федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Курский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ЧАЙ В ИСТОРИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, МЕДИЦИНСКОМ АСПЕКТЕ

МАТЕРИАЛЫ I НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ОНЛАЙН-КОНФЕРЕНЦИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

КУРСК
2020

федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Курский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Библиотека

Чай в историческом, культурном и медицинском аспекте

Материалы I научно-теоретической онлайн-конференции
с международным участием

Курск, 15 декабря 2020 г.

Курск
2020

УДК 663.95:[61+008](063)
ББК 63.5-73+5я43
Ч-15

Чай в историческом, культурном и медицинском аспекте : материалы I научно-теоретической онлайн-конференции с международным участием (Курск, 15 декабря 2020 г.) / Курский государственный медицинский университет, Библиотека ; сост. Т. А. Суковатых ; отв. ред. А. В. Данилова. – Курск : КГМУ, 2020. – 1 CD-ROM. – Текст : электронный.

Редакционная коллегия:

проректор по образовательной деятельности
и общим вопросам, профессор **П. В. Калуцкий**

заведующий библиотекой **А. В. Данилова**
(ответственный редактор)

Составитель: **Т. А. Суковатых**

Корректура текста: **Т. А. Суковатых, И. Н. Хохлова**

Компьютерная верстка: **Т. А. Суковатых**

Оформление обложки: **Н. В. Судакова**

Рецензент:
заведующий кафедрой патофизиологии ФГБОУ ВО
КГМУ Минздрава России, профессор **И. И. Бобынцев**

В сборнике опубликованы материалы научно-теоретической онлайн-конференции с международным участием «Чай в историческом, культурном и медицинском аспекте», проходившей в Курском государственном медицинском университете 15 декабря 2020 г.

ISBN 978-5-7487-2639-9

© ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России, библиотека, 2020

Оглавление

РАЗДЕЛ 1. ЧАЙ В ИСТОРИЧЕСКОМ И НАЦИОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНОМ АСПЕКТЕ 8
ЧАЙ: ТРАДИЦИИ И КУЛЬТУРА 8
Коростелева В. А. 8
ЧАЙНАЯ ЦЕРЕМОНИЯ: ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫЙ АСПЕКТ 12
Бессалова А. Г. 12
ЧАЙНЫЕ ЦЕРЕМОНИИ РАЗНЫХ НАРОДОВ 17
Шереметцова Е. Э., Атанова О. А. 17
ЯПОНСКАЯ ЧАЙНАЯ ЦЕРЕМОНИЯ И ОСОБЕННОСТИ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ В КУЛЬТУРНОМ И ИСТОРИЧЕСКОМ АСПЕКТАХ 27
Бабкин М. О. 27
ЧАЙНЫЕ ЦЕРЕМОНИИ В АНГЛИИ, МАЛАЙЗИИ, КИТАЕ, ИНДИИ, СЕНЕГАЛЕ, КОРЕЕ, АРГЕНТИНЕ 34
Амира Ирдина Бинти Зунаиди, Тхоо Джие Хуи, Мухаммад Хаикал Бин Разиман, Мухаммад Хариз Хамизан Бин Нор Хаджри, Фирдаус Ислахуддин Бин Мохд Адери, Мухаммад Насуван Бин Ибрисам (Малайзия) 34
ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ЧАЙНОЙ ЦЕРЕМОНИИ 42
Гребенкин Д. Е. 42
ЧАЙНАЯ КУЛЬТУРА ТУРЦИИ 48
Михайлова Ю. М., Пашалы А. 48
ТУРЕЦКИЕ ТРАДИЦИИ ЧАЕПИТИЯ: ИСТОРИЯ И ОСОБЕННОСТИ 53
Шуклина Л. А. 53
ЧАЙНЫЕ ТРАДИЦИИ КИТАЯ И АНГЛИИ 57
Пятерева М. Б. 57
ЧАЙ – ЧАСТЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ РОССИИ 66
Тутова В. М. 66
К ВОПРОСУ О РУССКОЙ ЧАЙНОЙ ТРАДИЦИИ 70
Гуреева А. В. 70
СПИТОЙ ЧАЙ 74
Ситина А. Н. 74
«ЧАЮ НАПИМШИСЬ…»: ТОРГОВЛЯ ЧАЕМ И КУЛЬТУРА ЕГО ПОТРЕБЛЕНИЯ В КУРСКОЙ ГУБЕРНИИ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX – НАЧАЛЕ XX ВВ. 77
Раков В. В. 77
ТРАДИЦИИ РУССКОГО ЧАЕПИТИЯ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ КУРЯН 93
Салтык Г. А., Егорова В. А. 93
ЧАЙ В СЛОВАРЕ В. И. ДАЛЯ: СЮЖЕТЫ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ В ЛЕКСИЧЕСКОМ ЗНАЧЕНИИ СЛОВА
Пыжова О. В. 98
ОТРАЖЕНИЕ ЧАЙНЫХ ТРАДИЦИЙ В ТВОРЧЕСТВЕ А. С. ПУШКИНА 102
Шокурова Е. В. 102
ЧАЙ У ТАТАР (ЭТНОЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ) 108
Булатова А. К. 108
ТРАДИЦИИ РУССКОГО ЧАЕПИТИЯ В РОМАНАХ Ф. М. ДОСТОЕВСКОГО «БЕДНЫЕ ЛЮДИ», «УНИЖЕННЫЕ И ОСКОРБЛЁННЫЕ» И «БЕСЫ» 113
Аманда Виктория Могхан (Малайзия) 113

ЧАЕПИТИЕ КАК ЧАСТЬ ПОВСЕДНЕВНОЙ КУЛЬТУРЫ РУССКОГО ЧЕЛОВЕКА В КАРТИНАХ ХУДОЖНИКОВ XIX–XX ВЕКОВ 117
Щитова М. В., Сухомлинов Ю. А. 117
ФИЛОСОФИЯ РУССКОГО ЧАЕПИТИЯ В ТВОРЧЕСТВЕ Б. М. КУСТОДИЕВА 125
Анякова М. В. 125
ТРАДИЦИЯ ЧАЕПИТИЯ В МЕНТАЛИТЕТЕ БРИТАНЦЕВ (НА МАТЕРИАЛЕ БРИТАНСКОЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ) 131
Штульберг А. М. 131
ТРАДИЦИИ БАШКИРКОГО ЧАЕПИТИЯ 139
Кудрявцева И. Г. 139
ЧАЙНЫЕ ЦЕРЕМОНИИ РАЗНЫХ НАРОДОВ 146
Ноздрина Д. Р., Сухомлинов Ю. А. 146
ЧАЙНЫЕ ЦЕРЕМОНИИ И ТРАДИЦИИ РАЗНЫХ НАРОДОВ 151
Ершкова В. К., Ефимова М. И., Болгова Д. Ю. 151
ОТ ЯЩИКА ДО СОВРЕМЕННОЙ ПИРАМИДКИ СОХРАНИВ ВСЕ ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА 161
Гераськина Н. Н. 161
ЧАЙНЫЕ ПОДХОДЫ ПРИ ДЕГУСТАЦИИ И ГАСТРОНОМИЧНОСТЬ ЧАЯ 167
Ефимова М. И., Ершкова В. К., Болгова Д. Ю. 167
КАТЕГОРИИ НАПИТКОВ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЧАЯ 177
Кулькин А. И., Мурзинов А. И., Болгова Д. Ю. 177
СТИЛИ ЧАЕПИТИЯ И КРИТЕРИИ ВЫБОРА ЧАЙНОЙ ПОСУДЫ 187
Мурзинов А. И., Кулькин А. И., Болгова Д. Ю. 187
ВИДЫ ЧАЕПИТИЯ И ФОРМИРОВАНИЕ ЧАЙНОЙ СРЕДЫ 197
Кузнецов Н. В., Ольховая Д. В., Болгова Д. Ю. 197
СПОСОБЫ ЗАВАРИВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПОДАЧИ ЧАЯ 207
Ольховая Д. В., Кузнецов Н. В., Болгова Д. Ю. 207
ОСОБЕННОСТИ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ И СБОРА ЧАЯ 216
Таранова А. С., Сухомлинов Ю. А. 216
TEA CEREMONIES OF DIFFERENT NATIONS 223
Kamal Altaf Bin Kamarul Bahri, Haris Ikhwan Bin Ahmad Yazim (Qatar, Malaysia) 223
HISTORY OF INDIAN TEA 225
Arumugam Sriram (Malaysia) 225
MALAYSIAN TRADITIONAL TEAS IN HISTORICAL, CULTURAL AND MEDICAL ASPECT 229
Aryana Matrin, Wajiha Balqeesh binti Rozhan Zainol (Malaysia) 229
THE ORIGIN OF TEA CULTURE IN CHINA 233
Sun Yi (China) 233

РАЗДЕЛ 2. ЧАЙ В МЕДИЦИНСКОМ АСПЕКТЕ 235
ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЧАЯ В XXI ВЕКЕ 235
Коленченко Е. Г. 235
ВЛИЯНИЕ ЧАЯ НА КОГНИТИВНЫЕ СПОСОБНОСТИ ЧЕЛОВЕКА 240
Молчанова А. Ю., Сухомлинов Ю. А. 240
ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЧАЯ 244
Абрамова А. Е., Малеева М. В., Щукина Е. В. 244
ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ЗЕЛЁНОГО ЧАЯ 248

Миненок В. А. 248
ЧУДОДЕЙСТВЕННОЕ ВЛИЯНИЕ ЧАЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА 252
Степанова А. В. 252
БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦЕЛЕБНОГО ЧАЯ
Крапивникова О. В., Баковецкая О. В., Меркулова М. А. 257
ПРИМЕНЕНИЕ АЮРВЕДИЧЕСКИХ ЧАЁВ ДЛЯ МОДУЛЯЦИИ ИММУННОГО ОТВЕТА 261
Дьячкова У. Д., Блохина А. Е. 261
ЧАЙ СИБИРИ «САГААН ДАЛИ» 269
Карасёва В. И. 269
ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЧАЯ 271
Калашникова Т. В., Гейгер С. Н., Молчанова Е. И. 271
ЧАЙ И ЕГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЛЕКАРСТВЕННЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ 281
Данилова М. Р. 281
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЧАЯ С ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ 284
Ванина А. А. 284
ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОСНОВНЫХ ГРУПП ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ ЧАЯ И ИХ ВОЗМОЖНЫЕ ТОКСИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ 289
Бобылева В. С., Лефанд Е. О. 289
РАЗНОВИДНОСТИ ЧАЯ И ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА 298
Гайнанов А. Р. 298
ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ЧАЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ 305
Цуканова А. А. 305
ВЛИЯНИЕ ЗЕЛЕНОГО ЧАЯ НА ДЕТСКОЕ ЗДОРОВЬЕ 309
Проняева Т. В., Распопов С. А. 309
ПРИМЕНЕНИЕ ЧАЯ В ПЕДИАТРИИ 311
Штерцер А. Г. 311
РАЗРАБОТКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЧАЕВ С УСПОКАИВАЮЩИМ ДЕЙСТВИЕМ НА ОСНОВЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ УРАЛА 318
Воробьева С. И. 318
ТРАВЯНОЙ ЧАЙ – ДРЕВНЯЯ РУССКАЯ ТРАДИЦИЯ 322
Литвинова О. А. 322
ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЧАЙНЫХ СБОРОВ 325
Олейникова Т. К 325
ИНГРЕДИЕНТЫ, УСИЛИВАЮЩИЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЧАЯ ПРИ ПРОСТУДНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ 332
Ляшев А. Ю., Проняева Т. В. 332
ПРОТИВОВИРУСНЫЕ СВОЙСТВА ЧАЯ 335
Бережнова Т. А., Маслов О. В., Кузьменко Н. Ю., Кулинцова Я. В., Дядина К. С., Черкашина Е. А. 335
АНАЛИЗ АНТИОКСИДАНТНЫХ СВОЙСТВ ЧАЯ 340
Соловьев В. Б., Матушкина Е. В. 340
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВОЙСТВ ФИТОЧАЯ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19 В ПРИДНЕСТРОВЬЕ 346
Люленова В. В., Самко Г. Н., Васильчук А. В., Попова Н. К. 346
ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТРАВЯНЫХ СБОРОВ ИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ ПРИ ПАТОЛОГИИ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ СИСТЕМЫ 353
Черкашина Е. А., Маслов О. В., Кузьменко Н. Ю., Дядина К. С., Кулинцова Я. В 353

КОРОТКО О ЧАЕ… 359
Герасимова Е. С. 359
ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА ЧАЯ 364
Студеникина Е. А., Молчанова А. А., Родина Е. А. 364
ВРАЧИ XIX в. О ПОЛЬЗЕ И ВРЕДЕ ЧАЯ НА МАТЕРИАЛЕ МЕДИЦИНСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ИЗ ФОНДА РЕДКОЙ КНИГИ ТВЕРСКОГО ГМУ 369
Григорьева Т. А., Полунина Е. В. 369
ЦЕЛЕБНЫЕ СВОЙСТВА ЧАЙНОГО ЛИСТА 373
Маль Г. С., Смахтина А. М., Смахтин М. Ю., Чуланова А. А., Суняйкин К. И. 373
ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА ЧАЯ 375
Епифанова Е. А., Ступак Г. Н. 375
ЧАЙ – ЛЕКАРСТВО ИЛИ ПЛАЦЕБО? 381
Абрамова А. Е., Малеева М. В., Щукина Е. В. 381
РЕЦЕПТУРА СТАРИННЫХ РУССКИХ НАПИТКОВ 383
Емельянова А. А. 383
ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА ЧАЯ 389
Фирсова С. Ю. 389
ВЛИЯНИЕ ЧАЯ НА СОСТОЯНИЕ КОЖИ 395
Немеш А. В., Сухомлинов Ю. А. 395
ЧАЙ КИТАЙСКИЙ: ПОЛЬЗА И ВРЕД 399
Тебекина П. Г., Сухомлинов Ю. А. 399
ЧАЙ КАК ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО У КАЗАНСКИХ ТАТАР 404
Назырова А. Р. 404
БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЧАЯ 409
Алфимова К. А. 409
ИЗУЧЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ЧАЙНОГО ЛИСТА. КАЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ АЛКАЛОИДОВ 414
Черноусов Я. О. 414
БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЫРЬЯ ЧАЯ КИТАЙСКОГО. КАЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДУБИЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В ЧАЙНОМ ЛИСТЕ 417
Мешкова А. Д. 417
БИОХИМИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ ЧАЯ И ИХ СВОЙСТВА 421
Проняева Т. В., Распопов С. А., Ляшев А. Ю. 421
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И КАЧЕСТВА РАЗНЫХ СОРТОВ ЧАЯ 424
Афонина С. Н., Лебедева Е. Н. 424
ОНКОПРОТЕКТОРНЫЕ СВОЙСТВА ЧАЯ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ 431
Проняева Т. В., Распопов С. А., Ляшев А. Ю. 431
ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ ЧАЯ 433
Максимова Т. Ю., Сухомлинов Ю. А. 433
ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ ЧАЯ «МАТЧА» 439
Абрамова А. Е., Малеева М. В., Щукина Е. В. 439
ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЧАЯ 441
Карамышева М. С. 441

СВЯЗАННЫЙ, ИЛИ ВЯЗАНЫЙ ЧАЙ-ЦВЕТОК КАК ПРОИЗВЕДЕНИЕ ИСКУССТВА И КЛАДЕЗЬ ПОЛЕЗНЫХ ВЕЩЕСТВ 446
Киселева А. А. 446
ЧАЙ МОЕЙ РОДИНЫ 451
Макарская Д. И. 451
ФОРМИРОВАНИЕ БЛАГОПРИЯТНОГО МИКРОКЛИМАТА В СТУДЕНЧЕСКОЙ ГРУППЕ ЧЕРЕЗ ТРАДИЦИИ ЧАЕПИТИЯ 454
Лашина Е. В., Ошейко С. Н., Труфанова О. Н. 454
ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ ЧАЯ 458
Ратхнаяке Мудиянселаге Индувари Сулочана Патхирана Ратхнаяка (Шри-Ланка), Калугина Т. В., Шумакова А. М. 458
THERAPEUTIC PROPERTIES OF TEA 462
Wu Weng Jun (Malaysia) 462
THE MEDICINAL EFFECTS OF TEAS ACCORDING POPULAR MEDICINE OF AMAZONIA 464
Denise Mecunhe Rosa (Brazil) 464
MAIN THERAPEUTIC PROPERTIES OF TEA WITH A FOCUS ON THE MATTE TEA 470
Barbara Ibiapina, Helena T. M. Kuyven (Brazil) 470
NUTRITIONAL VALUE OF THE TEA 475
Zahirah Syafiqah Binti Zainunhisham (Malaysia) 475
THERAPEUTIC PROPERTIES OF TEA 479
Fong Y. R. (Malaysia) 479
TEA CULTURE IN MALAYSIA 482
Damia Zulaikha binti Azizi, Serena Junius (Malaysia) 482
ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА ЧАЯ 484
Черил Тие Ее Киан (Малайзия), Озерова Е. Н. 484
THERAPEUTIC PROPERTIES OF TEA 487
Cheryl Tie Ee Qian (Malaysia), Ozerova E. N. 487
THE MEDICINAL AND TRADITIONAL TEA IN GHANA (ETYMOLOGY OF GHANAIAN TEA) 490
Enin Victoria Agyeiwaa Akua (Ghana) 490
CAT'S WHISKERS TEA, AN ORGANIC HERBAL MEDICINE 494
Anis Shathirah binti Mohd Aderi, Nurain Syakirah binty Abdul Halim (Malaysia) 494
THE VALUE OF TEA 498
Guo Rui (China) 498
АВТОРЫ 500
НАУЧНЫЕ РУКОВОДИТЕЛИ 510

РАЗДЕЛ 1. ЧАЙ В ИСТОРИЧЕСКОМ И НАЦИОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНОМ АСПЕКТЕ

ЧАЙ: ТРАДИЦИИ И КУЛЬТУРА

Коростелева В. А.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакологии

Научный руководитель – к. м. н., ст. преподаватель ***Болдина Н. В.***

Аннотация. *Чай – уникальный напиток, на протяжении всей истории человечества являющийся уникальным ресурсом, позволяющим не только продавать его на мировых рынках, но также потреблять его во время еды. Чай считался напитком королей, роскошью, недоступной для простых смертных. Но, изменившаяся тенденция в конце семнадцатого века, не просто принесла чай в жизнь общества, но также сделала его доступным и привнесла в само понимание чая мировое разнообразие. Целью данной статьи является проведение исследования роли чая в жизни общества, конкретно рассмотрев русскую традицию пить чай. Кроме того, для примера, будут также рассмотрены соседи России и их влияние на культуру употребления чая в пищу русскими людьми. Актуальность данной работы обусловлена желанием разобраться – а чем же именно в жизни русского общества был чай, и, как именно вокруг данного напитка, образовывались семейные традиции.*

Чайные торговые пути вдоль Шелкового пути доставляли китайский чай в Россию в 17 веке. Эти торговые путешествия, состоящие из верблюдов и караванов, часто занимали больше года, что делало чай чрезвычайно дорогим и предназначенным исключительно для высшего общества. Завершение строительства Сибирской железной дороги в 1880 году все изменило, и чай стал широко доступен для рабочего класса. Русский чай стал синонимом самовара – высокой урны, в которой кипятили воду. На самоваре стоит чайник с высококонцентрированным черным чаем, называемым заварка. Когда приходит время подавать чай, небольшое количество заварки наливается

в чайную чашку, а затем разбавляется горячей водой, налитой из крана самовара [3].

Однако, чай в жизни Китая как страны, появился намного раньше, и, во многом после опиумных войн, русские наследовали китайскую чайную традицию, во многом адаптируя ее под особенности конкретной национальности на Дальнем Востоке. Согласно китайской легенде, император Шен Нонг впервые открыл чай около 5000 лет назад. Когда император кипятил воду, несколько сушеных листьев с дерева упали в его горшок, и император полюбил этот напиток по жизненной силе и вкусу. Тем не менее, чай, вероятно, использовался в качестве лекарственного средства задолго до этого, смешанный с различными травами для получения фармакологической смеси. Влияние религии и объединение Китая помогли популяризировать чай по всей стране, сначала среди высшего класса, а затем среди масс, с появлением чайных домиков во времена династии Мин.

С каждой сменой династии приготовление и употребление чая эволюционировали, от твердых лепешек из прессованного чая до напитков с сыпучими листьями. Сегодня чай в Китае – неотъемлемая часть повседневной жизни. Самый популярный вид чая – зеленый, за ним следуют улун и пуэр. Черный чай никогда не пользовался большой популярностью у жителей Китая, в прошлом его предназначался только для экспорта за границу. Практика подачи чая ритуализирована в чайном сервизе гонг фу, традиция, которая процветает и в наше время.

Голландская Ост-Индская компания подарила Европе первый вкус чая в 1600-х годах, и Англия полюбила его. Торговые отношения с Китаем испортились после Опиумных войн, поэтому Англия сменила основного поставщика чая на Индию. Вскоре англичане создали свой собственный стиль чая, добавив молоко и сахар, после того, как услышали слухи о том, что именно так пили чай китайцы, только маньчжуры когда-либо добавляли в чай молоко.

Знаменитая тенденция «послеобеденного чая» появилась в 19 веке, когда обычно подавали только два приема пищи в день. Англичане проголодались

в ожидании обеда и полюбили во второй половине дня множество сладостей с чаем и лимоном. Англия сегодня является одним из крупнейших потребителей чая за пределами Китая, пьет в основном черные чаи, такие как Earl Grey и English Breakfast [1].

Чай – огромная часть русской культуры. Впервые появившись несколько веков назад, этот горячий напиток покорил сердца россиян, став неотъемлемой частью повседневной жизни. В настоящее время существуют сотни видов чая, а также привычки питья, но нам больше всего интересны традиционные аспекты. Вот несколько элементов освященной веками русской чайной церемонии. Как и в случае с азиатскими чайными традициями и знаменитым английским пятичасовым чаепитием, русская чайная церемония требует довольно много времени, чтобы полностью ее испытать. Исторически сложилось так, что чашка чая значила гораздо больше, чем просто это: за чайным столом люди вели важные беседы. В чайных домах часто заключались деловые сделки и заключались новые партнерские отношения. Даже обычная «домашняя» чайная церемония длилась около трех часов. Итак, убедитесь, что у вас есть немного времени, прежде чем планировать русскую чайную церемонию. Самовар или русский чайник, который сейчас является одним из неофициальных символов России, изначально попал в страну из Западной Европы, в частности, с Петром Великим на обратном пути из Голландии. Русские мастера взяли за основу голландский чайник, усовершенствовали конструкцию и начали производство собственного. До сих пор лучшими считаются самоварные горшки Тульской фабрики, которая была первой фабрикой, производившей стопроцентно русские самовары. Самовар – далеко не единственный элемент, используемый во время русских чайных церемоний. В прежние времена, когда чай все еще был элементом роскошного образа жизни, люди использовали другую форму заваривания чая, которая требовала наличия еще одного чайника меньшего размера для заваривания чайных листьев [2]. Затем гости налили немного этого чая в свою чашку и добавили

немного горячей воды. Такой способ заваривания также помог избежать того, чтобы чай был слишком крепким или слишком легким.

Согревающая кукла использовалась, чтобы чай оставался горячим; его ставили на чайник, иногда полностью закрывая его, чтобы сохранить температуру. Первая стеклянная чашка была произведена в России в семнадцатом веке, а вскоре был изобретен подстаканник. Подстаканник, созданный для спасения пальцев при хранении горячего напитка в стеклянной чашке, сначала был сделан из дерева, а затем из металла. Он стал модным аксессуаром, и только так пить чай предпочитали светские люди. В советское время используемые материалы были дешевле, и чай в подстаканнике стал массовым вариантом. В наши дни у нас все еще есть возможность пить такой чай; все, что вам нужно сделать, это сесть на поезд в любую точку страны и попросить чаю в местном кафе или ресторане. Всегда помните, что в русской чайной церемонии речь идет не только о чае. Это также подтверждается множеством других вещей, предлагаемых в меню, таких как сладости, шоколад, мед, джемы, выпечка, пироги, торты и многое другое. Помните: если вас пригласили на чай к кому-то домой, обязательно принесите с собой что-нибудь сладкое; неважно, шоколад это или пара круассанов, хозяин отметит приятный жест. Хотя обычно чай пьют как есть, иногда уместно добавить в него спирт [4].

Одними из самых популярных русских алкогольных «начинок» являются коньяк, домашние спиртные напитки и даже ром. Мода на чай пришла в Европу вместе с модой на фарфор. Местные мастера еще не знали секрета производства фарфора, поэтому его могли себе позволить только аристократы и члены королевской семьи. Однако все изменилось в восемнадцатом веке, когда английские и немецкие мастера научились производить фарфор. Русские мастера быстро влились в эту новую популярную отрасль, в результате чего был основан знаменитый Императорский фарфоровый завод, известный своими тонкими, почти прозрачными фарфоровыми чашками и классическим дизайном.

На момент двадцать первого века, чай не просто стал обыденностью, привычной частью жизни российского общества, однако, во многих регионах до сих пор остаются традиции, завязанные на чае, и на его употреблении в пищу. Благодаря чему, чай остается востребованным внутри страны, завоевывая любовь нового поколения граждан.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дехтяр Б., Минди Тумэй. Живительная сила чая. – Москва : КРОН-ПРЕСС, 2017. – 240 с.
2. Ковалев В. М., Могильный Н. П. Русская кухня: традиции и обычаи. – Москва : Советская Россия, 2016. – 310 с.
3. Семёнов В. М. Всё о чае и чаепитии : новейшая чайная энциклопедия. – Москва : Флинта ; Наука, 2016. – 330, [6] с. : цв. ил.
4. Lu Yu. The Classic of Tea: Origins & Rituals / Translated by Carpenter, Francis Ross. Preface by Carpenter. – New York : Ecco Press, 1974. – 177 p.

ЧАЙНАЯ ЦЕРЕМОНИЯ: ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫЙ АСПЕКТ

Бессалова А. Г.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра философии

Научный руководитель – к. филос. н., доцент ***Пыжова О. В.***

***Аннотация**. В статье рассмотрена история появления чайной церемонии, ее популяризация, особенности проведения. Подчеркнута актуальность данной темы, так как чайные церемонии до сих пор широко распространены в повседневной жизни. Было выявлено, как важно знать историю появления чайной церемонии со всеми ее аспектами, ведь чтобы действительно насладиться этим таинством, понять суть проведения, необходимо знать все тонкости этого мероприятия.*

Исследователи чая и чайных традиций, полагают, что культуре чая более 5 тысяч лет. Одни из первых документальных свидетельств, в которых упоминается чай, датированы VI в. до н. э. [2]. Уже тогда люди поняли, что он обладает множеством свойств, в том числе и лечебных. Так, они заваривали

молодые листья и употребляли их как лекарство. Назывался напиток «тха». Со временем чай широко распространился среди людей высшего общества, был доступен далеко не каждому. Во время династии «Западная Хань» чай являлся основой любого светского вечера, и даже смог вытеснить дорогие вина с императорского стола [2]. Однажды «Чайный мудрец» Лу Юй порекомендовал императору высокогорный чай. Он настолько понравился императору, что тот ввел «чайную» дань – ежегодно местные жители должны были отправлять императору собранные листочки чая. Так появилась чайная подать, которую с того времени стали собирать ежегодно [2].

Со временем чай стал доступен не только элитному обществу и вошел в повсеместное употребление. В 618–907 г. В I веке н.э. известный китайский поэт и писатель Лу Юй так описывал последовательность приготовления чая: сначала из измельченного чайного листа получали лепешку, которую затем разделяли на части, одну из которых помещали в бутыль с водой, получая, таким образом, напиток с насыщенным вкусом и ароматом. В наши дни на территории современного Китая также можно встретить в продаже чай в форме лепешки. Во времена династии Тан процедура приготовления чая сводилась к измельчению листьев чая до состояния порошка, который затем заливали водой и перемешивали бамбуковыми палочками. Именно такое заваривание чая во II веке н. э. распространилось в Японии в период правления династии Мин. Примерно в это же время в Китае появился и чай новых сортов (желтый, белый, красный и даже фиолетовый), а традиционный черный чай уже распространялся по территории Европы [2].

В Японию чай завезли в IX столетии из Китая. Туда была отправлена делегация послов, которые и передали чай Императору, но не как простой напиток, а в качестве лекарственного средства [1]. Позже в Японию начали привозить новые сорта чая, специальную посуду. Все это было в диковинку Японским жителям. Постепенно сформировались способы приготовления и употребления чая, сложилась особая атмосфера чаепития и, наконец, возникла культура «тя-но-ю». Основоположником чайной церемонии как

искусства считается Сэн-но Рикю. Чайные церемонии оказывали большое значение в политических и экономических делах, поэтому эту традицию стремительно развивали. Появилась даже школа чайной церемонии, учителем в которой был Рикю, после него его дети. Начинается формирование системы обучения правилам проведения чайных церемоний, появляются новые термины. Было важно обучить каждого этикету, искусству «тя-но-ю» [1].

С распространением чайных церемоний люди стали интересоваться предметами, которые используются для проведения данного ритуала. Начали появляться мастера, изготавливающие такую особую посуду. Можно назвать следующие приборы: «усутя-ки» (шкатулка для слабого чая), «тя-ирэ» (чайница для крепкого чая), «тя-сэн» (бамбуковый венчик для взбивания чая), «тя-сяку» (ложка для насыпания чая) [1].

В Японии существуют свои специфические особенности чайной церемонии. Комната, в которой проводится чайная церемония, не должна выделяться роскошью, в ней не должно быть лишних предметов, кроме свитка и цветов. Свиток – главный предмет в чайной комнате, который тщательно подбирается хозяином или хозяйкой. Ведь он говорит о настроении встречи, ее теме, обязательно соответствует гостям. Чтобы цветы для чайной церемонии отличались естественностью и красотой, внимательно подбираются сорта цветов и обеспечиваются им необходимые условия [5].

В начале чайной церемонии места занимают гости, затем входят хозяева. Первым делом подают сладости и только потом чай, так принято. Также в чай не добавляют сахар, ведь он тоже способствует изменению вкуса. Чайная церемония включает в себя подготовку принадлежностей, которые вносятся хозяином в чайную комнату, моются и очищаются. Затем гостям подают чашки с чаем и вновь омывают принадлежности. В процессе чайной церемонии используют чаши, бамбуковые лопатки, венчики для чая, обязательно используют льняную ткань. Далее хозяин предлагает сладкие угощения почетному гостю, который, извиняясь перед другими гостями за возможность попробовать угощения первым, пробует сладости. Все это время хозяин

наливает чай присутствующим гостям. Примечательно, что одним из ритуалов, сопровождающих японскую чайную церемонию, является вращение чашки в руках дважды, прежде чем сделать первый глоток, с целью избежать лицевой стороны. Такой ритуал призван продемонстрировать скромность во время чайной церемонии. По окончании чаепития гости поворачивают чашу к себе лицом, показывая его завершение [5]. Наконец, почетный гость обращается к хозяину с просьбой закончить приготовление чая, и хозяйка переходит к последней части церемонии. Она омывает все приборы, показывает гостям чайную шкатулку, поворачивая лицевой стороной, уносит все принадлежности и кланяется гостям у двери, а те, в свою очередь кланяются в ответ. Это жест, завершающий чайную церемонию [5].

На Руси чайные церемонии начали проводить с XVII века. Согласно различным источникам, в 1618 году царю Михаилу Федоровичу Романову китайские послы привезли в подарок 20 пакетиков чая. Царю очень понравился аромат напитка и его богатый вкус [3]. Название «Чай» произошло от китайского «Ча-и», или «ча-э». В самых ранних русских документах чай назвался «китайской травкой» или же «сушеной китайской травкой». В начале XIX столетия чай стал неотъемлемой частью русского дворянского и купеческого быта.

Но чаепитие в России со временем стало сильно отличаться от европейских традиций. Русская чайная традиция в 1820 году включала в себя ряд сложившихся в разных слоях общества правил и традиций. Так, дворянское чаепитие считается одним из первых, появившихся на Руси. В дворянских семьях стол торжественно накрывали белой скатертью, доставали дорогую фарфоровую посуду два раза в день. На чай с удовольствием ездили с важными визитами и приглашали к себе гостей по различным поводам – от сватовства до заключения деловых сделок. За чаем дворянская молодежь проводила томные долгие вечера, читая, книги, разгадывая шарады, флиртуя с девушками. Не принято было спорить, громко разговаривать, смеяться, курить. Вечера

проходили, тихо, спокойно, умиротворенно. Часто чаепитие проводилось на летних верандах, террасах и т. д. [3].

В разных слоях общества чайные церемонии проходили своеобразно. Чаепитие у помещиков и купцов отличалось фееричностью и «особой роскошью». На цветную яркую скатерть ставили начищенный до блеска самовар, огромное количество блюд с пирогами, кусочками сахара, блинами, баранками, кренделькими, калачами, медом. Особой роскошью считалось неспешно потягивать чай из блюдца, закусывая его кусочком сахара и баранкой. Такие чаепития проводились весело, задорно и не один час [5].

В России самое почетное место за столом считалось в углу под иконами. Туда садился сам хозяин, или усаживал дорогих гостей. Чай разливала хозяйка и подавала со словами «На здоровье», ей принято было отвечать «Благодарю». Дети тоже могли участвовать в чаепитии на равных со взрослыми, при этом должны были по правилам сидеть тихо, смирно, не перебивать взрослых, привыкать к чайной церемонии [5].

Для крестьянских семей настоящий чай был слишком дорогим удовольствием, да и самовар имели только зажиточные семьи. Любимыми были травяные чаи из мяты, чабреца, душицы, калины, зверобоя. Изредка готовили сбитень из пряностей и меда или квас из ржаного хлеба. После революции простые люди все равно больше пили травяные чаи. А заваренный настоящий чай пили по праздникам, сильно разбавляя заварку из экономии [5].

Таким образом, чайные церемонии – это своеобразное таинство, помогающее решить самые разные проблемы, лучше понять собеседника, насладиться атмосферой настоящего. Чтобы заниматься каким-либо делом, важно знать историю его формирования, развития и становления. Чайная церемония в настоящее время обнаруживает тенденцию к распространению, поэтому изучение ее появления, развития, особенностей представляется достаточно перспективным исследованием. Если правильно оформить церемонию, приготовить чай по всем правилам, у нас получится организовать прекрасное времяпрепровождение с поддержанием подобающей беседы

и созданием нужного настроения. Перспективность и актуальность дальнейшего изучения темы состоит в более подробном и расширенном изучении данного мероприятия, выявлении тонкостей проведения чайной церемонии у разных народов, в разных странах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Войтишек Е. Э. Интеллектуальные развлечения в традиционных восточных искусствах: новый взгляд на чайную церемонию // Вестник Новосибирского государственного университета. Сер.: История. Филология. – 2009. – № 5. – С. 316–322. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/intellektualnye-razvlecheniya-v-traditsionnyh-vostochnyh-iskusstvah-novyy-vzglyad-na-chaynuyu-tseremoniyu/viewer (дата обращения: 23.11.2020).
2. Итинохэ К. История зарождения чайной церемонии // Наука вчера, сегодня, завтра. – 2017. – № 6 (40). – С. 33–36. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28914897 (дата обращения: 23.11.2020).
3. Лю Ш., Арсентьева И. И. Чай в России // Россия и Китай: проблемы стратегического взаимодействия : сборник Восточного центра. – 2012. – № 11. – С. 134–141. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=17659606 (дата обращения: 23.11.2020).
4. Масако Я. Искусство проведения японской чайной церемонии // Вестник Дальневосточной государственной научной библиотеки. – 2006. – № 3 (32). – С. 53–58. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23840372 (дата обращения: 23.11.2020).
5. Рябков В. М. Народные традиции русского чаепития // Наука сегодня: теоретические и практические аспекты: материалы международной научно-практической конференции (Вологда, 26 декабря 2018 г.). – Вологда, 2018. – С. 137–141. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36896636 (дата обращения: 23.11.2020).

ЧАЙНЫЕ ЦЕРЕМОНИИ РАЗНЫХ НАРОДОВ

Шереметцова Е. Э., Атанова О. А.

ФГБУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Медико-фармацевтический колледж

Научный руководитель – ***Сорокина Т. И.***

Аннотация. *Данная работа посвящена чайным церемониям различных стран. В наш бурный XXI век – век Пепси, Колы, Фанты..., век бургеров, пиццы, шаурмы..., век пластиковых стаканчиков, к счастью, продолжают существовать традиции чаепития.*

Актуальность выбранной темы заключается в том, что чайные церемонии по-прежнему значимы в современном мире.

Чай – один из самых любимых напитков во всем мире. Традиции чаепития берут начало в далеком прошлом. Они отражают не только самобытность народа, но и особенности его менталитета. Поэтому цель нашего исследования – изучение, анализ и сравнение чайных церемоний в различных странах: Китае, Японии, Англии, России, Индии, Америке, Бразилии, Египте и Австралии.

Согласно гипотезе, чайные традиции в разных странах имеют как свои особенности, так и схожие черты.

Основы чайных церемоний были заложены в Китае в IV–V столетии до нашей эры. Они строго регламентировались и базировались на философии буддизма. Именно китайский монах Мурата Дзюко сформулировал 4 принципа чаепития: гармония, чистота, почтительность, тишина и безмятежность, которые и по сей день лежат в основе китайских чайных церемоний – Гунфу Ча и Пин Ча [1].

Чай в Китае принято пить в специальных домиках – павильонах, окруженных японским садом. Здесь все имеет смысл: к павильонам ведет дорожка из натуральных камней, которая настраивает на медитацию, а великолепный сад с фонарями является символом покоя и отрешенности. Прежде чем войти в домик, гости совершают омовение. Высота двери домика – 91 см, такой невысокий проем вынуждает гостей очень низко наклоняться (кланяться). Интерьер внутри павильона довольно скромен, наполнен благовониями и цветами, звучит приятная музыка. В нем имеется ниша для свертка с изречениями, подобранными чайным мастером.

Чаепитие в Китае неспешное, длящееся приблизительно один час. Обычно в нем принимают участие от двух до шести человек, именно такое

количество людей, по мнению китайских мастеров чайной церемонии, позволяет создать атмосферу, в которой души как бы соприкасаются друг с другом. Китайцы считают, что чай должен прояснить сознание, привести мысли в порядок.

Процесс заваривания чайных листьев – настоящее искусство, которым владеют только настоящие мастера. Для заваривания берут изумрудно-зеленый чай (матча), измельченный в порошок, чемпион по количеству антиоксидантов, и чистую родниковую воду. Большое внимание уделяется выбору посуды. Лучшая посуда для приготовления «напитка богов» изготавливается из исинской глины. Комплект включает в себя: чайник (гайвань), специальный сосуд с постаментом для горячего чайника (чачуань), пиалу (чабэй), высокие чашки (вэнсянбэй), чайное ситечко (ча люй), открытый чайник (ча хай) и фарфоровую коробочку, предназначенную для изучения аромата и структуры чайного листа (ча хэ).

Процесс приготовления чая происходит в полной тишине и начинается с пересыпания чая в ча хэ. Затем перед гостями выставляется поднос, на котором располагаются чайные пары. Далее к чаю в заварочной емкости добавляют горячую воду и через несколько секунд сливают ее. Потом чайный лист вновь заваривается горячей водой и взбивается бамбуковым венчиком до устойчивой пены. Чай разливается сначала в ча хай, затем по высоким чашкам вэнсянбэй, которые накрываются широкими чабэй. Чайную пару переворачивают, чтобы из пустой высокой чашки вдыхать аромат настоя, а из второй – пить сам напиток. Первый глоток – небольшой, позволяющий насладиться ароматом. Второй – полноценный, чтобы почувствовать вкус. Третий – снова маленький, чтобы ощутить послевкусие. Чайные листья заваривают несколько раз. За неторопливой беседой обсуждаются изречения из свитка и достоинства чайного букета. Во время чаепития принято выпивать не менее 7 чашек напитка [4].

Благодаря китайской чайной церемонии выражается уважение к семейным ценностям, почтение к пожилым людям и дорогим гостям, в чем отражается менталитет китайского народа.

Теперь познакомимся с чайной церемонией Японии, которая носит название «садо» или «тядо», что означает «чайное искусство». Она продумана до мелочей и включает в себя около ста правил. Смысл японской чайной церемонии заключается в наслаждении эстетикой, вкусом и ароматом чая, неспешной беседой.

Проходит чайная церемония в чайном домике, дорога к которому выложена камнями, расположенными специальным образом. Двери домика имеют низкий проем, предназначенный для того, чтобы каждый входящий низко наклонял голову, тем самым показывая, что плохие мысли остались за порогом, а в дом он вошел с благими помыслами. Обувь снимается и остается за порогом. Вся окружающая обстановка должна быть простой, тихой и спокойной. Каждый участник церемонии одевается в специальную одежду. Гостей подбирают очень тщательно. Максимальное их количество не превышает пяти человек. Для чайной церемонии используется специальная посуда. Она состоит из шкатулки (тябако), котла (тягама), чайника (тэцубин), общей чаши (тяван), отдельных пиал, ложки (тясяку), венчика (тясэн).

Начинается чайная церемония с того, что чайный лист, растертый в порошок, помещают в керамическую емкость и заливают горячей водой. Дают настояться. Затем бамбуковым венчиком содержимое взбивают до состояния пены. Напиток наливают в тяван и преподносят сосуд самому почетному гостю. Он делает глоток и передает чашу с чаем следующему участнику чаепития. В общей чаше подается крепкий чай, «жидкий чай» разливают каждому в индивидуальную пиалу. К «жидкому чаю» на подносах приносят пирожные [3].

Церемонии бывают:

- ночная (начинается в 22–23 часа вечера и продолжается до 4 часов утра);

- на восходе (с 4 до 6 часов утра);
- утренняя (проходит летом, начинается в 6 часов утра, когда воздух прохладный и свежий);
- послеобеденная (начинается в 13 часов, после того, как все пообедали);
- вечерняя (проходит с 18 часов до захода солнца);
- специальная (проводится на праздники).

Японская чайная церемония нашла свое полное развитие в идее Буддизма. В его контексте, чайная церемония – это спокойное наслаждение мелочами, направленное на концентрацию ума и тихое очарование внутреннего мира.

Английская чайная церемония имеет традиции, отличные от восточных. В ней очень важным аспектом является сервировка стола. Стол накрывается однотонной или имеющей неприметный рисунок скатертью. На него обязательно ставят вазу с живыми цветами. Чай пьют из фарфорового сервиза, чаще бело-синего цвета, включающего до 30 приборов. Обязательно наличие заварочного чайника, чайника для вскипяченной воды, молочника, чайных пар, тарелочек для сладких угощений, подноса, сахарницы и т.д. Салфетки и ситечко также являются необходимыми элементами церемонии.

Особенностью английского чаепития является наличие молока. Молоко подается в специальном молочнике, который является обязательным атрибутом любой чайной церемонии в Англии. Заваренный чай наливают в подогретое молоко (не наоборот!). Изначально делали для того, чтобы фарфоровая чашка не лопнула под воздействием кипятка. Но потом англичане поняли, что молоко смягчает вкус черного чая и делает его более утонченным и легким.

Англичане пьют чай в строго отведенные часы: утром за завтраком, в час дня за ланчем и в семнадцать часов вечера. Именно пятичасовое чаепитие самое любимое. В это время дома обычно собираются все члены семьи. Пьют чай не спеша, чинно разговаривая, наслаждаясь напитком и закусками. За спокойной, неторопливой беседой время бежит незаметно [6].

В Англии чаепитие из общественных мест постепенно переместилось в дома, в семьи и стало излюбленным времяпрепровождением. Хоть англичане и не считаются первооткрывателями чая, но никто в мире после китайцев не любит этот напиток больше, чем они. Английское чаепитие отлично от остальных своим антуражем, посудой, соблюдением традиций. Особенности менталитета, а именно дисциплина, вежливость, консерватизм, отражаются и в чайных церемониях.

В России сложились свои чайные традиции, которые отличаются от восточных и европейских чайных церемоний. Особенностью русского чаепития являлось богатое убранство стола. С чаем подавалось огромное количество угощений – бублики, баранки, пряники, плюшки, ватрушки, пироги, лимон, варенья, мед, сахар (только не песок, а кусковой, который глава дома колол специальными щипчиками). Чаепитие обычно продолжалось довольно долго. Нормальным считалось выпить шесть-семь чашек подряд.

Пожалуй, самая известная на весь мир русская чайная традиция – это самовар. Самовар собирал по вечерам за столом всю семью. Он олицетворял домашний уют и тепло семейного очага. Самовар был не просто посудой для чая. Это было произведение искусства! Ему были присущи особое изящество и художественность.

Еще одним символом русского чаепития было блюдце. Небольшое количество горячего чая переливали из чашки в блюдце. Именно из него прихлебывали чай, издавая характерный звук – «сербанье». Чем громче было сербанье, тем большее удовольствие получали от чаепития, хотя в аристократическом обществе эта привычка считалась крайне вульгарной. Когда чашку ставили на блюдце, означало, что чая больше не нужно. Неотъемлемой частью русского чаепития стали чайные сервизы – предмет мечты и гордости любой русской хозяйки.

Одним из самых известных украшений русского чайного стола была «баба на чайник» – специальная грелка в виде женщины в пышных ярких

юбках. Ею накрывали верхнюю часть самовара или заварочный чайник. Так напиток дольше сохранял тепло.

Особенностью заваривания чая по-русски является то, что сначала он заваривается очень крепким, а затем уже его разбавляют кипятком. Гостю наливают полную кружку (в отличие от стран Востока), показывая, что хозяин рад гостю [5].

Таким образом, традиции русского чаепития отражают щедрость, широту русской души, гостеприимство и любовь к людям.

В Индии очень любят и ценят чай. Индийская чайная церемония солидная, торжественная и довольно продолжительная.

Самым известным и любимым видом чая в Индии является масала – напиток, сваренный на основе молока с добавлением различных пряностей и специй (мед, корица, имбирь, анис, фенхель, перец, мускатный орех, гвоздика). В каждом индийском доме есть «чайный слуга», который заваривает чай по своим особенным традициям. В Индии проживает огромное количество народностей. Так вот, рецептов заваривания чая здесь в несколько раз больше количества населяющих страну народностей.

Одной из ярких особенностей чаепития в Индии является использование одноразовых глиняных стаканчиков (куллархи). Продавцы чая носят с собой пирамидки из куллархов. Когда покупатель выпивает чай из стаканчика, кулларх в его присутствии разбивают, тем самым оказывая ему уважение и показывая, что он был единственным человеком, который пил из этой посуды. От куллархов избавляются не только из гигиенических соображений. Дело в том, что в Индии существует четкое разделение на касты. Для представителей высшей касты неприемлемо пить из одной посуды с представителем низшей касты.

В Индии много чайных лавочек, где чайвалы предлагают испить индийский чай, который заваривают и хранят в специальных емкостях, напоминающих русские самовары, чтобы он дольше оставался горячим. Если посетитель чайной спешит, он может пить чай из блюдца, совсем как русский.

Особенностью заваривания чая является то, что он обязательно должен быть крепким. Подается чай с сахаром, молоком и традиционными сладостями: фарсаном, пакорой и наштой [2].

Таким образом, чай в Индии является национальным продуктом и самым любимым напитком. Однако, когда из религиозных побуждений индус принимает обет воздержания, он в первую очередь отказывается от чая, следуя принципу отказа от самого приятного удовольствия.

Американцы в большинстве своем не балуют себя чайным изыском и довольствуются пакетированным чаем известных сортов. Когда посетитель кафе или ресторана просит принести ему чай, ему подадут большой стакан со льдом, наполненный настоем черного чая и украшенный ломтиком лимона (апельсина) и листиком или веточкой мяты. По просьбе могут принести стакан с кипятком и чайный пакетик заварки. Дома американцы готовят большую емкость сцеженного настоя черного чая, ставят ее в холодильник и наливают этот холодный настой в стакан со льдом. Это американский «чай со льдом».

Обращаем ваше внимание на то, что в отличие от вышерассмотренных народностей американцы относятся к чаепитию более прозаически, как таковой чайной церемонии у них нет.

Бразильская чайная традиция чем-то схожа с «трубкой мира». Чай заваривает хозяин дома. Первым традиционный бразильский чай – мате пьет именно он, тем самым оказывая услугу всем присутствующим, так как свежезаваренный мате – самый горький. Когда чай заканчивается, из термоса добавляется горячая вода и кубок передается дальше. Чем большее количество раз мате заваривается, тем он лучше становится. Таким образом, передавая кубок по кругу, следующему в очереди передается только самое лучшее.

Для приготовления мате – традиционного бразильского чая, используется растение, содержащее кофеин. Этим объясняется его высокое тонизирующее действие. Есть два способа заваривания мате: горячий (шимаррау) и холодный (терере). На юге Бразилии, в Аргентине и Парагвае предпочитают шимаррау. В Рио-де-Жанейро и Сан-Пауло – терере. Для шимаррау используют чайные

листы мелкого помола, растертые в пыль, а для терере – покрупнее. В зависимости от способа заваривания чая используются и различные сосуды: для шимаррау – сосуд, изготовленный из тыквы-горлянки (калебас), а терере заваривается в кубке, сделанном из рога быка (гуампа). Эти сосуды бывают разных размеров, видов и форм. Можно встретить сосуды с изображениями лошадей, гербов и тысяч традиционных рисунков. Чтобы пить чай из калебаса, используют специальную металлическую трубочку, получившую название «бомбилья» [7].

Таким образом, в Бразилии мате пьют не только в кругу родных и друзей, но и в одиночку: на пляже, на прогулке, качаясь в гамаке. Одним из самых популярных традиционных бразильских символов является именно мужчина, сидящий с мате в руках и устремляющий задумчивый взгляд в бесконечность.

Популярнейший чай в Египте, каркаде, национальный напиток, который пьют повсеместно, ежечасно и в холодном, и в горячем виде. Его изготавливают из гибискуса – растения с ярким цветением и насыщенным вкусом, которое начали выращивать еще со времен фараонов. Чай подается в высоком большом стакане, и ни в чем другом. Здесь можно забыть об утонченной чайной церемонии. Никто не оценит вашего стремления заварить чай по всем правилам в заварочном чайнике. В Египте никто не пьет чай с тортами, пирожными, кексами, медом, вареньем и прочими сладостями.

Следует отметить, что для Египта утонченность чайной церемонии не характерна, но чаепитие важно как традиция и способ общения.

В Австралии также как и в Америке пьют пакетированный чай, который австралийцы многократно окунают в чашку с кипятком, пока не добьются желаемой крепости, нажимая при этом ложечкой на пакетик, выдавливая из заварки полезные организму человека полифенолы. Чай пьют с молоком и сахаром.

В отличие от горожан, фермеры и охотники привыкли пить особый чай, который получил название «настой из канистры». Технология его изготовления

такова: в металлическую канистру с водой засыпают пригоршню чая и кипятят над открытым огнем, пока не получат очень крепкий горький настой. Прежде чем разливать настой, горячую канистру несколько раз прокручивают вокруг себя, чтобы чай опустился на дно. Затем в настой добавляют сахар и лист эвкалипта, чтобы хоть как-то смягчить горечь напитка.

Конечно, качество австралийского чая не может заинтересовать чайного гурмана. Однако в настоящее время чай занял первое место среди употребляемых населением напитков.

Выводы: сегодня чай является одним из самых распространённых напитков в мире. Его любят все, вне зависимости от религии, национальности и места проживания. В большинстве стран существуют собственные традиции чаепития. Одни несут в себе философские черты, побуждающие задуматься над смыслом жизни, другие же служат способом общения между людьми или просто средством утоления жажды. Наиболее ярко выражены традиции чайных церемоний в таких странах, как Китай, Индия, Япония, Россия, Англия. В Китае и Японии уделяют особое внимание процессу заваривания чая, выбору посуды и проведению основной части чайной церемонии. Для Англии характерен чинный выбор посуды; для России – щедрость и широта души русского народа; для Индии – разнообразие способов заваривания чая; для Америки, Египта и Австралии – простота, но важность общения; для Бразилии – философский взгляд.

В результате нашего выступления, мы можем утверждать, что чай является любимым напитком в каждой стране без исключения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Виноградов Б. Б. Путь чая. Предметы и люди. – Москва : Старклайт, 2011. – 125, [1] с. : ил.
2. Индия – сказочно прекрасная страна с богатой культурой… // Mybiblioteka.su : [сайт]. – URL: https://mybiblioteka.su/tom3/7-15022.html (дата обращения: 25.11.2020).

3. Искусство чайной церемонии в Японии // Prochayok.ru : [сайт]. – URL: https://prochayok.ru/interesnoe/chajnaya-tseremoniya-v-yaponii.html (дата обращения: 26.11.2020).
4. Какудзо Окакура Чайная церемония в Японии. – Москва : Центрполиграф, 2014. – 188, [3] с. : ил.
5. Русское чаепитие: история чая в России // Kivahan.ru : [сайт]. – URL: http://kivahan.ru/russkoe-chaepitie-istoriya-chaya-v-rossii/ (дата обращения: 26.11.2020).
6. Традиции и обычаи: почему англичане так любят чай // Skyeng : онлайн-школа. – URL: https://skyeng.ru/articles/english-tea (дата обращения: 24.11.2020).
7. Чайные традиции Бразилии // Моя планета : [сайт]. – URL: https://moya-planeta.ru/reports/view/chajnye_tradicii_brazilii_ili_kak_ya_nautchlas_pit_mate_7062 (дата обращения: 24.11.2020).

ЯПОНСКАЯ ЧАЙНАЯ ЦЕРЕМОНИЯ И ОСОБЕННОСТИ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ В КУЛЬТУРНОМ И ИСТОРИЧЕСКОМ АСПЕКТАХ

Бабкин М. О.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакологии

Научный руководитель – д. м. н., профессор ***Маль Г. С.***

Чай – напиток, который был известен людям с давних пор. Его родиной исторически является Юго-Западный Китай, а также территории, ныне принадлежащие Маньяме и Вьетнаму. Именно здесь изначально и собирались листы чайного куста уже в III веке нашей эры. Именно здесь к чаяному листу сложилось особенно трепетное отношение [1].

Несомненно, за столь длительный промежуток с третьего по двадцать первый век у восточных народов выработались определенные традиции и ритуалы употребления чая – так называемые чайные церемонии.

По всему миру особенно известна китайская чайная церемония. Туристы приезжают в Китай в том числе и затем, чтобы поучаствовать в ней,

приобщиться к многовековым традициям. [1]. Однако существует еще одна страна с не менее сильными традициями употребления чая – Япония.

Японская культура известна в первую очередь двумя вещами – одновременно заимствованию и самобытностью. Разумеется, вместе с основами архитектурного стиля и культуральных особенностей в Японию проникла и чайная церемония. Однако если китайский вариант известен всему миру, то японская вариация получила намного меньшую распространенность [1, 2, 5].

Поэтому представляется важным обсудить организацию японской чайной церемонии с точки зрения культуры и истории.

Традиции Японии оставались малоизвестны вплоть до XX века по многим причинам – в первую очередь из-за слабой экономической составляющей страны и ее изолированности от континента. Ближайшими же соседями были дальневосточные территории – в то время слабо развитые во всех аспектах, а потому не могущие повлиять на развитие Японии, и континентальный Китай, обладавший одной из самых развитых культур и многовековой историй и являющийся местом, откуда и пришли будущие японцы. Еще до упадка Китая Япония позаимствовала у него основные архитектурные и культуральные особенности.

Однако впоследствии, с началом возвышения в Китае династии Цинь, в Японии началась эпоха Эдо, характеризующаяся политикой сакоку – полной внешнеполитической изоляции. Именно это и стало катализатором наиболее явных самобытных изменений.

А после краха власти династии Токугавы и начала эпохи Мэйдзи Япония обнаружила себя еще более изолированной от окружающего мира, чем было до политики сакоку – Российская империя была занята делами в Европе, а Китай династии Цинь пришел в упадок после опиумных войн. Это послужило отправной точкой к сплетению относительно молодой самобытной японской культуры с европейским и американским капитализмом.

Эти исторические аспекты и являются одной из причин столь сильного различия китайской и японской культур [5].

По историческим данным, чай в Японии начали употреблять еще в VII–VIII веках. Наиболее вероятно, что привезли его с континентального Китая монахи-буддисты. Этим может объясняться факт длительного периода, когда чай считали одним из ключевых аспектов медитации и важным подношением Будде.

Уже к XII веку употребление чая в Японии стало носить распространенный характер. Так, именно в этот исторический период, чай начал употребляться при дворе сёгуна рода Минамото. Здесь, в книге «Кисса Ёдзёки» впервые происходит попытка обосновать пользу чая для здоровья [5].

С формированием особого самурайского сословия употребление чая становится обыденностью. По имеющимся данным, впервые чайный церемониал создал монах Даё в конце XIII – начале XIV века. Впоследствии в течении почти сотни лет методика проведения ритуала принадлежала лишь монахам, пока ей не был обучен сёгун из династии Муромати. Именно с этого этапа и началось триумфальное шествие полноценного церемониала в сословии знати. Однако если в монашеской среде чаепитие отличалась простотой и стремлением к естественности, то у знати стали появляться особые, изощренные формы церемонии.

Особой формой питья заваренных чайных листьев среди самураев были «чайные турниры», когда участниками проводилась дегустация огромного количества сортов чая. Еще одной «особенной» формой было «фуро-но тя» – поочередное распитие чая в ванне.

Разумеется, чай проник и в наиболее распространенные сословия – крестьяне и горожане также любили этот напиток. Однако они зачастую не могли себе позволить устраивать настолько изощренные чайные церемонии и покупать особо дорогие и премиальные сорта чая, а потому чаепитие вне сословия знати было очень скромным.

Все это в совокупности привело к формированию нынешнего формата чайной церемонии, где принципиальная строгость и педантичность сочетается с минимализмом и простотой [2, 4, 5].

Также, как и в Китае, в Японии существуют особые чайные домики (тясицу), строительство который предложил Дзёо Такэно в XVI веке. Однако в отличии от достаточно вычурной китайской стилистики, японские чайные домики представляли собой скорее пристройку к обычному дому. Впоследствии известнейший мастер чайной церемонии Сэн-но Рикю усовершенствовал чайные домики и предложил создавать рядом сад с каменными дорожками, которые бы вели к домику.

Именно во второй половине XVI века был окончательно разработан «чайный этикет», который строго регламентировал, какие именно беседы следует вести во время церемонии, какая посуда должна использоваться, как должны располагаться участники.

Именно благодаря Сэн-но Рикю японская чайная церемония более не являлась просто совместным употреблением чая. Напротив, теперь она служила цели продемонстрировать эстетичность, красоту и изящность простоты и спокойствия.

Уже к XVII веку в Японии начала формироваться особая система чайных школ, которые восходили к школе Рикю и его не менее известного внука Сэн-но Сотана.

Существует множество вариаций церемониала, из которых выделяются так называемые традиционные церемонии – ночная, на восходе солнца, утренняя, послеобеденная, вечерняя, риндзитяною. Принципиальных различий между пятью первыми не очень много, в отличии от риндзитяною, которая проводится исключительно перед знаменательными событиями – от большого праздника до подготовки к сэппуку – ритуальному самоубийству, существующему до сих пор.

Важнейшими элементами традиционный церемонии являются «мастер чая» и чайный домик. Тут же следует заметить, что при отсутствии возможности проведения ее в чайном домике, допустимо использовать отдельную комнату, павильон или же просто общую комнату.

В классическом же церемониале обязательно используется чайный комплекс – чайный домик, сад и дорожка, ведущая к домику [2, 5]. Обычно устройство сада и расположение построек остается на усмотрение хозяина участка – эти моменты не регламентированы, однако хорошим тоном является обязательное стремление к естественности ландшафта, отсутствие кричащих цветов, избыточного освещения и иных элементов, акцентирующих на себя внимание.

Обычно перед тем, как попасть в сам чайный домик, гости заходят в прихожую, где они могут сменить обувь, и в основной павильон, где они собираются и ожидают начала церемонии. После этого гости могут пройти в сам чайный домик. В некоторых вариантах у домика находится особых каменный колодец, где гости могут совершить омовение. Устройство самого домика принципиально простое и минималистичное.

Порядок проведения чайной церемонии довольно сложен для обычного европейца [1, 5]. Во избежание усложнения текста особо символическими и традиционными моментами далее будет приводится только примерный порядок проведения церемонии с акцентом на особо важных моментах.

Перед назначенным временем гости собираются в общем павильоне, где им подается горячая вода в чашках. Тем самым у пришедших создается правильное настроение, направленное на ожидание проведения церемонии [2, 4].

Далее гости обязательно следуют к чайному домику по каменной дорожке, созерцая растения и россыпи камней вокруг для того, чтобы отрешиться от тягот и забот мира за пределами сада.

Перед входом в чайный домик гостей обязательно встречает хозяин, который сдержанно приветствует каждого гостя. Далее дозволяется подойти к каменному колодцу и омыть руки, лицо, прополоскать рот. Хорошим тоном считается обязательное омовение ручки ковшика перед тем, как уступить место другому гостю.

Участники входят в чайный домик, при этом проходя через низкий и узкий вход. Это так же имеет символическое значение. Все участники церемонии – будь то известный и богатый человек или нищий студент, равноправны. Обувь же всегда оставляется у порога домика. Гостям следует взглянуть на токоному – нишу напротив входа, где хозяин оставляет изречение, посвященное поводу проведения церемонии.

Хозяин входит чуть позже участников, кланяется и всегда занимает место около очага, напротив гостей. В классическом варианте проведения чай готовится непосредственно перед участниками [5].

Правильным считается подача кайсэки – традиционного легкого японского обеда, а затем особых сластей – омогаси. Обычно после этого гости покидают чайный домик и прогуливаются в ожидании начала чаепития. Хозяин при этом убирает из токонома изречение и устанавливает композицию, в которую обязательно входят цветы.

После недолгого перерыва участники возвращаются в домик и молча наблюдают за приготовлением хозяином особого вида чая – маття (или матча в ином произношении) [2, 3, 5]. Не акцентируя внимания на особенностях его приготовления, важно отметить необычайные вкусовые характеристики традиционного чая маття. Это чай, который получается из тщательно отобранных, тщательно обработанных и высушенных листьев, крайне популярен в Японии. При этом исторически этот напиток также был завезен из Китая. Однако там он быстро был предан забвению, в отличие от Японии [1, 3].

Маття имеет крайне выраженный, интенсивный вкус и сладковатое послевкусие. Чай более низкого качества же более блеклый, с выраженным травянистым вкусом. Обычно для высшего сорта, который и используется в чайной церемонии, используются исключительно молодые, гибкие листочки чайного куста [3]. При этом во время церемонии принято использовать «крепкий» чай, который готовится из малого количества воды и большого количества порошка. Получается очень сладкий, густой чай, который достаточно трудно пить в больших количествах [3].

Гость перед получением порции чая из тявана кладет на левую ладонь шелковый платок, и, поставив тяван на платок и кивнув следующему по порядку гостю, отпивает из общей чаши. Такой достаточно странный церемониал символизирует единство и равноправие всех собравшихся.

И только потом хозяин приступает к приготовлению легкого чая, выбранного на его собственное усмотрение. Напиток подается гостям в отдельных чашках – и только потом можно приступить к беседе.

Темы беседы строго регламентированы. Неприемлемо обсуждать заботы, тягости, повседневные дела. Участники должны говорить лишь о том, что имеет отношение к самой церемонии – о вкусе чая, о посуде, которая применялась при приготовлении напитка, о тяване. Хорошим тоном является беседа об изречении, которое было установлено в токонома.

После окончания беседы хозяин покидает домик, при этом извиняясь перед гостями. Теперь гости могут покинуть чайный домик. При этом важно обратить внимание на композицию с цветами в токонома. Бутоны цветков за время проведения беседы должны раскрыться. Это имеет исключительное символическое значение.

Хозяин, стоя у выхода, прощается с каждым гостем молчаливым поклоном. Дальнейшая уборка является обязанностью принимающей стороны. Идеальным вариантом является приведение чайного домика в состояние, которое было до прихода гостей. Тем самым достигается отсутствие каких-то напоминаний о проведенном времени, за исключением воспоминаний участников и хозяина [2, 5].

Япония является страной с удивительными культурными традициями, в которых обнаруживается не только сплетение китайской и западной культуры, но и огромное влияние дзен-буддизма и синтоизма. И при ближайшем рассмотрении можно выявить основные отличия японской и китайской чайных церемоний. Для японцев ее основное предназначение – не радовать глаз буйством красок и роскоши, а демонстрировать красоту, спокойствие и изящество простых вещей, отстранение от суеты мира вокруг.

Во время церемониала гости и хозяин не произносят ни слова за исключением времени беседы – это также направлено на отстранение от светских пустых разговоров о заботах и тревогах. Это в полной мере характеризует и синтоистическое восприятие мира самими жителями Японии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Земсков П. А., Азарцева А. Н. Традиции чайной церемонии в Китае, Англии и России // Архонт. – 2019. – Т. 13, № 4. – С. 45–48.
2. Кудряшова А. В. Эстетика дзэн-буддизма в традиции Пути чая на примере чайной керамики и кухни тя-кайсэки // Ежегодник Япония. – 2012. – № 41. – С. 239–249.
3. Маття // Википедия : онлайн энциклопедия. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Маття (дата обращения: 25.02.2020).
4. Носкова В. Б. Философия чайной церемонии // Дискурс-пи : научно-практический альманах. – 2010. – № 1. – С. 68–72.
5. Японская чайная церемония // Википедия : онлайн энциклопедия. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Японская_чайная_церемония (дата обращения: 25.02.2020).

ЧАЙНЫЕ ЦЕРЕМОНИИ В АНГЛИИ, МАЛАЙЗИИ, КИТАЕ, ИНДИИ, СЕНЕГАЛЕ, КОРЕЕ, АРГЕНТИНЕ

Амира Ирдина Бинти Зунаиди, Тхоо Джие Хуи, Мухаммад Хаикал Бин Разиман, Мухаммад Хариз Хамизан Бин Нор Хаджри, Фирдаус Ислахуддин Бин Мохд Адери, Мухаммад Насуван Бин Ибрисам *(Малайзия)*

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Международный медицинский институт

Научный руководитель – ***Моновцова Н. М.***

Аннотация. *В статье рассматриваются чайные церемонии в разных странах мира в историческом и культурологическом аспектах, дается обзор сортов чая, способов его заваривания и подачи, а также отмечается медицинская польза употребления чая. Статья будет интересна всем, кто интересуется обрядами и традициями, связанными с чаем, а также историей распространения этого напитка.*

Abstract. *The article examines tea ceremonies in different countries of the world in historical and cultural aspects, gives an overview of the types of tea, methods of brewing and serving, and also notes medical benefits of drinking tea. The article will be of interest to everyone who is interested in rituals and traditions associated with tea, as well as the history of the distribution of this drink.*

Как известно, чай – это напиток, который дошёл до нас из глубины веков. Во все времена он был символом гостеприимства и доброжелательности. С чаем связаны традиции и ритуалы в разных странах. В некоторых странах этот напиток очень популярен и является частью культурного наследия. Рассмотрим чайные церемонии в таких странах, как Великобритания, Малайзия, Корея, Китай, Сенегал, Индия, Аргентина.

Начнём с Англии, где крайне щепетильно относятся к традициям. Здесь чайная церемония вошла в моду с 1665 года. Королева Анна была первая, кто положил начало освященным веками традициям английского чая. Она предпочитала пить чай во второй половине дня. Её примеру последовали другие дамы из высшего общества. В 1800 г. герцогиня Бедфорд начала пить чай с кусочком хлеба, намазанным маслом. Этот перекус предшествовал её ужину, который начинался довольно поздно – в девять часов. Обычно она пила чай со своими королевскими друзьями. После этого другие благородные дамы распространили моду и тоже начали принимать друзей и угощать их чаем с бутербродами с маслом.

Послеобеденный чай также известен как «полдник». Поскольку хозяева подавали чай на низких столиках в своих гостиных, британцы назвали эту церемонию Low Tea. Традиционно в Англии участники послеобеденной чайной церемонии держат чашки с чаем без ручек. Чашку поднимают очень медленно, уравновешивая ее отставленным в сторону пальцем. При этом ставить чашку на ладонь считается неприличным (для этого предусмотрено блюдце). Гости используют ложку для размешивания чая в чашке, но они стараются не издавать никаких звуков, демонстрируя свои благородные манеры. Затем кладут ложку на блюдце с правой стороны. Британцы чаще подают черный чай

с молоком и сахаром, иногда подают чай и с дольками лимона. Согласно социальному опросу, который проводился среди жителей Туманного Альбиона, более 98 % англичан предпочитают пить чай, добавляя в него молоко. Многие исследователи уверенны, что первыми начали добавлять чай в молоко маньчжуры, именно от них эта традиция разошлась по всему миру, в том числе и в Англию [2].

В отличие от Англии, где за чаем обсуждаются дела и заботы, в Малайзии чайная церемония подобна семейному празднику и является единственной чайной церемонией в Малайзии, которую проводят китайцы и которая называется «Китайская церемония свадебного чая».

Как и во многие другие страны, чай, скорее всего, был завезен в Малайзию китайскими торговцами, и с тех пор чай употребляли в стране в течение сотен лет. Малайзия, столь разнообразная страна, к сожалению, не имеет активной культуры чаепития, как некоторые другие страны. Тем не менее, эта свадебная чайная церемония, пришедшая в Малайзию из Китая, прижилась и проводится для жениха и невесты, чтобы они могли выразить свое уважение и благодарность своим родителям и семье. Эта практика на китайском языке называется «цзин ча», что буквально означает «почтительно предлагать чай». Чай предлагается родителям, бабушкам и дедушкам и другим близким родственникам. Подача чая также должна осуществляться в таком порядке, но иногда в первую очередь подают бабушкам и дедушкам, а затем родителям. Тип используемого чая может быть разным, так как нет правила, какой именно чай можно использовать, поэтому молодожены должны обсудить со своей семьей, какой чай они предпочитают больше всего. Раньше чайная церемония делилась на два этапа: сначала невеста подавала чай

перед свадьбой, а жених – после. Кроме того, невеста подавала чай всем близким родственникам со стороны жениха. Однако в наши дни этот обычай редко соблюдается и только в более консервативных семьях. В настоящее время многие пары предпочитают проводить церемонию одновременно, обслуживая обе стороны семьи на общем свадебном банкете.

Так выглядит чайная церемония:

Происхождение чаепития настолько старое, что никто не может указать конкретную дату, но некоторые из первых упоминаний в истории Китая относятся к более чем 5000 лет назад. Церемониальное чаепитие началось при династии Тан и первоначально использовалось для религиозных ритуалов и лечебных мероприятий. Монахи рассматривали чайные церемонии как иллюстрацию смирения и уважения к природе. Конфуцианство, даосизм и буддизм сформировали ритуалистический характер чайных церемоний, которые практикуются до сих пор.

Одна из самых известных китайских чайных церемоний – это чайная церемония Гун-Фу, которую также называют чайной церемонией Кунг-фу. Её называют традиционной китайской чайной церемонией. Где она возникла, точно неизвестно. Некоторые историки помещают её в регион Фуцзянь, тогда как другие – в регион провинции Гуандун. Во время этой церемонии традиционно подают чай улун.

Есть семь видов китайского чая, зеленый чай, белый чай, улун, желтый чай, черный чай, пост ферментированный чай и цветочный чай. Чайная церемония гонг-фу в последние годы стала чрезвычайно коммерциализированной и служит аттракционом для туристов. Гонг Фу ча

фактически интерпретируется как «заваривание чая с усилиями», и это действительно представляет собой церемонию приготовления и подачи чая улун как знак уважения к гостям, для которых чай готов, и смирения, когда дело касается природы. Как бы то ни было, эта традиция подачи чая рассматривается как самый простой способ заставить туристов и ценителей чая взаимодействовать друг с другом и ценить китайские чайные традиции.

Индия является вторым по величине производителем и экспортером чая в мире после Китая, а согласно отчету ASSOCHAM, опубликованному в декабре 2011 года, Индия является еще и крупнейшим потребителем чая в мире. Чай – это государственный напиток в штате Ассам.

Традиции чаепития немного отличаются в зависимости от региона. Чашка чая с плотным завтраком часто является традиционным способом начать день в Махараштре, Мадхья-Прадеше и Керале. Горячие поха или паровые аппамы с чаем – идеальный способ побороть утренний голод и получить энергию на предстоящий день. Завораживающе выглядит чайная церемония, вернее способ заваривания чая, в Керале. Чай переливают из одного сосуда в другой на большом расстоянии сосудов друг от друга. Считается, что благодаря этому чай приобретает целебные свойства и становится вкуснее.

В Бенгалии чай называют «doodh cha» и подают его в крошечных глиняных чашках, широко известных как «bhad». Типичный бенгалец проводит вечер за многочисленными чашками чая и беседами на самые разные темы – от политики до футбола.

Если какой-то из сортов чай пьют в Индии повсеместно, то это масала. В переводе он означает «чай со специями». В него при заваривании действительно добавляют различные пряности (например, кардамон, корицу, шафран, имбирь, фенхель и т. д.). И это помимо обязательных ингредиентов: молока, чая, сахара или подсластителя [1]. Так чай с удовольствием употребляют в течение дня на работе и в кругу семьи.

Как и в других азиатских странах, корейская чайная церемония началась как подношение богу предков в буддийских храмах в 661 году. Сегодня в корейских чайных церемониях есть три вида чая: У-Чон, Се-Джак и Дэ-Джак. У-Чон – первый вид корейского зеленого чая, который готовят из чайных почек, которые появляются примерно 21 апреля. Фермеры должны собрать бутоны, прежде чем они станут очень большими, чтобы чай имел тонкий аромат и вкус. Се-Джак – второй вид чая, он состоит из более крупных листьев. Этот чай чаще встречается на корейских чайных церемониях. Дэ-Джак – это чай, из которого делают большую часть зеленого чая в пакетиках. Чай состоит из очень крупных чайных листьев и имеет более резкий вкус.

В Корее восемь провинций, и в каждой из них есть свой способ приготовления зеленого чая. Сначала в охлаждающую посуду наливают кипяченую воду. Когда вода остынет, добавляют заварку в чайник. Затем разливают чай в четыре чашки и дают чаю настояться в течение полутора минут. Чайные листья используются для заварки трижды. После того, как чай разлит, нужно взять чашку правой рукой и положить левую под чашку. Выпив чай, нужно поставить чашку на уровень живота и держать ее там. Следует глубоко дышать, чтобы очистить свой разум от любых отвлекающих мыслей, сосредотачивая свою энергию. Корейцы пьют чай, как будто пребывая

в медитации, чтобы снизить уровень стресса и улучшить свое здоровье. Видимо, по этой причине они называют чай опытом, а не напитком [5].

В Сенегале чайная церемония получила название «аттайя». Чайная церемония «аттайя» состоит из трех раундов. Чай подается в небольшом стакане. Каждый раунд имеет свой неповторимый вкус. Первый раунд имеет горький привкус, что символизирует начало жизни и трудности взросления. Второй раунд слаще, но сохраняет сильный мятный аромат. Это означает сладость середины жизни, любви, а также брака. Третий раунд – это в основном очень слабый чай с большим количеством сахара, который символизирует старость.

В Западной Африке чай всегда подают дома, а во время праздников – в ресторане, на улице и везде, где люди встречаются друг с другом. Существует много способов приготовления «аттайя», но, как правило, используется большой чайник с кипящей водой, который греют на углях, добавляя в кипящую воду зеленые чайные листья и большую дозу сахара. Затем чай разливают в стаканы, переливая несколько раз и образуя пену. Приготовление аттайя требует минимум час, но обычно это занимает около двух часов. А каждый гость получает только 3 унции чая [3].

До сих пор речь шла о чайных церемониях Европы, Азии и Африки. Но как обстоят дела с чаем в Южной Америке, к примеру, в Аргентине и Парагвае? Там чай называют «йерба мэйт» и он является национальным напитком. Обычно это травяной чай, который принято заваривать, как и обычный чай. Местные народы используют чай в лекарственных целях и в духовных практиках.

Аргентинцы подают свой чай с пирожным на завтрак или ужин. Чай, употребляемый днём, называется *мериенда.* Согласно традиции, они всегда пьют мэйт в группе по кругу или в паре. Человек, называемый *себадор*, готовит и наливает чай пока остальные гости пьют по очереди и передают чашку по кругу и обратно к *себадору.* Если вы не делитесь с другими людями или если вы пьете, когда не ваша очередь, это считается невежливым [4].

Подводя итог, следует отметить, что чай во многих странах – это более, чем напиток. Он хранит традиции, мировоззрение и религиозные обряды народов. С другой стороны, он сближает людей и делает их общение особенным. Наконец, чай символизирует добрые намерения, здоровье, благополучие и гостеприимство. Именно поэтому чай так любят в вышеперечисленных странах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Какой чай пьют в Индии, и есть ли у них чайная традиция? // Чай Эксперт : [сайт]. – URL: https://chayexpert.ru/chernyj-chaj/kakoj-chaj-pyut-v-indii.html – (дата обращения: 30.11.2020).
2. Почему англичане пьют чай с молоком? // UnaPersona.ru : [сайт]. – URL: https://www.unapersona.ru/articles/health-eat/pochemu-anglichane-pyut-chay-s-molokom.html – (дата обращения: 30.11.2020).
3. Attaya: A Senegalese Tea Tradition [Аттайя: сенегальская Чайная традиция] // Travels with Tavish [Путешествия с Тавишем] : [сайт]. – URL: http://travelswithtavish.blogspot.com/2019/06/attaya-senegalese-tea-tradition.html (дата обращения: 11.11.2020).
4. Betsy R. Mate Culture In Argentina. – URL: https://www.ecidevelopment.com/mate-culture-in-argentina (дата обращения: 08.11.2020).

5. Korean Tea Ceremony // Wikipedia : онлайн энциклопедия. – URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Korean_tea_ceremony (дата обращения: 15.11.2020).

ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ЧАЙНОЙ ЦЕРЕМОНИИ

Гребенкин Д. Е.

ОГАПОУ «Старооскольский медицинский колледж»

Департамент внутренней и кадровой политики

Белгородской области, *Старый Оскол, Россия*

Научный руководитель – ***Мельниченко И. В.***

Аннотация. *Статья посвящена изучению наиболее общих физических закономерностей, протекающих в процессе заваривания чая. Проведенное исследование позволяет сделать вывод о получении различного результата, при разном подходе к получению чайного напитка. Автор пытается через призму национальных чайных традиций, изучить особенности физических закономерностей, протекающих во время заваривания чая. Автор рассматривает и чайные традиции русского, казахского и уйгурского народов.*

Abstract. *The article is devoted to the study of the most general physical laws occurring in the process of brewing tea. The author also examines the tea traditions of the Russian, Kazakh and Uighur peoples.*

Ключевые слова*: кипение, теплообмен, чай, традиции.*

Физика – это наука, изучающая общие законы нашего мира. Значит все процессы и явления, которые мы видим вокруг себя, подчиняются именно физическим законам. Человек, любознательный и пытливый, старается дойти до истины, до самой сути, не только в постижении глобальных процессов, но и изучить даже на первый взгляд привычные и обыденные стороны жизни. Так, например, процесс приготовления чая, вы скажете, «Ну и что здесь интересного?». Но это только на первый взгляд: взял чайник с кипятком, залил в заварку, и все! Чай готов! На самом деле это очень интересный и увлекательный физический процесс, который своими корнями уходит в глубокую древность, соединяя народы мира в одну единую цепь.

Итак, мы решили изучить данный вопрос – что же такое чай?

Чай – это, пожалуй, самый распространенный напиток на всем постсоветском пространстве. Употребляют его и в деревнях, и в городах, и в России, и в Казахстане, Европе и Китае, малыши и взрослые. Почему же он так завоевал наши сердца?

Мы проживаем в стране, которая является многонациональной. В силу своего исторического развития во многих семьях сплелось несколько культур, что, конечно же, отпечаталось и на повседневной жизни, в том числе и на кулинарном поприще. Нам повезло расти в районе, где проживают не только русские, но и представители других национальностей, Дети и взрослые часто собираются за одним столом, чтобы встретиться, поговорить, обсудить какие-то вопросы. И чай – незаменимый спутник таких встреч. Казалось бы, одно и то же – вода и заварка, а как по-разному этот напиток пьется в разных семьях. И мы решили разобраться в особенностях чайных традиций, а заодно и изучить физические процессы, происходящие при этом действии.

Наша первая цель – исследовать процесс кипения воды.

Для изучения вопроса, мы использовали электрический чайник со стеклянной колбой. Прозрачное стекло позволяет наблюдать весь путь: от появления первых малюток-пузырьков, до бурления на поверхности. Еще в школьном курсе мы знакомились с данной темой, но теперь мы смотрим на этот процесс иначе, исследуя какие вкусовые качества, приобретет полученный чай, в зависимости от условий кипения. Факт зависимости температуры кипения воды от давления [2], для процесса приготовления чая не играет особой роли, как мы убедились, время закипания воды в чайнике практически не изменяется. А вот появление эффекта «поющего чайника» наблюдалось не всегда. Мы выяснили, что пение, а вернее шум, появляется из-за того, что воздушные пузырьки, поднимаясь в верхние слои воды, начинают схлопываться, так как температура сверху еще низкая, по сравнению с температурой внизу чайника. И вот этот шум – шум схлопывающихся пузырьков, мы и слышим перед закипанием чайника, как только температура выровняется и достигнет 100^{o} С, пение прекращается. Мы заметили, что при

низком атмосферном давлении чайник «поет» быстрее и продолжительнее. Но вернемся к чаю!

Мы решили выяснить, какие традиции при распитии чая, сохраняются в разных семьях, и рассмотреть их с точки зрения физики.

Первая семья – русская. Особенной чайной традиции мы не обнаружили, чай в русских семьях пьют чаще всего в конце приема пищи. Однако заметили, что наша хозяйка не сразу заливает кипятком заварку, а дает немного «отдохнуть» воде. На вопрос почему, она сказала, что так чай приобретает приятный аромат, который сохраняется вовремя всего чаепития. К чаю, как правило, подают различные сладости: мед, варенье, конфеты и печенье. В чем же секрет, такого чая? Обращаемся опять к физике. Предполагаем, что это происходит по тому, что кипяток (100^{o} С) оказывает на чайную заварку сильное воздействие, и она как бы запаривается, приобретая характерный запах, чаще всего неприятный, т.к. качество чайного листа не всегда высшего сорта. Может быть, поэтому производители чая добавляют различные ароматизаторы. А домовитые хозяйки предпочитают собирать ароматные травы, произрастающие в их местности. Ну, что ж с секретом русского чаепития, пока понятно, хотя и тут больше вопросов, чем ответов, но это для будущего исследования.

Во второй семье о секретах чайной церемонии нам рассказала сноха, казашка по национальности. У казахов, как во всей Средней Азии, чай пьют в любое время суток, как отдельное блюдо, так и как дополнение к основному. [1] Прежде, чем заварить чай, хозяйка обдает кипятком чайник, только затем насыпает заварку и заливает крутым кипятком. В Азии чай разливают по пиалам, но совсем немного, на один-два глотка, считается, что таким образом выказывается уважение к сидящим за столом людям, а также, чтобы гость не обжегся. Чай в казахских семьях наливает только хозяйка дома, и она должна следить, за тем, чтобы у всех гостей пиала была наполненной и нельзя перепутать пиалы. Особых чайных церемоний нам не показали, но и здесь мы увидели трепетное отношение к чаю, как к некой связующей нити,

соединяющей в едино гостей и хозяйку дома. К чаю, казахи также подают сладости, лепешки и баурсаки. Баурсак – это маленькая булочка, приготовленная из дрожжевого теста, обжаренного в масле. Интересно, что в каждом роде баурсак имеет свою форму: квадрат, ромб, круг, прямоугольник и т. п.

И снова мы изучаем физические особенности казахского чаепития. Когда ошпаривает хозяйка чайник кипятком, она нагревает его до температуры 50–70^{o}C, поэтому в процессе заваривания, вода не так быстро остывает, давая дополнительное время для заваривания чайного листа. Так же хозяйка несколько раз переливала чай из пиалы в заварной чайник, с точки зрения физики – ускоряет процесс протекания диффузии, чтобы вся вода в чайнике приобрела однородное состояние. Форма пиалы, тоже представляет интерес. Чай быстро в ней остывает, так как поверхность жидкости достаточно большая, поэтому процесс испарения протекает активно и чай остывает быстрее.

Горячий чай хорошо утоляет жажду и спасает от изнурительной жары. Так же наша собеседница рассказала, что казахи едят жирную пищу, и горячий чай обязательно подают во время трапезы. Мы провели эксперимент: взяли две тарелки, вымазанные жиром, одну облили водой комнатной температуры, а вторую водой 45^{o}C и посмотрели, насколько жир остался на поверхности тарелок. Вывод – если вы едите жирную пищу и запиваете ее холодными напитками, то стенки кишечника покрываются слоем жира, что приводит к нарушению пищеварения. Поэтому в таком случае необходимо пить горячий чай.

Почему же чай так полезен и в жару? Нам опять помогла найти ответ физика. Когда вы пьете горячий чай, температура вашего тела повышается, следовательно, поры кожи раскрываются, и процесс теплообмена организма ускоряется, да еще пот при испарении уносит тепло от вашего тела, вам становится прохладнее.

Узнав о нашем исследовании, хозяйка познакомила нас со своей подругой, живущей в Казахстане, уйгуркой по национальности. И мы услышали еще один рассказ о чае.

Уйгурский чай – атканчай, что в переводе означает сваренный чай. Для его приготовления берут кастрюлю, в которой заварку заливают кипятком, и, добавляя по вкусу соль, настаивают до очень крепкого состояния, прогревая для этой цели, на огне. За это время молоко кипятят до появления пенки, убавляют огонь и варят молоко до тех пор, пока пенка не достигает консистенции сметаны. В настоявшийся чай заливают молоко, кладут полученную сметану. Опытные хозяйки знают, в какой пропорции надо использовать ингредиенты. Наша собеседница поделилась своим рецептом: на 3 литра воды 4 чайные ложки с горкой заварки. Также она рассказала о том, что в 50-80 года XX века в СССР продавался плиточный зеленый чай, который получали из прессованного чайного листа, но не с молодых побегов куста, а чуть ниже, то есть листья были уже более «спелыми», среди листьев попадались и мелкие веточки, поэтому брикеты чая разбивали молотком и кипятили, после чего добавляли молоко и соль. Чем был примечателен этот чай? Многие люди говорили, что он несет в себе лечебный эффект при головных болях. Еще собеседница вспомнила о том, что эти листья, после выпитого чая, можно было жевать, как современную жвачку, это вызывало прилив сил и бодрости, но злоупотреблять этой процедурой нельзя, так как может возникнуть привыкание и человеку постоянно хочется жевать эти листья. Однако никакого вреда на состояние здоровья чайные листья не оказывали. «В настоящее время такого чая у нас в продаже нет, поэтому используем обычный черный кенийский чай» – посетовала Дильбар Нурахуновна. Но до сих пор на завтрак подают атканчай с тонкими сухими лепешками из пресного теста, и до обеда человек не испытывает чувства голода. Эта традиция, которая сложилась за тысячелетний период существования народа, в древности такой чай спасал бедных от голода, всех

детей кормили на завтрак таким чаем, так как он давал чувство сытости на долгое время. Но и сегодня этот завтрак не потерял своей актуальности.

До сих пор атканчай – это традиционное блюдо, без которого не обходится ни одно застолье, даже на свадьбах в конце подают такой напиток. Сложилась даже пословица – «Подали атканчай, так застолье кончай!», значит надо гостям уходить.

Интересный рассказ поведал нам и об особенностях физических процессов уйгурского чая. Такой насыщенный чайный напиток, получается, из-за более длительного воздействия температуры на чайный лист. За время варки лист успевает не только «распариться», но и отдать все свои питательные вещества. А «сметана», полученная из молока, делает более мягким вкус такого чая, также увеличивает питательную чинность напитка. В отличие от казахского чая, уйгуры подают напиток в больших косах, поэтому объем воды больше и плотность за счет жирного молока и соли увеличивается, а поэтому чай не так быстро остывает. Жирное молоко, имея меньшую плотность чем у воды, растекается по поверхности и образует дополнительную преграду для испарения, эффект тот же – чай остывает медленнее.

В заключение своего исследования, мы еще раз выпили чай, вспоминая те интересные факты, которыми с нами поделились соседи. И хотя физика нам помогла разобраться в особенностях процесса приготовления этого древнего напитка, все равно еще много тайн и загадок таит в себе этот, такой повседневный и обычный ритуал – чаепитие.

ЛИТЕРАТУРА

1. Казахская кухня: «Чайная церемония». Часть 2. // Едимдома.ру : [сайт]. – URL: https://www.edimdoma.ru/club/posts/1331-kazahskaya-kuhnya (дата обращения: 25.11.2020).
2. Просто о сложном: все о кипении воды в чайнике, температуре и других нюансах процесса // О воде, способах ее очистки и улучшения качества : [сайт]. – URL: https://o-vode.net/kakaya-byvaet/kipyachenaya/kipenie-v-chajnike (дата обращения: 25.11.2020).

ЧАЙНАЯ КУЛЬТУРА ТУРЦИИ

Михайлова Ю. М., Пашалы А.

ФГБОУ ВО «Курский государственный университет», Курск, Россия

Кафедра художественного образования и истории искусств

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем

Научный руководитель – д. и. н., профессор ***Салтык Г. А.***

Аннотация: *в статье рассказывается об истории появления чая в Османской империи, который спустя время стал важной частью культурной Турции. Кроме того, были рассмотрены важные особенности чайной традиции, сложившие по-настоящему уникальную чайную культуру, присущую только турецкому народу.*

Ключевые слова: *Османская империя, Турция, Абдулхамид II, Мустафа Кемаль Ататюрк, Ризе чай, чайная культура, чайные традиции, самовар.*

Каждая страна обладает своими чайными обычаями. Где-то одним достаточно насладиться ароматом и вкусом зеленого чая, попив его из маленьких, крошечных чашечек, а кто-то создает настоящий ритуал из чаепития, создавая для этого отдельные помещения. Турция не является исключением из этого правила, ценители и почитатели чая этой страны, превратили простое чаепитие в целую культуру, сформировав за небольшой промежуток времени свои особые традиции, характерные только для них.

Согласно истории, чай появился в Османской империи ещё в XVII веке, но на тот период времени он не был так популярен как кофе. В основном чай был привозным, его импортировали из стран Азии в несколько магазинов в Стамбуле. Понимая, что чай – ценный и полезный напиток, султан Абдулхамид II в период своего правления в XIX веке впервые посадил саженцы, привезенные из Китая в Бурсу, но попытка оказалась неудачной, Бурса не подходила для культивирования чая, выращивать в ней его было невозможно по экологическим причинам.

Согласно исследованиям, знакомство турок с чаем на самом деле произошло задолго до Средней Азии. Мы даже можем назвать XII век первой датой знакомства турок с чаем. Так, в книге Февакиху'л-Джулеса, казанского

крымского тюрка и реформатора языка, Абдул-л-Кайюма Насири «Февакихуль-Джулеса» подчеркивалось, что Хока Ахмет Есеви был первым турком, выпившим чай [2].

Истинная любовь и преданность к чаю в Турции появилась после Первой мировой войны и после исчезновения Османской империи. После потери территории Турцией, Йеменский кофе становится импортированным продуктом, он становится дорогим, хотя, когда-то всеми любимый напиток был практически бесплатным.

Таким образом, правительство Турции во главе с Мустафой Кемалем Ататюрком решает принять меры по замене кофе на другой напиток, не долго думав они находят выход в чае, в более дешевом напитке чем кофе. Именно после всех этих событий Турция начала работу по распространению чая, напитка, который можно производить дешевле и доступнее. И к тому же его можно выращивать на собственной территории.

Сам турецкий народ, который не был хорошо знаком с чаем до XX века, заметил, что происходит неизбежный рост чая, особенно в черноморской провинции Ризе, в 1900-х годах. В 1924 году государство приняло закон о выращивании чая в Ризе. В 1930-х годах было посажено 70 тонн семян черного чая, закупленных в советской Грузии, и Ризе стал чайной звездой Турции.

Сейчас Турция занимает свое место в шестерке лучших стран, производящих самое большое количество чая в мире. Причина тому не только в производственной базе чая, но и в высоком уровне чаепития.

Удивительно, что среднегодовое потребление чая на душу населения составляет 6,87 кг. Турция, самая потребляющая чай страна в мире. Данный список был создан самой Британией, которая была пионером в производстве чая [1].

Сегодня чай, неотъемлемая часть жизни каждого турка, он сопровождает его в течение всего дня. Зайдя в магазин или заехав на заправку вам непременно предложат выпить чай, причем бесплатно. Пьют чай турки без

какой-либо дополнительной пищи, которая может изменить его восприятие. У чая существуют различные названия в зависимости от пропорций заваривания. Кроме того, он потребляется с сахарной пудрой или с другими разновидностями сахара [4].

В настоящее время чай укрепил свое место в социальной жизни Турции, живя вместе со своей культурой, которая сформировалась вокруг него. Чайная культура – это действительно уникальный феномен Турции. Помимо того, что турки пьют чай в течение всего дня, невозможно не отметить, тот огромный вклад, который они внесли в мировую историю чая. Их уникальный способ заваривания, их тонкие стеклянные чашки «Армуды» и сам чай известны во всем мире.

Итак, в чем же особенность турецкой чайной культуры? Во-первых, для заваривания чая в Турции используют только горячий чайник (его заранее нагревают), это является одним из обязательных правил заваривания хорошего чая. Во-вторых, для того, чтобы чай не горел и не испортился, после заваривания они не фильтруют чай и не сливают его в другой чайник. И наконец, в-третьих, не в турецкой чайной культуре, а в американской повсеместно распространенно использование чая в пакетиках (хотя сейчас в Турции тоже распространен это вид чая, но все же турки предпочитают листовой чай), чайных шариков и сеток, чрезмерно ароматизированных чаев, а также добавление большого количества молока и лимона, все это для истинного турка небрежное отношение к чаю.

Чай, осевший в жизни настоящего турка от утреннего завтрака до поздней ночи, привел к появлению различных культурных ценностей. О чае складывают рифмы, загадки, народные песни, гимны, легенды, анекдоты, традиции и обычаи сами по себе являются культурными ценностями. Даже, хотя слово чай было китайским, оно достигло широкого количества слов и фраз, которые нашли свое место в турецких словарях и идиомах.

Существует огромное количество историй, посвященных чаю и посуде, связанной с ним. Вот одна из самых известных турецких историй, где чай и все его атрибуты сопоставляются с семьёй.

«Çay Hikayesi»

Çayın alt demliği kaynanadır. Sürekli kaynar durur. Hatta dikkat edilmezse taşabilir.

Üst demlik gelindir alt demlik kaynadıkça onunda harareti artar ama zamanlada olgunlaşır ve demlenir.

Gelinin kocası bardaktır her iki çaydanlıktanda yeterince nasibini alır.

Biraz kaynana doldurur onu biraz da gelin, bu nedenlede denge unsurudur.

Açık ya da demli çayın hoşa gitmemeside bundandır.

Çocuklar çayın şekeridir, tat verir. Çok şeker, çayın lezzetini bozar.

Şekersiz çaya alışanlara ise bir tanesi bile fazla gelir.

Görümce ise çay kaşığıdır. Arada bir gelir karıştırıp gider.

Kayınpedere gelince o da çay tabağıdır. Çayın demine suyuna karışmaz. [3]…

*(**«История Чая»***

Нижний чайник чая-теща. Постоянно кипящей останавливается. Он может даже переполниться, если не обратить внимание.

Верхний чайник-невеста, когда нижний чайник кипит, его температура увеличивается, но со временем созревает и заваривается.

Муж невесты - это стакан, и он получает достаточно доли в обоих чайниках.

Немного теща наполняет его немного невеста, поэтому это элемент равновесия.

Это потому, что открытый или заваренный чай не нравится.

Дети-это сахар в чае, он дает вкус. Слишком много сахара портит вкус чая.

А те, кто привыкает пить чай без сахара, им потом даже одного кусочка становится слишком много.

А видимость-это чайная ложка. Она приходит и уходит время от времени, деконструирует его.

Что касается тестя, то это чайная тарелка. Чай не смешивается с водой.)

Чайная культура от выращивания до приготовления и потребления также выявила этнографию чая в Турции. Ножницы для резки чая, корзины, банки, чайники, самовары, чайные котлы, чашки, чашки, ложки, лотки и т. д. все они являются этнографическими предметами, которые образуются вокруг чайной культуры.

Самой важной из них является культура самовара, которую сами турки не могут отделить от самого чая. Благодаря первому турку, который одним из первых попробовал чай Ахмеду Есеви чай считается целебным, так же, как самовар считается целебным фильтром. Считалось, что самовар распределяет исцеление, так выйдя из бани специально кипятили самовар и пили чай, чтобы успокоиться. В турецкой литературе самовару уделяется тоже большое внимание. Так в одном из гимнов, посвященных чаю упоминается самовар:

«Bu Sohbetin İçinde»

Semaveri yakınız

Hemen kalbe bakınız

Kalbe kandil takınız

Bu sohbetin içinde [3].

(«Внутри этого разговора»

Мы близки к самовару

Немедленно посмотрите на сердце

Наденьте лампу на сердце

Внутри этого разговора)

Таким образом, мы видим, что для Турции чай это не просто напиток, а целая культура со своей историей и традициями, которая за короткий промежуток времени стала известна во всем мире.

ЛИТЕРАТУРА

1. Başlı Başına Bir Gelenek: Çayın Tarihçesi ve Türkiye'ye Gelişi // Yemek.com : [сайт]. – URL: https://yemek.com/cayin-tarihcesi/ (дата обращения: 25.11.2020).
2. Tuğrul Şavkay Çay Kültürü. Hürriyet Gazetesi (28 Kasım 1999) // Hürriyet Gazetecilik ve Matbaacılık A.Ş : [сайт]. – URL: https://www.hurriyet.com.tr/cay-kulturu-39115986 (дата обращения: 25.11.2020).
3. Çay Kültürü // BirizBiz : [сайт]. – URL: http://biriz.biz/cay/caykulturu.htm#tck (дата обращения: 25.11.2020).
4. Tezcan Mahmut Türk Halk Kültürü Araştırmaları // Geleneksel Türk İçecekleri Meşrubatlar. – 1990. – № 1. – S. 119–127.

ТУРЕЦКИЕ ТРАДИЦИИ ЧАЕПИТИЯ: ИСТОРИЯ И ОСОБЕННОСТИ

Шуклина Л. А.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра философии

Аннотация. *В статье предпринята попытка рассмотреть историю и специфические черты традиционного турецкого чаепития, которое не так давно прочно вошло в жизнь этого народа и в какой-то степени стало неотъемлемой чертой турецкого менталитета, своеобразным стилем жизни этой мусульманской страны.*

Так сложилось, что мы часто слышим о кофе по-турецки, а вот о турецком чае очень редко… Обычно вспоминают об индийском, цейлонском, кенийском, китайском, иногда – о грузинском, азербайджанском, краснодарском. А ведь Турция занимает второе место в мире по потреблению этого прекрасного напитка и пятое – по его производству. Более того, в последние десять лет очень интенсивно развиваются российско-турецкие отношения по самым разнообразным направлениям: политическом, культурном, экономическом, торговом, туристическом. На наш взгляд, чай, как особенно любимый турками напиток, характеризует во многом и специфику их национального менталитета. На этот счет есть даже турецкая поговорка: «Беседа без чая, как ночное небо без луны». Ни одна романтическая или деловая встреча здесь не может обойтись без традиционного чаепития. Но так было не всегда.

Появление этого напитка в период Османской империи восходит к XVII веку, когда знаменитый путешественник Э. Челеби в своем фундаментальном труде «Саяхатнаме» впервые упоминает о нем. Но страстная любовь турок к чудесному напитку появилась много позже, в первой половине XIX столетия. Ахмед Абуль-Хайр в 1857 году даже написал интересный трактат под названием «Рисале и чай». Турецкие источники так же говорят, что первым из тюрок, кто пил чай, был сам Ходжа Ахмед Ясави, знаменитый мусульманский поэт и духовный деятель [2].

Очевидно, что во времена Османской империи чай (его в Турции называют «кай») импортировали, и попытки вырастить у себя его успеха сначала не имели, и по-настоящему популярным национальным напитком он становится только со второй четверти XX столетия. А до этого из-за событий Первой мировой войны, когда ранее любимый всеми кофе стал очень дорогим и дефицитным товаром, было решено попробовать перейти на чай. Попытки выращивания чая были предприняты в 1917 году, близ города Ризе, что находится в восточной части черноморского побережья страны. Постепенно площади чайных плантаций увеличивались, чай набирал популярность. Во многом этому способствовал Кемаль Ататюрк, превративший бывшую Османскую империю в Турецкую республику [4].

В тридцатые годы молодое турецкое государство закупает у советской Грузии семьдесят тонн чайных семян, а Ризе стал поистине чайной столицей страны. По сути чайные плантации теперь располагались в очень благоприятной среде, поскольку горный рельеф турецкого Восточного Черноморья располагался вдоль моря. Здесь очень популярно выражение: «Горы параллельны морю». Удивительный напиток становится не только постоянным спутником на кухне, он по сути частью национальной культуры [2].

Кстати говоря, популяризации в Турции чая во многом способствовало еще и то, что Восточное Черноморье досталось этой стране благодаря договору между Лениным и Ататюрком. Современный объем чайного производства в стране составляет почти триста тонн в год, а импортируется порядка сорока тонн, а суммарный экспорт – не более пяти тонн. Население Турции сейчас – примерно восемьдесят миллионов человек, и получается, что на одного человека в этой восточной стране приходится почти четыре килограмма чая. И это очень много! Для сравнения: в Китае это не более восьмисот грамм на человека, а в России – чуть более одного килограмма [1].

Конечно, надо учитывать и то, что Турция – исламская страна, здесь весьма ограниченное потребления алкоголя. Здесь даже существует особая должность чаевара (чайджи) в крупных компаниях, который готовит чай для

своих сотрудников, причем, только этим и занимается. И такого нет нигде в мире, даже в Китае или Индии, крупнейших чайных державах. Турки очень трепетно относятся к собственным традициям, культуре, они известные традиционалисты. В больших и маленьких городах до сих пор существуют уникальные «чайные сады» – маленькие кафе, в которых собираются мужчины, чаще пожилые и они неспешно, интересно проводят время: играют в популярные игры, в том числе и нарды, смотрят спортивные программы, ведут задушевные разговоры, и при этом, разумеется, пьют чай [3].

Вообще в Турецкой республике чай считается напитком особого расположения, дружбы, гостеприимства. В любом доме, независимо от его достатка, гостю всегда предложат стакан свежезаваренного чая. Как и в Англии, у турок есть национальный, не так давно сложившийся обычай, традиционного чаепития. Обычно к чаю здесь подают несколько кусочков сахара, сладкую сдобу и вкусные пирожные, и бывает это после обеда, с трех до пяти часов пополудни. А в принципе удивительный напиток турки пьют всегда и везде, и для этого существует особенная традиция [4].

В России до сих пор чайные церемонии ассоциируются с тульским самоваром и вкусной выпечкой. В Турции же есть двойной чайник (чайданлык). Их ставят один на другой, в верхний насыпают чайный порошок, заливая отнюдь не кипятком, как у нас, а водой комнатной температуры. В нижний наливают воду и это сооружение ставят на огонь. Поднимающийся пар от нижнего сосуда прогревает верхний, и как только вода закипает, это говорит о готовности чая. Обычно эта процедура занимает 15-20 минут. Вообще турки пьют очень крепкий чай, но из уважения к гостям из другой страны могут на стол поставить «ачик чай» – более светлый напиток, или просто кипяток.

Наливают этот необыкновенный напиток не в чашки, как это принято в России, а в специальные прозрачные стаканчики (чай бардаы или бардак), которые по форме похожи на грушу или тюльпан. Обычно они очень изящные и небольшие и их принято брать двумя пальцами за «талию», что очень удобно

и позволяет надежно удерживать стаканчик в руке. Чай до краев не наливают, чтобы человек не обжигался. Турецкие сахарницы так же очень необычны и красивы – в них помещают сахар кусочками и чай пьют вприкуску с ним [5].

В чайном секторе турецкой экономики задействовано довольно много турок: так, более двухсот тысяч семей заняты в данной сфере – в качестве владельцев плантаций, издольщиков или наемных работников почти на трех сотнях чайных фабрик. Более шестидесяти процентов турецкого чая производится под прямым покровительством государства, остальная часть принадлежит частному сектору [3].

Таким образом, турецкое чаепитие является неотъемлемой частью национального менталитета, символом гостеприимства и радушия этого восточного народа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Все про турецкий чай: интервью с ведущим чайным экспертом России // Блог Ивана Стародубцева. Турция это … – URL: https://turkey-is.ru/blog/article/vse_pro_tureckij_chas (дата обращения: 28.11.2020).
2. Ногманов Б. «Их нравы»: как советская Грузия сделала Турцию Ататюрка пятой страной в мире по выпуску чая // Реальное время: Интернет-газета : [сайт]. – URL: https://realnoevremya.ru/articles/65832-istoriya-chaynoy-tradicii-u-osmanov-i-v-sovremennoy-turcii (дата обращения: 27.11.2020).
3. Турецкий чай // Ваш Бодрум : информационный портал. – URL: https://bodrum.com.ru/articles/tureckij-chaj/ (дата обращения: 28.11.2020).
4. Турецкие традиции чаепития: от истории до обычая // Kivahan.ru : интернет-издание о кофе и чае. – URL: http://kivahan.ru/chaj-v-turcii-tradicii-chaepitiya/ (дата обращения: 28.11.2020).
5. Турецкий чай: традиции и символ гостеприимства // Яндекс. Дзен : интернет-сервис. – – URL: https://zen.yandex.ru/media/id/5b9601b9343d6c00a9f54205/tureckii-chai-tradicii-i-simvol-gostepriimstva-5bb0af8fed74f800a9b374c3 (дата обращения: 27.11.2020).

ЧАЙНЫЕ ТРАДИЦИИ КИТАЯ И АНГЛИИ

Пятерева М. Б.

ФГБОУ ВО «Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И. И. Иванова», Курск, Россия

Научная библиотека

***Аннотация**. В каждой из 248 стран мира есть традиции, которые сложились на протяжении веков поколениями. Как правило, обычаи связаны с повседневной жизнью людей: свадьба, религиозные праздники, сбор урожая, рождение ребенка и т. д. Чайная церемония в определенном ряде стран является такой же культурой, наполненной философией и смысловой материей. В статье рассмотрены истоки зарождения чайной культуры в Китае и Англии, как менялась со временем традиция, в чем разница проведения обычая на родине чая и европейской стране. И самое главное, каковы цели чайных традиций в этих странах.*

Каждое утро среднестатистического человека начинается завтраком с кофе или чаем. Мало кто из нас представляет себе день без этого напитка, даже приверженцы кофе вряд ли откажутся от порции ароматного чая в кругу семьи. Лидерами потребления чая являются Великобритания и Ирландия, согласно условным расчетам, именно там напиток частый гость на обеденном столе больше всего: каждый житель выпивает в день 4–5 чашек. Новая Зеландия, Австралия и Канада делят 2 место. Завершают список Япония, Голландия, США, Россия и Индия [8].

Фраза «Восток – дело тонкое» наиболее точно отражает отношение к жизненному укладу и быту жителей Азии. Церемония представляет собой не только процесс приема чая, но и философскую мировоззренческую символику, идеологию. Подготовка к ритуалу происходит неспешно, с соблюдением деталей и тонкостей. Именно поэтому чайная церемония является искусством – это отражение культуры страны и всей ее истории.

Цветы чайной камелии издревле были распространены в тропических и субтропических горных районах Индии и Индокитая. Географической родиной растения является Юго-Восточная Азия, а именно остров Хайнань и Верхний Ассам.

Именно Китай стал основателем по культивированию чая. Позже растение было завезено в Страну восходящего солнца.

Согласно легенде, напиток был открыт на территории Поднебесной в 2727 г. до н.э. Император Шен-Нунь, один из основных героев китайской мифологии, называемый также «божественным земледельцем», «царем лекарств» и Ян Ди («Императором Солнца») [9], издал указ об обязательном кипячении (очищении) питьевой воды, чему следовал и сам. После трудового дня, отдыхая в тени кроны деревьев камелии, император остужал воду. Поднялся ветер, и опустил несколько листов камелиив горячую воду. Вкусовые свойства получившегося отвара вызвали одобрение императора, и с тех пор такой способ утоления жажды стал входить в обиход населения. Позднее, Ян Ди в своем трактате «Корни и травы» впервые упоминает название данного напитка как «чай». Доподлинно неизвестно, реальная ли личность Шен-Нунь или является собирательным образом коллективного знания древних жителей Поднебесной, достоверных источников по этому вопросу не найдено [3].

Но доподлинно известно, что чай получил широкое распространение в эпоху династии Хань. Есть упоминания, что напиток пили состоятельные люди и при дворе. В III-IV веках чаепитие входит в жизнь образованной элиты и становится центром для организации так называемых чаепитий для общения («чистые беседы» — цинтань) [4]. В эпоху Тан всё изменилось.

В VIII веке мудрец Лу Юй составил содержательный труд о чае и чаепитии. «Чайный мудрец» был уверен, что «если долго пить чай, могут вырасти крылья» [4]. Отвар входит в самый широкий обиход и включается в состав семи основных продуктов потребления («дрова, рис, масло, соль, соус, уксус, чай»), а также становится доподлинным объектом культа. Устоявшийся обычай плавно перетекает в традицию, постоянно развивающуюся, видоизменяющуюся в виде свода норм – «Чацзин» («Канон чая»), созданным Лу Юем и основавшему целый отдел позднейшей «чайной» литературы. Необходимо отметить, что в антологии «Полное собрание книг о чае» (Ча шуцюань-цзи, 1613 г.)

представлено 27 трактатов [4]. Данный период является своеобразным «золотым веком» для эпохи чая: напиток становится доступным для всех слоев населения, заварка имеется в свободном обиходе на рынках. Напиток прочно входит в жизнь китайцев и превращается в культ. Земледельцами осваиваются усовершенствованные технологии обработки чайных листьев, что способствует прогрессивному производству сырья в большей мере. Тогда же входит в обиход правило дарения императору дорогих сортов чая. Материал экспортируется и импортируется согласно принятой внутренней и внешней политике, развиваются международные отношения, методы обработки чайного сырья. Полезные и лечебные свойства растительного отвара изучили и в сфере медицины. В трудах философов Древнего Китая есть данные 1115 г. до н. э. о том, что сначала чай употребляли в медицинских целях, но вскоре оценили и другие свойства напитка, способного «утолить жажду и подарить ясность мыслей» [5]. Позже для напитка придумали иероглиф: между двумя цветущими кустами стоит человек, что символизирует единение людей и природы [3].

Современными исследователями отмечается, что чай не является единственным традиционным объектом, который олицетворяет собой культуру и философию Китая. Так, мастер Тайцзицюань и Цигун Ван Лин размышлял и пришел к следующему выводу: «можно также говорить о субкультуре вина (цзю) и субкультуре блюд (цай-яо), но они несравнимо беднее субкультуры чая. В XX в. наблюдался некоторый спад не столько потребления чая, сколько качества его потребления и воспроизводства традиции, однако, начиная с 80-х годов, чай в Китае переживает культурное возрождение, и опять все чаще говорят о культуре чая (чавэньхуа). О насыщенности этого понятия можно судить по его многоаспектности» [4]. Только в традиционной терминологии отражено три главных подхода: «дела чая (ча ши) – практическое измерение, включающее в себя, как минимум, выбор чая (сюань мин), сохранение воды (сюшуй), подготовка утвари (бэйцзюй), заваривание-варка (чжэн-чжу), пробование-питье (пинь-инь); искусство чая (ча и) – эстетическое измерение, в котором все вышеназванные действия превращаются в творческое действо;

путь чая (ча Дао) – духовное измерение, в котором чай дает доступ к основополагающим смыслам, находящимся на границе выраженного и принципиально невыражаемого» [4]. Чай в данной философии рассматривается как продукт, подвергающий изменение состояния человека физически и духовно. Поэтому напитку приписываются отражение этически-духовных аспектов, описанных в 1 главе «Канона чая»: Говоря о пользе чая, Лу Юй особо упоминает людей «чистого поведения и простого нрава» (цзинсинцзянь дэ) [4]. Т.е., неразрывная связь чая с духом способствует воспринять глубокое содержание, заложенное философией.

В любой традиции приготовление и употребление чая исследователями принято выделять следующие этапы: подготовка к чаепитию, приготовление заварки, подготовка посуды, заваривание, распределение чая, и само питье чая [1].

Существует подразделение: ферментированный черный чай, полуферментированный – зеленый и желтый, неферментированный – белый и зеленый.

Выделяют следующие сорта напитка: «белый из молодых листочков и почек камелии; желтый из золотистых почек; зеленый, не подвергающийся ферментации; красный, слабой ферментации; черный, со степенью окисления 80 %» [2].

Церемония называется Гун Фу Ча. Термин «гун фу» в широком смысле применяется к опыту любого вида деятельности. Гун Фу Ча – наивысшее мастерство чайной церемонии. В процессе церемонии чай (обычно, улун) готовится и распределяется по фарфоровым миниатюрным чашам из красной глины (иксинг). Церемония наполнена тонкостью и изяществом, что подчеркивают все атрибуты. В церемонии важную роль играет не только выбор чая, но и посуды.

В китайской церемонии главную функцию выполняют следующие предметы, например: чабань – это специальный разнос с поддоном, на котором расставляют посуду. Если жидкость проливается, то она стекает вниз и не попадает на пол. Чаегуань предназначена для сохранения свойств заварки.

Это керамическая банка схорошо закрывающейся крышкой. Ее задача не пропускать свет и воздух.

Чахэ представляет собой небольшую емкость, в которую помещают чайные листья во время церемонии. Это делается для того, чтобы участники процесса могли послушать обонятельными рецепторами и оценить аромат. Чахай предназначен для однородного смешивания, чтобы напиток получился равной крепости у всех участников церемонии». [2]

Чайной парой принято считать две чаши: Вян Сян Бэй и Пин Мин Бэй. Из одной принято вдыхать аромат, а из другой – пить напиток.

Помимо вышеперечисленного при приготовлении чая принимают участие: «иголочки, щипчики, ножницы, ситечки и ложки». [2] Каждый инструмент имеет свою функцию и предназначен для определенного действия.

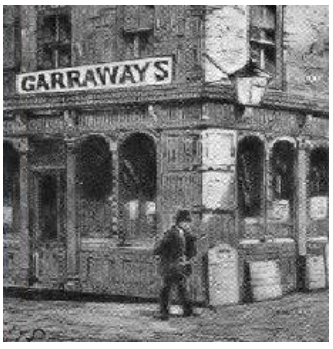
Когда все условия начальных этапов соблюдены, осуществляется переход к этапу непосредственного проведения церемонии. Для заваривания чая согласно правилам традиции (Гун Фу Ча – «высшее чайное мастерство», Пин Ча – «дегустировать чай»), используют чистую родниковую воду и специальную посуду. Все действо продолжается примерно 1 ч. Обычно

участвуют 2–6 человек. Среди мастеров чайной церемонии, сложилось мнение, что такое количество людей способствует созданию среды, олицетворяющей единение души участников, «души как бы соприкасаются друг с другом» [6].

Помещение для проведения чаепития тщательно приводят в порядок и украшают, обязательно действо сопровождается приятной музыкой. Начало процесса характеризуется с пересыпания чая в чахэ (фарфоровую чашу, предназначенную для ознакомления с ароматом и структурой листьев чая). Затем участниками выносят поднос с чайной парой.

Мастер разбавляет чай горячей водой в заварочной емкости и через несколько секунд сливает ее. Последующие настои можно пить. Исследователи китайской культуры отмечают, что «чай разливается сначала в чахай («чашу справедливости»), потом по высоким чашкам Вян Сян Бэй, которые сразу накрываются широкими – Пин Мин Бэй. Чайную пару переворачивают, чтобы уже из полой высокой чашки вдыхать аромат настоя, а из второй – постепенно пить сам чай». [6] Заваривать его можно несколько раз.

Таким образом, Китай стал основоположником культа чая. С развитием международной торговли напиток был завезен в Японию, где широко распространен и по сей день зеленый чай. А позднее – по всему миру.



Англия, как и Китай славится вековой историей и традициями среди стран Европы. Первое упоминание о чае в английской культуре встречается в 1597 г.: «обнаружены английские переводы заметок голландского путешественника Ван Лин-Шатена. В 1657 г. в Англии торговый кофейный дом Гарвея (Garway's Coffee House) основывает торговлю чаем в Лондоне» [7]. Ост-Индская торговая кампания организовывает лондонский аукцион чая (который действует и поныне). В последующие несколько десятилетий в стране начинается обширная реклама чайного напитка. И в то же время его не могли себе позволить все слои населения из-за налога на ввоз. Последовала череда подделок чая, что каралось тюремным заключением. И только в 1773 г. парламент принял «Чайный закон»,

благодаря которому на территории колоний Ост-Индской компании торговля стала беспошлинной. В 1802 г. чай стал одним из наименований рациона Вооруженных сил Британии благодаря своим свойствам. С XVII в. чай начинает культивироваться европейцами. Произрастает китайская камелия в южных частях стран (в России – Краснодарский край, на Кавказе, южной Англии, Португалии, о. Сицилии и западной Франции).

И уже в 1840 г. благодаря герцогине Анне Бедфордской чаепитие становится традицией Британии, традиционный вечерний чай (afternoontea). С этого времени начал действовать «закон о файф-о-клоке», согласно которому все служащие, моряки, рабочие ровно в 17.00 делали 15-минутный перерыв на чаепитие. Это новшество существует и в современной Англии. Также, в кондитерских и чайных и сегодня продается большое разнообразие видов чая, традиционные бисквиты, запрещается – алкоголь и табак.

Подход к восприятию чая у жителей Китая и англичан в чем-то схож: жители Англии являются любителями чая, и воспринимают последний как один из самых достойных напитков. [7]

Для приглашения на официальные чайные приемы в основном выбирают небольшие открытки, в которых принято оговаривать «будет дома», для уточнения места планируемого мероприятия. Также, оговаривается время его начала и завершения. Указывается имя хозяйки дома, т.к. согласно традиции «чайным приемом» в Европе занимается женская половина дома. Чайный прием проходит в уютной располагающей обстановке у камина в гостиной или в саду на свежем воздухе (в теплое время года). На столе традиционная белая скатерть (телесная или синяя), белые чайные пары по количеству приглашенных и хозяев дома, маленькие чайники с заваркой (если предлагается несколько сортов чая), чайник с кипятком, молочник, ситечко и подставка для него, сахарница, блюдце с дольками лимона. Обязательны цветы (ваза и цветовая гамма букета), которые выбираются цвету скатерти и сервиза [6]. В заварочном чайнике чай в такой пропорции, чтобы в чашке не нужно было разбавлять горячей водой. Кипяток добавляется если весь чай разлит

по емкостям приглашенных. Чай должен настояться, обычно достаточно около 5 минут. Выпечка подается не слишком сладкая, для того, чтобы приглашенные смогли оценить вкус напитка. Дискуссии вызывает обычай сначала наливать в чашку молоко, потом – чай. В сути, именно такой порядок вызван мнением, что фарфор может ухудшиться от очень горячей воды. И, любители чая пришли к выводу, что именно в таком порядке оба составляющие «смешиваются лучше, чем наоборот» [7]. Но порядок не является строго установленным.

В Англии основополагающим является принцип визуализации: «приглашенные оценивают дом, в котором проходит прием, как накрыт стол, как подан чай, как люди ведут разговор, обстановка дома в целом. Главное в чаепитии Англии – это произвести приятное впечатление, что дом уважаемый и достойный» [7].

Обязательное правило для англичан – для каждого времени суток соответствует строго определенный сорт чая: завтрак начинается English Breakfast и Irish Breakfast, дневной чай предпочтителен с EnglishTea № 1; традиционный «Five o'clock Tea» предполагает English Afternoon; а в качестве вечернего чая лучше всего Ear l Grey или Darjeeling («Дарджилинг»).

Также, значение имеет чайный перерыв в жизни каждого англичанина (tea-break), т.к. отсутствие последнего на деловом мероприятии расценивается как недостаточное внимание к присутствующим. Как уже было ранее сказано, организатор должен предлагать несколько видов чая, уже заваренного и готового для распределения между участниками. Еще существует важный аспект: предоставление права разбавить слишком крепкий чай в чашке горячей водой рассматривается как верх почтительности. Молоко подают только к «утренним» видам чая. Сахар-рафинад подают вместе со специальными

щипчиками. Десерты к чаю доставляют в присутствии гостей. Если перерывов много, закуски должны различаться. Отмечается, если какие-либо атрибуты не пользуется спросом, то их убирают на вспомогательный дополнительный стол, чтобы не занимать много место за основным столом ненужными предметами. Этот обычай возник при Королеве Виктории, которую с детства приучили чтению за чаем и решению важных вопросов [1].

Итак, в работе рассмотрены традиции чайного искусства Китая и Англии.

На родине чая церемонии регулируются философскими нормами, которым более 1000 лет. Англия же относительно недавно установила обычай чаепития, но довольно успешно. Европейская традиция руководствуется идеей соблюдения правил приема, рассчитанных на визуальное восприятие, отражение быта и статуса. Во всех церемониях каждый предмет выполняет свою функцию, занимает конкретное место, каждый этап следует в определенном порядке. В китайской церемонии чай способствует «врачеванию» души и духовному общению присутствующих, гармонии с окружающим миром. В Британии и Ирландии – также предполагает объединение людей в располагающей обстановке дома, а традиционный чай в 17.00 символизирует верность традициям. И любая чайная церемония, не завися от менталитета, предполагает цель объединить участников, подарить хорошее настроение и бодрость духа, найти гармонию себя с миром, и друг с другом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Евдокименко А. И. Искусство чайных церемоний // Библиофонд : Электронная библиотека студента. – URL: https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=511519.html (дата обращения: 23.11.2020).
2. История появления чая от первых плантаций до современных производств // Культура потребления чая : сайт. – URL: https://zavarka.life/chajnaja-kultura/istoria.html (дата обращения: 23.11.2020).
3. История чайной культуры // Все о чае : чайный портал. – URL: https://www.tea-terra.ru/2014/07/02/17282/html (дата обращения: 23.11.2020).

4. Культура чая // Дом Солнца : журнал. – URL: https://www.sunhome.ru/journal/16859.html (дата обращения: 23.11.2020).
5. Лукьянцева-Хэворт М. Еще чашечку? Чайные традиции со всего света // Blog.ostrivok.ru : блог. – URL: https://blog.ostrovok.ru/eshhe-chashechku-chajnye-tradicii-so-vsego-sveta/html (дата обращения: 23.11.2020).
6. Нюансы и особенности проведения чайной церемонии в разных странах // Про чай и все, что с ним связано. – URL: https://prochayok.ru/interesnoe/chajnaya-tseremoniya.html#i-3.html (дата обращения: 23.11.2020).
7. Рудь С. Г. Традиции чаепития // Инфоурок : ведущий образовательный портал России. – URL: https://infourok.ru/issledovatelskaya-rabota-tradicii-chaepitiya-2183197.html (дата обращения: 23.11.2020).
8. Статистика потребления чая в разных странах // Chaepedia : сборник статей. – URL: https://chaepedia.com/tea_article/90-statistika-potrebleniya-chaya-v-raznyh-stranah.html (дата обращения 23.11.2020).
9. Шень-Нун // Википедия : свободная энциклопедия. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Шэнь-нун.html (дата обращения 23.11.2020).

ЧАЙ – ЧАСТЬ НАЦИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ РОССИИ

Тутова В. М.

ФГБОУ ВО «Курский государственный университет», Курск, Россия

Кафедра художественного образования и истории искусств

Научный руководитель – д. и. н., профессор ***Салтык Г. А.***

Аннотация. *Статья посвящена такому интересному явлению, как русская чайная традиция, так же в ней содержится информация об истории появления чая в России и об его употреблении разными слоями населения. Приводится описание чайной традиции в заведениях Москвы, чайный этикет, различные суеверия и предрассудки, связанные с чаем и чаепитием, и упоминания напитка в произведениях писателей и поэтов.*

Чай – это не просто напиток. Это еще и расслабление, духовность, традиции и удовольствие. Им наслаждаются миллионы людей в мире. А поскольку чай предпочитают, как напиток, он глубоко связан с различными аспектами образа жизни и культуры, включая искусство. И хотя Россия и приняла чайную культуру гораздо позже, чем большинство стран, чай для нас

стал частью национальной культуры. Уже больше трёх веков российские чаепития сопутствуют торжественным празднествам и разговорам по душам, гулким вечеринкам и семейным посиделкам.

1567 год – первое задокументированное упоминание слова «чай». В. В. Похлёбкин рассказывает о том, как китайские экспедиции, принесли весть о любимейшем китайцами «ча». Интерес Михаила Фёдоровича Романова стал известен в Китае, что привело к тому, что уже в 1618 году послы этой страны отправили ящики отборнейшего чая. Напиток стал дипломатическим даром и периодически преподносился иностранными дипломатами нашей стране [1].

О популярности чая в России можно судить по появлению в XIX веке чайных – гастрономические заведения, которые реализовали различные виды одноименных напитков, а также другие сопутствующие ему товары. Они очень быстро завоевали любовь крестьян, извозчиков, рабочих людей, служащих и чиновников, так как предлагали чай по доступным ценам.

О традициях русского чаепития писали многие. Так, А. И. Вьюрков в рассказе «Друг семьи» раскрыл нам традиции московского чаепития, описав, что этот напиток распивался с самого утра и до четырёх часов дня, и именно к этому времени все чайные наполнялись людьми. По его мнению, причины любви к чаю просты: пили, если грустно и от безделья. Следом писатель осведомляет нас, что молоко, лимон и варенье обычно добавлялись в крепкий и горячий чай [2].

Более того, Вьюрков очень наглядно представляет чайный этикет москвичей. Например, если стакан отставлялся в сторону – передышка, а не сытость; опрокидывание стакана – конец чаепития [2].

В произведении показана связь чая с народными суевериями: например, для москвича было важно следить за тем, как ему наливали чай: если стакан наполнялся не полностью, сразу же просили добавки для богатой жизни. В случае, если самовар начинал свистеть при пригоревших углях, москвич тряс самоваром, чтобы отпугнуть неприятности. Но самое худшее, что могло

случиться – неисправность самовара, или если он распаяется – в таком случае обязательно ждали беды [3].

Не менее интересное чаепитие, проходящее в Москве, описывает В. Гиляровский в книге «Москва и москвичи»: «За чаем обсуждали насущные проблемы и важные вопросы». А еще вместо сахара они употребляли липовый мед [4].

Александр Сергеевич Пушкин приводит нас в мир главных героев при помощи чая. С него начинается произведение «Станционный смотритель». Так же, напиток из самовара пили в «Метели». По словам автора – это своеобразный заряд бодрости для героев произведений [5]. Особенным ценителем чая был Николай Васильевич Гоголь, следовательно, герои его произведений были похожи этим на автора: дамы пьют его со сливками в «Записках сумасшедшего», провинциальная помещица из «Мертвых душ» с фруктовой наливкой, чиновники из «Шинели» устраивали чаепитие с дешевыми сухарями [6].

Бесспорно то, что чаепитие является действительно русской традицией, так как выбор чая у русского человека до 1917 года был гораздо шире, чем у европейца. В распоряжении были всевозможные сорта чая, начиная с зелёного, и не исключая даже пу-эра.

Конечно же, разные сословия предпочитали разные сорта и степени заварки чая. К примеру, дворянство позволяло себе недешевый и эксклюзивный чай из Китая или Европы. В то время, как низшие сословия выбирали чай подешевле, чтобы пить его крепким и в большом количестве, совсем простые люди употребляли самый дешёвый вариант с целью повторной заварки, его еще называли «фельдфебельский чай» [7].

Самая первая система употребления чая сформировалась среди аристократов России: дворян и купечества на рубеже XVIII–XIX веков. В случае дворянской среды была позаимствована английская культура потребления чая, конечно же с кое-какими переменами: чаепитие

из фарфорового сервиза, с молоком. Основная часть – общение, сам напиток – нечто второстепенное.

Но что же приходит на ум, когда идет речь о чаепитии «по-русски»? Первое – самовар и чайные блюдца, а также варенье, мёд, булочки. Всё это – купеческий чайный стол. Именно это сословие создало собственную традицию, которая позволяла демонстрировать обеспеченность семьи.

Следом формируется мещанская традиция чаепития, которая пыталась походить на богатый народ при меньших затратах. На чаепитие люди сходились, чтобы пообщаться, и создавалась обстановка, максимально близкая высшим сословиям: чай сопровождался различными блюдами, но были они соответственно не такими, как на столе дворян.

Как же нагревали воду для чая? Конечно же, для этого служил самовар, более того, он помогал сохранять температуру напитка длительное время. Располагался этот незамысловатый аппарат ближе к хозяйке дома, либо в центре стола, либо на отдельном маленьком столике, что помогало показать достаток семьи.

Своеобразный этикет во время чаепития формируется в 19 веке. К примеру, гость, выпивая порцию чая, должен отказаться от другой, и ждать приглашения хозяйки продолжить чаепитие. Если хозяйка подает гостю полную чашку чая – это означает, что она не желает его скорого ухода.

В России не существует какого-то определенного порядка поведения за столом, как, например, в японской чайной церемонии. Напротив, это мероприятие предполагает свободное общение «по-душам».

Итак, напиток, пришедший к нам с Востока, стал горячо любим русским народом, хотя традиции в России кардинально отличаются от японских или китайских обычаев. Чай – чрезвычайно важная часть русской культуры, это не просто напиток, это общественная деятельность, за которой стоят давние традиции. Более того, чай – это решение, казалось бы, невозможных проблем, стресса, печали и неловких или напряженных ситуаций; точно так же чай присутствует на больших семейных собраниях, больших обедах с друзьями,

свиданиях и встречах. Нет почти ни одной ситуации, в которой чашка чая не казалась бы уместной в России. Впервые появившись несколько веков назад, этот горячий напиток покорил сердца россиян, до сих пор оставаясь неотъемлемой частью повседневной жизни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Похлебкин В. В. Чай // ModernLib.Net : Электронная библиотека. – URL: https://modernlib.net/books/pohlebkin_vilyam_vasilevich/chay/read (дата обращения: 24.11.20).
2. Вьюрков А. Друг семьи // В кругу друзей : [социальная сеть]. – URL: http://12037024.vkrugudruzei.ru/x/blog/post/drug_semi-_aleksandr_vyurkov-_chast_pervaya (дата обращения: 24.11.20).
3. История чая в России // Яндекс Дзен : [интернет-сервис]. – URL: https://zen.yandex.ru/media/id/5d3ec8d38600e100acf9179c/istoriia-chaia-v-rossii-5dc5b00a65a00b326a51e52c (дата обращения: 24.11.20).
4. Гиляровский В. Москва и москвичи. – Москва : Олимп ; АСТ, 2006. – 221 с.
5. Пушкин А. С. Собрание сочинений в десяти томах // Русская виртуальная библиотека. – URL: https://rvb.ru/pushkin/toc.htm (дата обращения: 24.11.20)
6. Гоголь Н. В. Полное собрание сочинений в четырнадцати томах // Русская виртуальная библиотека. – URL: https://rvb.ru/gogol/toc.htm (дата обращения: 24.11.20)
7. Соколов И. А. Чай и чайная торговля в России: 1790–1919 гг. – Москва, 2012. – 499 с.

К ВОПРОСУ О РУССКОЙ ЧАЙНОЙ ТРАДИЦИИ

Гуреева А. В.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра нормальной физиологии

Научный руководитель – д. б. н., профессор ***Авдеева Е. В.***

Аннотация. *Чай – это один из универсальных напитков, распространенных во всем мире. На сегодняшний день существует огромное количество сортов чая, и столько же традиций, связанных с ним у разных народов. Россия, как многие страны, может похвастаться самобытностью таких традиций, сформировавшихся в течение столетий, и впитавших в себя обычаи родины чая.*

Разнообразие способов приготовления и подачи сделало чай одним из самых распространенных напитков в мире. Чаепитие является связующим звеном в общении не только людей, но и культур. Широкое распространение чая, повлияло на историко-культурное развитие традиций народов разных стран и континентов. Несмотря на широкое распространение, чай не потерял исторической связи со своей родиной – Китаем.

Существование чая в Китае уходит корнями в древность. По свидетельству ученых, первые упоминания о чае зафиксированы около 5000 лет назад в 2737 году до н. э. В китайских легендах сообщается, что чай был открыт героем китайских легенд Шэньнуном – покровителем земледелия и медицины.

Во время династии Чжоу уже выращивался чай на плантациях, и княжество Баго использовало чай в качестве выплаты дани. В то же время на территории Китая распространилась мода, на чаепитие и появились специальная посуда, а также рынок. Кроме того, в этот период были открыты лечебные свойства чая [3].

Известно, что чай в России впервые появился во время царствования Михаила Федоровича, а популярным он стал в конце XVIII – начале XIX в. [1]. В русском языке слово употребляется с середины XVII в., причем на первых порах в большей степени как название лекарственного растения. Заимствовано, непосредственно из китайского языка, так как во второй половине XVII века уже установились прочные связи Московского государства с Китайской империей [2].

«Знакомство русских с чаем» засвидетельствовал в своих очерках известный предприниматель К. А. Попов, которое датируется 1638 годом. Тогда русское посольство, находившееся в Монголии получило подарок 200 пачек чая. Члены посольства не поняли ценность подарка, но привезли его в Москву [1].

Однако существует мнение, что российские купцы знали о чае задолго до этого события, так как были налажены торговые отношения с Персией

и Индией. Кроме того, в Астрахани существовала колония купцов из Индии, что служит доказательством наличия чая в товарообороте на территории низовья Волги. На данной территории существовала традиция пить не из фарфоровых чашек, как было придумано в Китае, а из стеклянных стаканов [2].

Русские ученые, в 19 веке посещавшие Китай, уделяли особое внимание распространенности чая. Н. И. Вознесенский в дневниках написал, что чай является главным напитком у китайцев, они пьют независимо от времени суток. Так же Н. И. Вознесенский отмечал, что китайцы употребляют данный напиток горячим и без сахара [4].

Много раз российские путешественники пытались начать выращивать чай на территории России. Но для субтропического растения климат страны был не благоприятным. Не смотря климатические условия, первый чай в России был посажен в Никитском ботаническом саду в 1814 г, а первая чайная плантация была заложена в 60-х годах XIX века в районе Озургети [1].

В сравнении с традициями Европейских народов IXX века, русская традиция чаепития, имела больше сходства с китайским аналогом.

Во-первых, в России, как и в Китае, чай употреблялся как отдельный прием пищи, а не в добавление к какому-то блюду, как это было в Европейских странах.

Во-вторых, в Европейских странах чай варили, из-за чего он получался очень крепким, в русской и китайских традициях чай заваривали, от чего он приобретал более мягкий вкус.

В-третьих, в России и Китае любили использовать для чаепития желтый или цветочный чай с нежным, ненавязчивым вкусом и ароматом. В европейских странах особенно в Великобритании использовался чай с резким вкусом и запахом [2].

Новым веянием в русской традиции чаепития стало появление самовара. Он стал символом русского чайного застолья. Его изображали на полотнах известные художники, он появлялся на семейных портретах.

В 1884 г. недалеко от Батуми была заложена первая чайная плантация, ростки чая для которой были вывезены из Китая. На основе этой плантации в 1892–1896 гг. известным купцом К. А. Поповым была построена одна из первых чайных фабрик в России [1].

К началу XX века Россия была самой чаепотребляющей страной мира. Чайные склады и магазины были открывались, не только в столице, и крупных городах, но и в небольших населенных пунктах. Торговля чаем приносила огромную прибыль, что способствовала ее развитию и распространению на территории России. Чай произведенный в России ценился не только на ее территории, но других странах: так русский чай под названием «Русский чай Дядюшкина» в 1899 г. получил золотую медаль на Парижской выставке [2].

В России чай пили независимо от социального статуса и достатка, его подавали во всех заведениях, начиная с трактиров и заканчивая ресторанами. Традиция чаепития стала не только семейной, но и общественной. Качество продуктов, сервировка стола, разнообразие кулинарных изделий поданных к чаю, были показателем национального характера и гостеприимства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лю Шисюе, Арсентьева И. И. Чай в России // Россия и Китай: проблемы стратегического взаимодействия : сборник Восточного центра. – 2012. – № 11. – С. 134–141.
2. Мясников В. С. Китайский чай в России // Проблемы дальнего востока. – 2017. – № 6. – С. 112–130.
3. Цзи Фен, Арсентьева И. И. Чай в Китае // Россия и Китай: проблемы стратегического взаимодействия : сборник Восточного центра. – 2012. – № 11. – С. 126–133.
4. Шведов М. Н. «Ода Чаю» Ду Фу как источник по истории чайной культуры в раннесредневековом Китае // Вестник Томского государственного университета. История. – 2014. – № 6. – С. 165–168.

СПИТОЙ ЧАЙ

Ситина А. Н.

Рыльский филиал ОБПОУ «КБМК», Рыльск, Россия

Научный руководитель – ***Литвинова О. А.***

Аннотация. *В статье рассказывается о популярности чая в дореволюционной России, о сортах чая. Раскрывается смысл понятия «спитой чай», а так же способ его приготовления.*

15 декабря отмечается международный день чая. На современном этапе существуют разные мнения о том, куда чай попал раньше в Россию или в Европу. Употребление чая, как напитка, началось в нашей стране в первой половине XVII века, причем поначалу его использовали в лечебных целях, а позже его начали употреблять как напиток, для удовольствия. К середине XVII века в Москве можно было купить до десяти сортов чая, однако вплоть до начала XIX столетия он был доступен только очень состоятельным людям, из-за своей исключительной дороговизны.

О периоде конца XIX – начала XX веков можно говорить уже о широком употреблении чая в России. Особенно популярным он был в Москве. Жители других регионов называли москвичей «чаевниками», «чаевщиками» и «чаехлебами». Для москвичей, данные прозвища не несли никакой обиды, ведь для них чаепитие означало не процесс утоления жажды, а своего рода особый ритуал, наполненный особым смыслом. «Чай да сахар, милости вашей!» – говорили гости хозяевам, приходя к ним на чаепитие. «Милости просим!» – следовал ответ [2].

С чайной традицией у русского народа было связано много примет. Например, если наливать стакан доверху, то жизнь будет полнее. Если самовар потрескивал на углях и «пел песни», суеверные горожане полагали, что это к добру. Если же он сильно свистел, это, напротив, было плохим признаком – ждали неприятностей. Но самой плохой приметой считалось, если самовар распаялся.

А какие же сорта чая пользовались популярностью в дореволюционной России?

Среди привилегированных слоёв общества считалось изыском употреблять китайский чай. Богатые дворяне обычно пили байховый чай, цветочный или черный. Торговые люди, не имеющие достаточных средств, покупали сянсинский (второй сорт) или обыкновенный чай низкого сорта. Простые люди, не владеющие материальными благами, пили просто кипяток, копорские чаи, морковный чай и разные травяные чаи. Копорские чаи готовили из иван-чая, который привозили из Копорья. Морковный чай – из сушеной моркови. Это такой суррогат, которых вообще было очень много. И всё равно всё называли «чай». Самое интересное, что среди суррогатов в городах у наиболее бедных слоев населения пользовался успехом спитой чай. Владимир Даль так написал о нём: «Спитой чай скупают и подмешивают к свежему» [1].

Нашему современнику это явление покажется, по крайней мере, негигиеничным, противоречащим всякой культуре жизнедеятельности человека. О нем мало что известно простым читателям. Как можно продавать такой чай, и кто захочет его купить?

Однако в старину существовал даже специальный способ приготовления спитого чая. Остатки выброшенных днём чаинок по ночам собирали в трактирах и харчевнях, вынимая из помойной посуды, сушили, посыпали угольным порошком и по низкой цене продавали мелким перекупщикам. Такую же работу проделывали всюду, где только можно. К сбору чайной выпарки половые, так называли в ту пору нынешних официантов, привлекали бедную детвору [2].

Суррогат из спитого чая по существу уже не имели ни вкуса, ни запаха, ни пользы. Но популярность напитка была настолько высока, что даже такой, самодельной чай вновь шел в употребление. Как ему придавали первоначальный завитой вид и даже некоторый вкус? При этом в ход шла и смекалка, и расчетливость. Вот что делали с использованным чаем: «прежде всего, спитой чай, тщательно очищался от всякого побочного мусора. Затем его

насыпали на решетку и давали ему просохнуть в хорошо проветриваемом помещении, только потом обливали сахарным или паточным сиропом» [2].

Пропитанную раствором массу пересыпали на противни и ставили их на жарко натопленную печь для того чтобы чаинки слегка обуглились. Таким образом, они принимали новый, вполне товарный вид. Употребляли его как подмесь к хорошему чаю, а если торговец заворачивал спитой чай в хорошую упаковку, то он мог сойти и за свежий. Таким промысел был не только в России, но и за границей [2].

Развернувшиеся при заварке горячей водой листья спитого чая, как правило, принимали неизменный вид. Часто такой чай смешивали с настоящим и продавали по довольно высокой цене, вводя в заблуждение потребителя. Отличить такой чай от китайского было под силу только гурманам и профессионалам. Он имел насыщенный вкус и густой чайный раствор. Сделанный таким способом спитой напиток запаковывался в кульки и продавался пудами. Подобным чаепитием многочисленные жители России блаженствовали, даже не подозревая о его происхождении.

Это можно объяснить растущей потребностью в напитке среди русского населения, прибыльностью торговли и дороговизной природного кяхтинского чая. Кяхтинский чай признавался чаем высочайшего качества, как в России, так и за рубежом. Переправлялся он по суше из Китая через Кяхту.

Спитой напиток в России в основном фабриковался в столице, на Рогожской заставе, в Таганке и еще в их округах. Известна фамилия «фабриканта» – Викул Игнатьев. Самыми известными названиями сортов были «Красненький хунма» и «Черная бровь»[2].

Это еще раз говорит о том, что чай в дореволюционной России был очень популярен и любим практически всеми слоями населения, что было на руку недобросовестным торговцам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Даль В. И. Толковый словарь живого великорусского языка // RoyalLib.com: электронная библиотека. – URL: https://royallib.com/book/dal_vladimir/tolkoviy_slovar_givogo_velikorusskogo_yazika.html (дата обращения: 30.11.2020).
2. Степанов В. Б. Курские исторические миниатюры. Кн. 2. – Курск : ЮМЭКС, 2009. – 126 с. : ил.

«ЧАЮ НАПИМШИСЬ…»: ТОРГОВЛЯ ЧАЕМ И КУЛЬТУРА ЕГО ПОТРЕБЛЕНИЯ В КУРСКОЙ ГУБЕРНИИ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX – НАЧАЛЕ XX ВВ.

Раков В. В.

ОКУ «Государственный архив Курской области», Курск, Россия

Аннотация. *В статье рассматриваются вопросы оптовой и розничной торговли чаем в Курской губернии во второй половине XIX – начале XX вв., роли чая в официальной и повседневной практиках, формирования традиции потребления чая различными социальными группами городского населения.*

Чай относится к одному из самых древнейших и распространенных напитков на земле. Как справедливо отмечал В. В. Похлебкин, автор многих кулинарных и гастрономических трудов, «…для некоторых народов и народностей, в том числе и в нашей стране, он является продуктом первой необходимости» [14, с. 8].

Чай появляется в России при царе Михаиле Фёдоровиче, но поначалу его использовали как лекарство [16, с. 29]. При императоре Петре III на станциях стали устраивать почтовые дворы – своеобразные гостиницы с трактирами. А продавали на тех дворах «виноградные вина, полпиво, водку гданскую и французскую, кофе, чай и кушанье» [13, с. 1034]. В конце XVIII – начале XIX веков чай был достаточно редким и элитным напитком. Это подтверждает поговорка, записанная В. И. Далем: «Кяхтинский чай, да муромский калач – полдничает богач» [5, с. 233].

Чай, как сахар, кофе и табак относился к «колониальным товарам», хотя уже в 1860-е гг. это название не соответствовало действительности буквально,

однако широко сохранялось в обиходе. Статистические данные о количестве импортируемого Россией чая во второй четверти XIX в. приводят «Курские губернские ведомости»: 1824 г. – 154 пуд., 1832 г. – 176 пуд., 1835 г. – 200 пуд., 1838 г. – 129 пуд., 1842 г. – 196 пуд. [15]. При наличии годовых колебаний тенденция общего прироста очевидна.

В Россию чай поступал из Северного Китая – либо из Ханькоу, либо через Ханькоу из других китайских регионов. Уже в 1840-е гг. были известны несколько видов чая: кирпичный, т.е. спрессованный в кирпич, зеленый и черный байховый (лугань, бартогонь), цветочный или ароматизированный (сянь-пхянь), смешанный, т.е. с добавлением молодых листьев ясеня, ивы или трав (сансинские). Особое предпочтение отдавалось так называемым «фамильным» сортам чая, т. е. закупаемым комиссионерами на самих плантациях и продаваемых в России в чайных цибиках (плетенных из травы или камыша ящиках, обшитых кожей, на которой ставилась печать производителя), в которых помещалось примерно 20 кг чая.

Но чай мог быть расфасован и на более мелкие партии («укладки»):

«… а) Цветочные насыпные всех сортов квадратные и неквадратные, в оловянных банках, с городами и без них, запаянных и вкладываемых в деревянные ящики или цибики, оклеенные бумагою, покрытою дымчатого цвета лаком, и потом, оплетенные камышом. Высокие чаи городами в России весьма уважаются, и продаются под названием горловых лань-синных чаев.

б) Цветочные ящичные в маленьких оловянных или свинцовых банках, разной величины, вкладываемых в деревянные ящики, расписанные и покрытые лаком, или оклеенные шелковою материею, а потом оплетенные камышом. Этих маленьких ящиков, имеющих вес от 1 до 25 футов, в каждом месте бывает, смотря по величине ящиков, по 2, 4, 8, 12, 16, 24, 32, 48. Впрочем, иногда те штучные места, в которых бывает по два ящика, привозятся и отдельно в камышовых плетушках, и показываются полу местами.

в) Черные или торговые насыпные, квадратные и неквадратные, в оловянных и свинцовых банках, вкладываемых в деревянные ящики или места, подобно как цветочные чаи, оплетенные камышом.

г) Синские цветочные и торговые чаи квадратные и квадратные, в деревянных ящиках, снаружи оклеенных бумагою, покрытою лаком, а внутри обложенные простою бумагою, и оплетенные сверху камышом; иногда же эти чаи бывают и в свинцовых банках, подобно фамильным …» [15].

О популярности чая в России писал даже маркиз Адольф де Кюстин, не отличавшийся любовью к нашей стране: «Русские, даже самые бедные, имеют дома чайник и медный самовар и по утрам и вечерам пьют чай в кругу семьи... деревенская простота жилища образует разительный контраст с изящным и тонким напитком, который в нём пьют» [12, с. 317].

Оптовая торговля чаем шла через ярмарки. В регионе действовала сеть крупных и местных ярмарок, куда оптовики привозили большое количество чая. Подробное описание торговли чаем на Коренной ярмарке можно найти у Бесядовского И. А. в публикации «Коренная ярмарка в 1863 году», помещенной во втором выпуске Трудов Курского губернского статистического комитета. В большом овощном ряду, направо от главных ворот располагались торговцы чаем: Озеров, Худокормов, Перепёлкин, Чикин, Безсонов и Тихонов. Но главное депо «чаёв» под именитою фирмою братьев Поповых, находилось в панском ряду. В 1863 г. на ярмарку были завезены развешанные и пломбированные в Москве кяхтинские чаи братьев Поповых, Безсонова, Климушина и Орлова. У Бессонова была также и оптовая торговля (цыбиками), а у братьев Поповых, Климушина и Орлова – розничная.

Чаем в розницу и оптом вместе с другими товарами (преимущественно бакалейными) торговали также курские купцы Перепёлкин, Тихонов, Чикин, Озеров, Худокормов, Апальков, Ветчинкин и Полевой. Трое последних торговали в малом овощном ряду. Среди купцов – торговцем чаем был и старооскольц Пётр Денисов.

В 1863 г. на ярмарку было привезено чаю на 32 тыс. руб., а продано на сумму 22,8 тыс. руб. Но не по всем видам чая торговля была удачной: кяхтенский чай, привезённый в больших количествах, продавался плохо. С одной стороны, он не выдерживал конкуренцию с кантонским, появившимся на ярмарке, а во-вторых, этот чай для перепродажи в меньшем количестве закупали купцы, а помещики в силу безденежья не делали годовых запасов чая, покупая его в меньшем количестве.

Цены на чай 1863 г. сформировались в прошедшем году с понижением вследствие уменьшения пошлины на 30%. Прошлогодние оптовые цены оставались ориентиром для ярмарочной торговли вплоть до Макаровской ярмарки, которая проходила ежегодно в сентябре месяце.

Кантонский чай на Коренную ярмарку привезли харьковский купец Величенко и сумской – Харитоненко. Но торговля и этим сортом чая, прославившегося своими низкими ценами из-за контрабанды, пережила свои «золотые» времена. По свидетельству комиссионера братьев Поповых, «кантонский чай сделал подрыв кяхтинскому на самое короткое время …, но в скором времени требование на кяхтинский чай стало гораздо сильнее против прежнего» [2, с. 58].

В этом месте стоит сделать отступление. Одной из главнейших причин упадка торговли чаем на ярмарках стали такие злоупотребления как подмена и фальсификация чая. Но совсем в особом ряду стояла «переделка спитого чая в пользу наслаждающихся» [2, с. 58–59]. Изобретателем этого «промысла» считали знаменитого фабриканта спитых чаёв Викулу Игнатьева из Москвы, последователи которого из половых и трактирной прислуги появились повсеместно. Доверие к чаю, особенно продававшемуся под маркой неизвестных фирм, заставило купцов обращаться напрямую к известным фирмам, с хорошей репутацией и пользующихся доверием, и как следствие этого – отказ от массовых закупок чая на ярмарках.

90-е годы XIX в. стали периодом прихода на торговые площадки России индийского и кавказского чая. Индийский чай сразу же составил конкуренцию

китайскому чаю. В середине 1890-х гг. на полках магазинов появился «русский» чай с плантаций Солонцова и братьев Поповых на черноморском побережье Кавказа. Его объемы были не велики, что сделало «русский» чай редким и популярным и даже дало повод для его фальсификации. Владелец чайных плантаций Солонцов в своем письме сообщал: «…Какие-то люди воспользовались интересом, возбужденным в публике опытами разведения чая близ Батума и пустили в торговлю еще не существующий русский чай» [10, 1895. Часть неофиц. 28 июля. № 161]. Здесь культивировались как китайские сорта чайного куста (К. С. Попов), так и индийского (земли удельного ведомства). Только К. С. Попов получил в 1898 г. 13 тыс. фунтов чая (2 тыс. 900 фунтов черного и 10 тыс. 100 фунтов плиточного) [10, 1900. 20 декабря. № 271. Часть неофиц.].

Мелкая и средняя, а также розничная торговля чаем шла через оптовые склады, крупные магазины и лавки. В 1850-е гг. чай, сахар, кофе и т. п. продавались в магазинах Дружинина (в гостином дворе), Ворошилина (в доме Монтрезор на Красной пл.) и Тихонова (в собственном доме на Мучной пл.)

Почти сразу за распространением чая начался бум продаж сопутствующих товаров: специальные «чайные» печенья, конфеты, пряники. Этому немало способствовала и дороговизна сахара, который к началу XIX века в России был только тростниковый и завозился из-за границы.

В начале 1890-х гг. наибольшую известность, прежде всего в силу большого ассортимента чая, в Курске имели магазины Перлова и Вязьмитинова. Торговая фирма «Василий Перлов с сыновьями» существовала с 1787 г. Главная контора, склад и развесочная находились в собственном доме Перловых, по 1-й Мещанской улице, в Москве. Из Москвы чай отпускался в продажу «…не иначе как с казенной бандеролью; развешанный под контролем правительственного инспектора» [10, 1890. 24 августа. № 64. Часть неофиц.]. На это обстоятельство следует обратить дополнительное внимание. Для борьбы с контрабандой, фальсификацией чая, а также уклонением от налогов государство использовало такой инструмент,

как казенная бандероль с нанесенными на неё элементами защиты от подделки – аналог современной акцизной марки, которая использовалась в XIX – начале XX вв.

В нашем распоряжении имеется документ от 26 июля 1890 г., исходивший от курского полицеймейстера: «Циркуляром г-на курского губернатора от 2 июня, сего года, за № 71, предложено было о воспрещении печатания в типографиях бандеролей, имеющих сходство с таможенными бандеролями на чай. Ныне Высочайше утвержденных 29 мая сего года, мнением Государственного совета о дополнении правил о выпуске в продажу чая под казенною бандероль, (Собр. указ. и распор. правит., 8 июня 1890 года, за № 55), постановлено: «Вне состоящих под правительственным надзором рассыпочных чайных сладов воспретить наложение на мелкие помещения с чаем каких бы то ни было бандеролей. На основании же п. 8 и 9, утвержденных г. министром финансов 7 июля 1889 года правил о производстве обандероления мелких помещений с чаем (Собр. указ. и расп. правит., 11 июля 1889 года, № 69), владельцы состоявших под правительственным контролем рассыпочных чайных складов обязаны употребляемые ими этикеты и заменяющие или дополняющие их частные бандероли представлять департаменту таможенных сборов, который наблюдает затем, чтобы в разных складах не употреблялись этикеты и частные бандероли, сходные между собой по цвету и рисунку.

В видах скорейшего и по возможности полного фактического осуществления вышеприведённого законоположения, г. министр внутренних дел по соглашению с министром финансов, признали необходимым установить, чтобы печатание в типографиях и литографиях по заказу чаеторговцев каких бы то ни было бандеролей, подлежащих наложению на картузы с чаем, допускалось не иначе, как по представлении сими заведениями письменного на то разрешение департамента таможенных сборов.

Вследствие предписания г-на курского губернатора от 19 июля сего года, на № 93, основанного на циркуляре г-на начальника главного управления по

делам печати от 5 сего июля, за № 2927, поручаю гг. приставам и заведывающему Ямскою слободою объявить за подписками об изложенном распоряжении г. министра внутренних дел содержателям типографии и литографии, и иметь за тем, со своей стороны, наблюдение за точным исполнением означенного распоряжения. Подписи представить мне немедленно» [11, 1890. 31 июля].

Торговый дом «Василий Перлов с сыновьями», придворный поставщик Императорского двора, имевший транзитные склады с товаром в Вене, Париже и Берлине, создал широкую сеть оптовую сеть по всей Европейской части Российской Империи от Варшавы, Либавы и Дерпта до Саратова, Нижнего Новгорода и Тифлиса. В Курске собственный магазин Перловых находился на Херсонской улице, в доме № 12. В этом складе-магазине шла оптовая и розничная торговля. Для тех, кто покупал большие партии чая (не менее 50 фунтов, что было равно 22,6 кг), расплачиваясь при этом наличными, предусматривалась скидка: на чай стоимостью от 1 руб. 20 коп. до 1 руб. 60 коп. за фунт – 12%; от 1 руб. 80 коп. и выше – 15% [10, 1890. 24 августа. № 64. Часть неофиц.].

В начале XX в. розничные цены на чай выглядели так: «Чай высокого сорта № 5 первого сбора «Китайская роза». ¼ фунта. Цена 55 коп. Развеска чая: Курск, 1-я Сергиевская, собственный дом. Преемник М. В. Зубкова С. М. Зайцев». Кроме этого сорта С.М. Зайцев расфасовывал чай торговой марки «Императорский» по цене 40 коп. за четверть фунта [4, Л. 53 об.].

Магазин Алексея Николаевича Вязмитинова предлагавший покупателям сахар и чай, располагался также на Херсонской улице, в доме Домарева. Сахар колотый продавался по 13 и 14 коп. за фунт, сахар пиленый – по 13,5 и 14 коп. за фунт, сахарный песок 1-го сорта по $11^{1}/_{4}$ коп. за фунт. Чай (или, как писали в газетах, «чаи») разных фирм и сортов продавались со скидкой 20 % с рубля. Любопытна реклама товара, вероятно, придуманная самим хозяином: «В жизни всё дорого, а у Вязмитинова – дёшево. Меньше пользы, но больше продажи. Все бережливые хозяйки покупают товар у Вязмитинова. Счастливо живут

супруги, если купили товар у Вязмитинова. Это факт, а не реклама» [9, 1910. № 2].

Большой выбор у курян был при покупке чайных принадлежностей: самоваров, чайников, примусов и горелок, сервизов, чашек и чайных пар, чайных ложек, вазочек для сахара, щипцов и т. д. Торговец Рыбаков И. Е. имел два посудо-ламповых магазина на Московской и Херсонской улицах. Здесь всегда был широкий ассортимент сервизов: столовых, чайных, кофейных. Хозяин магазина внимательно следил за новинками, предлагая курянам спиртовые кофейники, керосиновые горелки «Sebaution», никелированные столовые ножи «Генкельс», алюминиевая, огнеупорная и эмалированная заграничная посуда, керосиновые кухни «Эрих и Грец» и др. Улыбку вызывает комментарий хозяина: «Покорнейшая просьба: не доверять распускаемым моими конкурентами слухам о дороговизне. Просьба убедиться лично: по качеству товара магазину конкурентов нет» [9, 1910. 24 ноября].

Магазин домашнего хозяйства Г. Шилина и Ф. Ханбекова, находившийся на Московской улице, в доме И. В. Гладкова спешил сообщить потенциальным клиентам: «Получены: чайные сервизы, чайные стаканы известной фабрики графа Гарраха из майолики, кружки с музыкой, подносы, вазы, … самовары медные и никелированные …» [11, 1900. 14 ноября. № 166.]

Хозяйственный магазин С. Неймана, располагавшийся на Московской улице, напротив Ильинской аптеки предлагал чайные сервизы, глиняную парижскую и марсельскую посуду [11, 1900. 21 ноября. № 169].

Значительный рост объемов ввозимого в Россию чая привел к тому, что цены на чай в течение всего XIX века падали, и к концу столетия у крупных фирм имелся самый разнообразный ассортимент марок чая: от полутора копеек в бумажном мешочке, до десятков рублей за различные «царские» и «императорские» чаи в стеклянных, жестяных и даже хрустальных чайницах. Солидные фирмы отпускали чай потребителю, по его запросу, даже от нескольких грамм [17, с. 33].

В социальной иерархии чай занимал различное, но всегда значимое место. Чай обязательно присутствовал в церемониале встреч высочайших особ, в разные годы посетивших Курск. Так, к примеру, во время Больших Курских маневров 1902 г., посетив Знаменский собор, некоторые правительственные учреждения и учебные заведения, Николай II в доме дворянского собрания, в розовой гостиной занял место за чайным столом [10, 1902. Часть неоф. 3 сентября. № 188].

Любопытная информация по нужной нам теме содержится в «Курских губернских ведомостях», описавших пребывание 19 сентября 1859 г. в Курске Имама Шамиля: «Войдя в гостиную, Шамиль был представлен начальнику губернии и, по приглашению его, занял место на диване, рядом с переводчиком … Подали чай. Дикие горцы пили его, соблюдая этикет, принятый нами, просвещенными чаепийцами, не забывая даже подкладывать салфетки под блюдечки. Но когда подали десерт и конфекты, задача была труднее. В особенности трудно было Кази-Махмату управиться с завернутою в золотую бумажку карамелью: он было ее раскусил с бумагою, потом усомнился, думал, думал, и спрятал в карман» [10, 1900. 8 января. № 5. Часть неофиц.].

Чаепитием завершались торжества с участием высших духовных лиц: «Во вторник, 28 августа, Обер-Прокурор Святейшего синода, Действительный Тайный Советник Победоносцев вместе с Тайным Советником В. К. Саблером в 6 час. утра посетил церковь Курского Троицкого женского монастыря, где прослушал раннюю обедню; после того пил чай в кельи настоятельницы монастыря игуменьи Софии» [10, 1890. 31 августа. № 66. Часть неофициальная].

Владельцы гостиниц, постоялых дворов использовали чай в рекламе для привлечения посетителей. Вот один из примеров рекламы подобного рода, датированный 1877 г.: «В г. Курске, на Московской улице, в доме Грот, в самом лучшем месте города с сентября 1876 года открыты НОВЫЕ НОМЕРА. Для приезжающих (меблированные комнаты) с очень приличной обстановкой и со всеми удобствами, от 75 коп. до 1 руб. 50 коп. По случаю летнего времени,

цены номеров дешевле зимних. Квартирующие могут иметь обед, чай и кофе по весьма умеренных ценам. Постельное белье бесплатно. Нанимающим на продолжительное время, делается уступка» [11, 1877. 31 мая. № 41].

Для мест общественного питания наличие чая было обязательным требованием. Так, например, суджанская городская управа своим обязательным постановлением об устройстве питейных заведений от 15 января 1890 г., утвержденным 13 апреля 1890 г. губернским по питейным делам присутствием, определило, что содержателям трактирных заведений вменяется в обязанность «… б) Для посетителей иметь чай и другие предметы, дозволенные законом к продаже, а также кроме холодных закусок и горячую свежую пищу; причем во всякое время предъявлять посетителям карту с обозначением сорта горячей пищи и цены оной» [10, 1890. 24 апреля. № 29. Часть офиц.].

Мода, зародившаяся в Москве еще в 1860-е гг. – устраивать летом гуляния в парках со своими самоварами, к началу XX века трансформировалась в перечень услуг, представляемых предпринимателями посетителям парков и садов. В воскресенье, 25 мая 1908 г. состоялось открытие нового сада «Ливадия» (на Чикинской ул.). Владелец сада Евдокимов на торжественном обеде заявил: «Сад будет носить чисто семейный характер, и при десятикопеечной плате за вход он является общедоступным. Мы просматривали, между прочим, прейскурант кушаний и питей – цены на все означены самые умеренные. Как на нововведение укажем на предполагаемую продажу чая: последний, по желанию, будет подаваться, так сказать, семейно: с самоварами. Плата ничтожная – 50 коп., включая сюда чай и сахар!» [10, 1908. 27 мая. № 79. Часть неофиц.].

Можно уверенно говорить, что уже во второй четверти XIX в. чай прочно вошел в традиционный быт городской семьи. Более того, он являлся обязательным элементом при соблюдении народных традиций и религиозно-культовых обычаев. Известная представительница рода купцов Полевых, в замужестве Авдеева, родившаяся в Курске, приводит множество таких примеров в своей широко читаемом в 1840-е – 1850-е гг. сочинении «Записки

о старом и новом русском быте». Описывая традиции соблюдения поста в Курской губернии, она говорит: «Пост строго наблюдают. Первую неделю Великого поста не едят горячего кушанья; щи, бураки и все прочее подается холодное и без масла. Многие говеют на первой неделе, и все, кому свободно, ходят в церковь; девушки больше говеют на первой неделе; в церковь и из церкви идут они рядом впереди. В пятницу к вечерне несут мед, который называют кануном; по окончании службы священник читает над ним литию, а в субботу все пекут блины, едят их с медом и маслом и разрешают пить чай, но немногие с сахаром, а большая половина с изюмом и медом [1, с. 121].

Другой пример относится к обряду поминок: «Возвратясь с кладбища, служат еще панихиду на дому, а потом садятся за стол; обед начинается гречневыми блинами; за жарким встают и поют вечную память, а в церкви в то время начинается перезвон. При окончании обеда приносят на большом блюде пирог, обставленный вокруг восковыми свечами, и это служит знаком окончания обеда. Пирога не трогают, а делят его на куски и раздают бедным. Когда со стола все собрано, накрывают небольшой столик, ставят на него вино, пунш и мед, служат литию, и диакон разносит напитки присутствующим; потом подают чай и все расходятся» [1, с. 72].

Чай входил и в традицию празднованья новоселья: «Устроившись совершенно, делали новоселье, угощали родных и знакомых обедом, а потом всех присутствовавших на новоселье посылали хлеб-соль. Хлеб бывал в таком случаи сдобный, и чем больше был он, тем более доказывал честь и уважения, посылавшего; богатые посылали при том серебряную солонку, а многие прибавляли к тому чай, сахар, живность, птиц, живых или битых [1, с. 115].

Не только в горе, но и в радостные минуты чай занимал важное место в жизни курян. В слободе Казацкой существовала такая традиция: «В день свадьбы девушки от невесты приходят утром к жениху и угощаются чаем, а в обратную дорогу домой каждой дается большая пшеничная булка» [6, с. 139]

Во второй половине XIX века чай становится важным элементом довольствия в войсках. Чай стали выдавать солдатам, проходившим службу в сложных природно-климатических условиях и во время военных действий. В канун русско-турецкой войны 1877–1878 гг., осенью 1876 г. Главное управление общества Красного Креста уполномочило Курское управление Красного Креста заготовить посуду, чай и сахар на шести станциях железных дорог для довольствия чаем нижних чинов в Курске 5000, в Марьино и Белгороде по 2500, во Льгове, Коренево и Ворожбе по 6000 человек ежедневно, с разделением на пять поездов, проходящих в сутки. При этом было признано желательным, чтобы при чае давались булки с мясом [10, 1900. 11 августа. № 173. Часть неофиц.].

Чай и аксессуары для чаепития были хорошими желанными подарками и даже … призами. «Курская быль» описывает один из таких случаев: «Зимой 1908-1909 гг. в Курске гастролировал цирк Г. В. Суббота. Специально для детей и учащихся «по уменьшенным ценам» в 1 час дня давалось цирковое представление, а в антракте зажигалась роскошно убранная ёлка и раздавалось по 75 бесплатных подарков, состоявших из разных игр, игрушек, учебных принадлежностей. Главным подарком был детский самовар с чайным сервизом на 12 персон» [9, 1909. 1 января. № 1].

Среди вещей, полученных для проведения благотворительной лотереи-аллегри в марте 1891 г. на первом месте значилось: «Большой, керосиновый, усовершенствованный паровик-самовар, с чайником и полоскательной чашкой – никелированные, от «изобретателя», при письме Дм. В. Л. из Москвы и при объявлении-руководстве Р.А. Тейле» [10, 1891. 16 января. № 5. Часть неофиц.].

В практике организации бенефисов – спектаклей, устраиваемых в честь одного из выступающих актеров, подношение подарков своим любимцам в виде чайных сервизов встречалось в истории курского театра [3, с. 31]

Уже сам факт наличия самовара придавал его владельцу определенный социальный статус. В публикации под названием «Записки земского начальника» описан следующий случай: «У меня в имении жила прогнанная

мужем баба. У нее было двое детей, хата и больше ничего. Ходила она на поденщину ко мне на усадьбу, получая от 15-20 коп. в день. Года в три, при небольшом кредите с моей стороны, она завела лошадь, корову, взяла землю на одну душу и зажила прекрасно, обзавелась даже самоваром» [10, 1891. 26 января. № 8. Часть неофиц.].

Е.С. Коваль выделяет пять традиций чаепития в истории досуга: «Во-первых, в крупных городах были дворяне-аристократы, которые с незначительными искажениями копировали английскую чайную традицию. Подобное чаепитие было популярно в петербургских и московских салонах. Подобный «дворянский чай» был не столько потреблением продукта, сколько поводом для общения. Во-вторых, существовала купеческо-помещичья культура чаепития. Это тот самый самовар, и обязательно большое количество сладостей и еды. Из сладостей использовали сахар, мед, варенье, из еды – пироги с разнообразной начинкой (овощи, грибы, ягоды, творог, рыба и мясо), пряники, калачи, бублики. В чай часто добавляли спиртное – крепкие настойки и бальзамы. Часто подобные чаепития являлись хитрым способом не голодать во время постов – вроде и не еда, а чашек семь с пирожками навернешь, да и возрадуешься. В-третьих, существовала мещанская субкультура чаепития. Мещане – это чиновники, служащие, лавочники, разночинцы. В этой субкультуре наблюдается копирование «дворянского» и «купеческого» чаепития. От купеческого мещане пытались перенять изобилие еды на столах, а от дворянского – культурную программу. Именно благодаря чайным посиделкам мещан сформировался как музыкальный жанр романс. В-четвертых, существовала субкультура русского чайного общепита. В России было очень много чайно-питейных заведений. В любом ресторане были «чайные столы», где клиенты откушивали в лучших традициях «купеческого» чаепития. В-пятых, с большой натугой можно выделить отдельную чайную традицию «простого народа» – рабочих и крестьян. Настоящий чай в те времена был им недоступен. Чаще всего употреблялась смесь из трав (иван-чай, душица, зверобой, малина)» [8, с. 182].

При употреблении чая куряне придерживались неких неписанных правил. Во-первых, настоящий чай независимо от сорта должен быть крепким («не жидким», «не водяной», а «густой», «почаистее»), поэтому жалеть на заварку было предосудительным делом. Во-вторых, чай должен быть горяч, а для этого годится, прежде всего, самовар. В-третьих, пить чай курские обыватели предпочитали без всяких в него добавок: молока, сливок, сахара в накладку, сиропов. В-четвертых, чаще всего чаевничали «вприкуску», т. е. используя колотый сахар лишь для придания вкусового контраста, не перебивая настоящий вкус чая. Точно также использовали и варенья, джемы, конфитюры: их ставили на стол, но, собственно, в чай не клали. И, в-пятых, чай пили много, в больших объемах, поэтому выражение «усидеть самовар» имело самый прямой смысл.

С начала XIX века чай пили, в основном, в трактирах, закусывая его калачом, и, в свободное от переговоров время, чай порой чередовали с водкой. Так называемые «чайные» появились в России позже. В 1890-е гг. чаю было определено еще одно предназначение: была предпринята попытка с его помощью победить такое социальное зло как пьянство: «…Запретительных мер для борьбы с пьянством недостаточно, необходима систематическая борьба с ним, необходимы широкие мероприятия в целях разумного заполнения досуга населения, в целях оздоровления в деревне, её благоустройства, необходима сделать народную жизнь более разнообразной и привлекательной, надо устранить все помехи, которые стоят на пути проявления в этом смысл совместной общественной работы и самодеятельности самого населения; самое широкое развитие внешкольного образования, библиотеки, чтения, лекции, народные дома, общественные столовые и чайные и т. п. …» [7. С. 18-19].

Появление чайных стимулировалось низкими налогами. Курская городская Дума установила льготный акцизный годовой сбор для чайных в 25 руб. против 195 руб. – для трактирных заведений и 100 руб. – для постоялых дворов [11. 1890. 20 ноября].

Продажа алкоголя в чайных была запрещена, однако, на практике этот запрет зачастую нарушался. В этой связи «Курская быль» сообщала: «По ул. Архангельской, в доме Сидорова размещалась чайная и столовая мещанки С. Д. Москалевой. Чинами полиции был установлен факт беспатентной торговли вином и изъято десять сороковок вина» [9, 1909. 6 июня]. Подходя к чайным, куряне часто видели нетрезвых сограждан и пьяные драки: почти во всех чайных из-под полы торговали водкой.

В уездных городах и губернском центре, на отдельных предприятиях и в учреждениях стали открывать чайные. Так, например, 1 сентября 1900 г., после молебствия, рыльским уездным попечительством о народной трезвости, в доме Буромского была открыта народная чайная: за пару чая устанавливалась плата в 3 коп., кипяток отпускался бесплатно [10, 1900. 8 сентября. № 194. Часть неофиц.]. Для чайной в Короче в Харькове заказали специальный автоматический куб на 20 ведер для приготовления кипятка и подогрева воды [10, 1900. 14 декабря. № 266. Часть неофиц.]. В Путивльском уезде для установки в чайных планировалась закупка аппаратуры, предназначенной для развлечения народа: стереоскопов, кривых зеркал, граммофонов, фонографов и т. п. [10, 1901. Часть неоф. 9 мая. № 100].

Чайные порождали вокруг себя определённый центр силы, сформировали особую городскую субкультуру. Если вокруг кабаков и других злачных заведений постоянно крутилась полиция, то чайные вызывали меньший интерес властей, и это позволяло владельцам чайных «крышевать» игорный бизнес, проституцию и торговлю спиртными напитками [16, с. 31]. С конца XIX века библиотеки, которые Общества Трезвости организовывали при чайных, стали центрами революционной пропаганды. Так чай становится частью новой культуры – революционной.

За почти 150-летнюю практику массового употребления чай в Курской губернии сложилась устойчивая традиция, характерная для всех сословий общества, включения чая в число продуктов первой необходимости, что делало

чай для курян не только экономически значимым, но и социально необходимым элементом жизненного уклада населения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авдеева К. А. Записки о старом и новом русском быте. – Санкт-Петербург : Типография штаба военно-учебных заведений,1842. – 154 с.
2. Бесядовский И. А. Коренная ярмарка в 1863 году // Труды Курского губернского статистического комитета. Выпуск второй. Ч. 1. – Курск, 1866. – С. 30–154.
3. Бугров Ю. А. Свет курских рамп: очерки истории культуры Курского края. – Курск : Сеймъ, 1995. – 300 с.
4. Государственный архив Курской области (ГАКО). Ф. Р-4099. Оп. 5. Д. 37.
5. Даль В. И. Пословицы русского народа : сборник : В 2 т. – Москва : Художественная литература, 1984. – Т. 2. – 383 с.
6. Золотарев Я. Пригородняя слобода Казацкая // Курский сборник. Вып. II. – Курск : Типография Губернского Правления, 1902. – С. 115–132.
7. Известия Императорского Вольного Экономического Общества. – 1914. – 25 декабря. – № 14-15. – 32 с.
8. Коваль Е. С. Культурные традиции русского чаепития // Аналитика культурологи. – 2014. – № 1 (28). – С. 181–185.
9. Курская быль: Ежедневная политическая и литературная газета Курского края. – Курск.
10. Курские губернские ведомости. – Курск.
11. Курский листок: Газета общественной жизни, политики, литературы, промышленности и торговли. – Курск.
12. Кюстин А. де. Россия в 1839 году : В 2 т. – Москва : Изд-во им. Сабашниковых, 1996. – Т. 1. – 528 с.
13. Полное собрание законов Российской Империи. Вып. 1. – Санкт-Петербург : Тип. II Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1830. – Т. XV. – 1052 с.
14. Похлебкин В. В. Чай. Изд. 2-е, испр. и доп. – Москва : Эксмо, 2015. – 169 с.
15. Прибавление к «Курским губернским ведомостям». – Курск, 1844. – Часть неофициальная.
16. Соколов И. А. Чай и чайная торговля в России в XIX – начале XX веков // Вестник Московского городского педагогического университета. Сер.: Исторические науки. – 2009. – № 2(4). – С. 28–38.

ТРАДИЦИИ РУССКОГО ЧАЕПИТИЯ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ КУРЯН

Салтык Г. А., Егорова В. А.

ФГБОУ ВО «Курский государственный университет

Кафедра художественного образования и истории искусств

***Аннотация**. В статье представлена история становления традиции русского чаепития. Приведены сведения об использовании травяных настоек и сбитня древними славянами, о предшественниках русских самоваров – сбитенниках и самоварах-кухнях, а также о торговле самоварами в Курске в XIX в. и об их коллекционировании в XXI в. Кроме того, автор рассказывает об основных атрибутах чайного застолья: «бабе на чайник», чашках с блюдцами, в том числе – чашках с секретом Ю. Спесивцева из Суджи, а также сладкой выпечке – суджанских варениках с дырочкой, плеховских пампушках, конышевских блинах и курском заповедном пироге. В статье также идет речь о необычных скатертях – настольниках, которые изготавливали в ряде уездов Курской губернии.*

Чай зеленый, черны, фиточай… Сегодня мы не представляем свою повседневную жизнь без этого удивительного напитка, привезенного в Россию из далекого Китая. По словам японского литературного критика и писателя Какудзо Окакура «в чае есть свое очарование, которому невозможно противостоять». И далее он подчеркивает, что в нем «нет надменности, свойственной вину, самосозерцания кофе, самодовольной невинности какао…» [1]. Все это способствовало быстрому распространению чая по всему миру, в том числе и в России.

Однако основы национального чаепития закладывались на Руси задолго до этого. Так, у древних славян, проживавших также и на территории Курского края, большой популярностью пользовались напитки из мяты, зверобоя, костяники, морошки, чабреца, брусники, вереска, смородины, земляники. Они также использовали сушеные ягоды, коренья и кора деревьев. Особо ценились отвары из липового цвета и кипрея (иван-чая). Такими напитками не только лечили различные заболевания, но и укрепляли организм.

А еще у древних славян был почитаем «горячий напиток из меда и пряностей и трав», который они «сбитнем», «перевaром» или «взваром», приготовленным кипячением» [2].

Существует множество рецептов приготовления сбитня. Некоторые из них помещены в «Домострой». Они незначительно отличаются друг от друга составом пряностей (это может быть корица, гвоздика, хмель, мята, лавровый лист, имбирь, шалфей). Единственным же постоянным и незаменимым компонентом является мёд. В кипяченую воду могут также добавлять патоку и сахар. Через 30 минут подают горячим и пьют как чай.

Настой из сушеных листьев «чайного дерева» очень полюбились в России. В Толковом словаре живого русского языка В. И. Даля встречаемся множество словарных оборотов со словом чай. К примеру: «ныне уж нет сбитню, а все чаек», «Не чай, а ай!» и др. Встречаются выражения, которые свидетельствуют о том, что в России начала складываться чайная церемония – «напоить крепким чаем», «чаевать», «чайничать» и т.д. [3].

Следует отметить, что к «большому» чаепитию, на которое приглашались гости, готовились заранее. Хозяйка стелила праздничную скатерть, ставила большой блестящий самовар, а также подавала сладкую и несладкую выпечку – блины, пироги, баранки, мед, варенье…

В Курском крае принято было накрывать стол для чаепития праздничной скатертью-настольником. Их изготавливали в ряде сел и деревень Грайворонского, Курского, Суджанского, Льговского, Дмитровского, Фатежского, Большесолдатского уездов. Ткачами же «из-за трудоемкости процесса» были, в основном, мужчины. В «Кулинарном словаре» В. В. Похлебкина отмечается: «Настольник – это русское областное название расхожей скатерти из клеенки или грубой, дешевой материи, застилаемой ежедневно. Скатертью же в районах, где употребляют термин настольник (натрапезник), называют только тканую белую скатерть, застилаемую в праздники». [4].

Обязательным атрибутом русского чаепития был самовар. Его жители Курского края ласково называли «самокипец» [5]. Примечательно, что задолго до того, как Петр I привез из Голландии европейский самовар, древние славяне пользовались подобным сосудом – сбитенником. Он представлял из себя «медный чайник с трубой и решеткой» [6]. Другой прообраз самовара – «самовар-кухня» – небольшой сосуд, который был разделен на три части: в двух варилась пища, а в третьей – чай.

Где и когда в России появился первый самовар европейского образца – сложно сказать. По некоторым данным его родиной является один из уральских заводов: Иргинский, Троицкий или Суксунский. Предполагают, что это произошло в 1738–1740 г. И лишь спустя 40 лет он появился в Туле, где братья Лисицины открыли небольшое заведение «по производству самоваров». Позже их стали выпускать на фабрике Баташова – одной из крупнейших в Российской империи. Именно хозяину этой фабрики курские дворяне и купцы делали заказы на изготовление самоваров. Своего же предприятия по производству самоваров в Курске не было [7].

О том, что самовары были практически в каждом доме «зажиточных» курян, свидетельствует их немалое количество в коллекциях «любителей старины». К примеру, у В. М. Лубенцова их около 30. Один из них был, буквально извлечен из земли – во время прокладки газовых труб его обнаружили суджанские рабочие. Самовар «был тщательно завёрнут в ткань и смазан гусиным жиром». Это и позволило сохраниться ему в очень хорошем виде. Другой курский коллекционер и меценат – В. Л. Истомин помимо самоваров сумел собрать образцы старинных подстаканников. Часть своей коллекции он передал Курскому областному музею краеведения [8].

Но вернемся к традиции чаепития. Помимо самовара, немаловажным атрибутом застолья был заварочный чайник с грелкой, так называемой «бабой на чайник». Её изготавливали хозяйки домов для его защиты и украшения дома. Традиционно «баба на чайник» была одета в стеганый колпак, выполненный

из шерсти или ткани, размер которого обычно соответствовал размеру заварочного чайника.

А еще такая «баба» олицетворяла куклу-Берегиню, хранительницу семейного очага. Обычно ее ставили на самое видно место в доме. Куклы также могли иметь вид разных животных, символизирующих определённые сакральные смыслы – хорошее здоровье и плодородие, богатство [9].

Таким образом, «баба на чайник» – дань верованиям и идолопоклонничеству древних славян, стала обязательным аксессуаром чаепития. Ее статус приравнивался к статусу самовара. Одевали «бабу на чайник» в конце процедуры заваривания, чтобы напиток не потерял приятный аромат.

Чай пили из стаканов или чашек. Примечательно, что именно в России стаканы «одели» в подстаканники – для удобства, чтобы «не обжигать руки» Кстати, пить из стаканов могли только мужчины, женщины же пользовались чашками и блюдцами. Их производили гончары в разных регионах России, в том числе и в Суджанском крае, который по праву считался «гончарной столицей» Курской губернии.

Основы производства гончарной посуды здесь были заложены мастерами ремесленного гончарного цеха еще в XVII веке. Сегодня традиции суджанских гончаров возрождают ученики и мастера гончарной школы «Артель» под руководством народного мастера России, Ю. Спесивцева. Среди его работ немаловажное место занимают удивительные чайные чашки-головоломки. Они имеют небольшое «специальное отверстие», поэтому, по мнению Ю. Спесивцева, «нужно было изначально понимать, как правильно пить из такой чашки, чтобы не облиться». Весь секрет был в том, что «во время чаепития необходимо было закрывать определённые дырочки». В одном из своих интервью, мастер говорил о том, что «в древности так развлекались не только простые люди, но и царские особы» [10]. Примечательно, что такие чашки с секретом и сегодня пользуются популярностью даже среди японцев…

Что же подавали к чаю курские хозяйки? Конечно же, это была сладкая и несладкая выпечка, изготовленная по особой технологии. Так, например, в селе Плёхово Курской области, и сегодня существует традиция, которая передалась от предков – во время чаепития принято было угощать особыми булочками – пампушками. Их готовили из сладкого дрожжевого теста в русской печи. Изюминка состояла в том, что перед подачей на стол их поливали кремом из меда и мака.

В Суджанском уезде популярными были особых вареники с дырочкой, рецепт приготовления которых достался местным жителям от казаков – переселенцев с Малороссии. Жители Конышевского района по бабушкиным рецептам выпекают «особые блины» с мясом, творогом, ягодами и медом, а вот в Курском районе до наших дней дошел рецепт особого пряника. Его делали «с помощью выемки из пласта теста, в которое добавляли «мед и душицу, собранную на территории Центрально-Черноземного заповедника». Поэтому пряник получил название «Заповедный» [11].

Как показало исследование, традиции русского чаепития были неотъемлемой частью повседневной жизни населения. Его атрибуты формировались на протяжении нескольких столетий, бережно хранились нашими далекими предками и с любовью передавались из поколения в поколение, чтобы сегодня возродиться вновь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Окакура К. Книга чая. – Минск : Харвест, 2002. – С. 14.
2. Ушаков Д. Н. Большой толковый словарь русского языка. Современная редакция. – Москва, 2008. – С. 709.
3. Даль В. И. Толковый словарь живого великорусского языка: в 4 т. Т. 4. – Москва, 1998. –С. 580–581.
4. Похлебкин В. В. Кулинарный словарь. – Москва, 2015. – С. 456.
5. Даль В. И. Указ. соч. – С. 132.
6. Там же.
7. Уникальная коллекция самоваров в доме курянина. – Текст : электронный. – URL: DaoChai.ru› (дата обращения 25.11.20).

8. Истомин Виктор Леонидович. – Текст : электронный. – URL: https://www.mke.su/doc/ISTOMIN VL.html (дата обращения: 28.11.20).
9. Самовар, блюдечко и баранки: из чего сложилась культура русского чаепития. – Текст : электронный. – URL: https://zen.yandex.com/media/tearu/samovar-bliudechko-i-baranki-iz-chego-slojilas-kultura-russkogo-chaepitiia-5f33a3dc050b2d126c460121 (дата обращения: 25.11.20).
10. Романова М. Чем Суджа привлекла японцев. – Текст : электронный. – URL: http://www.dddkursk.ru/number/673/new/004645/ (дата обращения: 25.11.20).
11. Пряник «Заповедный», обед по-фетовски и вареники… – Текст : электронный. – URL: http://www.dddkursk.ru/number/1235/new/013344/ (дата обращения: 25.11.20).

ЧАЙ В СЛОВАРЕ В. И. ДАЛЯ: СЮЖЕТЫ ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ В ЛЕКСИЧЕСКОМ ЗНАЧЕНИИ СЛОВА

Пыжова О. В.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра философии

Аннотация. *В статье рассмотрено отношение к чаю в России в дореволюционный период через анализ словарной статьи, посвященной лексеме «чай», в «Толковом словаре живого великорусского языка» В. И. Даля. Особое внимание уделено поговоркам и пословицам, традиционно сопровождающим толкование лексем в словаре, приведены значения некоторых из них для формирования представления об особенностях употребления чая в русском обществе XIX столетия. Намечены перспективы дальнейшего изучения чая в призме словарных статей и толкований.*

Словари представляют собой довольно полезный и содержательный источник информации об известных личностях, различных явлениях и предметах не только в целях познавательных и ознакомительных, но и в научных. Мы проанализировали лексему «чай», представленную в одном из самых авторитетных и содержательных словарей XIX столетия – «Толковом словаре живого великорусского языка» Владимира Ивановича Даля. Этот уникальный словарь, впервые изданный четырехтомником во второй половине XIX века, и в наши дни не теряет своей актуальности и выступает одним из

самых популярных источников информации о жизни, быте и мировоззрении русского народа в дореволюционный период.

В четвертом томе словаря В. И. Даля чай трактуется, во-первых, как деревцо Thea bohea et viridis, чайное дерево, во-вторых, как подсушенные листья этого дерева, и, в-третьих, как напиток, представляющий собой настой этих листьев. Далее уточняются произношения слова «чай» – цай, чвай [1]. Характерной особенностью Толкового словаря В. И. Даля является довольно большое количество различных пословиц, поговорок и фразеологизмов, сопровождающих толкование слов. В словарной статье можно обнаружить интересные выражения, связанные и с чаем: «Пожалуйте кушать чай!», «Чаи черные, цветочные, зеленые, красненькие, желтые (высшие)» [1].

По таким паремиям можно сформировать представление об отношении русских людей XIX века к известному напитку. Например, поговорка «Чай и (да) сахар» или «Чай с сахаром!» означала пожелание, когда кого-то застали за чаепитием, как пожелание «хлеб да соль» [1]. Примечательно, что чай, появившись в России по разным данным примерно в XVII веке [2, 3], встречался на столах только богатых представителей русского общества. Но уже к концу XIX века чай завоевал популярность у всего населения России, став традиционным русским напитком, потеснив знаменитый русский сбитень и не менее знаменитую водку. К слову, самовар, считающийся исключительно русским изобретением и прочно ассоциирующийся уже не один десяток лет именно с чаем, изначально использовался для приготовления сбитня [3]. В этой связи в словарной статье о чае у В. И. Даля находим такие пословицы: «Ныне уже нет сбитню, а все чаек»; «Не просят на водку, а просят на чай»; «Чай внакладку, чай вприкуску», а шуточном выражении «и вприлизку и вприглядку»; «Чай с позолотой, с ромом» [1].

При этом, в словаре В. И. Даля приведены не просто примеры пословиц и поговорок о чае, но и дается их объяснение, что позволяет современному человеку составить представление о значении чая в жизни дореволюционного русского общества и отношении к нему. К примеру, когда в чашку попадал

стебелек, говорили «На Руси никто еще чаем не подавился», а когда кого-то приглашали на вечер, это называлось «Звать на чай» [1]. Заметим, последнее не потеряло своей актуальности и в XXI веке. А вот распространенное в XIX веке «трактирное» значение выражения «Вместе чай пить», означавшее покупку, продажу чего-либо, заключение обязательств [1], которые обсуждались за чаем в трактирах, сегодня утратило свою значимость. Подобные поговорки ярко демонстрируют тот факт, насколько популярными в то время были чаепития в именно в трактирах. В подтверждение этого суждения приведем еще поговорки: «По чаям ходить, добру не быть», «Где чаи, там и нé мощи» и «Он чайничает да бражничает» [1], означавшие нецелесообразность и вредность длительных чаепитий в трактирах. Тогда же появляются и такие слова, как «чаева́ть» и «чайничать», то есть проводить время за чаем, пить его в раздолье, распивать чаи (коннотации укора) [1]. Пониженные налоги на открытие и содержание чайных способствовали повсеместному открытию таких заведений. Примечательно, что борьба с алкоголем, развернувшаяся в то время в России, увеличила популярность чайных среди населения, поскольку, с одной стороны, запрет на продажу алкоголя в чайных не привлекал к ним пристальный интерес служителей закона, что нередко порождало практику нелегальной торговли спиртным в чайных, а, с другой стороны, чайные достаточно быстро завоевали репутацию лучшего места для встреч по самым разным поводам. Так, уже к концу XIX столетия чайные демонстрировали все признаки самостоятельной городской субкультуры [3].

А когда речь шла о каком-то неприятном, бесполезном, сложном или тяжелом занятии, говорили «Заставили нашего брата чай без сахару пить!». В словарной статье о чае у В. И. Даля можно встретить и выражения «Такой чай, что сквозь него Кронштадт виден (из Питера)» или «Москву насквозь видно!» об очень слабо заваренном, «пустом» чае; «По-купецки чай пьет, да не по-купецки расплачивается» как поговорка в отношении прижимистого или очень экономного человека. Интересна и еще одна поговорка «Напоить

крепким чаем» в неожиданном значении – отравить. Кроме того, В. И. Даль приводит описание особой формы, в которой продавался чай – «кирпичный чай», представляющий собой чай, сбитый в бруски, кирпичи. Такой чай, уточняет автор, крошили, варили с молоком и хлебали ложками [1].

Таким образом, на примере анализа лексемы «чай» проведенное исследование показало, что словарная статья может представлять отдельный научный интерес не только с точки зрения толкования лексем, но и с целью выявления отношения общества того или иного периода в истории страны к этому слову. Так, в течение XIX века чай в России прошел путь от недоступности широким слоям населения через неприятие и недоверие к статусу традиционного и любимого русского напитка [3]. Действительно, и в настоящее время чай не теряет своей популярности в нашей стране, сохраняя первенство в объединении разных людей, которые нередко собираются за одним столом, чтобы, раскрывая аромат и вкус чая, раскрыться друг перед другом за душевной беседой с чашечкой ароматного чая в руках.

Понимание чая в целом и отношение к нему в России, в частности посредством анализа словарной статьи представляет собой интересное и перспективное исследовательское направление, а заявленная тема нуждается в дальнейшем изучении, поскольку открывает разноплановые возможности использования различных методов анализа словарных статей о чае. Особый исследовательский интерес представляет сравнительный анализ словарных статей о чае в диахронном срезе. Подобное сравнение позволит проследить через различные толкования чая в словарях разных исторических периодов страны общую историческую, культурную и даже политическую и экономическую тенденцию понимания этого особенного напитка и отношения к нему.

ЛИТЕРАТУРА

1. Даль В. И. Толковый словарь живого великорусского языка. В 4 т. – Москва : Русский. язык, 1999. – Т. 4: Р – Ү. – 1999. – 688 с.

2. Лю Ш., Арсентьева И. И. Чай в России // Россия и Китай: проблемы стратегического взаимодействия : сборник Восточного центра. – 2012. – № 11. – С. 134–141. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=17659606 (дата обращения 30.11.2020).
3. Соколов И. А. Чай и чайная торговля в России в XIX – начале XX веков // Вестник МГПУ. Сер.: Исторические науки. – 2009. – № 2 (4). – С. 28–38. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=14778017 (дата обращения 30.11.2020).

ОТРАЖЕНИЕ ЧАЙНЫХ ТРАДИЦИЙ В ТВОРЧЕСТВЕ А. С. ПУШКИНА

Шокурова Е. В.

ФГБОУ ВО «Курский государственный университет», Курск, Россия

Кафедра художественного образования и истории искусств

Научный руководитель – к. филос. н., доцент ***Емельянова М. А.***

Аннотация. *В статье анализируется история появления чаепития на территории России и его значение для русского народа. Знакомство с литературными произведениями русских классиков, в частности А. С. Пушкина, позволяет прочувствовать колорит данной традиции.*

Ключевые слова: *чай, чаепитие, литература, русский классик, история возникновения чая в России.*

Как известно, традиции чаепития были заложены на Востоке, где еще в VIII веке был сложен своеобразный «кодекс чая», его пьют в чистом виде маленькими порциями, без закусок, в отличие от России.

История появления чая в России необычайна велика. Впервые о нем узнали еще в середине XVI века, когда казачьи атаманы впервые оказались в Китае на экспедиции. Для русских исследователей чайный напиток казался диковинкой и большого интереса не вызвал. Позже уже в начале XVII Россию посетили послы из Китая и в дары первому царю из династии Романовых представили несколько образцов чая. Это событие так же осталось без внимания. Первым отчётом тесного сближения чая с Россией можно считать середину XVII, когда российский посол Василий Старков привез в дар от западно-монгольского Алтын-хана 2 пуда чая. Везя его к царю посол был уверен, что его обманули и подложили обычные сушеные листья. Вскоре после

приезда царь устроил масштабную дегустацию. Седевшие за столом бояре были поражены необычайным напитком и его ароматом, так чай получил широкую огласку среди высшего сословия.

Через каких-то 30–40 лет были налаженные торговые отношения с Китаем. Чай регулярно поступал в Россию, его даже можно было найти на ярмарках, но он так же оставался достаточно дорогим продуктом для обычных потребителей. Так было вплоть до правления Екатерины Великой, и только после ее смерти цены на чай стали падать, сделав его общедоступным для всех граждан страны. Сперва, городское общество начало заменять традиционные русские напитки на чай. Способ приготовления напитка идеально подстроился под русскую ментальность. Гурманы процесс заваривания чай связывали с теплом, сердечностью, близостью. Все эти факторы стали предпосылками для создали национальной традиции чаепития. Вскоре производство чая решили наладить в России. После некоторых неудачных попыток культивировать продукт, затея увенчалась успехом и по сей день производство не прекращается.

Говоря о традициях и ритуалах, связанные с употреблением чая, стоит отметить период XVIII–XIX веков. Два богатейших сословия тогдашнего русского общества: дворяне-аристократы и купечество активно эксплуатировали новый напиток. Дворянской средой была позаимствована с некоторыми изменениями британская чайная традиция: чай пили безукоризненно накрытым столом, из фарфорового сервиза, часто с молоком. Чай подавался в сухом виде, в специальной чайнице, и заваривался непосредственно за столом. Основным содержанием встречи за чаем было общение, сам чай, по сути, играл вспомогательную роль. Именно в дворянской среде первоначально появился обычай мужчинам пить чай из стаканов резного стекла в подстаканниках, обычно серебряных; с распространением фарфора эта манера забылась, но впоследствии возродилась в трактирном чаепитии простонародья. Тогда же начали пить чай, смешивая его со спиртным, главным образом – с ромом [1].

Процесс потребления чая принял национальный колорит. Как и в любой другой стране, чаепитие имело определенную особенность. У нас было принято пить не крепкий чай с добавлением молочных продуктов, пряностей, мёда, обязательно закусывая кондитерскими изделиями, сладостями домашнего производства.

Высший свет представил чай, как что-то элитарное, предназначенное только для аристократии. Он требовал больших денежных затрат и специальных знаний в его приготовлении. Высший свет был настолько взбудоражен чайной сенсацией, что литературные умы стали восхвалять чай в своих произведениях. Так, первым, кто упомянул чай в литературном труде стал Антиох Кантемир. Он написал комментарий к свой второй сатире «На зависть и гордость дворян злонравных». Автор отмечает: «… что всем известно же, что лучший чай (пахучий и вкусный листок древа, так называемого) приходит из Китая и что, того листика вложив щепоть в горячую воду, вода та становится, приложив кусок сахару, приятное питье» [2]. Так из комментария автора можно получить рецепт заварки и проследить вкусовые предпочтения знати того времени.

Чайные традиции были сложены опираясь на жизнь людей, с событиями, которые проходили в ней. Русские классики никак не могли пройти мимо сложившихся условий и с воодушевлением воспели чайный напиток в своих произведениях. Прочитав некоторые произведения, можно узнать, как пили чай в старину.

Так великий поэт Александр Сергеевич Пушкин в своих произведениях не стал новатором в теме чая, но свое творчество выстраивал на теме всевозможных чаепитий. В знаменитом романе «Евгений Онегин» Пушкин погружает нас в атмосферу дворянства того времени и более полно описывает жизнь главных героев, какую роль играет чайные традиции в их домашних посиделках и приемах.

Смеркалось; на столе блистая,

Шипел вечерний самовар,

Китайский чайник нагревая;

Под ним клубился легкий пар.

Разлитый Ольгиной рукою,

По чашкам темною струею

Уже душистый чай бежал,

И сливки мальчик подавал.

По этим строчкам можно проследить, как к чаепитию относились дворянские семьи. Находясь в деревне, далеко от светской жизни, семья поддерживала традицию вечернего чаепития в семейном кругу. Душевные разговоры за чашкой чая стали одним из атрибутов проведения семейных вечеров и приемов. За чаем выясняли проблемы, которые считались насущными. Душевные разговоры способствовали сближению домочадцев. Пушкин описывал чайные традиции очень умело, подчеркивая парой строк реалии жизни той эпохи.

...Люблю я час

Определять обедом, чаем

И ужином. Мы время знаем

В деревне без больших сует:

Желудок – верный наш брегет...

Эти строчки из V главы романа, где автор писал о так называемых робертах – карточной игре в вист, после которой производился денежный расчет. Анализируя, выясняется, что любая карточная игра заканчивалась общим чаепитием с обсуждением ее результатов [3].

Продолжая тему дворянских чаепитий, нельзя не отметить еще одну знаменитую повесть Пушкина «Метель», где помещики по утрам пили чай, чтобы получить заряд бодрости на день грядущий.

В другом произведении «Станционный смотритель» Александр Сергеевич начинает свое повествование от лица незнакомца, который останавливается на стации, где ему подают чашку чая. Незнакомец со сторожем

ведут неторопливую беседу. Чай, словно за руку, приводит нас в мир главных героев.

«По приезде на станцию, первая забота была поскорее переодеться, вторая спросить себе чаю. «Эй Дуня!» закричал смотритель, «поставь самовар, да сходи за сливками». «Дуне подал я чашку чаю, и мы втроем начали беседовать, как будто век были знакомы.» [4.115].

Из произведения становиться ясным время года, в котором происходят события. Зима выдалась холодная, в то время и единственным способом согреться для главных героев стал именно горячий чай, который по итогу сблизил совершенно незнакомых людей. Во время душевной беседы они находят друг в друге родственную душу.

В не менее известном историческом романе «Капитанская дочка» Пушкин так же осветил чаепитие. Казалось бы, роман посвящен историческим событиям, которые были актуальны в то время, а также запретной любви офицера и дочери коменданта крепости. Именно чай в одном из эпизодов стал связующем элементом: «Вечером мы соединились в гостиной около самовара, весело разговаривая о минувшей опасности. Марья Ивановна разливала чай, я сел подле нее и занялся ею исключительно. Родители мои, казалось, благосклонно смотрели на нежность наших отношений. Доселе этот вечер живет в моем воспоминании. Я был счастлив, счастлив совершенно – а много ли таковых минут в бедной жизни человеческой?» [5.308].

В этой сцене Гринев и Марья Ивановна после недавних бунтов, которые происходили на территории крепости, собрались вечером за самоваром, чтобы наконец-то провести тихий семейный вечер. Главные герои наполнены любовью друг к другу, и именно чай скрепляет их в этот вечер. Сам Гринев отмечает, что он счастлив, что он чувствует те редкие моменты семейного благополучия в моменты чаепития с любимой.

Таким образом, можно сделать вывод, что чай в России претерпел многое. Люди очень долго относились к чаю с недоверием, как и ко всему иностранному. И только в XVIII веке приняли с распростертыми объятиями,

сделав чай национальным напитком. Чай служил для людей не только, как напиток для утоления жажды, а стал частью общественной жизни. Литераторы с удовольствием стали описывать процесс чаепития в своих произведениях, письмах и личных дневниках. Так из подобных записей можно узнать о самых популярных Московских и Питерских трактирах, которые славились своими знаменитыми посетителями, где за чашечкой чая обсуждались насущные дела. Сам Александр Сергеевич Пушкин любил посещать такие места и был членом Английского клуба в усадьбе графа Разумовского. Его клуб был престижным и славился своими шикарными приемами и не менее грандиозными чаепитиями. Используя фрагменты описания чаепития, автор использует этот прием для раскрытия приобретенных чайных традиций. Из литературных произведений можно не только узнать о процессе потребления чайного напитка, но и о особом способе заварки, который использовался только на просторах России. Люди заваривали чай в маленьких чайниках и в момент чаепития разливали по кружкам, что позволяли увеличить время за чаем и как можно дольше проводить время с семьей. Ведь определенные семейные ценности и традиции дают возможность стать семье одним целым. Особенно в период трудностей семейный круг играет важную роль в укреплении доверия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чайные традиции // Московская чайная фабрика : [сайт]. – URL: http://moschay.ru/traditions (дата обращения: 29.11.2020).
2. Образ чая. – URL: https://studbooks.net/771690/literatura/obraz (дата обращений 29.11.2020).
3. Пушкин А. С. Сочинения : в 3 т. – Москва : Худож. лит., 1986. – Т. 2 : Поэмы; Евгений Онегин; Драматические произведения. – 527 с.
4. Пушкин А. С. Станционный смотритель // Собрание сочинений : в 6 т. / А. С. Пушкин. – Москва, 1969. – Т. 4. – С. 237–248.
5. Пушкин А. С. Капитанская дочка // Собрание сочинений : в 6 т. / А. С. Пушкин. – Москва, 1969. – Т. 4. – С. 302–415.

ЧАЙ У ТАТАР (ЭТНОЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)

Булатова А. К.

Институт языка, литературы и искусства им. Г. Ибрагимова
Академии наук Республики Татарстан, Казань, Россия,
Отдел лексикологии и диалектологии

Аннотация. *Чайная традиция является неотъемлемой частью культуры татарского народа. Статья посвящена изучению некоторых особенностей татарского чаепития исходя из этнолингвистического аспекта. Мы рассмотрели контекстуальные модели употребления слова чәй, а также указали основные обряды и традиции татар, связанные с этим бодрящим напитком.*

Tea is an important part of the Tatar history. The article is devoted to the study of some features of Tatar tea drinking based on the ethnolinguistic aspect. We examined contextual patterns of use of the word chay, and also pointed out the main rites and traditions of the Tatars associated with this invigorating drink.

У татар есть поговорка «Ачык чырай – такта чәй» (*букв.* Приветливость и радушие – плиточный чай). Как писал этнограф К. Ф. Фукс: «Главное угощение татар – чай, которого надобно выпить не менее четырех чашек, у небогатых татар – с медом. Ставят на стол каймак, самые густые вареные сливки, малиновую пастилу и жареные тоненькие лепешки. От всего этого надобно непременно отведать, но этим не кончится. Два или три татарина, вам даже не знакомые, дожидаются, чтобы позвать вас к себе. Отговориться невозможно – отказом чрезвычайно их обидишь; равным образом, если в гостях не выпьешь три чашки чая и не поешь их десерта. Я несколько раз испытывал эту чайную пытку, имея до двадцати пяти чашек в желудке» [9: 35–36].

История этого чудесного напитка уходит своими корнями в далекое прошлое. Упоминание о чайном растении встречается в китайских источниках уже 4700 лет назад. По преданию, монах при медитации засыпает. Проснувшись, он отрезал себе веки и бросил на землю. На следующий день в этом месте выросло чайное дерево. Монах попробовал отвар из листьев и обнаружил, что они прогоняют сон.

Повсеместное употребление в Китае чая началось лишь в 350-х годах. Позже чайная культура распространяется на территории Японии, Кореи, Монголии. В арабской литературе первое упоминание чая встречается в 237–851 гг. В Европу напиток пришел чуть позже.

По некоторым источникам предки татар, жившие на территориях Северного Китая, начали употреблять настои из чайного дерева в качестве лекарства от различных недугов уже до н. э. У тюркских племён чай своеобразной валютой и его привозили в специальных тюках на лошадях из Китая, отсюда произошло тюркское слово *чама* (*ча-ма – чәй ат*) – чай-лошадь [1: 408].

Татары активно участвовали в торговых и дипломатических отношениях, много путешествовали, поэтому традиция чаепития им была известна издавна. В XVII веке чай продавался на базарах и ярмарках Казани. Чай очень ценился и его, как правило, обменивали на ткани, продовольствие. В XVIII веке чаеторговцы начали привозить высокосортные цветочные чаи.

Для сельского население края чай был очень дефицитным товаром, и они чаще употребляли плиточный чай, и то только зажиточная их часть. Обычно он заваривался очень крепким, и что бы убрать горечь продукта добавляли молоко (коровье, козье или кобылье). Такой напиток имел желтовато-белый оттенок и напоминал катык, который был традиционным напитком татар в деревнях. Также население пило отвары или настои из сушеных яблок, душицы, мяты, мелиссы, корней шиповника. Нередко в качестве чая служили сушеные листья малины и смородины.

В XIX веке традиция чаепития надежно закрепилась у всех слоев населения. И татары уже не могут представить жизнь без чая. У татар чай широко используется как в повседневной, так и по особым случаям при проведении каких-либо торжеств, принятии гостей и т. е.

В своей статье мы рассмотрели слово *чәй* с этнолингвистической точки зрения, привели примеры различных обрядовых традиций татарского народа.

Слово «чай» восходит к китайскому *čai* < кит. *ča' id.* (*цай, чай* – общ. кипч., уйг., осм. и др.; *чай* – башк., *сәй* ~ монг [1: 405, 8: 562].

В татарском языке слово *чәй* используется в следующих значениях:

1) растение рода камелия семейства чайные, в ботанической научной литературе для этого вида обычно используется название камелия китайская (*Camellia sinensis*);

2) высушенный и измельчённый чайный лист, предназначенный для приготовления чая;

3) бодрящий напиток с приятным ароматом, получаемый варкой, завариванием или настаиванием листа чая;

4) любой растительный настой или отвар, употребляемый в питьё;

5) чайный стол, чайный прием, чаепитие.

Слово чәй в татарском языке входит в состав различных словосочетаниях, некоторые из которых устойчиво закрепились в языке, стали фразеологическими единицами. Рассмотрим их: *яшел чәй* – зелёный чай, *кара чәй* – черный чай, *кызыл чәй* – олонг; *кура җиләге чәе* – малиновый чай, *каражүимеш чәе* – чай с черносливом, *үлән чәе* – травяной чай, *карлыган чәе* – смородиновой чай, *яфрак чәе* – чай из сушеных листьев, *җимешле чәй* – чай с сухофруктами, *кырлыган чәе (хан чәе)* – иван-чай, чай из кипрея, капорский чай, *лимонлы чәй* – чай с лимоном, *бөтнек чәе* – чай с мятой, *сөтле чәй* – чай с молоком, *мәтрүшкәле чәй* – чай с душицей, *юкә чәе* – чай из листьев или цветков липы, липовый чай; *каймаклы чәй* – чай с каймаком; *такта чәй* – кирпичный, плиточный чай; прессованный чай; *һинд чәе* – индийский чай, сәйлүн чәе – цейлонский чай; *бөртекле чәй* – байховый чай; *буш чәй* – чай выпиваемый без ничего (голый чай), *коры чәй* – пустой чай (чай без заварки и сахара); *чәй кашыгы* (букв. чайная ложка) – десертная ложка, *чәй содасы* – чайная сода (гидрокарбонат натрия, используемый в кулинарии, медицине и т. п.), *каты чәй* – крепкий чай; *чәй яны* (букв. вблизи чая) – стол, сервированной для чаепития; *чәеннән Мәскәү күренә* (букв. сквозь такой чай можно увидеть Москву) – ирон. очень некрепкий чай; *чәегез (чәйләрегез) тәмле*

булсын – приятного чаепития; *чәй пешерү* – заварить чай ; *чәй эчкәндә* – за чаем или за чашкой чая; *чәй белән эчәк юу* (букв. полоскать чаем кишки) – жить на одном чае; *чәй чүбе* – использованная заварка.

От слова *чәй* в татарском языке произошли следующие дериваты: ч*әйнек* (в некоторых диалектах татарского языка *чәйгүн* (мензелинский говор среднего диалекта)) – чайник, сосуд для приготовления или заваривания чая, *чәйханә* – чайная (место общественное место распития чая), *чәйханәче* – владелец чайного дома, *чәйхур* – любитель чая, *чәйләү* – чаепитие, *чәйчелек* – чаеводство, *чәйче* – чаевод, *чәйлек* – чаевые и др.

Также рассмотрим этнолингвистические единицы, связанные с чаем.

У татар традиционно популярен черный байховый чай. Чай всегда употребляется горячим из специальных чашек – *чынаяк*. Его обычно пьют с молоком или сушеными фруктами, курагой, черносливом, изюмом.

Причин для чаепития у татар очень много. Есть повседневный чай, когда каждый татарин выпивает чайный напиток несколько раз в день. Обычно начиная с завтрака.

Также есть традиция угощать чаем путника, странника. Кто бы не пришел (приглашенный гость или незваный путник) обязательно предлагают испить пару чашек чая (чай у татар всегда сопровождается традиционной выпечкой или сладостями, пустой чай не подается). Есть поверье, что постучавшийся в дверь незнакомец может быть Хозыр Ильясом (в многочисленных легендах, сказках, обрядах тюркоязычных народов Хозыр Ильяс предстает как вечный путник, старый скиталец, одаряющий и наказующий. Он является или под видом нищего, или под видом странника. Считается если оказать радушие и гостеприимство, он осчастливит на всю жизнь, если прогнать – жди беды).

У татар есть пословица: *Бер чынаяк чәйнең кырык ел хәтере бар* (чашка чая – память на сорок лет). Гость обычно выпивает парное количество чашек чая (это является пожеланием парной счастливой жизни для семейной пары). У татар нет такого понятия как ограничиться чашкой чая, это воспринимается как неуважение к хозяину, обязательно чай выпивается 2 или 4 чашек.

В художественной литературе встречается эпизоды, где герой, персонаж выпивает до 10 чашек этого напитка, или же опустошает с хозяевами до 5 самоваров (емкость стандартного самовара на углях – 6–7 литров). У Исмагила Рамеева есть упоминание, что один человек выпивал до 60 чашек чая [8: 562]. После того как человек достаточно выпил этого напитка, насытился, он переворачивает чашку на блюдце, и уже принимающая сторона больше не настаивает.

Татар чәе – татарский чай, обычно приготовленный из прессованного черного чая, с добавлением сливочного или топленого масла и соли (перца).

Бәби чәе (букв. чай младенца) – торжество в честь рождения ребёнка, куда созываются близкие родственники и друзья семьи, которые одаривают новорождённого и родителей, все это сопровождается богатым столом и конечно же чаепитием.

Чәй табыны – чайное торжество по случаю и без, на котором хозяева потчуют своих близких.

Килен чәе – на второй день свадьбы невеста готовит чайный стол, показывая все своё умения и доказывая, что является умелой хозяйкой.

Аулак чәй – чаепитие в кругу женщин, соседей.

Сөтле чәй – чай с молоком, у астраханских татар чай с молоком подаётся перед трапезой на церемонии, после выносятся первые и вторые блюда.

Тук чәй – у астраханских татар готовится смешением зеленого чая с молоком, солью и курдючным жиром.

Чәй ашлары – всевозможная выпечка, приготовленная к чайному столу, у татар традиционно подают различные пироги, «царицей» стола является губадия, подают чак-чак, треугольники.

Чәй токмачы (букв. чайная лапша) – традиционное татарское лакомство, хворост.

Чәй туй – татары в большей части являются мусульманами, и употребления спиртных напитков является греховным (харамным), по этой причине любые значимые события сопровождаются чаепитием.

Как видим, чай является традиционным напитком у татарского народа и неотъемлимой частью его традиционной культуры. Придя в дом татарина гостя точно угостят чаем, не важно пришел он к месту или нет. И обязательно человек уйдет сытым, так как чай без сладостей, лакомств это уже не татарский чай.

ЛИТЕРАТУРА

1. Әхмәтьянов Р. Г. Татар теленең этимологик сүзлеге: Ике томда. – Казан : Мәгариф-Вакыт, 2015. – Т. 2. – 567 б.
2. Башков Р. А., Мазитова Ф. Г. Букет напитков Татарстана. – Казань : Татар. кн. изд-во, 1993. – 192 с.
3. Бушков Р. А. Казанское чаепитие. – Казань : Панорама, 1994. – 62 с.
4. Бушков Р., Мазитова Ф. За чашкой чая. – Казань : Татар. кн. изд-во, 1990. – 160 с.
5. Нурмухаметова Р. С., Хуснуллина Г. Н. Национально-культурная специфика татарского чаепития: названия посуды и блюд // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2016. – № 9 (63), Т. 3. – С. 156–158.
6. Татар теленең аңлатмалы сүзлеге. 3 томда. Т. 3 / төз.: И. А. Абдуллин, С. Б. Вахитова, Ф. М. Газизова. – Казан : Татар. кит. нәшр., 1981. – 832 б.
7. Татар теленең этномәдәният сүзлеге (Этнокультурный словарь татарского языка). – Казан : Казан университеты нәшрияты, 2015. – 280 с.
8. Тимергалин А. Татарский мир толковый словарь : в 3 т. Т. 3. – Казань : Татар. книжн. изд-во, 2017. – 648 с.
9. Фукс К. Ф. Казанские татары в статистическом и этнографическом отношениях. Краткая история города Казани / репринтное воспроизведение с изд. 1844 и 1905 гг. с прил. предисл. Н. Ф. Катанова к изд. 1914 г. – Казань : Фонд ТЯК, 1991. – 210 с.

ТРАДИЦИИ РУССКОГО ЧАЕПИТИЯ В РОМАНАХ Ф. М. ДОСТОЕВСКОГО «БЕДНЫЕ ЛЮДИ», «УНИЖЕННЫЕ И ОСКОРБЛЁННЫЕ» И «БЕСЫ»

Аманда Виктория Могхан *(Малайзия)*

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Международный медицинский институт

Научный руководитель – к. ф. н. ***Алтухова В. А.***

Аннотация. *В статье рассматривается, как проходило чаепитие в девятнадцатом веке на примере произведений великого русского писателя Ф.М. Достоевского. Выделяются и описываются наиболее известные виды чая того времени.*

Чай – прекрасный, таинственный напиток, который завораживает своим вкусом. В современное время известны разные виды чая: чёрный, зелёный, белый, розовый и другие. Его употребляют с молоком, лимоном, с сахаром, мёдом, всё зависит от того, какие у человека предпочтения.

Впервые в России узнали о чае в 1567 году согласно версии, изложенной в книге В. Похлёбкина «Чай». Этот напиток привезли из Китая побывавшие там казачьи атаманы. Существует и другая версия, что русский царь Михаил Фёдорович Романов получил в качестве подарка от китайских послов в 1618 году. Слово «чай» на русском языке впервые встречается в медицинских текстах середины XVII века.

Описание традиций чаепития в России отмечается в художественной литературе XVII–XIX веков. Почти все население того времени обладало своей особенностью чаепития. Ф. М. Достоевский детально рассказывает о чаепитии и о том, что к чаю подавалось, в своих знаменитых произведениях.

Так, в романе «Бедные люди» один из главных персонажей Макар Девушкин пребывал в постоянных недостатках, потому что старался соблюдать экономию на всём, его изображение чаепития кратко – чай да сахар. Другой герой – частный сыщик Маслобоев Филипп Филиппович не был ограничен в средствах, и в романе показано детальное представление чайного стола, который организовала Александра Семёновна. Как таковой чай в том доме характеризовался как лучший. «Хорошенький томпаковый самовар кипел на круглом столике, накрытом прекрасною и дорогою скатертью. Чайный прибор блистал хрусталём, серебром и фарфором. На другом столе, покрытом другого рода, но не менее богатой скатертью, стояли на тарелках конфеты, очень хорошие, варенья киевские, жидкие и сухие, мармелад, пастила, желе, французские варенья, апельсины, яблоки и трёх или четырёх сортов орехи, – одним словом, целая фруктовая лавка. На третьем столе, покрытом

белоснежною скатертью, стояли разнообразнейшие закуски: икра, сыр, паштет, колбасы, копчёный окорок, рыба и строй превосходных хрустальных графинов с водками многочисленных сортов и прелестнейших цветов – зелёных, рубиновых, коричневых, золотых. Наконец, на маленьком столике, в стороне, тоже накрытом белою скатертью, стояли две вазы с шампанским. На столе перед диваном красовались три бутылки: сотерн, лафит и коньяк, – бутылки елисеевские и предорогие». [2, 32]

Современным читателям будет малопонятно то, чем угощала Александра Семёновна себя и гостей, поэтому сделаем небольшие пояснения. Так, на круглом столике красовался тульский самовар, который был сделан из томпака, такие самовары считались очень дорогими, смотрелись они красиво, их могли купить в те времена только богатые люди. Чайным прибором в ту пору именовали комплект посуды для чаепития. В Китае комплект для чая включал в себя до двадцати четырёх предметов, включая жаровню, шкаф из бамбука, чтобы хранить вещи и т. д. В России времени Ф. М. Достоевского прибором для чая назывался комплект посуды, включавший в себя чайник, в котором заваривали чай, чашки с блюдцами, сахарницу и сосуд для молока или сливок. В бедном доме обходились чайником и чашкой, в состоятельном – комплект для чая включал в себя ещё десертные тарелки, чайницу, вазы, вазочки и розетки, изготовленные из хрусталя, фарфора или серебра, обязательно были серебряные ложечки, ситечко и щипцы для колки сахара.

В трактире того времени для чаепития подавали 2 чайника: маленький с заваркой, и большой с кипятком, и 2–3 сахарных кусочка, ещё чашку с блюдцем. К концу тысяча восемьсот шестидесятого года в России в первую очередь в трактирах, а потом и в домах начали пить чай не из чашки, а из стакана. Стаканы изготовляли в ту пору уже в достаточном количестве и продавались они по невысокой цене, если сравнивать с чайной парой. Манера пить чай из стакана из хрусталя с подстаканником из серебра появилась в домах обеспеченных аристократов, но просуществовала непродолжительное время. Недорогие стаканы из стекла пользовались популярностью, как правило,

в трактирах, чайных, домах людей, занимающихся умственным трудом. Так, мы видим, как Фёдор Михайлович в романе «Бесы» подчёркивает собрание гостей, обстановку, атмосферу, характерную для дома Виргинского, при помощи чайного стола, накрытого ради этого случая: «Посреди большой гостиной комнаты, оклеенной отменно старыми голубыми обоями, сдвинуты были два стола и покрыты большой скатертью, не совсем впрочем, чистою, а на них кипели два самовара. Огромный поднос с двадцатью пятью стаканами и корзина с обыкновенными французским белым хлебом, изрезанным на множество ломтей, вроде как в благородных мужских и женских пансионах для воспитанников, занимали конец стола». [1, 71]

Однако вернёмся к описанию чаепития в доме Маслобоева: на втором столике, кроме традиционных лакомств, находились «варенья киевские, жидкие и сухие». На третьем столе среди икры, колбас, сыра, рыбы, копчёного окорока стоял «пастет». Трудно оставить, не отметив и стол перед диваном, на котором стояли три бутылки с великолепным дорогим вином, которым предлагались гостям вместе с чаем. Таким было чаепитие в русской городской среде.

До начала двадцатых годов девятнадцатого века в Петербурге чай продавали исключительно в лавках Гостиного двора. Первый специализированый магазин, в котором торговали отменным чаем, был открыт на Невском проспекте купцом Белковым. Чай продавался в пачках, жестяных банках или коробках. Ему давали особенные названия: «Царский букет», «Индийская роза» и др. Хорошие сорта продавались в банках из стекла, для того чтобы покупатели могли посмотреть, за что они платят деньги.

Глубокий вкус и великолепный запах такого чая высоко оценивали люди, дегустировавшие его. По этой причине, игнорируя правила этикета, немного недовольная Александра Семёновна поинтересовалась: «А вам нравится наш чай?» [2]. Она ждала недолго, надеясь, что гость похвалит их чай без вопроса. Услышав, слова восхищения, она стала подливать чай ещё.

Таким образом, хочется отметить, что приведённые примеры из произведений Ф. М. Достоевского, подтверждают факт, в России существовали разные традиции чаепития.

ЛИТЕРАТУРА

1. Достоевский Ф. М. Бесы // Интернет-библиотека Алексея Комарова. – URL: https://ilibrary.ru/text/1544/p.71/index.html (дата обращения: 21.11.2020).
2. Достоевский Ф. М. Униженные и оскорблённые // Интернет-библиотека Алексея Комарова. – URL: https://ilibrary.ru/text/64/p.32/index.html (дата обращения: 21.11.2020).
3. Похлёбкин В. В. Чай. – Москва : Центрполиграф, 2005. – 144 с.

ЧАЕПИТИЕ КАК ЧАСТЬ ПОВСЕДНЕВНОЙ КУЛЬТУРЫ РУССКОГО ЧЕЛОВЕКА В КАРТИНАХ ХУДОЖНИКОВ XIX–XX ВЕКОВ

Щитова М. В., Сухомлинов Ю. А.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакогнозии и ботаники

Аннотация. *Статья посвящена использованию художниками периода XIX–XX веков чаепития в качестве основы для сюжета произведений бытового жанра. Чаепитие, ставшее не просто повседневным ритуалом, но и частью культуры русского человека, применяется живописцами как фон для обличения социальных проблем, средство раскрытия героев картины, демонстрации мелких радостей жизни, часто игнорируемых по причине обыденности.*

История русского чаепития берет свое начало в семнадцатом веке, во времена правления царя Михаила Федоровича Романова, получившего в качестве дипломатического подарка от правителя Монгольского государства китайский чай. Именно с этого момента чай начал своё распространение по территории России как лекарственное, тонизирующее средство. Изначально малодоступный из-за своей высокой стоимости напиток к девятнадцатому веку получил повсеместную популярность, полюбился абсолютно всем слоям населения [1]. Чаепитие, со временем обрастая традициями, стало для русского

человека не просто приёмом пищи, а частью его культуры. Самовар, заварочный чайник с куклой-грелкой, питьё из блюдца, эти и другие символы русского чаепития сейчас вспоминаются с приятным чувством ностальгии о давно ушедшей эпохе.

На протяжении столетий люди собирались за чаем для обсуждения деловых вопросов, семейных и дружеских посиделок, что затягивались не на один час, увлекая интересной беседой и умиротворяющей атмосферой. Чай был и остается спутником как радостных, так и печальных моментов. Неудивительно, что многие живописцы зачастую использовали чаепитие в качестве сюжета для своих картин, отражая повседневную жизнь различных слоёв общества на полотнах. Ведь где и когда человек раскрывает душу так, как за порцией этого напитка?

Один из известнейших художников бытового жанра Борис Михайлович Кустодиев довольно часто обращался к «чайной» теме при создании своих творений. Его картина «Осень провинции. Чаепитие» передает дружескую, душевную атмосферу встречи двух купчих, наслаждающихся беседой за чашкой чая солнечным осенним днём (рис. 1).

Рис. 1. Кустодиев Б. М. «Осень в провинции. Чаепитие», 1926 г.,

Государственная Третьяковская галерея

Источник: http://www.art-catalog.ru/data_picture_2020/picture/12/2084.jpg

Главные героини картины располагаются на её переднем плане. Они, одетые в дорогие, пёстрые наряды, румяные, сидящие за полным угощений столом, являются олицетворением богатой, беззаботной жизни купечества. Женщина, повёрнутая к зрителю лицом, улыбаясь и прикрыв от наслаждения глаза, доливает себе чай из самовара, аромат и тепло от которого будто бы проникает и за границы полотна вместе с лучами всё ещё по-летнему яркого солнца. Казалось бы, обыденный эпизод, благодаря умелой руке мастера навечно застывший на полотне, но сколько в нём жизни, лишённой забот и печалей, по крайней мере, в текущий момент.

Обратимся к ещё одной картине Б. М. Кустодиева «На террасе» (рис. 2).

Рис. 2. Кустодиев Б. М. «На террасе», 1906 г.,
Нижегородский государственный художественный музей
Источник: https://paintingplanet.ru/pictures/image036_2.jpg

Здесь автор изобразил свою семью, собравшуюся чудесным летним вечером за столом с самоваром. Развернувшаяся сцена рассказывает зрителю историю любящей, дружной, провинциальной семьи, соответствующей идеалам самого художника. Здесь чаепитие выступает связующим звеном между поколениями отцов и детей, членами одной семьи.

Говоря о творчестве Б. М. Кустодиева, нельзя не упомянуть одно из самых известных его произведений живописи под названием «Купчиха за чаем» (рис. 3). Тяжело болеющий художник писал одно из своих главных творений в 1918 году, воспевая в нём уже несуществующее как сословие купечество. Изображение довольной купчихи, вальяжно сидящей за столом наполненным яствами и попивающей чай из блюдца, стало своеобразным прощанием с эпохой. «Купчиха за чаем» представляет собой нечто вроде апофеоза воспоминаний живописца о сытой, размеренной жизни, неторопливых разговорах за самоваром, ярких красках, так контрастирующих с окружающей его действительностью в послереволюционном Петрограде.

Рис. 3. Кустодиев Б. М. «Купчиха за чаем», 1918 г.,
Государственный Русский музей
Источник: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/07/Kustodiev_Merchants_Wife.jpg

Чаепитие здесь выступает как сосредоточение всего уклада жизни купчихи и купечества в целом (примечательно, что на заднем плане изображена купеческая семья, тоже пьющая чай): безмятежное, расслабленное, приятное.

Через «чайную» тему художники затрагивают также и острые социальные проблемы. К примеру, так поступает Василий Григорьевич Перов в своей

картине «Чаепитие в Мытищах, близ Москвы» (рис. 4). В названии полотна автор неслучайно указывает точное место действия, так как во времена написания картины оно было говорящим и сильно обостряло изображенную на полотне ситуацию. Мытищи располагались на пути в сердце духовности православной России, в Троице-Сергиеву лавру, куда ежедневно стремились тысячи путников на богомолье. Считалось, что ключевая вода в Мытищах обладает особенным вкусом, чем активно пользовались местные жители, прямо на улицах устраивая для странников небольшие чаепития с незамысловатыми закусками [2].

Рис. 4. Кустодиев Б. М. «Чаепитие в Мытищах, близ Москвы», 1862 г.,
Государственная Третьяковская галерея
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b9/Чаепитие_в_Мытищах%2C_близ_Москвы.jpg

За одним из таких столов разместился увлечённый чаем священнослужитель, игнорирующий подошедших к нему за милостыней нищих: мальчика и старого, слепого калеку с орденом героя Крымской войны на груди. Толстый, сытый церковник использует чаепитие как предлог для своего равнодушного отношения, прикрывая им отсутствие в себе сострадания и какой-либо духовности. Такое поведение вызывает резкое противоречие образу представителя духовенства, направляющегося на богомолье (или же возвращающегося с него) в священное для православных христиан место.

Художник подмечает неравенство как среди общества в целом, так и в самом духовенстве. На заднем плане В. Г. Перов изобразил монаха, занимающего более низкую ступень в церковной иерархии. Не смея нарушить покой попа, монах пьёт свою порцию чая стоя в тени деревьев, расположившись на приличном расстоянии от стола.

Таким образом, через сцену обыкновенного чаепития, живописец обличает животрепещущую проблему неравенства, когда даже чашка чая оказывается куда важнее помощи нуждающимся.

Охватить в одной статье весь объём произведений русских живописцев, в сюжетах которых используется рассматриваемая тема, невозможно, настолько он велик. Кто-то как Б. М. Кустодиев использует чаепитие с целью запечатлеть мелкие повседневные радости, красоту момента. В ряд к вышеупомянутым картинам этого художника можно поставить работы: «За чаем» К. Г. Маковского (рис. 5), «За самоваром» К. С. Петрова-Водкина (рис. 6), «Купчиха за самоваром» С. А. Виноградова (рис. 7), «За обедом» В. С. Баюскина (рис. 8).

Рис. 5. Маковский К. Г. «За чаем», 1914 г.,
Ульяновский областной художественный музей
Источник: https://sr.gallerix.ru/_RUS/847601136/888800096.jpg

Чаепитие находит применение живописцами и как способ обратить внимание зрителя на присутствующие в обществе острые проблемы. Свою роль в этом обличении социальных пороков играет эффект диссонанса, когда в тихой, уютной повседневности возникает конфликтная ситуация, нарушающая равновесие.

Рис. 6. Петров-Водкин К. С. «За самоваром», 1926 г.,
Государственная Третьяковская галерея
Источник: https://sr.gallerix.ru/_EX/1652638547/192559814.jpg

Рис. 7. Виноградов С. А. «Купчиха за самоваром», 1936 г.

Государственная Третьяковская галерея

Источник: https://arthive.net/res/media/img/oy1200/work/cf4/380493.webp

Рис. 8. Баюскин В. С. «За обедом», 1950 г.

Источник: https://shkolazhizni.ru/img/content/i66/66898_or.jpg

Этим приёмом, помимо В. Г. Перова, применившего его в картине «Чаепитие в Мытищах, близ Москвы», пользуются в своих произведениях И. П. Богданов («За расчётом») и В. Е. Маковский («Наём прислуги») [3].

Художников не зря называют летописцами времени. Искусство живописи стремится стать отражением действительности, запечатлеть момент, передать настроение, дух, идею, не говоря при этом ни единого слова, пользуясь лишь образами, озвучивая мысли языком красок и линий. Однажды вошедший в жизнь русского человека чай стал важной частью его повседневности: ритуалом, восстанавливающим душевное равновесие после тяжелого дня, или же наоборот, дающим силы и настрой по утрам; поводом собраться с близкими и родными; средством узнать кого-то поближе; помощником в решении деловых вопросов. Поэтому такое явление как чаепитие не могло быть проигнорированным художниками, ведь оно – довольно важная часть русской действительности. Завезенное столетия назад китайское растение со временем превратилось в поистине народный напиток.

ЛИТЕРАТУРА

1. Большаков Н. История русского чая // Дилетант : [сайт]. – URL: https://diletant.media/articles/29328860 (дата обращения: 16.11.2020).
2. Руцинская И. И. Чаепитие в русской живописи второй половины XIX века: повседневность как пространство социального конфликта // Концепт. – 2018. – № 4. – С. 219–224.
3. Соколов А. И. Чай и чаепитие в русской живописи двух столетий: начало XIX – конец XX вв. // Научный молодёжный ежегодник. – 2010. – № 5. – С. 110–127.

ФИЛОСОФИЯ РУССКОГО ЧАЕПИТИЯ В ТВОРЧЕСТВЕ Б. М. КУСТОДИЕВА

Анякова М. В.

ФГБОУ ВО «Курский государственный университет», Курск, Россия

Кафедра художественного образования и истории искусств

Научный руководитель – к. филос. н., доцент ***Емельянова М. А.***

Аннотация. *Статья посвящена особой форме репрезентации чаепития, сформированной в русской живописи начала XX века. Автор исследует круг живописных произведений данного периода, объединённых по тематическому признаку. Красота и гармония повседневной жизни рассматривается не столько как художественный прием,*

сколько как отражение специфической особенности менталитета и отношения русского человека к бытовой стороне существования.

Ключевые слова: *чай, чаепитие, живопись, изобразительное искусство, начало XX века, Б. М. Кустодиев.*

«Нет, чай умеют пить только в России»

И. А. Гончаров [3]

Чаепитие в России – это особый ритуал, являющийся частью «полноценного» застолья, обеда или званого ужина. Его наделяют глубокой философией и значимостью происходящего. Именно поэтому чай и его альтернативные варианты на протяжении многих лет входили в быт разных слоёв населения. У каждого сословия отношение к чаю было особым, но их всех объединяло одно – ни одна встреча не обходилась только лишь наслаждением чудесного напитка. Основным смыслом было общение, обретение гармонии жизни и достижение взаимопонимания с окружающими. Так, однажды войдя в жизнь русского человека, чай стал не просто способом утолением жажды, а своеобразным утешением в дни печали или, наоборот, поводом разделить радость с близкими людьми. Неудивительно, что, начиная с XIX века и до наших дней, он постоянно фигурирует в тех или иных произведениях отечественной живописи и литературы.

Мы можем найти множество научных и научно-популярных работ, посвящённых традициям и ритуалам чаепития на Руси. В то время как количество исследований, которые отображают данную тему в отечественном искусстве и литературе исчисляется единицами. Им посвящено несколько упоминаний в книгах и специальных статьях (в частности статьи И. А. Соколова [5, 6]), однако большинство текстов построено на выборочном перечислении или беглом описании отдельных произведений. В данной работе раскрывается суть философской составляющей русского чаепития.

Именно этот аспект обыденно жизни не могли оставить без внимания деятели искусства, которые во всей красе изображали любовь России к чаю в своих произведениях.

Борис Михайлович Кустодиев (1878–1927 гг.) в течение всей жизни разрабатывал свой уникальный стиль и писал яркие и жизнерадостные картины. Художник создавал зрелищные произведения, отображающие жизнь народа и быт русского купечества, показывая весь колорит провинциальных городов России. И, в конце концов, пришёл к своеобразной манере написания картин – это была ироническая стилизация мещанско-купеческого и крестьянского быта, нехарактерная для начала XX века. Именно Кустодиев уделял чаю как элементу быта русского человека так много внимания, как ни один другой художник того времени. Так, чаепитие за самоваром – частый сюжет его картин.

Одним из самых известных полотен Кустодиева является картина «Купчиха за чаем» (1918 год) (приложение, рис. 1). Художник изобразил румяную, белотелую купчиху, которая с невозмутимым взглядом смотрит на нас. Она удобно расположилась за богато накрытым столом. Перед ней роскошная трапеза, которая показана художником с особой выразительностью: фаянсовые, расписанные золотом чайник и чашка, печенья и кексы, а также разные фрукты, но особым элементом является блестящий самовар. Ведь он всегда был основой чаепития в России – главная часть бытия общества того времени, а порой – самое ценное имущество в семье. Именно самовар даёт ассоциацию с уютом и сердечным настроением, которые бывают во время чаепития. Безмятежность и покой момента подчеркивается безоблачно – голубым небом на фоне террасы. А главная героиня выступает как символ старой России – спокойной и размеренной, такой же, как и уклад её жизни.

Также, Кустодиев отдельное внимание уделял именно купеческому быту. Примером этому служит картина «Купец-сундучник» (1923 год) (приложение, рис. 2). В XIX веке купечество создало своё видение традиций русского чаепития, в котором было принято выставлять напоказ зажиточность и благополучие. Это касалось не только внешнего вида, но и чайного стола. Расписной самовар, варенье, мёд, множество сушек и бубликов, разнообразная выпечка и чаепитие из блюдец, вот что представляется, когда мы смотрим

на этого мужчину в дорогом одеянии. Чай здесь – олицетворение спокойствия души и зажиточности.

Другая картина Кустодиева – «Извозчик в трактире» (1920 год) (приложение, рис. 3). На её примере мы можем проследить влияние общепита царской России на процесс чаепития, который здесь служит основной темой произведения. Чай в трактирах подавали в двух чайниках: в большом, с кипятком, и маленьком, с заваркой, который устанавливался сверху в специальное углубление. Посетители сами наливали себе необходимое количество заварки в чашку и потом разводили её кипятком. Сам же извозчик предстает перед нами как уставший от повседневных забот и суеты человек, отдыхающий за чашкой чая и наслаждающимся моментом спокойствия.

Не менее примечательна работа «Московский трактир» (1916 год) (приложение, рис. 4), на которой изображена группа людей, собравшихся за большим столом. В трактирах тех лет во время чаепития обсуждали деловые вопросы, читали новости, принимали решения. А стол было принято покрывать белой скатертью с вышивкой. Купцы пили чай из блюдец, вприкуску с сахаром и баранками. В своём произведение Гиляровский так писал о старых московских трактирах: «И для многих москвичей трактир тоже был «первой вещью». Он заменял и биржу для коммерсантов, делавших за чашкой тысячные сделки, и столовую для одиноких, и часы отдыха в дружеской беседе для всякого люда, и место деловых свиданий, и разгул для всех – от миллионера до босяка» [2].

На картине «Голубой домик» (1920 год) (приложение, рис. 5) Кустодиев изображает не просто дом, а весь цикл человеческой жизни. Он начинается с рождения, на полотне этот период представлен женщиной с ребёнком за углом дома. Она символизирует Богоматерь с младенцем Иисусом на руках. Потом идёт этап отрочества – беззаботный подросток, отпугивающий голубей. Этот мальчик – это пример юности и безрассудства. Далее художник изображает влюблённую пару. Затем, как продолжение их мечтаний – маленькие дети, играющие с собакой. А выше как итог счастливой жизни –

хозяева и их мирное чаепитие за самоваром с тем, с кем прошёл через все радости и невзгоды. Они достигли зрелости и мудрости и больше всего ценят жизненный покой. Ниже, на первом плане – обычные люди разных профессий, играющие в шахматы. Каждый из них как бы разыгрывает партию своей жизни, которая рано или поздно закончится в лавке гробовщика. Гробовщик и его лавка, расположенная в подвальной части дома – это конец жизненного цикла.

Тем не менее, одной из самых лиричных картин Б. М. Кустодиева можно считать работу «На террасе» (1926 год) (приложение, рис. 6). На полотне изображена семья художника. Деревянный дом становится здесь символом домашнего очага, а начищенный до блеска самовар – символом уюта. Нам кажется, что мы стали свидетелями обычного семейного ужина. А их лёгкая светлая одежда, скатерть и зелень на заднем плане дают почувствовать летний ветерок и прохладу вечера. Безмолвная сцена дарит умиротворение и покой. Всё творчество Кустодиева пропитано любовью к людям и к самой жизни, а элементы русской чайной церемонии способствовали их раскрытию.

Стоит отметить, что описанные выше полотна – только некоторые из тех, которые посвящены традициям русского чаепития.

«Чай! Пустой напиток! А не дай нам его китайцы, бо-о-льшая суматоха могла бы выйти!», – так писал М. Е. Салтыков-Щедрин [4]. Ведь чай для русского человека – это не просто напиток, а важная часть его повседневной жизни, которая несет в себе определённую смысловую нагрузку.

С момента написания картин прошло много времени, и современному человеку может показаться, что исконно русские традиции чаепития с его незаменимыми атрибутами канули в Лету, уступив место новым. Однако взгляд Кустодиева по-прежнему важен для нашей культуры, в которой еще сильны различные традиции, включая чайную. Они передаются из поколения в поколение, и до сих пор чаепитие в России нечто большее, чем просто застольная традиция - это особая черта национального характера, символ хлебосольства и гостеприимства. Сам художник сказал: «Говорят, что русский быт умер. Это чепуха! Быта не убить, ведь быт – это человек!» [1].

ЛИТЕРАТУРА

1. Борис Михайлович Кустодиев: Письма, статьи, заметки, интервью, встречи и беседы с Кустодиевым, воспоминания о художнике / сост., ред. Б. А. Капралов. – Ленинград : Художник РСФСР, 1967. – 439 с. : ил.
2. Гиляровский В. А. Москва и москвичи. – Москва : Эксмо, 2006. – 316 с.
3. Гончаров И. А. Фрегат "Паллада" : Очерки путешествия : [Сокр. изд.]. – Москва : Гос. изд-во геогр. лит., 1951. – 710 с.
4. Русский народ: его обычаи, обряды, предания, суеверия и поэзия. – Иркутск : Восточно-сибирское изд., 2002. – 487 с.
5. Соколов И. А. Чай и чаепитие в российском изобразительном искусстве: начало XIX – начало XXI в. // Кофе & Чай в России. – 2014. – № 3(114). – С. 20–25.
6. Соколов И. А. Чай и чаепитие в русской живописи двух столетий: начало XIX – конец XX в. // Научный молодёжный ежегодник. вып. 5. Ч. 2: Актуальные вопросы гуманитарного познания / под ред. С. А. Репинецкого. – Москва, 2010. – С. 110–127.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Иллюстративный материал с сайта: http://artpoisk.info/artist/kustodiev_boris_mihaylovich_1878/gallery/

Рисунок 1. Купчиха за чаем (1918)

Рисунок 2. Купец-сундучник (1923)

Рисунок 3. Извозчик в трактире (1920)

Рисунок 4. Московский трактир (1916)

Рисунок 5. Голубой домик (1920)

Рисунок 6. На террасе (1926)

ТРАДИЦИЯ ЧАЕПИТИЯ В МЕНТАЛИТЕТЕ БРИТАНЦЕВ (НА МАТЕРИАЛЕ БРИТАНСКОЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ)

Штульберг А. М.

МГУ имени М. В. Ломоносова, г. Москва, Россия

Факультет иностранных языков и регионоведения

Аннотация. *В работе автор утверждает, что такая известная во всем мире традиция британского мира, как британское чаепитие, неразрывно связана с чертами*

национального характера. Стремление к неизменности, упорство в преследовании цели и желание служить эталоном во многих областях жизнедеятельности сделали традицию необходимой в том числе и для выражения своей идентичности. Церемония чаепития приобретает статус социально ритуализированного действия, часто противопоставляется не-британским обычаям, в числе британских гастрономических традиций представляется наиболее яркой константой.

Статья посвящена исследованию вопроса связи английской традиции чаепития и некоторых черт национального характера англичан. Мы хотели бы порассуждать о важном значении чаепития в британском мире, основываясь на «литературных чаепитиях», на отражении традиции в художественной литературе Великобритании. Упор будет сделан на том факте, что англичане, (а также другие народы британских островов), предполагают, что их любовь к чаю, их чайный напиток, само чаепитие и всё сопутствующее чаепитию, не только представляют из себя большую ценность для самих британцев, но также во многом являются эталонными, а часто превосходят чайные традиции других стран (как будет показано ниже – даже стран – прародительниц напитка). Качество чая, его значение и аксиологические характеристики самой церемонии напрямую связаны не с тем, где чай родился, а с тем, где и как он продавался, заваривался, где и кем подавался, в какой посуде и с каким угощением, а также в каких обстоятельствах проходило чаепитие.

Ситуация различается для разных социальных групп, в разных обстоятельствах и в разные периоды времени. Но в целом, можно проследить тенденцию, которая как раз и будет указывать на связь традиционного чаепития и особенностей менталитета жителей Соединенного Королевства (в этом вопросе можно объединить представителей Англии, Шотландии, Уэльса, Ирландии, позднее – Северной Ирландии, если только не противопоставлять их друг другу, а противопоставлять другим народам).

Внимание к чаю и ответственность за «правильное» чаепитие, социально и культурно обусловленные нормы чаепития напрямую соотносятся с укорененным в британском менталитете пониманием национального

позирования. Как пишет проф. Павловская: «Чай стал своего рода символом ″британскости″. Все знаменитые британцы непременно позируют с чашкой чая, чтобы публика не забывала, что, хотя они и снимаются в Голливуде, свои корни тоже чтут» [3, 49].

Но хотя и сегодня, как указано выше, узнаваемый образ истинного британца легко формируется с помощью этого нехитрого символа, особое значение он имел все-таки ранее. Представление о превосходстве британского чая и всего связанного с ним по ряду причин особенно интенсивно превалировало в условиях расцвета британской колониальной империи в XIX веке. Чай начал своё завоевание Великобритании, постепенно становясь незаменимым атрибутом, лишь во второй половине XVII в. Расцвет же любви к чаю и чайному ритуалу, как характеристики ценностной, как части кода английской культуры, пришелся в наибольшей степени на вторую половину XIX и большую часть XX века.

Наиболее важные представления неоднократно иллюстрируются в британской художественной литературе самых разных жанров. Мы считаем, что сама суть британского мира, в котором неустанно пропагандируется идея самосовершенствования, роста, служения, цивилизации и в конечном итоге распространение своего цивилизационного влияния на другие народы, часто демонстрируется в привязанностях к традиционным, выверенным временем и опытом деталях уклада жизни. Чаепитие относится не только к гастрономической культуре, не только соотносится с приятным времяпрепровождением и идеей общения, но и соотносится с идеалом чего-то строго правильного, полезного, бодрящего (требующего специальных навыков, знаний, понимания, умения разбираться в качестве).

Все знакомы с кредо Редьярда Киплинга, выраженного в стихотворении White man’s burden («Бремя белого человека» – пер. М. Фромана). Мы хотели бы также привести другой взгляд на эту сторону национального характера знаменитого английского писателя XX века – Эдварда Моргана Форстера, который в своем лучшем романе «Поездка в Индию» провозгласил интересную

мысль: «Англичане любят представляться богами» (*«Englishmen like posing as gods»*) [2, 31]. (Мы не говорим о динамике представлений о цивилизаторской миссии, о многих других сложных явлениях, сопутствующих этому социальному явлению, об обратном эффекте, о постколониальной Британии в целом и о современной ситуации, так как историческая перспектива нас сейчас интересует в большей степени). В обстоятельствах, когда британцы с уверенностью могли утверждать, что они направлены провидением служить империи и распространять цивилизацию – учиться чему-либо и признавать несовершенство своих социальных институтов было бы неуместно. Это одна сторона вопроса. Вторая – британцы склонны испытывать привязанность к устоявшемуся, традиционно испытанному, непеременчивому.

Проиллюстрировать эти утверждения можно множеством примеров из литературы. Так, героиня романа Джоджа Оруэлла «Дни в Бирме», участвуя в чаепитии в этой стране, не только не скрывает своего шовинизма, испытывает фрустрацию от самого факта общения с представителями восточных культур, но и отказывает этим представителям в правильном понимании чаепития.

«– Это прилично? – тихонько спросила она Флори.

– Прилично?

– Ну, это не очень... не слишком роняет, что мы с вами сидим вот тут у них?

– У китайцев? Они в этой стране аристократы, причем достаточно демократичных воззрений. Думаю, нам позволительно держаться с ними на равных.

– Чай гадкий, какой-то совсем зеленый. Они не догадаются хотя бы чуточку молока подлить?

– Не стоит. Этот особый сорт старику присылают из Китая, чай с лепестками мандариновых цветов.

– А вкус, будто опилки заварили, – вздохнула она, осторожно пригубив» [2].

(*«Is this all right?" she whispered to Flory. "All right?" "I mean, ought we to be sitting down in these people's house? Isn't it sort of — sort of infra dig?" "It's all right with a Chinaman. They're a favoured race in this country. And they're very democratic in their ideas. It's best to treat them more or less as equals." "This tea looks absolutely beastly. It's quite green. You'd think they'd have the sense to put milk in it, wouldn't you?" "It's not bad. It's a special kind of tea old Li Yeik gets from China. It has orange blossoms in it, I believe." "Ugh! It tastes exactly like earth," she said, having tasted it»*).

Книга вышла в 30-е годы XX века и сегодня, конечно, представить такую ситуацию просто невозможно (не в реальности, а в напечатанном виде).

Но, прежде чем прийти к пониманию чаепития как «своего, британского», нужно было учиться. В XVIII – начале XIX в. подражание китайским традициям – общеевропейская страсть. В Великобритании и в общественных, и в частных садах располагались специально оборудованные чайные пагоды, посуда и сервизы были сделаны из китайского фарфора. Здесь же уместно упомянуть уважение к представителям Китая, как обладателям древней мудрости. («Письма китайского философа», на самом деле размышления о современной Англии писателя О. Голдсмита, – яркий тому пример). Естественно, всё это умозрительные конструкции, к реальным взаимоотношениям с Китаем, (в том числе «чайным»), отношения не имеющие. Таким образом, хотя англичане на заре своей формирующейся любви к чаю пили китайский напиток (другого не было) и увлекались всем китайским или стилизованным под китайское, со временем эта любовь померкла. С развитием колониальной империи, чай индийский и цейлонский становятся более употребительными.

И, конечно же, это уже «свой» чай. Соответственно, ощущение «английскости» даже на этапе производства – вполне соотносится с чувством собственного достоинства нации, да и с чувством превосходства над другими нациями: британцы могут абсолютно всё и реализуют это на диво всему миру.

Традиционное, неизменное, уверенное в себе – эти характеристики легко прилагаются к английскому чаепитию, где бы оно ни случилось. Именно незыблемость традиции во многих произведениях XIX века служила авторам остро социальных, позитивистских романов для того, чтобы показать изуродованное общество, особенно средних и высших классов, его высокомерие и заносчивость и невозможность «пробиться» кому бы то ни было сквозь раз и навсегда установленные социальные ограничения.

Застывшая традиция в зависимости от направления и идеологии автора может иметь пафос «социально-различительный», но также может и убаюкивать обостренное чувство, объединяя под эгидой «старой доброй Англии». Чаепития в книгах Чарльза Диккенса – отдушина и особое чувство домашнего очага, надежда на чудо и частичка праздника для обездоленного (часто ребенка), у Шарлотты Бронте – также почти единственное тепло и уют в мрачной жизни девочек в бедных пансионах… Примеров множество.

Но и в XIX, и позже, в XX веке – незыблемость ритуала подчеркивается вне зависимости от того, какую приобрела оценочную характеристику.

Обратимся к одному из популярных произведений Дафны Дюморье, готическому роману «Ребекка». Героиня в обстоятельствах тайны и страха обращается к нерушимой традиции, как к факту своей прошлой жизни и как к связующему звену с жизнью вообще. «Бедные причуды фантазии, такие скромные, такие хрупкие… Они помогают побороть горечь и сожаление и скрашивать ссылку, на которую мы сами себя обрекли. Благодаря им я с удовольствием иду на послеполуденную прогулку и возвращаюсь с улыбкой, свежая, готовая стойко выдержать ритуал чаепития. Он неизменен. По два ломтика хлеба с маслом и китайский чай. Какой мы, должно быть, кажемся старозаветной парой, цепляясь за этот обычай лишь потому, что привезли его из Англии. Здесь, на этом балконе, белом, безликом, из века заливаемом солнцем, я вспоминаю Мэндерли, где ровно в половине пятого ставился в библиотеке перед камином чайный стол. Минута в минуту распахивались двери, и начиналась никогда не изменяющаяся процедура накрывания на стол:

белоснежная скатерть, серебряный поднос, чайник с кипятком [1] («Poor whims of fancy, tender and un-harsh. They are the enemy to bitterness and regret, and sweeten this exile we have brought upon ourselves. Because of them I can enjoy my afternoon, and return, smiling and refreshed, to face the little ritual of our tea. The order never varies. Two slices of bread and butter each, and China tea. What a hide-bound couple we must seem, clinging to custom because we did so in England. Here, on this clean balcony, white and impersonal with centuries of sun, I think of half past four at Manderley, and the table drawn before the library fire. The door flung open, punctual to the minute, and the performance, never varying, of the laying of the tea, the silver tray, the kettle, the snowy cloth»).

Церемониальность, как бы «прописанная» необходимость повторять ритуал «привезенный из Англии», даже если он не доставляет удовольствия, даже если он лишь тень того роскошного чаепития, которое у героев было раньше, всё равно присутствует.

В ситуации взаимодействия и/или столкновения культур чаепития принимают характер, во-первых, попытки отстаивания своей британской идентичности, во-вторых, ностальгически окрашенного чувства принадлежности к чему-то лучшему и наиболее правильному. Противопоставление инокультурным традициям, болезненное само по себе, в случае с чаепитием выступают как бы основой своего мира. Если положение не позволяет британцу/британке выказывать иностранцам должное презрение, то остается только страдать, как в случае с героиней романа Э. М. Форстера «Куда боятся ступать ангелы», которая вышла замуж за итальянца и очень быстро ощутила всю инородность образа жизни мужа и его родственников по отношению к тому, что было таким естественным для нее.

Героиня книги, англичанка Лилия, жена итальянца Джино, оказывается в своего рода культурной изоляции и пытается завести свои порядки в итальянском доме. Например, иметь право видеться и общаться не только с мужем и устраивать чаепития:

« – Я уже готова принимать гостей, – сказала она. – Я намерена встряхнуть Монтериано, как встряхнула Состон. Приведи сколько хочешь мужчин, а они пусть берут с собой своих жен и сестер. Я собираюсь устраивать чай по-английски» [4] (*«"I'm ready, too, for people now," she said. "I mean to wake you all up, just as I woke up Sawston. Let's have plenty of men—and make them bring their womenkind. I mean to have real English tea-parties"»*)

Это одновременно пугает мужа и вызывает у него полное непонимание. Он даже жалуется своим друзьям на неподобающее поведение жены:

«Она хочет приглашать на чай мужчин и женщин, которых она в глаза не видала» [4] (*«But she wishes to give tea-parties—men and women together whom she has never seen»*).

И друзья поддерживают Джино и вместе с ним выражают свое негодование:

« – Какая нелепая затея! Ох уж эти англичане! Вечно у них чай на уме! Килограммами возят его в чемоданах. И до того глупы, что всегда укладывают чай поверх остальных вещей» [4] (*«Oh, the English! they are always thinking of tea. They carry it by the kilogramme in their trunks, and they are so clumsy that they always pack it at the top. But it is absurd!»*).

Таким образом, мы можем утверждать, что чай, к качеству которого предъявляются высокие требования, установившаяся в своих основах более или менее незыблемо церемония – всё это стало в британском мире частью национальной жизни. Употребление чая «правильно», с правильной обстановкой и окружением, коррелируют с такими чертами национального характера, как требовательность к себе и другим, желание всегда владеть собой и сохранять «социальное комильфо», получать удовольствие в строго размеренном и проверенном социальном ритуале.

Англичане – нация путешествующая, в характере этих островитян соседствуют островная замкнутость и отделенность с открытым горизонтом первооткрывателей. Представление о своём как «лучшем» соседствует

с желанием распространить своё понимание лучшего на других, часто через конфликт и непонимание.

Другая близкая к выше обозначенной черта национального характера – чувство ностальгии, испытываемое по привычным социальным институтам в ситуации культурного конфликта (что в той или иной степени, конечно, присуще представителям всех наций). Тем не менее, мы можем говорить о том, что традиция чаепития является материальным выражением той десятилетиями, даже веками выработанной традиционности, которая сопутствует британской жизни и позволяет британцами сохранять такое количество устоявшихся культурных обычаев столь долгое время.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дюморье Д. Ребекка. – Санкт-Петербург : Азбука, 2019. – 512 с.
2. Оруэлл Дж. Дни в Бирме // George Orwell's Library – URL: http://orwell.ru/library/novels/Burmese_Days/russian/r_buds#fnt_1 (дата обращения: 27.11.2020).
3. Павловская А. В., Руцинская И. И., Штульберг А. М. Великий объединитель. Чай и чаепитие в истории и культуре России и Британии. – Москва : Русайнс, 2018. – 262 с. : ил.
4. Форстер Э. М. Куда боятся ступать ангелы // RoyalLib.com : Электронная библиотека . – URL: https://royallib.com/read/forster_edvard_morgan/kuda_boyatsya_stupit_angeli.html#0 (дата обращения: 27.11.2020).
5. Forster E. M. A passage to India. – London : Harcourt, Brace & World, Inc, 1924. – 208 p.

ТРАДИЦИИ БАШКИРКОГО ЧАЕПИТИЯ

Кудрявцева И. Г.

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, Челябинск, Россия

Научная библиотека

Блещет ложечка в руке,
Медлит мед на языке,
Я лимон кидаю в чай,
Ой, какой хороший чай!
Катиба Киньябулатова (башкирская поэтесса)

Аннотация. *Чай – напиток, объединяющий людей вне зависимости от национальности, вероисповедания, языка и т.д. В традициях каждого этноса России сложились вековые традиции, связанные с чаепитием. У каждого народа существуют и свои, уникальные, передающиеся из поколения к поколению обряды, устои, привычки чайного стола. Башкиры, как представители одного из коренных народов нашей страны и Южного Урала в частности, не менее уникальны в своей традиции чаепития. От воды для чая, до угощений – все имеет значение. В данной статье сделана попытка познакомить с деталями, традициями, значением чаепития у башкир. Показано высокое значение чая, как напитка на все случаи жизни.*

Урал – край многонациональный. На его территории испокон веков бок о бок живут русские, башкиры, татары, манси, коми, ненцы, марийцы, чуваши, мордва и многие другие представители народов России.

Южный Урал традиционно считает башкирской землей. Регион, собственно, и состоит из Челябинской и Оренбургской областей, а также республики Башкортостан. Люди живут большой, дружной, многонациональной семьей. Тесно переплетаются их обычаи, традиции.

Башкиры – народ очень гостеприимный. Для гостя все лучшее это закон гостеприимства. Ну а какой прием гостей без застолья?! На башкирском столе вы не увидите крепких напитков. Чай – король напитков на столе. Он занимает очень важное место в жизни башкир. С этим напитком связано много обрядов и традиций.

По исследованиям краеведа В. А. Новикова, чай настолько важен для башкир, что раньше они могли и уступить часть своей земли [3].

У башкир есть устойчивое выражение – «попить чаю». Казалось бы, всем понятное выражение. Но, ни все так просто. Чаепитие у башкир означает легкий перекус. К чайному столу подадут не только сладости и выпечку (пироги, ватрушки, мед, варенье и т. п.), но и вареное мясо, колбасу и тому подобные блюда. Такое чаепитие вполне может заменить полноценный прием пищи.

Башкиры обязательно предложат гостю чай. Не пригласить к столу означает нанести гостю оскорбление, проявить враждебность. Эта традиция

гостеприимства существует до сих пор. С чаепития начинается застолье. Основная трапеза уже после него.

Из множества видов чая башкиры предпочитают черный. Любят добавлять в заварку всевозможные травы: зверобой, мяту, смородиновый лист, чабрец. Но особенно любят добавлять душицу (она же матрушка). Местное разнотравье позволяет проявлять фантазию. Чай пьют обязательно с молоком. Примечательно то, что башкиры наливают молоко в заварку и только потом доливают кипяток. В некоторых районах республики Башкортостан, и в семьях башкир живущих в других регионах страны, в чай добавляют кумыс. Это связано с тем, что раньше башкиры вели полукочевой образ жизни. И не могли позволить себе держать коров. Но было очень развито коневодство. Особенно в южных районах республики. Отсюда и появилась традиция использовать молоко кобыл. Интересен и процесс подачи молоко к столу. Молоко для чая наливают в деревянную посуду, которая называется «тустак». И уже непосредственно из этой деревянной посуды при помощи деревянной ложки (добавляется ни больше, ни меньше, а именно 2 ложки) молоко добавляют в чай. Использование именно деревянной посуды в этом случае так же имеет свой смысл. У башкир считается неприличным греметь или постукивать посудой [3].

Как было сказано выше, к чайному столу могут подаваться не только сладости и выпечка, но и полноценная еда. И все же сладости, пироги и т. п. составляют основу стола для чаепития. Немного об угощении на башкирском чайном столе. Блины. По умению печь блины в башкирских семьях делались выводы об умении женщины готовить. Блины должны быть очень тонкими. В отличии от русских, башкиры не смазывать их маслом. Они предпочитают макать в топленое масло. Еще лучше если оно кипящее. Поэтому довольно часто блины подаются непосредственно на сковороде. Одним из непривычных (для представителей других национальностей) и интересных блюд чайного стола можно назвать красный творог. Это творог, приготовленный по особому рецепту с использованием ряженки. В него часто добавляли ягоды (вишню,

смородину и т.д.). Практически в обязательном порядке на чайном столе должен присутствовать корот. Это особый вид сыра. Процесс его приготовления очень трудоемок. Но и польза от такой еды необыкновенная. Этот вид сыра позволяет переваривать очень тяжелую, жирную пищу. Подаваться он может в свежем или сушеном виде (последний особенно подходит для зимнего времени года). Корот бывает копченым, соленым или сладким [1].

Ну и, конечно, самый известный, знаменитый далеко за пределами не только Южного Урала, но и Урала в целом – башкирский мед. Само словосочетание «башкирский мед» уже знак качества. Башкиры издревле занимались бортничеством. Это старинное ремесло родом из горных районов Башкортостана. Именно бортевой мед считается самым ценным. Особо ценным видом считается липовый. Он сочетает в себе не только полезные свойства, но и обладает потрясающим ароматом.

Чай для башкир – часть вековой культуры. Традиционной посудой для чая является широкая неглубокая пиала без ручек. Интересная деталь – на посуде не должно быть изображение людей, животных и насекомых. Только орнаменты и растения.

Не меньшее значение башкиры придают и воде для чая. Для этой цели стараются брать мягкую воду. Такая вода позволяет более полно раскрыть чайный вкус. И, конечно, главным источником такой воды являются родники. Даже в наши дни сохраняется традиция брать воду для чая из родника. Как предполагаются некоторые ученые, возможно именно благодаря этой воде башкиры редко страдали камнями в почках.

Чай – хороший напиток для празднования событий. Это ритуальный напиток. Этим напитком отмечается каждый период жизни человека.

Первым праздничным, событийным чаепитием является чай в честь рождения ребенка. В этот день принято одаривать повитуху подарками, благодаря её таким образом за помощь в появлении нового человека на свет. Произносились речи с пожеланиями ребенку счастья, благополучия т. п.

Второе праздничное чаепития совершалось на третий или седьмой день после рождения ребенка. Это событие имеет несколько названий: «чай в честь пуповины», «чай ниток», «чай в честь младенца». На это чаепитие принято приглашать только женщин пожилого возраста. Каждая из приглашенных приносила к чаепитию угощения: масло, сладости, выпечку и т. п. После чаепития приглашенным женщинам раздавали нитки обязательно белого цвета. Эти мотки символизируют долголетие жизни ребенка.

Еще по прошествии трех, семи или сорока дней приглашали на чай по случаю укладывания младенца в колыбель. На это чаепитие уже допускаются женщины не зависимо от возраста, а также дети. По традиции, приходящие в гости несут сладости. В колыбель ребенка обязательно должна уложить повитуха, а под ней (колыбелью) рассыпали конфеты для детей. Позже именно день этого чаепития стали приурочивать к дню наречения именем ребенка. Тут уже на праздник созываются родственники, соседи и обязательно приглашается мулла. Обряд наречения именем является центральным в жизненном цикле человека. В соответствии с важностью праздника «расширялся» и чайный стол. На стол ставят не только выпечку, мед, молоко (кумыс), блины, баурсаки, но и мясные блюда и даже суп-лапшу. Первыми к столу приглашаются мужчины, а уже после окончания их трапезы в дом родившей женщины заходили женщины [3].

По прошествии сорока дней с момента рождения устраивается праздник – выведения из «сорокадневья». В гости приглашались родственницы, соседки и сверстницы роженицы. В этот день к чаю готовятся и подаются баурсаки и блины.

Чаепитием отмечались и другие праздники, связанные с взрослением ребенка. Это своего рода цикл праздничных чаепитий. Например, отмечались первые самостоятельные шаги ребенка, появление первого зуба и т.п. Сюда также входит, традиционный для мусульман, праздник в честь обрезания. К этому событию на стол подавались не только мясные блюда, но и, в отличии от других праздников, именно в этот день выпечка была пресной.

В начале весны праздновался праздник с поэтичным названием «За талой водой». Старожилы рассказывали, что эта вода была очень полезной. Ею не только умывались, прогоняя злых духов и для сохранения красоты, но и заваривали на ней чай.

Ислам, как основная религия укрепился на территории республики Башкортостан только в XVI веке. Еще сильны были языческие традиции. С этими традициями связаны два так называемых женских праздника. Это пошло от того, что на праздниках могли присутствовать только женщины и дети [4].

Весной в каждом ауле отмечался праздник Каргатуй, в переводе означающий вороний или грачиный праздник. История праздника уходит корнями в башкирский культ птиц. Женщины, девушки и мальчики до тринадцати лет угощали друг друга ритуальным чаем, к которому подавалась каша. Недоеденная каша отдавалась грачам и воронам.

Башкиры Зауралья и южных районов в конце мая отмечали праздник – Кукушкин чай. В этот день чаепитие устраивалось на природе. По башкирским поверьям с прилетом кукушек появлялись дикорастущие травы: щавель, дикий чеснок, дикий лук, медуница и т. д. Процессом чаепития в этот день управляла пожилая женщина, пользовавшаяся всеобщим уважением. Чай заваривался на свежих травах. В заварку клали молодые листья дикой смородины и малины. Чаепитие в обязательном порядке заканчивалось молитвами, обрядовыми песнями. В восточной части республики Башкортостан (Учалинский район) этот же праздник носит название «Чай в пятницу». Башкиры, проживающие в северных районах республики и в Пермском крае, этот день называют просто «Чаепитие» [2].

Но не только события рождения ребенка или природные явления у башкир принято отмечать чаем. Очень интересен обряд, именующийся «Чай невестки». Отмечали его, когда невестка впервые входила в дом родителей мужа. Вода для будущего чая бралась обязательно из родника или реки. Родственница старшего поколения или младшие сестры молодого мужа

показывают невестке дорогу к этим источникам. На плечи невестки свекровью или старшей родственницею с легкой рукой (то есть руками, несущими добро, удачу) клали кривое коромысло. На них вешали красивые ведра. В сопровождении песен невестка шла к воде. На обратной дороге все смотрели, не будет ли вода выплескиваться. Отсутствие пролитой воды считалось вестником безбедной, счастливой жизни. Далее следовал обряд заваривания чая. Чай заваривали в большом самоваре. Чтобы все пришедшим на праздник гостям хватило. Воду в него наливали с молитвами. В заварку добавляли полезные травы. На чаепитие приглашались только родственницы мужа и женщины друзья семьи. Чай пили с жирными сливками. Невестка пекла блины, лепешки, баурсаки.

Так и живут башкиры, а вместе с ними и представители других национальностей, на Южном Урале сохраняя свои древние традиции и обычаи. Сменяются эпохи. Бережно, как шкатулку с самоцветами, передают башкиры свои традиции новым поколениям. Учат хранить, беречь и, конечно же, уважать культуру своего народа. Знание и сохранение культуры своего народа – это самое важное для сохранения этноса. А что может быть лучше, чем неспешные беседы об истории своего народа за чашкой ароматного чая?! Чай – напиток, объединяющий людей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кунафина Г. А. Особенности отражения этнокультуры на примере национальных застолий башкир, на самоидентификацию индивида // Научный альманах. – 2015. – № 12-3 (14). – С. 427–430.
2. Юмашева Э. И., Апсатарова Л. В. Башкирский праздник «Кукушкин чай» // Краеведческий сборник Чебаркульского района / под ред. В. В. Велитченко. – Челябинск, 2018. – С. 63–69.
3. Баюканский В. Чаепитие давних соседей. Башкирское чаепитие // Зачем мусульманину чай? – URL: https://www.tea-terra.ru/2013/11/13/10239/ (дата обращения: 20.11.2020).
4. Рахматуллина З. Я. Национальная духовность: современное измерение // Историй башкирского народа: в 7 т. Т. VII . – Уфа : Гилем, 2012. – С. 235–254.

ЧАЙНЫЕ ЦЕРЕМОНИИ РАЗНЫХ НАРОДОВ

Ноздрина Д. Р., Сухомлинов Ю. А.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакогнозии и ботаники

Аннотация. *Трудно поспорить с популярностью чая, ведь этот напиток подается в любом обществе: и во время дружеских посиделок, и на светских мероприятиях. Он поистине уникальный напиток, который когда-то ценился дороже драгоценных камней, мог послужить причиной начала войны, а народ США связывает его с обретением независимости. Во все времена любили «чаёвничать», неудивительно, что множество ценителей из разных стран сохранили и приумножили традиции, связанные с правильной подачей и употреблением душистого напитка. В статье представлена информация о культуре употребления чая в Японии, Китае и, конечно же, России.*

Чаем можно назвать напиток, получаемый варкой, завариванием или настаиванием листа чайного куста, который предварительно подготавливается специальным образом [2]. Традиционно родиной чайных растений принято считать Китай, но это не совсем так. После открытия плантаций во Вьетнаме и биохимических исследований растений, ученые пришли к выводу, что настоящим прародителем чайной культуры является север Вьетнама, откуда и началось распространение по всему миру. Но если отойти от научных фактов и вспомнить где именно впервые открыли чудодейственные свойства этого напитка, научились его возделывать и правильно употреблять, то, безусловно, настоящей родиной можно назвать Древний Китай [1].

Китайская чайная церемония отличается духовностью и великолепием. Строились специальные павильоны, которые располагались на фоне живописной природы. Внешнее убранство сочеталось с простотой внутреннего декора: аккуратно расположены диванчики, столы и стулья, чайные принадлежности хранятся отдельно (рис. 1). Вечером приглашают музыкантов и зажигают бумажные фонарики, чтобы помочь приглашенным настроиться на ритуал. Ведь, чтобы поучаствовать в китайской чайной церемонии человек

должен отпустить все раздражающее и болезненное, то есть стать психологически расслабленным.

Рис. 1. Чайный павильон в Китае [3].

Заваривают чай особым образом: используется специальная посуда, называемая «Гайвань» (рис. 2). Гайвань – это чашка типа пиалы, объемом 250 мл с крышкой, диаметр которой меньше верхнего края посуды. Чай засыпают в количестве 4-5 грамм и заливают горячей водой до половины объема гайваня. Затем напиток переливают в чашки так, чтобы крышка не поднималась, и пьют маленькими глотками без сахара и других приправ. После воду снова заливают к «заварке» и процедура повторяется до 4 раз. Также в Китае используются и заварные чайники, объемом 500 мл. Чай допускается пить непосредственно из носика чайника.

Рис. 2. Гайвань [4].

В Японии чайный ритуал носил религиозный характер, но в 18 веке церемония, возродившаяся в буддистских монастырях, приобретает более светский характер. Гейш обучали искусству правильной подачи чая и даже проводили турниры с вручением призов (рис. 3).

Рис. 3. Чайная церемония в Японии [5].

Японцы разработали специальный список правил, необходимых для участия в церемонии, продумали темы, на которые стоит разговаривать для достижения эффекта отрешенности. Таким образом, каждая деталь наполнена особым смыслом, создается мини-спектакль, названный «та-но-ю». Приглашенных проводят в комнату ожидания, где выбирается главный гость, который ведет остальных вслед за помощником хозяина дома в сад, где нет цветов. Там они освобождают свое сознание от земных забот. Перед выходом

к гостям хозяин умывает руки и рот, только после этого выходит и снова умывается в глиняной чаше.

После начинается второй этап чайной церемонии. Приглашенные проходят в комнату, лишенную всяческих украшений (исключение составляет свиток на стене), занимают четко отведенное им место и пробуют угощения, в которых обязательно присутствует рис. После приема пищи хозяин приглашает всех выйти в сад.

Третий этап чайной церемонии включает в себя непосредственно приготовление чая. Если действие происходит днем, то звучит гонг, если вечером, то колокол. Гости снова следуют в чайный домик, где омывают руки и рот. Хозяин входит с мисочкой, метелкой для размешивания чая, бамбуковым совком и салфеткой. Чай готовится с расчетом 3 совочка на человека, размешивается до консистенции горохового супа и подается главному гостю. Он должен отпить и передать остальным гостям. Кроме описанной церемонии японцы пьют «чай с восходом солнца»: начало в 3 часа утра, конец в 6, только в жаркую погоду. «Послеобеденный чай» подают после 13 часов и только с пирожными. «Ночной чай» начинается в 23.30, а заканчивается не раньше 4 часов утра.

Российские традиции употребления чая существенно отличались от стран прародителей. В 18 веке появились заведения, которые называются «чайные». Обычно они имеют 3 помещения: в первом располагалась кухня, во втором писари составляли жалобы и предписания, а в третьем уже непосредственно зал для гостей. На общие столы подавались огромные самовары с кипятком и чайники с заваркой. К чаю подавались различные угощения: баранки, оливки, колотый сахар (рис. 4).

Рис. 4. Русские традиции чаепития [6].

За чайным столом не разрешалось курить, петь, было не принято громко смеяться, разговаривать, спорить. Тяжелые темы за столом не поднимались. Все было чинно и спокойно. За чаем гости общались на утонченные темы.

Чай в доме разливала хозяйка. За столом было самое почетное место – под образами, туда садились хозяева или оно отводилось самым дорогим гостям. Чашки чая гостям передавались со словами «На здоровье», в ответ получали «Благодарю». Дети были полноправными членами чайной церемонии, только они должны были соблюдать правила: не толкаться, не болтать, не перебивать старших. Они должны были учиться вести себя степенно.

В купеческих домах чай пили с особым размахом, могли выпивать по 20 чашек за одно заседание и окончанием чаепития считалась только перевернутая вверх дном чашка. Заваривали по-особому: 1 чайную ложку чая помещали в заварной чайник, накрывали полотенцем и ставили на самовар настаиваться. После настойки заварка разливалась по чашкам и доливалась горячей водой. Подавали кондитерские изделия, молоко или лимон. Русские люди связывали питье чая с различными приметами, например, если чай доливался в кружку не до верху, гость мог попросить долить, чтобы жизнь

была полной. Если самовар начинал неожиданно свистеть или раскололся, это считается плохим знаком: к беде.

Таким образом, на территории России сформировалась культура чаепития, которая стала передаваться целыми поколениями. Разумеется, отношение к чаю и традиции менялись с момента его появления, но любовь к нему остается прежней.

ЛИТЕРАТУРА

1. Колесниченко Л. В. Чай. Чайные традиции и церемонии в разных странах мира. – Москва : АСТ Донецк ; Сталкер, 2006. – 92 с.
2. Чай // Википедия : онлайн энциклопедия. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Чай (дата обращения: 29.10.2020).
3. Японский чайный сад (Japanese Tea Garden) // Diary.ru. – URL: https://www.diary.ru/~Ryuzaki-rnd/p151405817.htm?oam (дата обращения: 29.10.2020).
4. Золотой Дракон: интернет-магазин : [сайт] – URL: https://msk.dragonshop.su/shop/gayvan-s-kitayskimi-peyzazhami-9-sm/ (дата обращения: 30.10.2020).
5. Чайная церемония в Японии // Яндекс. Дзен : интернет-сервис. – URL: https://zen.yandex.ru/media/madoclock/chainaia-ceremoniia-v-iaponii-5f06b99884-e0f526627f32cb (дата обращения: 24.10.2020).
6. Русское чаепитие, как зарождались чайные традиции // Чай Эксперт : [сайт] – URL: https://chayexpert.ru/chay/russkoe-chaepitie.html (дата обращения: 30.10.2020).

ЧАЙНЫЕ ЦЕРЕМОНИИ И ТРАДИЦИИ РАЗНЫХ НАРОДОВ

Ершкова В. К., Ефимова М. И., Болгова Д. Ю.

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет»

Краснодар, Россия

Кафедра стандартизации, метрологии и управления качеством в технологических комплексах

Аннотация: *Рассмотрена чайная церемония Японии, чайная комната и чайная посуда, а также вещи гостя. Описаны традиции народов Англии, Китая, России, Монголии; правила заваривания черного и зеленого чая. Приведены требования к завариванию улуна и белого чая.*

Рассмотрим чайную церемонию **Японии**.

Чайную церемонию часто называют сложным искусством [1, 3]. Изящные предметы традиционного декоративно-прикладного искусства, такие как чайные чашки, настенные свитки, цветы, чайная комната и сад являются основными частями церемонии. Во время церемонии, отражающей сезоны, эти предметы подбирают, и используют вдумчиво, отражая ум тэйсю. О-тэмаэ, процедура приготовления чая в компании гостей, часто так изящна, что гость, участвующий в ней в первый раз, будет, несомненно, глубоко тронут. Важно не только внешнее изящество, но и внутренние аспекты церемонии, отчасти потому, что чайная церемония сформирована под влиянием дзэн-буддизма и кодекса самураев. Благодаря радушию и признательности тэйсю гости могут тихо, дружески и мирно провести время и достичь состояния духовного просветления, называемого Ва Кей Сей Дзяку и Ичиго-ичие. Форма и процедура проведения церемонии являются настолько изощренными, что некоторые люди считают ее слишком хлопотной, и избегают тя-но-ю. Внутренние аспекты и образ действий при чайной церемонии типичны и составляют основу японского образа жизни. Действительно, чайную церемонию, вобравшую как духовные, так и материальные аспекты японской культуры, часто называют символом Японии. Тя-но-ю (чайная церемония) относят к традиционным искусствам Японии. В простом, но красивом чайном домике тэйсю (хозяин или хозяйка) готовит прекрасный ароматный чай, и подает его гостям. Угощающий, и угощаемый соблюдают правила церемонии, которые разрабатывали, и совершенствовали в течение сотен лет. Чайная церемония имеет много интересных аспектов. Вкус и аромат [4-6] являются первоочередной задачей, поскольку подача и питье прекрасного ароматного чая из чаши составляют основу чайной церемонии. Иногда церемонию сопровождает угощение или сладости.

Чайная комната

• В тядзи, официальной церемонии, используют небольшую чайную комнату. Вход для гостей, называемый нидзири-гути, настолько тесен, что при

перешагивании порога необходимо согнуться. Этим подчеркивают, что чайная комната – место, где приобщиться к удовольствию может каждый, независимо от социального положения. Для всех типов церемоний чайную комнату украшают свитком на стене и цветами. Часто они представляют тему церемонии и поэтому являются предметом обсуждения для гостей.

Чайная посуда

• Ро (стационарный очаг) и кама (котел) Их используют зимой (с ноября по февраль). С марта по октябрь на татами устанавливают переносную жаровню (называемую фуро).

• Мидзукаси (сосуд для хранения воды) Воду из мидзукаси используют для мытья чаван (чайная чаша) и часен (бамбуковая метелочка) или заливают в кама для приготовления горячей воды.

• Чашаку Чайная ложка (совочек), часто сделана из бамбука, используют для насыпания чая матча.

• Часен Бамбуковая метелка для размешивания чая матча в горячей воде в чайной чаше.

• Тякин Сырая салфетка для очищения чайной чаши, сделана из хлопка или льна.

• Хишаку Ковш, часто сделан из бамбука или древесины.

• Кенсуи Сосуд шарообразной формы для воды, которой ополаскивают чашу.

• Нацумэ (деревянная коробочка для чая) Стандартная коробочка для усуча. "Нацумэ" получила свое название в честь фрукта ююбы благодаря своей форме.

Вещи гостя

Перед посещением церемонии тякай с большим количеством приглашенных (ooyose – тякай) проводят некоторые приготовления. Приносят с собой сенсу (складывающийся веер), касикири (нож для сластей) и кайси (бумажная салфетка).

1. Порядок размещения гостей Сёкяку, главный и самый важный гость, часто бывает самым старшим или самым опытным гостем, поскольку сёкяку представляет всех гостей во многих сценах. Новичку рекомендуют занять место в середине группы гостей (дзикяку). Таким образом, новичок научится брать сласти или пить чай, наблюдая за более опытными гостями.

2. Сорей (хозяин/хозяйка и гости кланяются друг другу) (C) Тэйсю входит через садо-гути, дверь комнаты ожидания, и кланяется. Одновременно с ним также кланяются все гости. Затем тэйсю приносит чайную утварь в чайную комнату, и приводит ее в порядок.

3. Ханто подает сласти Ханто, ассистент хозяина, выходит из мидзуя (подсобное помещение) и подает главному гостю (сёкяку) сласти в чаше с парой палочек для еды. Если гостей много, подают еще несколько чаш. Поклонившись ханто, гость принимает чашу. Иногда сласти распределяют индивидуально на маленьких тарелках.

4. Гости берут сласти (D) Получая чашу со сластями от более высокого гостя, гость кланяется следующему гостю. Гость выкладывает сласти палочками для еды на салфетку кайси, и вытирает кончики палочек углом кайси. Затем кладет палочки для еды в чашу, и ставит ее между следующим гостем и собой, кланяется следующему гостю (это означает "пожалуйста") и начинает есть. Гость должен хранить использованную салфетку кайси.

5. Хозяин/хозяйка готовит чай. После приведения в порядок утвари тэйсю готовит чай: кладет два совочка чая матча, и наливает ковшом горячую воду в чашу. Затем тэйсю размешивает чай с помощью часен (бамбуковая метелочка), и ханто подает его гостям

6. Гости пьют чай (E) Гость кланяется тэйсю. Кладет чашу на левую ладонь, приподнимает ее немного в благодарность, и слегка поворачивает по часовой стрелке, показывая уважение к тэйсю. Затем пьет чай. Закончив, вытирает край чаши салфеткой в месте, в котором касался ее губами. Вытирает пальцы салфеткой кайси, поворачивает чашу против часовой стрелки дважды, и снова поворачивает рисунком к себе. Ставит чашу перед собой, и выражает

признательность тэйсю. Позже появляется ханто, и забирает чашу. После того, как все гости выпили чай, сёкяку говорит тэйсю: "Большое спасибо за чай. Все, кто уже выпил чай, пожалуйста, отложите посуду". Затем тэйсю приводит в порядок, и убирает чайную утварь.

7. Чайная церемония в формальном стиле называется тядзи. Церемония состоит из нескольких этапов. Прежде всего, тэйсю рассылает приглашения гостям. Для гостей подают угощение, называемое тя-кайсеки, затем сласти и, наконец, два различных вида чая. Один вид чая представляет собой довольно слабый напиток, называемый усу-тя, и другой, более крепкий, известен, как кой-тя. Церемонию проводят в торжественной и ритуальной манере, и продолжают приблизительно 4 часа. Церемония тядзи фактически незнакома большинству людей, поскольку ее организуют "по приглашениям", и участники должны быть знакомы со всеми действиями и обычаями церемонии.

Прежде всего, заботится об эстетической составляющей чаепития [2, 7]. Идеально подойдет белая или светлая скатерть с нежным орнаментом. Чашки с блюдцами из фарфорового сервиза придадут чаепитию большую элегантность, и отметят необычность момента. Также стоит вспомнить о важных элементах – сахарнице, молочнике, масленке, изящных чайных ложечках, десертных вилках и ножах. Надо поставить перед каждым участником чаепития небольшую десертную тарелочку, на которую кладут легкие закуски или сладкое. Для большого и разнообразного стола подойдут многоярусные фруктовые вазы, креманки для джема или варенья, тортовница. Стоит отказаться от обычных бумажных салфеток и сервировать стол тканевыми. Изюминкой праздничного стола станет букет живых цветов – он обязательно привнесет в атмосферу встречи свежесть, мягкость и особенный уют. Для чаепития по-английски составляют самое разнообразное меню. Ведь во многом благодаря англичанам, превратившим чаепитие в обязательную часть светской жизни, чай «оброс» различными сопутствующими предметами и расширенными меню. Подойдут

и мини-сэндвичи, и сдобные булочки, и тосты, и пирожки из слоеного теста, и кексы, печенье, конфеты, торты, пирожные, мармелад…

Рассмотрим чайную традицию **Англии**.

В Англии чаепитие устраивают после полудня, между обедом и ужином. Британцы эту традицию называют «пятичасовой чай» – five o'clock tea. Обычно в это время хочется сделать паузу, подкрепиться и пообщаться. Для five o'clock tea принято подавать легкие английские булочки scones, мини-сэндвичи, пирожные. Принцип вкушения этого великолепия вполне регламентирован: начинать нужно со scones, потом сэндвичи, и сладкое в самом конце. Тактичные англичане обходят острые темы во время разговора за полуденной чашкой чая, ведь чаепитие – время отдыха. Даже вопросы политики обсуждают не в ожесточенном споре, а как своего рода светская сплетня. Если это семейная встреча, как раз можно обговорить последние новости, планы на будущее, поделиться впечатлениями – главное, чтобы все разговоры были позитивными, и сохранялась дружеская, теплая атмосфера.

Устраивая чаепитие, конечно же, необходимо соблюсти все правила заваривания чая [6-7]. Чай, как главный ингредиент, всегда должен быть качественным и свежим. Чтобы получить настоящее удовольствие от чаепития, выбирайте свежий и качественный чай. Лучше всего, если это будет листовой чай. Чай подают с молоком или лимоном.

Вода является основным фактором, который влияет на вкус завариваемого чая. Не используют воду хлорированную и жесткую. Если все же водопроводная вода содержит большое количество хлора, и является жесткой, титестерам необходимо использовать фильтры, и для чая обязательно фильтровать воду. Для того, чтобы правильно заварить чай, воду нельзя долго кипятить, т.к. при многократном кипячении понижается содержание кислорода в воде, от чего зависит вкус чая. Таким образом, черный чай заваривают кипящей водой, а зеленые чаи заваривают водой, которая только начала кипеть, а со дна чайника подниматься пузырьки. Количество чая необходимо аккуратно вымереть: 1 чайная ложка (1 пакетик) на чашку чая и 1 дополнительная чайная

ложка на чайник. Необходимо контролировать время заваривания. На всех упаковках чая печатают способ и время заваривания, которые рекомендуются титестерами для того и иного чая. Обычно для черных чаев это 3-5 мин., для зеленых – чуть больше, 6-8 мин. После того, как чай заварен, заварку выкидывают, иначе настой будет горчить. Молоко добавляют после того, как чай полностью заварился.

Во всех колониях, ранее принадлежавших Великобритании, получил широкое распространение английский способ приготовления чая. Предварительно чайник разогревают, потом засыпают заварку, быстро заливают кипятком. Чайник оставляют на пять минут, чтобы настоялся чай. Заваренный чай не разводят кипятком, его сразу готовят нужной концентрации. Для приготовления 1 чашки чая берут 1 чайную ложку заварки на чашку, и при необходимости добавляют еще одну на чайник. Англичане используют цейлонские сорта. Чашки предварительно нагревают, затем добавляют горячее молоко – 2-3 ложки на порцию. Традиционно при приготовлении чая с молоком наливают чай в молоко, и ни в коем случае не наоборот. В английском чаепитии внимание представляют не столько люди, которые предпочитают этот стиль, а дом, как совокупность интерьера, обычаев и хозяев. Чайные традиции дают возможность насладиться ароматом и вкусом чая, уделить внимание близким, почувствовать гармонию окружающего мира.

Рассмотрим чайную традицию **России**.

Как только чай появился в России, начали развиваться русские традиции. Прежде всего, в русском чаепитии важна компания. Для русских людей очень важно осознавать, что за столом находятся приятные люди, а разговор ведется степенно и мирно, являясь неотъемлемой частью самого чаепития. Одной из главных ролей в русском чаепитии отводится самовару: не только для согревания воды, но и для сохранения температуры воды. Так как чай, который разливали в чашки, оставался долго горячим, появилась традиция пить его из блюдца. В России принято разбавлять кипятком небольшое количество уже заваренного крепкого чая, т. е. заварку, которую предварительно налили

в чашку. Кроме самоваров, также используют подстаканники – металлические держатели для стаканов. На столе, как правило, лежит белая льняная скатерть, стол сервируют фарфоровыми чайными парами. На стол ставят сахарницу с рафинадом и щипчики. Рафинад едят вприкуску с чаем. На стол помещают тарелку с порезанным дольками лимоном и молочник. К чаю принято подавать угощение: восточные сладости, пирожки и пироги, плюшки, булочки, бублики и другие сахарные и мучные изделия.

Рассмотрим чайную традицию **Монголии**.

Монгольский способ употребления чая имеет много схожих черт с киргизским и калмыцким. Является древним способом, имеет широкое географическое распространение от пустынь Сахары и Гоби до степей междуречья Дона и Волги. Под названием «чая богдойского» получил распространение в России с конца XVII века. Его главными компонентами являются зеленый кирпичный чай, мука, масло, молоко и соль. При употреблении чая по-монгольски основой всегда является зеленый кирпичный чай, а в зависимости от национального района остальные ингредиенты могут варьировать. Молоко может быть овечьим, кобыльим, коровьим, козьим, верблюжьим, а масло может быть заменено топленым салом. Наряду с солью иногда кладут черный горький перец горошком: одно зернышко на стакан. Калмыки добавляют мускатный орех или лавровый лист.

Рассмотрим, как правильно заваривать **черный чай**.

Для заваривания черного чая применяют очищенную мягкую воду. Воду кипятят в эмалированном чайнике. Необходимо следить, чтобы вода не кипела несколько минут, а только-только закипела. Разогретый керамический, фарфоровый или фаянсовый чайник ополаскивают кипятком. Далее в него засыпают необходимое количество чая. В разных случаях чай заваривают в специальном чайнике. Заварку наливают в чашки, и разбавляют ее кипятком. Рекомендуется заваривать чай сразу в большом чайнике, из которого чуть позже чай наливать в чашки. Соблюдают норму: 1 чайная ложка на чашку кипятка. Заваривание продолжается приблизительно 2–3 минуты. Для этого

чайник плотно накрывают крышкой. Сверху чайник накрывают салфеткой, которая задерживает эфирные масла, определяющие аромат чай, но пропускает пар. Если неторопливо пить чай из фарфоровых или фаянсовых чашек в продолжение 15 минут после заваривания, то можно оценить вкус чая. Каждый глоток чая способен доставить истинное наслаждение.

Рассмотрим, как правильно заваривать **зеленый чай**.

При приготовления зеленого чая используют родниковую воду, которая содержит минимальное количество минеральных солей. Перед заваркой чайную посуду необходимо ополоснуть кипятком. Как только посуда прогрелась, можно приступать к завариванию чая. Для заварки индивидуально определяют необходимое количество чая. Как правило, это одна чайная ложка на 150–200 мл воды. Чай необходимо заваривать ни в коем случае не кипящей водой, а водой при температуре 93–95 ^{o}C. Сначала зеленый чай заливают горячей водой на 10–30 секунд, после чего полностью сливают. Второй раз его заливают на 1,5–2 минуты, после чего разливают по чашкам. Заваренный чай необходимо полностью разлить по чашкам, не оставляя в чайнике до следующего раза. Со временем он приобретет горький вкус. Для последующих заварок время заваривания необходимо увеличивать на 15–20 секунд. Зеленый чай способен выдержать от трёх до пяти заварок в зависимости от вида и сорта. Каждый раз он будет отличаться новыми оттенками аромата и вкуса.

Рассмотрим, как правильно заваривать **улун**.

Улуны являются очень крепкими и тонизирующими чаями, поэтому к процессу их заваривания подходят деликатно. Для заварки требуется 200–250 мл воды на неполную чайную ложку заварки. Заливаем горячей водой (около 98 ^{o}C) в керамическом или фарфоровом чайничке (дополнительно накрыть полотенцем или поставить в теплое место), можно в специальной кружке с ситечком и крышкой. Первый раз улун заливают на 15–30 секунд и потом полностью сливают. Вторую заварку, уже пригодную к употреблению, настаивают 1–3 минуты. Каждую следующую заварку настаивают на 10–15

секунд дольше предыдущей. Улун заваривают до 5 раз без потери качества напитка, каждый раз наслаждаясь новым вкусом.

Рассмотрим, как правильно заваривать **белый чай**.

Белый чай заваривают обязательно не слишком горячей и мягкой водой. В связи с тем, что белый чай имеет высокую концентрацию эфирных масел, которые придают ему изысканный аромат, заваривать белый чай горячей водой запрещено. Время заваривания должно быть очень коротким, не более 4 минут. Белый чай заваривают в чайнике 3–4 минуты при температуре 95 ^{o}C. Допускается заваривать его 3–4 раза. В результате заваривания белый чай будет желтого или зелено-желтого цвета, иметь цветочный, слегка "травяной" аромат. Его аромат слабее, чем у других чаев. Чтобы его услышать, чашку берут в руки, подносят к лицу перед тем, как выпить. Белый чай обладает длительным и тонким благоуханием. Заварка белого чая не имеет характерного оттенка. Заварка окрашивается в желтоватые, зеленоватые или красноватые тона. Белый чай кажется почти безвкусным, создается ощущение, что пьешь просто горячую воду с тонким и мягким и привкусом. Однако на нёбе через некоторое время распространяется ощущение, которое сопровождается мягкой, приятной сладостью, которая постепенно спускается вниз по горлу. После глотка чая рекомендуется сделать глоток тёплой воды. Сразу станет ясно, что этот элитный китайский чай довольно сладкий, со своим особым ароматом, совсем не безвкусный, обладает сладковато-горьким послевкусием.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воробьева Л. Н., Татарченко И. И. Товароведение материалов пищевкусовых производств. – Ростов-на-Дону : Изд-во «Донской табак». – 2005. – 280 с.
2. Касьянов Г. И., Бахмет М. П. Совершенствование технологии производства CO_2 – экстрактов из рисовой мучки // Научные приоритеты адаптивной интенсификации сельскохозяйственного производства : материалы междунар. науч.-практ. конф. с элементами школы молодых ученых. – Краснодар, 2019. – С. 194–195.
3. Татарченко И. И. Чай, кофе: технология и контроль качества : учебное пособие. – Краснодар : Просвещение-Юг, 2017. – 599 с.

4. Татарченко И. И., Славянский А. А., Макарова С. А. Показатели качества черного чая, зависящие от переработки чайного листа // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2013. – № 5. – С. 76–80.
5. Татарченко И. И., Пуздрова Н. В., Славянский А. А., Макарова С. А. Методы контроля чайного сырья и готовой продукции // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2014. – № 5. – С. 64–72.
6. Татарченко И. И., Пуздрова Н. В., Славянский А. А., Макарова С. А. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение чая // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2014. – № 6. – С. 54–61.
7. Яралиева З. А., Бахмет М. П. Безопасность и качественный состав криопорошков из плодов и ягод, используемых в качестве обогатителей хлебобулочных изделий // Инновационные технологии и безопасность пищевых продуктов : сборник материалов междунар. науч.-практ. конф. – Краснодар, 2018. – С. 64–67.

ОТ ЯЩИКА ДО СОВРЕМЕННОЙ ПИРАМИДКИ СОХРАНИВ ВСЕ ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА

Гераськина Н. Н.

Фармацевтический филиал ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»

Свердловск, Россия

ЦМК химии

Аннотация. *В статье раскрываются вопросы о терапевтической ценности чая и влияние транспортировки на её сохранность. Рассмотрены способы транспортировки; недостатки и преимущества каждого вида упаковочной тары, которые могут повлиять на полезные компоненты чая во время доставки.*

В мире существует большое разнообразие чайных плантаций. Всем чайным кустам, без исключения, требуется огромное количество света и влаги. В настоящее время на рынке производителей есть большой выбор чая. Начиная от вида: черный, зеленый, красный, заканчивая различными добавками в чайный напиток. Чай может быть ароматизирован с помощью кусочков ягод, фруктов, настоев целебных трав. Помимо удовольствия от чаепития, свежие листья чайного дерева содержат огромное количество витаминов, минералов и микроэлементов.

О том, что чай является кладовой витаминов, знали ещё в глубокой древности, отчего этот напиток позиционировался в качестве лекарства. В свежих чайных листах содержатся дубильные вещества, которые при правильном потреблении помогают справится с расстройствами кишечника, минералы необходимые для поддержания эффективного функционирования сердечно-сосудистой системы, витамины для поддержания иммунитета.

Но все эти элементы присутствуют в свежих листьях чая, поэтому главной проблемой производителей является – доставка чая в первозданном состоянии, чтобы потребитель почувствовал этот невероятный аромат, восхитился насыщенностью оттенка и получил все натуральные природные полезные вещества из чая. Поэтому возникает вопрос как транспортировать чай в другие страны и континенты.

Упаковка – это средство или комплекс средств, который обеспечивает защиту продукции. Понятие упаковка состоит из двух составляющих: тары, то есть изделия, где чай размещен в виде открытого или замкнутого полого корпуса и вспомогательного упаковочного средства, к нему относится крышка, этикетка, вкладыш, обертка.

К функциям упаковочных материалов и тары относятся:

- Предохранение чая от внешних воздействий окружающей среды;
- Защита чая от влияния других товаров, перевозимых рядом;
- Обеспечение условий для сохранения количества и качества чая на всем пути его движения: от производства до потребления;
- Придание чаю необходимой мобильности и условий для механизации;
- Выполнение роли носителя информации о чае: компания-производитель, срок годности.

До появления чая на Руси пили взвары из сушенных ягод, которые иногда подслащали медом. Также пили травяные напитки: из зверобоя, мяты, смородины, малины. Китайский чай восточные купцы стали завозить в Россию в XV веке. Особую популярность чай получил, когда царь Алексей Михайлович

в январе 1665 году простудившись, стал лечится чаем. Именно тогда появился слух о чае, как лекарстве [2].

Первые сведения о том, как транспортировали чай появились лишь в середине XVII века. Именно в этот период был заключен договор между Россией и Китаем о регулярной поставке чая в столицу [1]. Первоначально чай хранили и перевозили в деревянных коробках. Они жесткие, способные выдерживать механические воздействия, хорошо защищают товар при транспортировании. Перед использованием коробки проходили обработку изнутри и снаружи, ведь для того чтобы чайные листки добрались в первоначальном виде, необходимо сделать коробки свето- и влагонепроницаемыми. Солнечный свет для чаинок является мощным окислителем. Солнце уничтожает листья чая, ухудшает их вкус и полезные качества.

В Россию больше завозили черный китайский чай. Он обладает антиоксидантными свойствами, помогает укрепить сердечно-сосудистую систему, улучшает микрофлору кишечника, снижает сахар в крови. Также поступали очень редкие сорта чая, их продавали только русским и только за меха. Желтый китайский «императорский» чай делается из сырья высокого качества, поэтому содержит большое количество витаминов. Снимает спазмы, головную боль.

С приходом популярности китайского чая, появился большой спрос на чайные листы, вопрос доставки встал остро. Деревянная упаковка, которую они использовали, обладает высоким коэффициентом собственной массы, что увеличивает стоимость перевозки в ней товара, поэтому производителям пришлось усовершенствовать упаковку.

Тогда производители стали продавать чайные листы не только рассыпчатым листом на развес, а также стали делать брикеты чая. В брикетах чай стало проще транспортировать. Такая тара также была удобнее, чем громоздкий ящик, мешки делали из прочной ткани, чтобы не потерять ни единого грамма чайного листа. Прессуют все сорта чая, но необходимо

уточнить, что для прессования используют некондиционные и жесткие листья, ветки и крошку. У него есть несколько плюсов: чай в брикетах быстрее заваривается и в отличие от рассыпчатого чая хранится дольше. В составе появляется новое составляющее – пектин. Его стали добавлять в связи с тем, что при его недостатке чайные крупинки обладали меньшей гигроскопичностью, и чай портился быстрее, а производителям это было невыгодно. Пектиновая кислота также обладает терапевтическими свойствами, используется при лечении желудочно-кишечных заболеваний [4].

Большим прорывом было создание картонной упаковки. При этом английский торговец Джон Хорниман не только придумал упаковывать чай в коробку, но и стал расфасовывать под своей маркой, чтобы защитить свой товар от подделок (рис. 1) [5]. В такой упаковке чай сохраняет большинство своих первоначальных свойств. Чай в картонной коробке стал удобнее в использовании. Сохраняет в первоначальном виде все минеральные вещества, содержащиеся в чайных листах английского сорта.

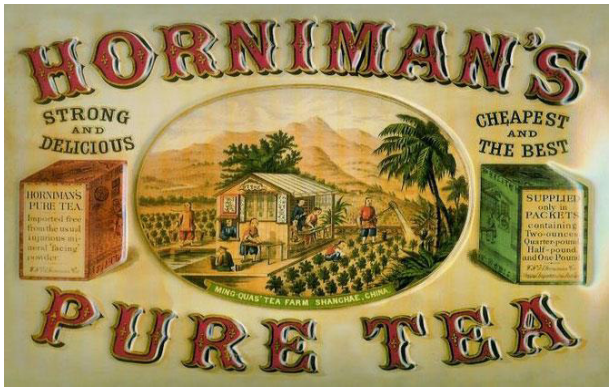


Рис. 1. Марка чая Джона Хорнимана

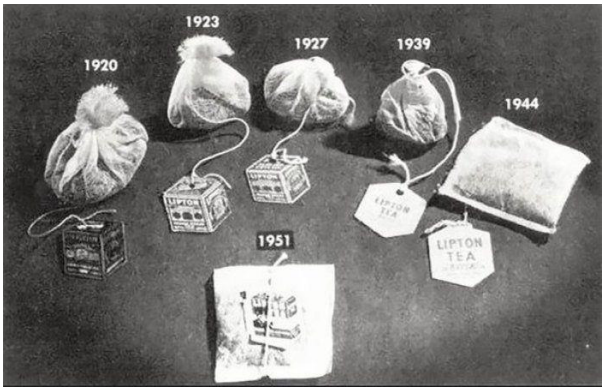


Рис. 2. Эволюция создания индивидуальной упаковки (пакетика) для чая

В начале XX века американцы использовали для заварки индийский и цейлонский черный листовой чай. Самым большим прорывом в чайной истории было создание индивидуальной упаковки для одноразового заваривания чая. Такое изобретение принадлежит Томасу Салливану. Именно он стал первый продавать чайные листы в шелковых мешочках (рис. 2). В 1904 году он занимался бизнесом по распространению чая в другие страны, и решил использовать чайные мешочки с определенным весом для дегустации своего

товара. Заказчикам полюбилось это новшество, после чего многие фабрики заинтересовались этим способом упаковки чая [3].

Цейлонский черный чай является источником антиоксидантов, которые помогают бороться с хроническими заболеваниями, сахарным диабетом. Все сорта цейлонского чая содержат небольшое количество кофеина, а также несколько микроэлементов: марганец, кобальт, хром и магний.

Компания Teekanne стала приобретать популярность во время Первой Мировой войны, когда продукция доставлялась прямо к солдатам в лагеря. Только при производстве заводами шелк был заменен на марлю, а сам напиток они стали называть «чайной бомбой» [3].

Позже этот формат чайного пакетика был подвергнут изменениям. Заказчикам хотелось, чтобы чай заваривался быстрее и имел более насыщенный оттенок. Производители решили и эту проблему: чайный пакетик было решено создать из двух секций. По истечению времени шелковые ткани и марлю заменили на вискозную, а потом на легкую пористую бумагу высокой прочности. Пакетики запечатывали на прессе и фасовали по коробкам. Но, многие считают что в такой упаковке ценность чая теряется, потому что в пакетике не целые листочки, а перемолотые.

В настоящее время такие пакетики делают из фильтрованной бумаги с целлюлозой. Такой состав позволяет мешать ложкой сахар и не переживать, что пакетик порвется и все крупинки чая будут в кружке. Качественный пакетированный чай по своему составу также хорош, как и листовой. Только листовой чай – легкий, а пакетированный с высоким содержанием танинов. Он быстро заваривается. А также обладает дезинтоксикационной составляющей и используется при несварении желудка.

Сегодня существует огромный выбор чайных пакетов (рис. 3):

- Пакетики-пирамидки;
- Пакетики в стиле оригами. Они внешне напоминают подделки из бумаги, однако внутри имеют заварку и используются в качестве чая;
- Чайные пакетики, в которых установлена система фильтровки;

- Светящиеся пакетики;
- Пакетики в виде вешалок, на которых размещается одежда;
- Смарт-дизайн от немецкой компании с дисплеем: вы точно узнаете степень заваривания.

Рис. 3. Современные варианты чайных пакетиков

Чай представляет собой кладовую полезных веществ. Чтобы сохранить ценность чая, необходимо придерживаться нескольких правил для сохранения природных витаминов и микроэлементов. Сейчас чай завозят во все страны из разных частей мира. Для большего разнообразия стали добавлять различные добавки. Некоторые из них просто для улучшения вкуса и запаха, а некоторые для большего лечебного эффекта. Например, стали добавлять мяту. Такой чай не только ароматный и освежающий, но и помогает бороться с депрессиями и стрессами.

Каждый чайный лист имеет свой срок хранения, его нельзя хранить долго. Эфирные масла меняют цвет чайного продукта на более темный, поэтому запах становится менее приятным. Избыточное количество танинов начинает блокировать усвоение витаминов. Чай лучше употреблять свежеприготовленным, так как при длительном хранении алкалоид гуамин переходит в гуанидин, характеризующийся токсичными свойствами.

Вокруг чайных церемоний сложилось множество традиций, одной из которых является правильная упаковка, которая позволяет донести все терапевтические свойства чая через расстояние.

ЛИТЕРАТУРА

1. Визуальная хронология «История чая» // DaoChai.ru : Интернет-магазин китайского чая. – URL: http://promo.daochai.ru/tea-history/ (дата обращения: 03.09.2020).

2. История китайского чая в России // Epochtimes.ru : [сайт]. – URL: https://www.epochtimes.ru/istoriya-kitajskogo-chaya-v-rossii-99036411/ (дата обращения: 03.09.2020).
3. История «чайного пакетика» // Bailong-tea.ru™ : Интернет-магазин элитного китайского чая. – URL: https://www.bailong-tea.ru/blogs/tea/istoriya-chaynogo-paketika (дата обращения: 03.09.2020).
4. Прессованный чай // Чай Гуру : [сайт]. – URL: https://chayguru.info/raznovidnosti-chaya/pressovannyj-chaj-preimushhestva-vidy-i-formy-proizvodstvo (дата обращения: 03.09.2020).
5. Хранение чая // CLEAN/HACK : [сайт]. – URL: https://cleanhack.ru/hranenie/hranenie-chaya-provilnyye-usloviya.html (Дата обращения: 03.09.2020).

ЧАЙНЫЕ ПОДХОДЫ ПРИ ДЕГУСТАЦИИ И ГАСТРОНОМИЧНОСТЬ ЧАЯ

Ефимова М. И., Ершкова В. К., Болгова Д. Ю.

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет»

Краснодар, Россия

Кафедра стандартизации, метрологии и управления качеством в технологических комплексах

Аннотация: *Рассмотрены чайные сырьевые подходы, применяемые при дегустации и чая. Описаны такие виды чая как просто хороший, изысканный, вкусненький, эффектный, экзотический, чай для здоровья, фирменный чай, гастрономический чай. Дано понятие гастрономичности чая.*

При **сырьевом** подходе чай рассматривают как ресурс, вокруг которого выстроен бизнес, превращающий этот ресурс в продукт с определенным и востребованным на рынке набором качеств. Чайная культура в таком случае является одним из инструментов повышения стоимости чая и увеличения объемов его продаж. Чай должен быть стабилен по качеству, и привычен потребителю по характеристикам [3,4]. Его достаточно «освежать» разной рекламной мишурой (польза для здоровья, новая упаковка, новая форма и т.п.) – но базовые характеристики чая (дешевизну, привычные и простые вкусо-ароматические свойства, гастрономическую нишу) менять рискованно. Любое

развитие при сырьевом подходе – это развитие бизнеса без развития самого чая. При сырьевом подходе противопоставление традиций и инноваций как векторов развития чайного рынка и чайной культуры возможно, потому что традиции и инновации в этом случае являются инструментами разных субъектов культуры и рынка. Инновации – это инструмент производителей и близких к ним продавцов чая. Основная задача инноваций для них состоит в снижении производственных, торговых и логистических издержек без снижения качества чая ниже установленных рынком или законодательством стандартов. Эти инновации могут касаться любой из сфер производства и первичной продажи чая и быть весьма разнообразными. К ним в равной степени относят и новые методы защиты плантаций от вредителей, и клонирование чайных кустов, и автоматизация чайных аукционов и прочее, и прочее, и прочее. Традиции – это инструмент конечных продавцов чая, работающих непосредственно с его потребителями. Использование традиций позволяет с небольшими затратами и на пустом, практически, месте, убедительно повышать розничную цену чая. Выбор инновационного или традиционного пути развития рынка не имеет никакой особенной чайной специфики, и обусловлен банальной экономической целесообразностью и ситуативными изменениями на рынке. Изобретут ловкие умельцы новый и еще более дешевый материал для фильтр-пакетов – рынок сделает инновационный скачок. Откажутся кенийские фермеры от использования машин для сбора чайного листа – и произойдет кратковременный возврат к традициям.

При **чайном** подходе чай рассматривают как способ для получения целого комплекса достаточно сложных удовольствий – гастрономических, коллекционных, статусных, экзистенциальных и т. п. [1, 2]. Такой подход – это подход энтузиастов, решивших, что самый простой способ удовлетворить их собственную потребность в разнообразных чайных удовольствиях состоит в создании своего собственного чайного бизнеса. Несмотря на кажущуюся нежизнеспособность такого подхода, он встречается и в чистом виде, и в комбинации с сырьевым подходом. И интересен он, прежде всего, тем, что

использующие его люди и компании с готовностью идут на изменение самого чая, способов его приготовления, подачи и пития – часто в ущерб экономической целесообразности. Любое развитие при чайном подходе – это, прежде всего, развитие самого чая (и сопутствующей ему культуры приготовления и употребления), и только потом – развитие бизнеса. В рамках чайного подхода противопоставление традиций и инноваций возможно только в развлекательных целях. В реальности же традиции и инновации тесно переплетены между собой и по отдельности не существуют. Если снова все упрощать и схематизировать, то при чайном подходе традиции служат основой и инструментом постоянных инноваций. Самым простым и очевидным примером таких инноваций на основе и посредством традиций является уникальная клубная чайная культура, созданная в Москве в середине 1990-х. Взяв за основу китайский чай и китайскую чайную утварь (это были традиции), чайные клубы создали целый пласт вкусо-ароматических, эмоциональных и статусных переживаний, незнакомых подавляющему большинству любителей чая в нашей стране (а тут получились инновации). Пик популярности чайных клубов в московско-китайском стиле уже в прошлом, однако чайную культуру России они изменили заметно и надолго.

Ввод несколько десятилетий назад в обиход церемониальных чайных пар, новый виток развития прессованного чая, изобретение ГАБАчая, появление порционного чая в бескислородной упаковке, новые способы приготовления и подачи чая в ресторанах – все эти новинки основаны на чайных традициях и без этих самых традиций никогда бы не были созданы. И даже совершенно «бездушная» работа ряда специалистов над созданием чайных экстрактов и (особенно) концентратов часто целью своей имеет получение рафинированно-инновационного продукта со вкусом и свойствами, максимально близкими к вкусу и свойствам традиционного чая. Таким образом, сопоставление традиций и инноваций при чайном подходе – не более чем тема для дружеской полемики умных и хороших людей, собравшихся за хорошим чайным столом.

Развитие же чайного рынка и чайной культуры будет происходить так, как происходило всегда – через инновации, опирающиеся на традиции.

Чтобы придать чаю новый, более почетный и выгодный статус, ресторатору необходимо поставить перед собой простую и очевидную цель – превратить банальную и дешевую подачу чая в оригинальную и дорогую подачу чаепитий. Чаепитие, как и любая комплексная услуга, более привлекательна для гостя заведения. Хотя бы потому, что за красивое и вкусное чаепитие, стилистически объединенное с адекватными закусками и уместным спиртным, платить деньги приятнее и понятнее, нежели просто за чайник с чаем. Сформулированная цель – превратить подачу чая из дополнительной ресторанной услуги в одну из основных – не является, конечно, единственно возможной. Однако она является наиболее масштабной, и поэтому исключительно интересна для анализа [5, 6].

Необходимо точно спрогнозировать (или сформировать) чайные запросы гостей ресторана и, по возможности, полностью удовлетворить их. Чайные запросы гостей зависят от многих факторов: от доминирующих традиций и привычек, сезона, характера заведения, моды, времени суток – и так далее. Но при всей этой многофакторности выделим основные чайные запросы, которые остаются в России стабильными на протяжении уже достаточно длительного времени, и останутся актуальными еще достаточно долго. Вот они.

1. Просто хороший чай. Чаще всего под ним подразумевают классический неароматизированный черный чай, обладающий традиционными для России вкусо-ароматическими характеристиками (крепкий, ароматный, насыщенный, терпкий), подходящий для самостоятельного употребления, хорошо сочетающийся с традиционными чайными закусками, сахаром и лимоном.

2. Изысканный чай. Это условная противоположность «просто хорошего чая». Изысканный чай пьют для получения удовольствия от вкуса, аромата или ощущения собственной продвинутости. Такой чай подают с минимальными добавками и закусками или вовсе без таковых, используют в качестве аперитива или дижестива.

3. Вкусненький чай (этот не очень серьезный термин достаточно точно характеризует данный запрос). В большинстве случаев это ароматизированный чай с каким-либо гарантированно популярным вкусом и ароматом, который полностью удовлетворяет запросу, сформулированному популярной фразой «хочется чего-нибудь вкусненького».

4. Эффектный чай. Это такой чай, один только вид которого производит на человека убедительное впечатление. В чем именно нужно убеждать человека – это отдельный вопрос. Но чаще всего бывает востребована внешняя роскошность и/или необычность чая.

5. Экзотический чай. Еще одной распространенной формулировкой является фраза «хочется чего-либо необычного», даже если этим «чем-то необычным» является заковыристое название или нетипичная страна происхождения чая.

6. Чай для здоровья. Это или чай, который в данный момент времени считают особенно полезным (следим за рекламой), или чай, который используют для быстрой коррекции настроения или самочувствия (такой вариант, конечно, является более честным по отношению к потребителю – и весьма перспективным при тщательной проработке).

7. Фирменный чай. Чай, подаваемый только в данном заведении – уникальный или сам по себе, или по рецепту приготовления, или по способу подачи. Инициатором подачи фирменного чая часто выступает сам ресторан.

8. Гастрономический чай. То есть такой чай, который особенно удачно сочетается с другими предложениями заведения – основными блюдами, спиртными напитками, десертами и т.п.

Чайное предложение, которое охватывает все перечисленные запросы, является исчерпывающим и способно удовлетворить практически всех клиентов. При этом, несмотря на пугающую глобальность, сформировать такое предложение достаточно просто, – и оно получится весьма компактным и хорошо управляемым. Многие чаи совершенно спокойно закрывают несколько позиций такого предложения. Добротный ассам, например, работает

и как просто хороший чай, и как гастрономический чай, и как основа для фирменного чая (если его подать, например, с хорошим виски) и даже, в некоторых случаях, как чай для здоровья (бодрящих свойств крепко заваренного черного чая никто не отменял). ГАБА-чай является одновременно и чаем экзотическим, и чаем для здоровья. Выбор дегустатора изысканным, и фирменным, и гастрономическим. И так далее. При таком подходе формирование чайной карты ресторана (а именно с этого, как правило, начинают разработку всего чайного предложения) превращается в достаточно простую задачу. Если предположить, что ресторатор работает с поставщиком чая, и намерен выбрать из предлагаемого ассортимента нужные ему чаи, то ему достаточно превратить ассортимент поставщика в таблицу чайной функциональности и выбрать из нее необходимые позиции.

Предположим (из чисто академического интереса), что необходимо составить чайную карту только из зеленых чаев. Запрос на «просто чай» в этом случае, естественно, останется не обработанным (потому что «просто чай» обычно черный). Но для того, чтобы закрыть все остальные запросы, достаточно всего четырех чаев даже при заданных жестких ограничениях. Безусловно, в каждом конкретном случае и запросы гостей ресторана могут быть другими, и таблицы чайной функциональности могут строиться иначе (к их построению, кстати, целесообразно привлекать поставщиков – они лучше всего могут охарактеризовать свой чай). Но сама методика частичного решения первой задачи ресторатора может быть без изменений использована в различных условиях.

Гастрономичность чая (то есть его способность доставлять гастрономическое удовольствие в сочетании с другими продуктами и напитками) очевидна для массовой чайной культуры, и менее очевидна для чайной культуры высокой. Практически весь белый чайный свет, когда пьет чай по-простому, запивает им все, что только можно запивать, – бутерброды с колбасой, пирожки, сухофрукты, какие-либо невероятные японские лакомства, пижонские сэндвичи с горчицей и всякую прочую еду. А еще

добавляет в чай сахар, льет молоко, и топит в чае лимоны – все эти комбинации давно отработаны и выглядят совершенно естественными. Но как только чайные вкусы человека развиваются и утончаются, идея употребления чая в совокупности с какой-либо другой вкуснятиной (адекватной утонченности) теряет естественную легкость. Насыпать в простецкий «Английский завтрак» три ложки сахара и бросить в чашку ломтик лимона – хорошо, естественно и вкусно. Но нельзя положить сахар и лимон в изысканный Улун с Грушевой горы или в Дарджилинг первого сбора.

Подача чая в сочетании с другими блюдами и напитками выгоднее заведению, чем просто подача чая. Потому что стоит дороже. Ну а теперь конкретные примеры. Не факт, что они пригодятся каждому конкретному заведению. Но их можно творчески переработать, развить, и эффективно внедрить в любом, практически, заведении.

Белый чай хорош с кешью. Чуть сладкая маслянистая нота есть и в белом чае, и в орехах – а через эту ноту чай и орехи очень приятно между собой рифмуются. Большой и роскошной подачи на таком сочетании, конечно, не соорудить, но маленькую и изящную (для молодежного кафе или фито-бара) можно построить вполне. Кстати, орехи и сухофрукты являются практически универсальной (и уже классической) закуской к чаю и благодатным полем для вкусовых экспериментов.

Канталупа (сладкая тыква, которую часто ошибочно считают дыней), сушеные абрикосы всех видов, кубики кокоса, миндаль, фундук, изюм, пекан, бразильский и грецкий орехи отлично сочетаются практически с любым приличным чаем. Черные (красные) китайские чаи из Аньхуэя (цихуны, на западном рынке более известные под названием Keemun) хороши с блюдами, в состав которых входит красная рыба. И с десертами, богатыми кремом – естественная сушинка во вкусе этих чаев очень вкусно компенсирует относительную жирность указанных закусок.

Пуэр (особенно шу-пуэр) удачно комбинируют с различными сырами, включая сыры деликатесные. А если в компанию к чаю и сыру добавить третий

компонент – свежий (виноград) или острый (вяленую сливу с перцем) – то гармоничность итоговой композиции повысится в разы. Черный чай, мягкие вафли и хорошее простое мороженое – это беззастенчиво вкусно. Хотя, наверное, немного небезопасно для зубов – особенно если допускать резкие переходы между горячим чаем и холодным мороженым.

Немного остывший Дарджилинг прекрасно сочетают с любым хорошим бренди. Черный чай с легкой, очень легкой цитрусовой или ванильной ароматизацией тоже хорошо в комбинацию с бренди впишется – особенно если этот черный чай подать в прозрачной посуде. Хороший виски, выдержанный в хересных или мадеровых бочках, интересно рифмуют с улунами средней прожарки, в идеале – с классическим чистым Най Сян Цзинь Сюань, хотя подойдут и его «молочно-улуновые» производные. Карамельные ноты этого виски очень любопытно сравнивать с молочными нотами чая. Люань (это такой «подпереферментированный» чай из Цихуна) удачно комбинируют с айловым виски. Сочетают с айловым виски и «копченые» чаи, но Люань вкуснее. Композиция из черного чая со сладким хересом, с портвейном, малагой, мадерой, марсалой и любым другим крепленым сладким вином уже давно стала классикой и особенно удачно «играет» осенью и зимой. И эту классику уже можно развивать дальше. Классический черный чай (Ассам, Рубиновый тайваньский и т.п.) просто прекрасно пьют с макадамией и сладким хересом. Тут получают пересечения более сложные – херес и макадамию рифмуются ореховыми нотами и легкой морской солоноватостью. Черный чай и херес рифмуют снова ореховыми нотами, теплотой и тонами сухофруктов. Чай и макадамия рифмуют, опять же, ореховыми нотами, мягкостью и округлостью. Получают очень красивый вкусо-ароматический треугольник. Макадамию, кстати, можно заменить пирогом из дрожжевого теста с курятиной – тогда гастрономические рифмы получат совсем другие. Но тоже отличные.

Дарджилинг хорошо пьют с легкими десертными крымскими винами (с «Мускатом белым Красного камня», например). Он же (Дарджилинг, в лучших своих вариантах) прекрасен с хорошим шампанским и с клубникой

с теплыми сливками. А если к Дарджилилингу или легкому улуну добавить сыр Рокфор и бутылку сотерна (или другого хорошего ботретизированного вина), то получат комбинацию совершенно уникальную – немного противоестественную, весьма контрастную и очень приятную. Именно с «гастрономических троек» (чай + алкоголь + что-либо еще) начинают высший чайный пилотаж. Чем больше связанных между собой компонентов в подаче, тем сложнее и привлекательнее удовольствие, получаемое от совместного употребления всех продуктов и напитков.

Чай с бергамотом (с деликатной ароматизацией, в идеале – с цедрой) образует великолепную «тройку» с мятными вялеными сливами и винтажным красным портвейном (тем, который Ruby). Фу Шоу Хей Ча (выдержанный тайваньский улун), приготовленный в сифоне со свежей мятой, прекрасен с вяленым кумкватом, сыром Реблошон и Гевюрцтраминером. Пэн Фэн или Дарджилинг в комбинации с розовым игристым и закуской, приготовленной из свежей клубники и вяленой сливы с перцем чили, может стать настоящим украшением легкого летнего обеда (и красивым развитием английской традиции Flag Tea). Впрочем, здесь уже переходим от простых гастрономических чаепитий к Амюзбушо-тэ – гастрономическим чаепитиям большим и достаточно сложным. Но красивым.

Вот, например, если сливовидные свежие томаты черри разрезать вдоль пополам, положить туда пол-листочка свежей мяты, ломтик моцареллы и вяленую сливку с сахаром-сырцом, да подать эту закуску к специальному дегустационному столу, за которым гость может пробовать два-три чая и два-три вина, то живой интерес этого гостя, плавно переходящий в осмысленный восторг, практически гарантирован.

Вернемся от приятных гастрономических фантазий (вполне реальных) к чуть более прозаическим вещам. И представим исключительно правильную чайную ситуацию – ресторан не только определился с ассортиментом чаев, но и отлично представляет, как, когда и в каких сочетаниях он будет предлагать эти чаи клиентам. Между большой и тщательно проделанной работай

по стратегическому планированию чаепитий и прикладными приемами и навыками, связанными с приготовлением и подачей чая, лежит одна небольшая задачка – оформление чайной карты. От чайной карты в формате «просто список чаев» толку не будет никакого, особенно если в этом списке используют непонятные большинству гостей названия чаев без расшифровки. Если же снабдим каждый чай формальной и точной технической информацией (например «Улун с Грушевой Горы, Ли Шань Улун, тайваньский слабоферментированный бирюзовый чай»), то, возможно, просто отпугнем гостя – чайной карте нужны легкие и понятные характеристики с приятным налетом субъективизма. Даже использование простейших терминов типа «легкий», «фирменный» и т.п. делает чайную карту более привлекательной.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бахмет М. П., Иночкина Е. В., Малашенко Н. Л. Бизнес-планирование инновационного проекта по сушке растительного сырья. – Краснодар : Экоинвест, 2019. – 137 с.
2. Бахмет М. П., Шубина Л. Н., Касьянов Д. Г. Прогрессивные способы переработки пищевого сельскохозяйственного сырья // Инженерные технологии в сельском и лесном хозяйстве : материалы Всерос. нац. науч.-практ. конф. –Тюмень, 2020. – С. 145–149.
3. Воробьева Л. Н., Татарченко И. И. Товароведение материалов пищевкусовых производств. – Ростов-на-Дону : Изд-во «Донской табак», 2005. – 280 с.
4. Татарченко И. И. Чай, кофе: технология и контроль качества : учебное пособие. – Краснодар : Просвещение-Юг, 2017. – 599 с.
5. Татарченко И. И., Славянский А. А., Макарова С. А. Показатели качества черного чая, зависящие от переработки чайного листа // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2013. – № 5. – С. 76–80.
6. Татарченко И. И., Пуздрова Н. В., Славянский А. А., Макарова С. А. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение чая // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2014. – № 6. – С. 54–61.

КАТЕГОРИИ НАПИТКОВ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЧАЯ

Кулькин А. И., Мурзинов А. И., Болгова Д. Ю.

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет»

Краснодар, Россия

Кафедра стандартизации, метрологии и управления качеством в технологических комплексах

Аннотация. *Рассмотрены категории напитков и качественные характеристики чая. Потребительские качества чая – вкус, аромат, послевкусие, информационная привлекательность, эффектность. Профессиональные качества чая – рентабельность, технологичность, надежность и простота утилизации.*

Рассмотрим категории напитков чая [3, 4].

Чай как один из основных напитков. Это базовый уровень подачи чая в ресторане. Декларативно ресторан выходит на него тогда, когда перестает стесняться собственного чая и вместо скромной строчки в меню «Чай – 30 рублей» заводит в этом самом меню целую чайную страницу. А то и вовсе формирует отдельную чайную карту. Естественно, для того, чтобы изложенная в меню или чайной карте «чайная декларация» стала реальностью, необходимо решить целый комплекс задач. Но даже если ресторан достиг максимально возможного для него уровня чайной эволюции, у него остаются варианты дальнейшего чайного развития – причем варианты очень интересные. Связаны эти варианты с чайной специализацией ресторана – то есть, с такой организацией его работы, при которой чай и чаепития становятся не просто хорошими – они становятся фирменными «фишками» заведения.

Чай как фирменный напиток. Превращение чая в фирменный напиток ресторана – это самый простой способ чайной специализации. Для того чтобы реализовать такое превращение, подбирают особым образом чайный ассортимент. Например, по региональному (только индийский чай) или культурному (только чай с традиционными армянскими травами) признаку. Или просто собирают собственную коллекцию редких и необычных сортов чая,

пафосно ее оформляют, и не менее пафосно преподносят. Любопытно, что фирменный чай может быть хуже, чем «просто хороший чай» – но интереснее для посетителей.

Чаепитие как фирменная услуга заведения. Развитием идеи чая как фирменного напитка заведения является идея чаепития как фирменной услуги заведения. К оригинальному (или просто качественному) чайному ассортименту в этом случае добавляют еще несколько важных моментов.

Во-первых, особенную подачу чая, в идеале – вариативную (например, стилизованную под различные чайные традиции). Использование нетиражной или просто запоминающейся посуды, необычные чайные лакомства и закуски, эффектное сочетание чаепитий с интерьером и идеологией заведения – все это в итоге приведет к тому, что люди будут приходить в ресторан специально, чтобы выпить чаю.

Во-вторых, чаепитие как фирменную услугу сопровождает качественная информационная поддержка. В идеале идея чаепития как фирменной услуги реализована в тех английских (чаще всего – отельных) ресторанах, где сервируют Afternoon Tea.

Чай как гастрономическое решение. Гастрономический чай (подача, построенная на удачном сочетании вкуса и аромата чая со вкусом и ароматом других продуктов и напитков) – это направление подачи чая скорее перспективное, чем реальное. Вопросами сочетаемости различных чаев с блюдами занимались американские специалисты, но делали они это, скорее, на книжно-теоретическом, нежели на гастрономическом уровне. То есть, к легкому чаю рекомендовали легкие закуски, к насыщенному – более яркие и так далее. В российском чайном сообществе существуют очень удачные наработки (шу-пуэры с сырами, белые чаи с кешью, чай с мороженым, черный чай с креплеными винами и т. п.). В России придумана и эффектная гастрономическая подача чая – Амюзбуш-о-тэ. Однако ресторанов, использующих гастрономический потенциал чая, во всем мире единицы. Связано это, прежде всего, с нестабильностью качества готового чая.

Гастрономические композиции на основе чая технологичны (и пригодны для ресторанного использования) только тогда, когда участвующий в них чай всегда имеет стабильный вкус и аромат. А такой стабильностью, увы, чаще всего обладают те чаи, гастрономический потенциал которых близок к нулю, а уровень просто не подходит для приличных заведений. Как только ресторан обеспечит стабильно высокие характеристики чая (а это в равной степени зависит и от качества чая, и от условий его заваривания), перед ним откроются весьма интересные чайно-гастрономические перспективы.

Чай как основная услуга заведения. Типичными заведениями, ориентированными на употребление чая, являются фито-бары – особенно если они входят в состав оздоровительно-рекреационных учреждений. Большого внимания этим заведениям уделять не будем, с чайной точки зрения там все просто. Чай должен быть хорошим (полезным) и удобным – и все.

Чаепитие как основная услуга заведения. Примеров заведений, полностью или почти полностью ориентированных на подачу чаепитий, можно привести достаточно много. В первую очередь, конечно, это чайные – в традиционном английском или не менее традиционном среднеазиатском стиле. Во вторую очередь – это традиционные чайные клубы в китайском стиле, хорошо известные отечественным любителям чая. В третью (хоть и немного курьезную) очередь – это заведения формата «солдатская чайная» – единственные сохранившееся в более или менее массовом виде наследники русских городских чайных конца XIX – начала XX века.

Несмотря на то, что основной услугой в таких местах является именно чаепитие, настоящими их услугами (то есть теми, за которыми действительно приходят гости) являются общение (в английских и азиатских чайных) и недорогая еда (в английском и солдатском вариантах). Полностью специализированные на чаепитиях заведения нам, как это ни странно, будут не очень интересны – они живут своей жизнью, в основе их бизнес-модели часто лежат Выбор дегустатора традиции, специфические запросы клиентов (например, туристов или профессиональных адептов) или харизма конкретной

персоны. Методы их работы не тиражируют за пределами той культурно-потребительской среды, в которой эти заведения существуют.

И, наконец, последний блок ресторанных чайных ролей. Их называют сценарными чаепитиями, и чаще всего их реализуют по специальному заказу или по какому-нибудь поводу. Самым простым случаем сценарного чаепития является, конечно, подача чая на кофе-паузах – но его мы рассматривать не будем из-за очевидности. Другие варианты сценарных чаепитий тоже достаточно просты, поэтому опишем их очень коротко.

Welcome tea. Это просто чай-комплимент, который подают вновь прибывшим гостям отеля прямо в фойе, в процессе регистрации. При удачном подборе посуды, удобной для такой неформатной обстановки, такой чай может стать очень приятным и очень запоминающимся штрихом отельного сервиса.

Чайный прием. Чай является стандартным компонентом большинства современных приемов – от официальных до неформальных – и его «приемная» подача очень выгодна ресторану в репутационном плане. Чай на приеме подают красиво, он делает любое мероприятие уютным, в рамках «приемного» чаепития знакомит гостей с большим количеством блюд и услуг ресторана.

Чайная дегустация. По мере роста популярности хорошего чая и развития чайного рынка все более востребованными становятся чайные дегустации – небольшие камерные мероприятия на 10-20 гостей (большее количество гостей качественно напоить чаем уже достаточно сложно). Сервированный стол с закусками, несколько сортов чая, официанты для перемены блюд и посуды, ведущий, способный квалифицированно познакомить людей с чаем, достаточно высокая цена – и 2-4 часа непрерывных чаепитий. Из девяти перечисленных чайных ролей особое внимание обращают на три. На чай как одну из основных услуг ресторана, на чаепитие как его фирменную услугу и на гастрономический чай. Выбор любого из этих направлений равносилен выбору чайной стратегии заведения.

Рассмотрим потребительские и профессиональные качества чая [1, 2].

1. Потребительские качества чая.

Эти качества чая рассмотрим в том порядке, в котором с ними чаще всего сталкивается гость ресторана, который о чае сначала узнает (из чайной карты или от персонала), потом чай рассматривает, затем пьет – после чего или запоминает его, или нет.

1.1. Информационная привлекательность чая

Информационная привлекательность чая – это набор естественных и приобретенных формализованных характеристик чая, позволяющих гостю ресторана выбрать напиток по его названию и описанию. Естественные характеристики информационной привлекательности чаще всего связаны с его местом в гастрономической культуре и в культуре вообще. К таким характеристикам относят известность (знаменитость) чая, его модность или необычность. Типичными примерами знаменитых чаев являются Earl Grey и (в меньшей, конечно, степени) Дарджилинг. Отличными примерами модных чаев являются Те Гуанинь, Да Хун Пао и Пуэр (ну и молочный улун, конечно). С необычностью дело обстоит несколько сложнее. Для того чтобы необычность чая была привлекательной, она должна легко распознаваться человеком без специальной чайной подготовки. Возьмем, например, черный чай, изготовленный в Японии – он необычен, но эту необычность считывают только специалисты, и без дополнительных пояснений она едва ли привлечет гостя ресторана. Да и с пояснениями, пожалуй, привлечет не сильно. А вот необычность черного чая, изготовленного из листьев, покусанных зелено-крылыми цикадами, лежит на поверхности, и пригодна для непосредственного коммерческого использования. Приобретенные характеристики информационной привлекательности создают продавцы чая и сами рестораторы. Это описания чая, выходящие за рамки его формальных характеристик, гастрономические рекомендации по его употреблению, советы и предостережения, связанные с влиянием чая на здоровье. То есть, все те вещи, которые входят в толковую чайную карту. Таким образом, определяя ресторанные перспективы чая, оценивают его естественную информационную привлекательность, и прогнозируют возможности для самостоятельного

развития привлекательности приобретенной. Приобретенная информационная привлекательность чая – это существенная часть той прибавочной стоимости, которую создают чайный торговец и ресторатор. Это, конечно, не значит, что для повышения рентабельности подачи чая в ресторане достаточно сочинить о нем красивые сказки (этот метод работает, к счастью, все реже и реже). Качественная информация всегда является производной от качественных товаров и услуг – хорошего чая и интересных чаепитий (конструирование которых является уже не существенной, а главной частью упомянутой выше прибавочной стоимости).

1.2. Эффектность чая

Эффектность чая почти полностью зависит от эффектности его подачи. Даже оптимизированные по внешнему виду чаи (связанные и распускающиеся в чашке) совершенно бессмысленны без соответствующей посуды. Поэтому, оценивая эффектность чая, ресторатор сразу представляет, в какой посуде и при какой подаче эта эффектность проявится в наибольшей степени. Или даже будет создана на пустом месте – потому что далеко не все хорошие чаи визуально привлекательны по среднестатистическим меркам.

1.3. Вкус, аромат и послевкусие чая

С органолептическими характеристиками чая все, на первый взгляд, просто. Вкус, аромат и послевкусие чая должны быть хорошими – и все [5]. Однако это «и все» полностью разбивается о реальность, которая состоит в том, что вкусы и привычки у всех разные. Да и чай часто бывает весьма требовательным к условиям заваривания, реагируя на небольшие их нарушения кардинальным изменением вкусо-ароматических характеристик. С точки зрения надежности и технологичности, чай вообще достаточно проблемный продукт для ресторанов. Именно с желанием всегда иметь стабильный вкус, связано распространение бескомпромиссно-ароматизированных чаев. Их невозможно заварить неправильно. Земляникой, апельсином, пино-коладой и прочими штуками они будут пахнуть гарантировано, причем настолько сильно, что особенности восприятия разных людей тоже уже будут совершенно

не важны. Формально проблему с чаем в ресторане экстремально-ароматизированные напитки решают. Но надо исходить из того, что ресторатор стремится к прекрасному, и планирует на этом прекрасном зарабатывать. То есть, предпочитает иметь дело с хорошим чаем – и уже решил все вопросы, связанные с его надежностью. Хороший чай – это почти всегда продукт с тонкими и разнообразными вкусо-ароматическими характеристиками. И для того, чтобы гость ресторана в полной мере этими характеристиками насладился, его переживания нужно моделировать. Любой подаваемый в ресторане чай сопровождает информация. Она может быть напечатана в чайной карте или на визитной карточке чая, ее может сообщить чайный сомелье – это не важно. Главное, чтобы гость ресторана обязательно узнал о том, что в чае, который он пьет, есть цветочная нота с оттенками душистых луговых трав и приятная маслянистость (пример вымышленный). Такая вербализация сделает чаепитие более осмысленным, и даст ресторатору еще одну точку коммуникации с гостями.

1.4. Запоминаемость чая и воспроизводимость информации о нем.

Запоминаемость чая – это производная от всех перечисленных ранее потребительских характеристик [6-7]. Совершенно очевидно, что если чай гостя заинтересовал, впечатлил видом, и порадовал вкусом, то гость этот чай запомнит. И в следующий раз закажет его снова (что хорошо). Или закажет другой чай, потому что уже доверяет заведению (что тоже хорошо). А еще, при возможности, расскажет о чае другим людям (что просто отлично). И вот тут есть нюанс – небольшой, но важный. Ресторанный чай должен иметь название или однозначный признак, которые легко запомнить и воспроизвести. Название типа «Ми Лань Сян Дань Цун Лун Сян», безусловно, может впечатлить и повеселить – но если чай с таким названием понравится гостю, то и с повторным заказом, и с рассказами об интересном чае за пределами ресторана этот гость будет испытывать известные сложности. Тот же самый чай, названный «Медовая Орхидея» (при всей неоднозначной вычурности этого названия), становится более «коммуникабельным». В описании чая не следует

злоупотреблять сложными названиями и терминами – между профессиональной терминологией (которая, конечно, добавляет чайной карте солидности) и приятными человеческими словами должен быть разумный дисбаланс в пользу последних.

1.5. Цена чая

Цена чая (чаепития), конечно, должна быть привлекательно высокой. Причем привлекательно высокой не только для ресторатора, но и для гостя. Высокую цену чая чаще всего воспринимают как еще один аргумент, доказывающий его качество и интересность, – поэтому не нужно ее прятать. А для того, чтобы высокая цена на чай никого не смущала, нужен еще один, последний, потребительский критерий качества.

1.6. Убедительность чая

Убедительность чая – это совокупный субъективный критерий качества напитка, который, фактически, является ответом на вопрос «Закажет ли гость данный чай (чаепитие) за данную цену?» Убедительность чая складывают из всех перечисленных выше факторов, и в значительной степени управляют ею – в первую очередь за счет повышения информационной привлекательности чая и эффектности его подачи.

2. Профессиональные качества чая.

Чаще всего профессиональные качества чая дополняют его потребительские качества, иногда вступая с ними в противоречие. Идеальный ресторанный чай, конечно, этих противоречий иметь не должен, и в одинаковой степени и по всем статьям обязан нравиться и гостю, и ресторатору.

2.1. Рентабельность чая

Для того чтобы подача чая в ресторане была рентабельной, достаточно использовать две очевидные крайности – либо использовать очень дешевый чай, либо предлагать гостям дорогие чаепития (вполне реальный вариант с очень дешевым чаем, который превращается в дорогие чаепития, рассматривать не будем по очевидным причинам). Вариант с хорошим чаем, на основе которого создают дорогие чаепития, является более предпочтительным,

потому что позволяет получить большую абсолютную прибыль – хотя и потребует от ресторатора дополнительных усилий. Поэтому, выбирая между дешевым и хорошим чаем, ресторатор, фактически, делает выбор между высоким процентом прибыли при отсутствии дополнительных забот и высокой денежной прибылью, полученной благодаря превращению чая в чаепитие.

2.2. Простота учета, контроля и планирования чая.

Ресторанный бизнес, как известно, построен на учете, контроле и планировании. Поэтому, покупая килограмм чая, ресторатор должен быть уверен, что использует этот чай для подачи 330 чаепитий (пример условный, но жизненный). Традиционный рассыпной чай, к сожалению, изначально для учета, контроля и планирования годится не очень. Гораздо более удобны в этом смысле чаи порционные и пакетированные.

2.3. Технологичность чая.

Это тоже простая характеристика. При соблюдении стандартных условий хранения, приготовления и подачи из чая должны получать напиток со стабильным вкусом.

2.4. Надежность чая.

Надежность чая – это его ключевая профессиональная характеристика, являющаяся качественным развитием технологичности. К сожалению, живая работа в ресторане не всегда позволяет соблюсти стандартные условия приготовления и подачи чая (с хранением, как правило, проблем нет). Поэтому хороший ресторанный чай должен обладать высокой степенью «защиты от дурака» – независимо от того, кто играет эту незавидную роль. При некритичном нарушении условий приготовления и подачи (в первую очередь это касается перегрева и перестаивания) чай должен оставаться вкусным.

2.5. Простота утилизации чая.

Спитой чай должен легко извлекаться из чайника. Пакетированному чаю в этом смысле конкурентов просто нет, так что, если ресторанные чаепития оптимизировать по простоте утилизации, то выбор очевиден. Весьма удобны также разнообразные производные от чайных пакетиков – их сейчас на рынке

достаточно много. Листовой чай с точки зрения утилизации наименее удобен – поэтому в ресторанах столь популярны разнообразные заварочные «вкладыши» в чайники. Пожалуй, это все основные критерии, на которые проверяют чай, оценивая его ресторанные перспективы. Значительную часть из перечисленных качеств оценивают теоретически – просто посмотрев на чай, узнав его цену и формальное описание.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бахмет М. П. Пути повышения уровня компетентности бакалавров технологических вузов // Биотехнологические, экологические и экономические аспекты создания безопасных продуктов питания специализированного назначения : материалы междунар. науч.-практ. конф. – Краснодар, 2020. – С.80–84.
2. Бахмет М. П., Медведев А. М., Яралиева З. А. Способы переработки семян бахчевых культур и винограда на пищевые добавки // Научные приоритеты адаптивной интенсификации сельскохозяйственного производства : материалы междунар. науч.-практ. конф. с элементами школы молодых ученых. – Краснодар, 2019. – С. 194–195.
3. Воробьева Л. Н., Татарченко И. И. Товароведение материалов пищевкусовых производств. – Ростов-на-Дону : Изд-во «Донской табак», 2005. – 280 с.
4. Татарченко И. И. Чай, кофе: технология и контроль качества : учебное пособие. – Краснодар : Просвещение-Юг, 2017. – 599 с.
5. Татарченко И. И., Пуздрова Н. В., Славянский А. А., Макарова С. А. Технохимический контроль кофейного производства // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2014. – № 2. – С. 33–34.
6. Татарченко И. И., Пуздрова Н. В., Славянский А. А., Макарова С. А. Методы контроля кофейного сырья и готовой продукции // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2014. – № 3. – С. 63–72.
7. Татарченко И. И., Пуздрова Н. В., Славянский А. А., Макарова С. А. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение кофе // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2014. – № 4. – С. 51–58.

СТИЛИ ЧАЕПИТИЯ И КРИТЕРИИ ВЫБОРА ЧАЙНОЙ ПОСУДЫ

Мурзинов А. И., Кулькин А. И., Болгова Д. Ю.

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет»

Краснодар, Россия

Кафедра стандартизации, метрологии и управления качеством

в технологических комплексах

Аннотация. *Рассмотрены различные стили чаепития, такие как чаепитие в восточном, русском и английском стилях. Приведены профессиональные и потребительские критерии выбора чайной посуды. Описаны предметы, сопровождающие чаепитие, а также посудная мода.*

Рассмотрим различные стили чаепития [3, 4].

Чаепитие в восточном стиле. В качестве восточного варианта удобнее и проще всего предлагать гостям чаепития, созданные по мотивам нескольких чайных культур: японской, среднеазиатской и китайской. «Чистые чаепития» (например, японское или китайское) воспроизводить или даже стилизовать намного сложнее, да и смысла в этом особого нет. Чаепитие в восточном стиле – самое легкое из стилизованных чаепитий. Легкое и по содержанию (светлый чай, свежие фрукты, орехи, сухофрукты), и по объему (его совершено спокойно подают одному человеку), и, если можно так выразиться, по результатам. Такое чаепитие повышает жизненный тонус, поднимает настроение, и является отличным выбором в ситуации, когда гости ресторана хотят красиво и вкусно попить чаю, но не хотят обременять себя лишними калориями. Организовать его можно, например, вот так. Небольшая циновка, чайник, пиалы (обязательно пиалы, в идеале – на деревянных подставках), тарелочки с фруктами, орехами и сухофруктами. И все. Системообразующими элементами здесь являются циновка и пиалы – они несут основной заряд «восточности». Чай – зеленый, белый, бирюзовый. Сахар, в принципе, можно не подавать. Сам чай заваривают или по схеме «много воды, мало заварки» – для короткого однократного чаепития, или по схеме «мало воды, много заварки» – для нескольких циклов заваривания и длительного чаепития.

Чаепитие в русском стиле. В ресторане проще всего воспроизвести повседневные русские чаепития в том их виде, в котором они существовали в зажиточной русской семье в середине-конце XIX века – в период расцвета русской чайной традиции. Суперидея таких чаепитий состоит в том, чтобы у их участников была возможность от души напиться чаю (тут важно, конечно, вместо «чая» говорить «чаю»), попробовать разнообразные чайные закуски и, если в этом есть необходимость, заменить чаепитием завтрак или ужин (или даже легкий обед). В настоящее время не существует возможности в точности воспроизвести русские чаепития означенного периода – хотя бы потому, что нет возможности воспроизвести тот чай (почти исключительно китайский), что пили тогда. Мало того, единой русской чайной традиции никогда не существовало – ни тогда, ни сейчас.

Существовали категории, которые называли русскими чайными субкультурами. Как минимум, можно вести речь о восьми таких субкультурах: дворянской, купеческой, монастырской, разночинской, помещичьей, крестьянской, станционной и субкультуре городских чайных. Но и в рамках этих субкультур в чаепитиях было очень много различий, достаточно часто чай пили по-своему в каждой конкретной семье.

Существуют детали, отличающие русское чаепитие от чаепитий в других странах. К таким деталям относят самовар, питие чая из блюдца, добавление в чай лимона, сахар вприкуску, разбавление заварки кипятком – однако ни одна из этих деталей не является строгой и обязательной. И не все эти детали воспроизводимы и/или целесообразны в настоящее время. Сёрбанье (сёрбать – хлебать вслух, звучно) или чай вприкуску, например. Однако именно некоторые из этих технических деталей кладут в основу стилизации. Чаепитие в русском стиле – это сытное чаепитие. Его подают (особенно в отелях) на завтрак, ужин или даже в качестве бизнесланча. Достаточно просто организуют разбавление заварки кипятком (заварочный и доливной чайники придуманы давно), еще проще – подачу лимона. Во многих странах чай с лимоном называют русским чаем – специалисты об этом, конечно, знают, но для гостей

такая информация может оказаться любопытным сюрпризом. И, конечно, совсем просто заваривать в таком чаепитии самые яркие и крепкие сорта чая, большей частью – черного. И, естественно, подавать к ним целую кучу разных закусок. Чаепитие в русском стиле (как, впрочем, и в любом другом масштабном стиле) нет смысла сервировать на одного человека. А вот на двух-четырех его сервировать просто отлично.

Примерно вот с таким минимумом утвари. Два заварочных чайника (чтобы можно было заварить два разных чая – гулять, так гулять), доливной чайник, чайные пары с чайными ложками (по количеству участников), сахарница с рафинадом и щипчики для него, прозрачная вазочка с вареньем или медом и ложечка в ней, ломтики лимона и/или дольки яблока на тарелочке. К чаепитию в русском стиле подают ягодные ликеры, сладкий херес, мадеру, малагу, портвейн, другие десертные вина (для совместного употребления), крепкие ликеры и бальзамы (для добавления в чай). С точки зрения ресторатора самой большой технической сложностью в русском чаепитии является процедура «повторения» чая. Для того чтобы она проходила гладко, необходимо или идеально вышколить персонал (традиционная русская схема) или частично отдать обслуживание чаепития на откуп самим гостям (интерактивное русское чаепитие).

Чаепитие в английском стиле. Ресторанная английская подача чая является достаточно стандартной. Несмотря на то, что в самой Англии четко различают роскошные чаепития в дорогих отелях и простые чаепития в небольших чайных (и даже конкурсы для них проводят отдельные), технически эти чаепития одинаковы или почти одинаковы.

Во-первых, это выбор чая из специального чайного меню (или чайного раздела в общем меню заведения), – в контексте специальных статей о подаче чая в ресторанах такая особенность выглядит очевидно-наивной, но именно наличие особого чайного меню в ресторане как бы намекает гостям, что они попали в непростое с чайной точки зрения место. Во-вторых, это достаточно стандартный набор закусок к чаю (сэндвичи, сконы с маслом и джемом, свежие

фрукты и т.п.) и четкое их разделение на две-три группы (чаще всего с использованием этажерки). В-третьих, это подача к чаю молока или сливок.

Английское чаепитие, как и чаепитие русское, заменяет завтрак, ужин или легкий обед. И сэндвичи, и сконы – еда достаточно сытная, они вполне себе подойдут в качестве «основного блюда», ну а с десертами и закусками на традиционной английской чайной этажерке обычно вообще все хорошо. Сервировка английского чаепития может быть весьма чопорной – но при этом все равно будет очень простой. Небольшая вазочка со свежими цветами, белая (не обязательно, но желательно) скатерть, чайник (чайники), кувшин или другая емкость с кипятком, молочник с молоком или сливками, чайные пары с чайными ложками, этажерка с закусками (по ярусам: снизу сэндвичи, посередине – сконы, сверху – лакомства), десертные тарелки и приборы, розетки с маслом и джемом, сахарница. Для заваривания на чаепитии в английском стиле выбирают традиционные «английские» чаи: крепкие купажи, Earl Grey, Assam, Darjeeling и т.п. Причем это «т.п.», на самом деле, может быть совершенно любым. А вот заваривание и подача чая (именно чая, а не чаепития) «по-английски» требует некоторого внимания. Чай в чайниках заваривают с таким расчетом, чтобы сначала гостям чаепития налить по одной чашке, после чего в заварочные чайники доливают кипяток из упомянутого выше кувшинчика. И пока участники чаепития пьют свою первую чашку (самостоятельно добавляя в нее, если нужно, молоко или сливки), чай для второй чашки настаивают в чайниках. Такой «двойной подход» обычно очень нравится гостям. К чаепитию в английском стиле также подают спиртное – хоть каноническое игристое, хоть неканонический виски. Будет вкусно и уместно, – только тогда молоко в чай добавляют осторожно. Чаепитие в английском стиле также целесообразно сервировать на двух-четырех человек. Конечно, все перечисленные варианты организации чаепития являются стилизациями под развитые и хорошо известные чайные традиции.

Остановимся на выборе чайной посуды [1, 2].

В случае с вином более важным является качество напитка, с кофе более важным является качество приготовления напитка. А результат ресторанной подачи чая в равной степени зависит и от качества самого напитка, и от качества его приготовления. Определяющая зависимость чая от каждого из критериев делает его самым сложным и самым интересным ресторанным напитком. И заставляет ресторатора уделять пристальное внимание чайной посуде и навыкам персонала. Список посуды, используемой для подачи чая в ресторанах, получаем достаточно большим. Если, конечно, подходить к чаепитиям основательно.

• Устройства для кипячения воды.

• Чайники для заваривания чая. Или другие приборы, способные заваривать чай.

• Чайники для подачи чая (эту функцию чаще всего выполняют чайники заварочные, но бывают и исключения).

• Посуда для подачи и употребления чая: кружки, стаканы с подстаканниками, чайные пары, пиалы, термостаканы.

• Молочники-сливочники-сахарницы, чайные ложки, тарелочки для лимона и под пакетик, щипчики и прочие вилочки.

• Десертные тарелки или пиалки.

• Емкости для хранения чая.

Давайте по аналогии с чаем составим список потребительских и профессиональных критериев для выбора ресторанной чайной утвари. Начнем разбор с профессиональных критериев. Несмотря на то, что кульминацией жизненного цикла чайной посуды является ее использование гостями ресторана, большую часть своей ресторанной жизни посуда проводит в руках персонала заведения. Для ресторатора (и его персонала) важны следующие характеристики посуды.

Рассмотрим профессиональные и потребительские критерии выбора чайной посуды [5,6].

Профессиональные критерии выбора чайной посуды

1. Безопасность. Вероятность любых неприятностей с посудой в процессе или в результате ее использования должна быть минимальной. Теоретически этот критерий самый простой. Безопасная посуда должна быть прочной, удобной в использовании (подразумевают что, удобство позволит избежать ожогов, порезов и обливания) и не должна никак взаимодействовать с горячим чаем (ну то есть, пластиковые части не «фонят» от горячей воды, в глине нет вредных примесей – и так далее). На практике, однако, уровень безопасности посуды становится ясен только после подробных ее «ходовых испытаний», включающие в себя все возможные варианты использования посуды, в том числе и нештатные. Эти же ходовые испытания необходимы для того, чтобы оценить посуду по следующему критерию.

2. Удобство использования посуды персоналом ресторана. У этого очевидного критерия есть одна хитрость, тоже, впрочем, очевидная. Удобство использования посуды персоналом заведения определяющим образом зависит от заведения. При проверке и выборе посуды необходимо точно и в деталях представлять себе все операции, которые с ней осуществляют – начиная с того момента, когда чистую посуду возьмет в руки официант или бармен, и заканчивая тем моментом, когда она будет поставлена на место своего постоянного хранения. Универсально удобной посуды не бывает, но очень удобную посуду для каждого конкретного ресторана подобрать вполне можно.

3. Прочность посуды. В случае с качественной ресторанной чайной посудой (изготовленной, в большинстве случаев, из стекла или фарфора) прочность – это, прежде всего, устойчивость утвари к случайным и не очень сильным ударам. Ну а с учетом того, что сейчас входит в моду концепция небезупречности, иногда есть смысл проверять посуду и на возможность полностью функционального использования при незначительных повреждениях (например, при сколах).

4. Ремонтопригодность. Этот критерий применим почти исключительно к составной посуде. Например, к чайникам, у которых может разбиться крышка, и которые едва ли рационально заменять полностью при таком

частичном повреждении. Почти всегда ремонтопригодность связана с наличием у поставщика посуды запасных частей для нее.

5. Аккуратность эксплуатации посуды. Этот критерий считают частным случаем безопасности, и он тоже очень прост – при всех операциях с посудой из нее не должен несанкционированно выливаться чай (ни капли) и она не должна произвольно разваливаться на части. Достаточно вспомнить заляпанную чаем белую скатерть и веселое падение крышки от чайника прямо в чашку для того, чтобы оценить содержание и важность этого критерия. Следующие два критерия вытекают из того факта, что посуда является основным визуальным компонентом того «чайного конструктора», из которого ресторатор собирает собственное чаепитие.

6. «Чайность» посуды. Это способность посуды эффективно взаимодействовать с чаем – раскрывать все его положительные потребительские характеристики и компенсировать недостатки. Этот критерий в значительной степени зависит от того чая, с которым работает заведение. И может быть проиллюстрирован банальным примером. Если в заведении «работает» красивый цельнолистовой чай, то для его заваривания целесообразно использовать прозрачные чайники – для подчеркивания достоинств чая. А если в заведении используют мелколистовой или стандартный пакетированный чай, то для его заваривания лучше использовать чайники фарфоровые.

7. Композиционность посуды – это ее способность к удачному комбинированию с внешним окружением: интерьером ресторана, другой посудой, идеями и концепциями, лежащими в основе заведения. Этот критерий является самым неформализуемым. По понятным причинам – и рестораны все разные, и вкусы принимающих решения лиц тоже. Во многом благодаря этому критерию наибольшее распространение на рынке чайной ресторанной утвари получили белые фарфоровые и прозрачные стеклянные решения – их композиционность нейтральна, такая посуда приемлемо вписывается почти во

все рестораны. Замечу также, что композиционность прозрачной посуды сложнее и потенциально богаче – потому что такую посуду «окрашивает» чай.

Потребительские критерии выбора чайной посуды

Этих критериев меньше – потому что гости ресторана взаимодействуют с чайной посудой не так долго и не столь интенсивно, как его персонал [7].

1. Безопасность. По своей сути потребительская безопасность чайной посуды не отличается от безопасности профессиональной. В процессе использования чайной посуды риск неприятных происшествий должен быть минимальным. Однако есть во всей этой безопасности один нюанс, заключающийся в том, что безопасность гостей заведения и безопасность его персонала суть разные вещи. Персонал заведения обучают работать с посудой (и повышают степень его защищенности), а гостей по понятным причинам обучить этому нельзя. Поэтому при оценке потребительской безопасности посуды учитывают, будут ли с этой посудой взаимодействовать неподготовленные люди. И конструировать чаепития так, чтобы с более опасной посудой работал подготовленный персонал, а с менее опасной – гости.

2. Убедительность посуды. Чайная посуда должна не только радовать глаз – она должна исчерпывающе информировать гостя заведения о высоком уровне чаепитий и всем своим видом объяснять их высокую стоимость.

3. Удобство и аккуратность использования посуды. Очевидный, понятный и сосредоточенный, в основном, на чайниках и чашках критерий. Ничем (кроме меньшей области применения) не отличающийся от аккуратности и удобства из профессионального списка.

Для большей наглядности интересно спроецировать все перечисленные критерии на конкретную чайную утварь, – но такая проекция получится бесконечно большой из-за бесконечного же разнообразия чайной посуды.

Наметим основные фокусы внимания к разным предметам чайной утвари.

1. Устройства для кипячения воды. Разделяем мистическую веру большей части любителей чая в волшебную силу классических кипятильных чайников (к которым сейчас относятся и чайники электрические). И мистический же ужас

перед водой (почти паром) из кофе-машины тоже разделяем. Из этой мистической веры следует только одна рекомендация – для кипячения воды для чая в ресторане используют отдельный и специальный прибор. Тот же самый электрический чайник, например (который, конечно, нужно периодически очищать от накипи). Кофе-машины пускай варят кофе – у них это отлично получается.

2. Чайники для заваривания чая (и чайники для подачи чая) в первую очередь проверяют на возможность отделять заварку от настоя, способность держать каплю и не ронять крышку. В классическом заварочном чайнике разделителем между настоем и разваренными листьями является ситечко в основании носика. Это ситечко не только предотвращает попадание чаинок в чашку, но и заметно повышает аккуратность наливания чая, делая струю из носика равномерной и управляемой. Держат каплю те чайники, из носика которых после окончания разливания чая по чашкам не падают несанкционированные капли – это очень важно, потому что два-три чайных пятна на скатерти моментально делают чаепитие неопрятным. Ну а с надежной крышкой и вовсе все просто – при наклоне чайника, даже при весьма сильном, крышка должна надежно держаться сама.

3. Посуду для пития чая удобно брать со стола, и ставить на стол. Это удобство зависит от двух вещей. Во-первых, от ручки чашки (если имеем дело с классической чайной парой). Самой распространенной проблемой чашки, поставленной на блюдце, является такое расположение ручки, при котором ее надежный захват невозможен без наклона чашки и следующего за ним проливания чая. Во-вторых, от взаимодействия чашки (стакана, пиалы, кружки) и подставки (блюдца или его аналога). Подставка не должна прилипать к чашке (такое случается с намокшими легкими подставками, они потом забавно падают), чашка должна стоять на блюдце устойчиво и не «плясать» при колебаниях стола – ну и так далее.

4. К молочникам-сливочникам-сахарницам, чайным ложкам, тарелочкам для лимона и под пакетик, щипчикам-вилочкам и прочей мелочевке никаких

особых требований нет. Но у них есть один перспективный нюанс. Все эти аксессуары очень удобно используют для фирменного оформления чаепитий – на них хорошо размещать рекламные метки, часть этих аксессуаров (при их изящном исполнении, конечно) вообще дарят гостям на память, некоторые из них очень необычны и требуют специальных пояснений. А дополнительные позитивные коммуникации с гостем всегда идут ресторану на пользу.

5. Небольшие емкости для оперативного хранения чая (несколько дней перед завариванием) могут быть прозрачными – это убедительно и удобно. Большие емкости для длительного хранения чая должны быть непрозрачными – в них чай лучше хранить.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бахмет М. П. Пути повышения уровня компетентности бакалавров технологических вузов // Биотехнологические, экологические и экономические аспекты создания безопасных продуктов питания специализированного назначения : материалы междунар. науч.-практ. конф. – Краснодар, 2020. – С. 80–84.
2. Бахмет М. П., Медведев А. М., Яралиева З. А. Способы переработки семян бахчевых культур и винограда на пищевые добавки // Научные приоритеты адаптивной интенсификации сельскохозяйственного производства : материалы междунар. науч.-практ. конф. с элементами школы молодых ученых. – Краснодар, 2019. – С. 194–195.
3. Воробьева Л. Н., Татарченко И. И. Товароведение материалов пищевкусовых производств. – Ростов-на-Дону : Донской табак, 2005. – 280 с.
4. Татарченко И. И. Чай, кофе: технология и контроль качества : учебное пособие. – Краснодар : Просвещение-Юг, 2017. – 599 с.
5. Татарченко И. И., Пуздрова Н. В., Славянский А. А., Макарова С. А. Технохимический контроль кофейного производства // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2014. – № 2. – С. 33–34.
6. Татарченко И. И., Пуздрова Н. В., Славянский А. А., Макарова С. А. Методы контроля кофейного сырья и готовой продукции // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2014. – № 3. – С. 63–72.
7. Татарченко И. И., Пуздрова Н. В., Славянский А. А., Макарова С. А. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение кофе // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2014. – № 4. – С. 51–58.

ВИДЫ ЧАЕПИТИЯ И ФОРМИРОВАНИЕ ЧАЙНОЙ СРЕДЫ

Кузнецов Н. В., Ольховая Д. В., Болгова Д. Ю.

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет»

Краснодар, Россия

Кафедра стандартизации, метрологии и управления качеством

в технологических комплексах

Аннотация. *Рассмотрены три функциональные группы: чаепития, формирующие в отеле чайную среду; досуговые чаепития; событийные чаепития. Описаны принципы формирования чайной среды, досуговые чаепития, событийные чаепития и чаепития в барах.*

Главное отличие отелей и отельных ресторанов от ресторанов «отдельно стоящих» очевидно – в отелях гости проводят значительно больше времени, что существенно увеличивает интенсивность и эффективность чайного взаимодействия с ними. В такой ситуации роль и функциональность чая в системе человеческих и коммерческих коммуникаций между заведением и гостем меняется принципиально. Из вспомогательного напитка со сложно раскрываемым гастрономическим и мощным рекламным потенциалом (как в обычном ресторане) чай превращают в напиток системообразующий, т. е. на основе чаепитий в отеле конструируют очень живое и уютное пространство.

Если очень сильно упрощать реальную ситуацию, то все отели делят на две группы – на отели-резервации и городские отели. Причем связано такое деление не только с локацией отелей, но и с принципами их работы. Отели-резервации работают в условиях изоляции собственных гостей от окружающей среды. Такая изоляция может быть естественной (загородные отели, базы отдыха и т.п.), вынужденной (курортные отели в проблемных для массового туризма странах) или от жадности (это когда отель стоит посреди интересного и гостеприимного города, но не хочет выпускать гостей из своих стен, чтобы вытрясти из них максимальное количество денег).

Одна из основных задач, с которой сталкиваются отели такого типа – это задача организации интересного и выгодного времяпрепровождения гостя.

Чаепития в отелях-резервациях становятся важной частью комплекса мер по организации досуга гостей и основой в создании максимально комфортной и авторской атмосферы. Городские отели полностью или в значительной степени интегрированы в социум, хорошо известны местным жителям и подразумевают постоянный выход гостей за пределы отеля. В том числе и для того, чтобы поесть. Такие отели очень распространены в европейских городах, и их успешность зависит не только от гостей, но и от местных жителей. У городского отеля появляется еще одна задача – стать центром местного сообщества. А задачу организации времяпрепровождения гостей трансформируют в задачу создания для них комфортных условий максимально быстро и в любое время. Чаепития в городских отелях, помимо тех функций, которые они выполняют в отелях-резервациях (досуг, комфорт, уют), работают на местное сообщество и привлекают в отель постоянных клиентов. Подвидом городских отелей являются отели без ресторана. Возможностей работать с городским сообществом у них нет почти никаких, однако их чайные возможности довольно интересны, и их тоже используют.

Все чайные решения делят на три функциональные группы [1]:

– чаепития, формирующие в отеле чайную среду,

– досуговые чаепития,

– событийные чаепития.

Все перечисленные ниже решения применяют в любых отелях – но, естественно, с разной эффективностью.

Чаепития, формирующие в отеле чайную чреду.

Задача этого комплекса мероприятий состоит в том, чтобы гость отеля находился в постоянном чайном окружении – то есть, чтобы в любом месте отеля и в любое время он получал вкусный и красивый чай. Формирование чайной среды – это чайно-информационный проект. Для него одинаково важно организовать и саму «тотальную» подачу чая, и постоянное информирование гостя о том, что чай и чаепития всегда к его услугам. Достигают это не только стандартными для отелей методами информирования клиентов, но и, например,

интерьерными решениями (чайными картинами и фотографиями, чайной утварью и атрибутикой в уместных местах и т.п.). Даже первая встреча гостя с отелем носит выраженный чайный характер.

Welcome tea – чай, который встречает гостей в отеле. Фактически, это не отменяющее развитие распространенной идеи корзинки (вазы) с конфетками. Холл отеля со стойкой регистрации и неизбежными формальностями при заселении – отличное место для компактной (чайничек, чашка, легкое лакомство) подачи вкусного чая. Помимо естественной «постдорожной комфортизирующей» функции такая подача очень эффективна с информационной точки зрения, сразу ориентируя гостя на чайное взаимодействие с отелем.

Afternoon tea – это классическое раннее вечернее чаепитие, традиционное для английских отелей. В принципе, его формат из английских отелей и заимствуют – с некоторыми изменениями во вкусную сторону. Однако на английском формате ранних вечерних чаепитий зацикливаться совсем не обязательно – их стилизуют под любую чайную традицию или исполняют в собственном стиле отеля. Единственным обязательным признаком таких чаепитий является обильный и изысканный закусочный стол. В крайних своих формах они заменяют полноценный обед или ужин. Такие чаепития – это чайная визитная карточка отеля: помимо гастрономических, они решают имиджевые и коммуникационные задачи.

Garden tea – это легкая версия раннего вечернего чаепития, с такой же функциональностью, но сервируемая в другом месте и в другое время. Чаще всего такие чаепития привязывают к открытым верандам, оранжереям или зимним садам (если, конечно, таковые в распоряжении отеля имеются) и подают в районе полудня. Отличительными особенностями Garden tea являются светлость и легкость: светлые чаи, свежие фруктовые закуски, хорошо освещенное помещение и так далее.

Club tea – это чаепитие, подаваемое в винтажной клубной атмосфере довольно поздним вечером. В таком чаепитии, помимо чая и легких закусок,

принимают участие спиртные напитки и сигары. Лучше всего использовать для сервировки Club tea прозрачную чайную посуду с подсветкой (подставки со свечами) – такая посуда эффектно сочетается с бокалами. Основная задача Club tea – включение в чайную среду отеля мужчин.

Anytime tea – это уже скорее не конкретное чаепитие, а концепция постоянного сопровождения гостя чаем. В самых зачаточных формах ее реализуют во многих современных отелях в виде чайника-кипятильника и пакетированного чая в номерах – однако и чайные наборы в номерах, и другие способы чайного сопровождения намного более интересны. Самый простой пример удачной реализации Anytime tea – это фирменные отельные комплекты типа Yachting Tea или Tea 2 Go, к которым гость отеля имеет постоянный доступ и которые может брать с собой на гольф-поле, на прогулку и т. п.

Teauty (tea + beauty) – это подача чая в непосредственной близости от beauty-сервисов отеля (SPA, массажные салоны, тренажерные залы, косметические кабинеты и т.д.). И это один из наиболее эффектных способов реализации концепции Anytimetea. Чаще всего местом естественной локации Teauty станет фито-бар, где небольшой (или большой) набор чаев и чайных напитков с хорошо поясненным влиянием на самочувствие и настроение будет очень уместен.

Приведенный список способов формирования чайной среды, конечно, полным не является – к нему можно добавить утренние чаепития, чайные бранчи, чай в холлах, чайный шведский стол и прочие (уже очевидные) решения. С использованием своих особенностей отель конструирует способы систематической и тотальной подачи чая.

Досуговые чаепития.

Если мероприятия по созданию комфортной для гостя и выгодной для отеля чайной среды подразумевают постоянную, практически «фоновую», реализацию, то досуговые и событийные чаепития – это акции, четко локализованные во времени. Друг от друга они отличаются только

периодичностью. Досуговые чаепития проводят регулярно, а событийные – по мере необходимости. К досуговым чаепитиям относят следующие мероприятия.

Дегустации – это просто дегустации разных чаев, разных способов заваривания, чая с разными добавками, новинок [2-3]. Их проводят по разным схемам – от установки дегустационного стенда, рассчитанного на быструю работу с большим потоком гостей, до длительных камерных дегустаций на 10–15 персон. Информационный эффект от таких дегустаций (при их качественной реализации, конечно) очень высокий, так как они сразу придают отелю модный флёр дегустационной лаборатории [4-5]. Дегустация является полноценной только тогда, когда дегустируемый чай в отеле заказывают или приобретают.

Гастрономические чаепития – это дегустации, в фокусе внимания которых находится не сам чай, а его сочетания с разнообразными закусками и другими напитками. Во всем остальном их строят по тем же правилам, что и дегустации чисто чайные [6-7].

Чайные клубы на базе отелей – это, фактически, объединение нескольких дегустаций в логично выстроенный цикл. Такие клубы, конечно, сильно отличны от чайных клубов распространенного сейчас в России около китайского формата. Чайные клубы при отелях носят более выраженный развлекательный характер, и по стилистике тяготеют, скорее, к сообществам домохозяек, чем к эзотерическим кружкам.

Вспомогательные чаепития – это чаепития, которые сопровождают любые другие мероприятия. Встречи, презентации, камерные концерты, групповую работу – это очевидный формат, в дополнительных пояснениях не нуждающийся.

Событийные чаепития.

Событийные чаепития случаются реже, но выглядят ярче. В принципе, их проводят не только на базе отеля, но и на базе обычного ресторана. И могут быть такими.

Чайные приемы и фуршеты – это приемы и фуршеты, заметной (или даже доминирующей) частью, гастрономической программой которых является чайный стол. На таком столе, как правило, одновременно заваривают несколько (2-4) разных чаев и предлагают легких закуски. Чайные фуршеты и приемы станут приятным сюрпризом для гостей, привыкших к другой начинке подобных мероприятий. В чайные приемы и фуршеты привносят элементы дегустации – тогда гостям не только наливают чай, но и рассказывают о нем. Дегустационные элементы придают таким чаепитиям более светский характер.

Чайные девичники – это часть свадебной программы, реализуемой на базе отеля. Фактически, это гастрономическая дегустация чая, проводимая для специфической аудитории в специфическое время. Современная свадьба вообще обладает довольно высоким чайным потенциалом. Например, чаепитие отлично развлечет гостей, в то время, когда молодые работают со свадебным фотографом. В это время гости традиционно скучают, спиртное еще не очень уместно, а вот чай будет весьма кстати.

Торжественные чаепития могут быть отдельным мероприятием или частью более масштабного торжества. Классический пример такого чаепития – празднование дня рождения ребенка. Этот формат чаепитий всем хорошо известен и в пояснениях не нуждается.

Костюмированные чаепития – это тематические чайные перформансы, чаще всего на хорошо известную тему. Очевидные примеры – «Безумное чаепитие» и «Купчиха за чаем» в сюрреалистическом английском или щедром русском стиле. Как правило, такие чаепития хорошо привлекают внимание, но их довольно сложно реализовать на высоком уровне – мешает слабая подготовка гостей.

Чаепитие в барах.

Доминирующим форматом чайных баров в современном общепите являются фитобары, открываемые, как правило, в оздоровительных комплексах, SPA-центрах, салонах красоты и других аналогичных заведениях. Начинка таких баров чаще всего – легкие классические и травяные чаи, а также

комбинации на их основе, более или менее вписанные в окружающую оздоровительную концепцию. Стилистику их подачи также определяет окружение – это может быть и изящная прозрачная посуда, и простые одноразовые стаканчики. Чайные компании реализуют идею чайного бара в виде комплекса из набора чаев, некоторой посуды (чаще всего, опять же, прозрачной) и системы их эффектной презентации. Немного преувеличив, можно сказать, что чайный бар в формате чайной компании – это красивые баночки, стоящие на симпатичной полочке. До эстетического совершенства эту «баночно-полочную» концепцию довела компания Dilmah, представившая несколько лет назад проект T-Bar – комплекс из стильных баночек и убедительных полочек. К сожалению, успеха этот проект не имел. Как и большинство других барно-чайных проектов.

Дело в том, что бар – это не просто место, где готовят и подают напитки. У настоящего, классического бара есть несколько признаков, далеко выходящих за рамки барной карты. Давайте рассмотрим их, проецируя, по возможности, на чай и иллюстрируя примерами из традиционных алкогольных баров.

Во-первых, бар является мини-сценой, на которой время от времени (или постоянно) происходят представления. В классическом алкогольном баре таким постоянным представлением является приготовление коктейлей, довольно часто сопровождающееся избыточной, но зрелищной акробатикой. Распространенные и пригодные для использования в нашем общепите способы приготовления и подачи чая до барной динамики не дотягивают. Связанные и раскрывающиеся при заваривании чаи часто позиционируют именно как шоу-продукты – но темп и зрелищность их заваривания «движухой» назвать нельзя при всем желании (чем более, что в реальности они довольно редко раскрываются также красиво, как на картинках). А эффектные и почти цирковые способы подачи чая, встречающиеся в Китае и странах Магриба, в европейский барный формат вписать практически невозможно. Так что «движуху» для чая в баре разрабатывают самостоятельно.

Во-вторых, бар должно быть интересно разглядывать. Если продолжать сценические аналогии, что декорации бара должны быть настолько качественными и информативными, чтобы рядом с баром было интересно находиться даже в то время, когда там нет представления. В алкогольном баре, опять же, с витриной нет никаких проблем – бутылки выглядят очень убедительно. Лобовая замена бутылок с алкоголем на банки с чаем возможна и может быть довольно эффектной. В том случае, если банки будут прозрачными, а чай – красивым. Вместе с самим чаем для оформления декораций в чайном баре также используют посуду – как чистую, так и с уже приготовленным чаем.

В-третьих, бар должен быть максимально интерактивен – то есть, общение с клиентом выходит за стандартные рамки получения и выполнения заказа. У чайного бара (как у явления нового и свободного от стереотипов) в плане интерактивности перспективы очень хорошие – хотя бы потому, что почти каждому клиенту нужно рассказывать, чем его собираются поить.

В-четвертых, барное предложение должно быть максимально персонализированным. Пожалуй, это свойство бара (несмотря на свою относительную, по сравнению с остальными свойствами, незаметность) является для него самым главным с концептуальной точки зрения и коренным образом отличает хороший бар от плохого. В хорошем баре ни один заказ не повторяют, каждый новый напиток и каждый новый коктейль готовят персонально для каждого нового клиента.

В-пятых (и это уже принципиально важный с технической точки зрения момент), часть подаваемых в баре напитков готовят на месте и быстро. В чайном баре задача приготовления напитков перед гостем решается как бы сама собой – потому что заваривание чая неизбежно. Но тут есть один коварный нюанс – приготовление напитка в баре должно удовлетворять всем перечисленным выше критериям – то есть, быть интересным, интерактивным, персонализированным и динамичным. Для одного простого чайника условий

многовато – так что разработку технологии приготовления и подачи чая в баре считают ключевой и изначально нерешенной технической задачей.

В-шестых, в баре должен быть бармен. Знающий, харизматичный, артистичный и хорошо владеющий навыками эффективных продаж. Это самая банальная составляющая хорошего бара – и самая сложно реализуемая, особенно в условиях постоянно усугубляющегося кадрового кризиса. Поэтому давайте будет считать, что такой бармен у нас есть, – и будем рассматривать только «нечеловеческие» вопросы.

Рассмотрим два существующих варианта реализации чайного бара, анализируя их с точки зрения способов решения всех поставленных выше задач. Наличие хорошего бармена будем считать самим собой разумеющимся из академических соображений. Интерактивность также рассматривать не будем – она является следствием самой природы чайного бара.

«Самовар-бар» и «Пуэропорт» работают в Москве, на одном из катков. Чай подают в самом баре («Самовар-бар») и продают навынос («Пуэропорт»). Все чайно-барные задачи решают довольно просто и очень эффектно. Мало того, самовар-бар при катке является, по сути, новым форматом заведений общепита – с довольно большими ограничениями по изначальным условиям, но с очень высоким потенциалом для тиражирования.

Банкетный чайный бар – это мобильный проект, который вписывается практически в любое мероприятие (пикник, выставку, презентацию, торжественный или дружеский вечер, дегустацию) в форме импровизированной барной стойки (обычный стол или столы достаточной площади) с чаем, прозрачной чайной посудой и как минимум двумя чайными сифонами. Так как начальные условия работы банкетного чайного бара всегда разные, все чайно-барные задачи в нем решают самостоятельно, без особой привязки к среде. Такой вариант чайного бара не только существует в реальности, но и является, по сути, скелетной концепцией, на которую в каждом конкретном случае наращивают специфические чайные «мышцы». Связка «эффектная доминанта + живой огонь + много готового чая + живые коктейли + оригинальные закуски»

очень тонко настраивают под любые задачи, и она работает в любом формате – от камерных дегустаций до массовых мероприятий с сотнями участников.

Два приведенных примера чайного бара довольно сильно отличны друг от друга по «начинке», базовой идее, условиям и содержанию работы. Однако у них есть одна общая технико-идеологическая деталь – это наличие в баре эффектной доминанты. В первом случае такой доминантой является самовар, во втором – сифон. Наверное, чайный бар можно выстроить и без такой доминанты. Но работать такому бару будет гораздо сложнее – уж очень много задач решают самовар или сифон.

ЛИТЕРАТУРА

1. Татарченко И. И. Чай, кофе: технология и контроль качества : учебное пособие. – Краснодар : Просвещение-Юг, 2017. – 599 с.
2. Татарченко И. И., Славянский А. А., Макарова С. А. Показатели качества черного чая, зависящие от переработки чайного листа // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2013. – № 5. – С. 76–80.
3. Татарченко И. И., Пуздрова Н. В., Славянский А. А., Макарова С. А. Технохимический контроль кофейного производства // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2014. – № 2. – С. 33–34.
4. Татарченко И. И., Пуздрова Н. В., Славянский А. А., Макарова С. А. Методы контроля чайного сырья и готовой продукции // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2014. – № 5. – С. 64–72.
5. Татарченко И. И., Пуздрова Н. В., Славянский А. А., Макарова С. А. Методы контроля кофейного сырья и готовой продукции // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2014. – № 3. – С. 63–72.
6. Татарченко И. И., Пуздрова Н. В., Славянский А. А., Макарова С. А. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение чая // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2014. – № 6. – С. 54–61.
7. Татарченко И. И., Пуздрова Н. В., Славянский А. А., Макарова С. А. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение кофе // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2014. – № 4. – С. 51–58.

СПОСОБЫ ЗАВАРИВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПОДАЧИ ЧАЯ

Ольховая Д. В., Кузнецов Н. В., Болгова Д. Ю.

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет»

Краснодар, Россия

Кафедра стандартизации, метрологии и управления качеством в технологических комплексах

Аннотация. *Рассмотрены стандартные и нестандартные способы заваривания и организация подачи чая. Описаны подходы к организации подачи чая: игнорирование; делегирование; настройка; аутсорсинг. Дано медийное и событийное информационное сопровождение чаепитий.*

Рассмотрим два стандартных способа заваривания и организация подачи чая [1].

Способ «Много воды, мало чая» позволяет быстро получить большое количество напитка с ровным хорошим вкусом и ароматом. Состоит этот способ в следующем. В заварочный чайник засыпают заварку (примерно 3 грамма на пол-литра воды). Затем чайник полностью заливают кипятком. Чай настаивают от одной до семи минут (точное время настаивания зависит от чая, конечно), и разливают по чашкам [2-3]. Если качество чая позволяет повторное заваривание, то сразу после разливания чая по чашкам в чайник (в котором должно остаться настоя примерно на треть объема) доливают вторую порцию горячей воды. Эффективность этого способа заваривания чая повышают с помощью разных хитростей. Для ускорения процесса настаивания ставят чайник на подставку со свечой (если чай допускает такой подогрев). Сам чайник перед завариванием желательно прогреть, а заварку предварительно сполоснуть кипятком. Сразу после заполнения чайника кипятком и непосредственно перед подачей чая содержимое чайника перемешивают – и так далее [4-5]. Многие из этих хитростей для использования в ресторанной работе не очень удобны – и при высоком качестве чая их игнорируют.

Способ «Мало воды, много чая» подразумевает неоднократное заваривание одних и тех же чайных листьев, которое позволят добиться

полного раскрытия вкуса и аромата чая и проследить динамику их развития. Для того чтобы заварить чай таким способом, в небольшой заварочный чайник засыпают заварку (примерно 6 г на 150 – 200 мл воды). Затем чайник полностью заливают кипятком, и настаивают чай 0,5 – 1,5 минуты. После этого настой переливают в отдельную ёмкость, а оттуда разливают по чашкам. Эту процедуру повторяют не менее трёх раз практически для всех чаёв и намного больше – для особо качественных. Таким способом заваривают бирюзовые и некоторые выдержанные чаи. Однако и другие виды чаёв, при условии их высокого качества, заваривают этим способом. Эту процедуру «отшлифовывают» прогревом посуды, споласкиванием заварки и другими чайными способами [6-7]. Технически заваривание чая в ресторане – довольно простая процедура. Только, в отличие от заваривания домашнего, осуществляют ее не инстинктивно, а осознанно, с четким представлением о том, почему чай заваривают тем или иным способом и как способ заваривания повлияет на дальнейшую работу с гостями и напитком.

Рассмотрим нестандартный способ заваривания и подачи чая.

Классическому способу приготовления чая в его ресторанном исполнении не хватает зрелищности. Безусловно, подачу чая можно сделать очень убедительной – грамотная сервировка, эффектная посуда и красивый чай удовлетворят эстетические потребности самого тонкого ценителя (и не очень тонкого тоже). Но сам процесс заваривания и подачи чая простой и яркой динамики (той, что делает привлекательной работу бармена с коктейлями) лишен изначально. Красивые перемещения чаинок в чайнике не в счет – их эстетика слишком тонка и спокойна. А связанные чаи-шарики довольно беспомощны и как зрелище, и как чай. Внесение элементов динамичного шоу в подачу чая возможно на «аппаратном уровне» – то есть, за счет использования нестандартной посуды. Самым простым прибором, оживляющим заваривание чая, является френч-пресс – довольно распространенная альтернатива заварочному чайнику. Не лишенная бытового эротизма «прокачка» чая во френч-прессе, безусловно, вносит в чаепитие

дополнительную динамику. Но динамика эта примитивна, груба и механистична. Да и выглядит френч-пресс довольно спорно – хотя для заведений, ориентированных на быстрое и форматное обслуживание гостей, этот прибор станет вполне подходящим решением. А вот другой прибор с кофейными истоками, несмотря на свою относительно более высокую сложность и стоимость, для внесения в подачу чая динамичной зрелищности подходит идеально. Чайный сифон (который еще недавно был только кофейным) появился в ресторанах несколько лет назад, и довольно быстро стал привычным атрибутом высоких чаепитий. Фактически, на чайном столе сифон занял ту нишу, которую занимал на ней самовар – он тоже работает с живым огнем, бурлящей водой, делает особенный чай, и постоянно находится в фокусе внимания гостей. При этом классический самовар, несмотря на все свое великолепие, для большинства заведений не удобен. А сифон – это чисто ресторанный прибор, дорого, компактно, эффектно и эффективно работающий на публику. И, наконец, еще одним способом внести оживление в чаепитие является его театрализация. Любым способом – от поклонов с кокошниками и молодцов в косоворотках до акробатических этюдов с наливанием чая длинной струйкой из-за спины. Но такие представления к чаю уже почти никакого отношения не имеют, и на его вкус не влияют.

Рассмотрим организацию подачи чая.

В печальном для ресторана случае организацию чаепитий возьмет на себя кто-либо из сотрудников среднего звена, который довольно быстро встанет перед любопытной дилеммой. С одной стороны, даже значительное повышение прибыльности чая не приведет к заметному повышению выручки. А это значит, что сотрудник, даже «сидящий на проценте», не будет иметь заметных материальных стимулов для развития подачи чая. С другой стороны, если очередная компания-поставщик просто предложит этому сотруднику какой-либо вариант материального стимулирования за сам факт входа в ресторан, то предложение это станет для рассматриваемого сотрудника очень привлекательным. Делать ничего не нужно, вознаграждение будет получено

здесь и сейчас (или будет предоставляться регулярно), а на смену поставщика чая никто может вообще не обратить внимания. И в результате чай в ресторане оптимизируют «по откату», ресторан на нем зарабатывать практически прекратит, качество чая (и сопутствующие ему имиджевые потери или приобретения) будет неуправляемым. В оптимальном для ресторана случае организацию чаепитий возьмет на себя компания-поставщик – она может обеспечивать ресторан не только чаем и посудой, но и собственными специалистами. Эти специалисты будут работать в ресторане постоянно (чаще всего – за долю в чайной прибыли), занимаясь только подачей чая. Фактически, в ресторане появляется еще один бармен – чисто чайный (хотя, конечно, называется такой специалист как-нибудь более убедительно, чайным мастером, например). Для делегирования сторонней компании всех рисков и части прибыли чаепития подходят идеально – эта услуга конечна и фрагментирована. И если у компании, организующей подачу чая, нет чисто технических проблем (чай нормальный, персонал хорошо подготовлен и эффективно работает при неравномерной нагрузке), то такой «чайный аутсорсинг» является для ресторана весьма разумным решением. А если ресторан оптимизирован исключительно по бизнес-критериям, то, пожалуй, и самым разумным. Теоретически. Потому что на практике далеко не каждый ресторан захочет пустить к себе посторонних людей для постоянной работы. Эти два случая, конечно, являются крайностями. И крайностями вполне реальными, но для многих рестораторов не очень привлекательными. Оптимизация «по откату» для нормального человека не может быть привлекательной по определению. А чайный аутсорсинг, несмотря на свою привлекательность и эффективность в идеальных условиях, в условиях реальных станет причиной неприятных проблем (относительно слабая управляемость чаепитиями, невысокая степень их интегрированности в ресторан, создание в ресторане альтернативной зоны внимания и т.п.).

Рассмотрим те подходы к организации подачи чая в ресторане, которые сравнивают между собой по комплексу параметров (включив в рассмотрение

уже упомянутые крайности), и исходя из которых, выбирают для заведения чайную стратегию.

1. Игнорирование. Этот подход основан на простых принципах типа: «Мне нравится – и все тут» или «Что предложили, то и ладно». При таком подходе ресторатор организует подачу чая в ресторане однократным управленческим решением, и рассчитывает к этому вопросу без особой нужды больше не возвращаться. Чтобы не отвлекаться на мелочи.

2. Делегирование. При таком подходе ресторатор фактически самоустраняется из процесса организации чаепитий, делегируя это направление работы своим подчиненным и практически не контролируя их («Главное, чтобы чай был нормальным, а откуда он берется – не важно»). При таком подходе и возникает опасность оптимизации «по откату».

3. Настройка. Целью ресторатора является вывод чаепитий на максимально возможный для ресторана уровень. В том числе и по получаемой от подачи чая прибыли. Такой подход требует постоянного внимания на протяжении всего времени реализации.

4. Аутсорсинг. Ресторатор поручает подачу чая в ресторане специализированной компании, полностью снимая себя всю заботу о чаепитиях и часть получаемой от них прибыли.

Сравнивать перечисленные подходы необходимо по комплексу параметров. Под косвенной прибылью в этих параметрах понимают, в первую очередь, имиджевый эффект от чаепитий. Тупиковость подходов «Игнорирование» и «Делегирование» очевидна – они включены туда, главным образом, для красоты и убедительности. А вот подходы «Настройка» и «Аутсорсинг» сравнивают уже очень четко и рационально – по оценочному соотношению прибыли и затрат в течение времени.

Конечно, на точное соотношение затрат и прибылей в каждом конкретном случае влияют многочисленные непрогнозируемые факторы. Но общая тенденция в большинстве случаев останется неизменной. Подход «Аутсорсинг» быстро позволяет вывести подачу чая на стабильную небольшую

прибыльность при небольших начальных и текущих затратах. При этом управляемость чаепитиями в ресторане будет невысокой, а почти все косвенные бонусы от их организации получит не ресторан, а компания, поставляющая чай и организующая чаепития. Подход «Настройка» требует значительных начальных затрат и стабильных и довольно высоких (относительно подхода «Аутсорсинг») постоянных затрат. Она выведет подачу чая на высокую прибыльность, рост которой будет ограничен только техническими возможностями ресторана. При этом управляемость чаепитиями со стороны ресторана будет очень высокой, и большую часть косвенных бонусов также получит ресторан. Фактически, выбор одного из этих двух подходов – это традиционный выбор между схемами «Просто, недорого, стабильно и стандартно» и «Сложно, затратно, высокоприбыльно и престижно». По очевидным причинам более близок второй вариант – рискованный, с тонкой настройкой чаепитий под каждый конкретный ресторан. Такой подход идеален для авторских заведений, в которых реализуют замыслы, идеи и концепции ресторатора. И которые могут себе позволить роскошь создания собственных чаепитий. Этот рискованный вариант является беспроигрышным – инвестиции в чаепития оценивают не только с точки зрения получения будущей прибыли, но как затраты на рекламу.

Рассмотрим медийное и событийное информационное сопровождение чаепитий.

Информационное сопровождение чаепитий – это комплекс мер по полному и побуждающему информированию реальных и потенциальных гостей о содержании и качестве чаепитий, подаваемых в заведении. Фактически, это реклама чаепитий. Но с одной оговоркой – это реклама нешироковещательная, ее основной целевой группой является ближний круг клиентов заведения. Все способы информационного сопровождения чаепитий делят на две группы – на медийные и событийные.

Медийное сопровождение чаепитий – это тексты, визуальные объекты, мультимедийные презентации, музыка, объявления и рекламные ролики,

которые сопровождают подачу чая в ресторанах. Самой важной частью медийного сопровождения чаепитий является грамотно оформленная чайная карта. Если хорошо оформленную чайную карту дополнить ссылками на нее в основном меню (особенно в привязке к конкретным блюдам) и демонстрацией полностью сервированного чаепития (живьем на одном из столиков, на экране в составе стандартного ролика для гостей и т.п.), то необходимый медийный минимум информационного сопровождения подачи чая будет соблюден. Комбинация «чайная карта + ссылки на нее в основном меню + картинка с чаепитием» проста, деликатна и эффективна. Все остальные медийные чайные штуки берут прямиком из самого простого учебника по рекламе: информационные буклеты, визитные карточки или паспорта чая, внутренняя газета (такое решение, конечно, годится скорее для отелей), информация в интернете, стенды внутри и вне ресторана – ну и так далее, тут ничего специфически чайного нет. Обычная реклама, главное – не переусердствовать. Чайный медийный шум в идеале должен иметь под собой более динамичную информацию, нежели просто описание чая и чаепитий, подаваемых в ресторане. Такой динамичной информацией станет информация о чайных событиях в заведении. Чайные события – это, пожалуй, наиболее эффективный инструмент информационного сопровождения чаепитий. Ниже перечислим почти все варианты таких событий – ну а решение о том, какого рода мероприятия проводить в конкретном ресторане, принимает уже сам ресторатор.

• Презентация новой чайной коллекции. Такие мероприятия проходят регулярно – например, раз в сезон.

• Тематические дегустации чая.

• Чайные конкурсы (дегустации с определением чая-победителя или человека-победителя).

• Чайные банкеты, фуршеты и приемы.

• Выставки и выставки-продажи чая.

• Театрализованные и стилизованные чайные мероприятия.

• Совместные дегустации чая и закусок, чая и алкоголя.

• Организация выездных чайных столов.

• Детские чаепития.

• Академические чаепития (образовательные дегустации).

• Чайные туры (когда ресторан являются частью туристического чайного маршрута).

• Чайные путешествия.

Безусловно, этот список избыточен и большая часть его пунктов для многих ресторанов не подходит. Но, например, презентацию новой чайной коллекции или чайный стол на заказанном банкете организует практически любое заведение. Эффективность таких мероприятий достаточно высока и многофакторна.

Во-первых, они могут быть платными и рентабельными (или работать «в ноль»).

Во-вторых, на таких мероприятиях создают круг постоянных чайных клиентов заведения.

В-третьих, они являются отличным поводом для создания информационного потока – новостных рассылок, объявлений, буклетов и всего того, о чем было сказано чуть раньше. Резюмируя все вышесказанное, можно сделать очевидный вывод. Оптимальное информационное сопровождение чаепитий состоит из трех компонентов.

1. Описание чая и чаепитий (чайная карта, ссылки на нее в меню, визуальный ряд).

2. Периодические (в идеале – постоянные) чайные события.

3. Разумно широкое распространение информации об этих событиях.

Все усилия по постановке чаепитий в ресторане можно заметно преумножить качественной работой персонала или сведены на нет его же (персонала) неквалифицированными действиями. Поэтому сколько-либо осмысленную работу с чаем в ресторане начинают с подготовки персонала, параллельно с этой подготовкой.

Осуществляют выбор дегустатора при непосредственном участии подготавливаемого персонала, конструируя сами чаепития. В идеале чайная команда ресторана состоит из руководителя (функции которого полностью аналогичны функциям сомелье) и квалифицированных исполнителей (таковыми после обучения должны стать официанты). Естественно, выделять отдельного человека в качестве чайного сомелье позволят себе единичные заведения (да и классический сомелье работает в небольшом количестве ресторанов). Однако при описании чайных требований к персоналу исходят из описания работы именно чайного сомелье – потому что требования к нему максимальны. В первом приближении считают, что функции чайного сомелье полностью аналогичны функциям сомелье классического, только чайный сомелье работает с другими напитками. Классического сомелье определяют как человека, ответственного за подачу напитков в ресторане, дающего советы по выбору вин и напитков, сервирующего их или следящего за их подачей клиенту вплоть до момента, когда клиент покидает зал (Georges Pertuiset). В это определение работу с чаем вписывают без каких-либо дополнительных оговорок (о том, что под «другими напитками» французы подразумевали чай в последнюю очередь, лукаво умолчим). Многие классические сомелье (в том числе и в России) ответственно работают с чаем – но, несмотря на это, рассмотрим требования к чайному сомелье и его функции отдельно, как будто в ресторане есть такой специальный чайный человек. Вот примерный список знаний, умений, навыков, необходимых чайному сомелье для эффективной работы:

• Развитые коммуникационные навыки и умение быть гостеприимным.

• Общие теоретически знания о чае и предметные знания о тех чаях, которые представлены в заведении.

• Знание правил ресторанной работы с чаем: определение качества чая, умения и навыки его заваривания и подачи, знание принципов хранения и учета чая.

• Умение выбирать качественную воду для заваривания чая.

• Умение работать с ресторанной чайной посудой.

• Умение находить удачные ситуативные чайные решения (в зависимости от сезона и времени суток, настроения и физического состояния гостя).

• Умение эффективно и эффектно комбинировать различный чай с блюдами и другими напитками заведения.

• Понимание особенностей воздействия разных чаев на настроение и самочувствие человека, знание основных чайных противопоказаний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Татарченко И. И. Чай, кофе: технология и контроль качества : учебное пособие. – Краснодар : Просвещение-Юг, 2017. – 599 с.
2. Татарченко И. И., Славянский А. А., Макарова С. А. Показатели качества черного чая, зависящие от переработки чайного листа // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2013. – № 5. – С. 76–80.
3. Татарченко И. И., Пуздрова Н. В., Славянский А. А., Макарова С. А. Технохимический контроль кофейного производства // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2014. – № 2. – С. 33–34.
4. Татарченко И. И., Пуздрова Н. В., Славянский А. А., Макарова С. А. Методы контроля чайного сырья и готовой продукции // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2014. – № 5. – С. 64–72.
5. Татарченко И. И., Пуздрова Н. В., Славянский А. А., Макарова С. А. Методы контроля кофейного сырья и готовой продукции // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2014. – № 3. – С. 63–72.
6. Татарченко И. И., Пуздрова Н. В., Славянский А. А., Макарова С. А. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение чая // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2014. – № 6. – С. 54–61.
7. Татарченко И. И., Пуздрова Н. В., Славянский А. А., Макарова С. А. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение кофе // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2014. – № 4. – С. 51–58.

ОСОБЕННОСТИ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ И СБОРА ЧАЯ

Таранова А. С., Сухомлинов Ю. А.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакогнозии и ботаники

Аннотация. *В наше время наиболее популярным напитком на каждый день является чай. Он прочно вошел в нашу жизнь ещё с тех пор, как первые его партии были доставлены из Китая в страны Европы. Спустя столько лет и сейчас его поставки и масштабы сбора огромны, сорта и категории разнообразны, от самых дешевых, которые на родине чая употребляли бедные слои населения, до самых дорогих, которые многие века назад подавали лишь императорской семье Поднебесной. Однако мало кому известно, что сорт и категория чая зависят не от самого растения, а от условий его культивирования, сбора и обработки, которой подвергается сырье после сбора.*

Производство чая – процесс сложный, включающий механическую и биохимическую обработку, превращающую обычный лист камелии в ценное и вкусное сырье для приготовления напитка мирового значения.

В наше время одним из наиболее распространенных напитков является чай. Чай может взбодрить или, наоборот, успокоить, согреть в холод и освежить в жару, да и вкус у него может быть совершенно разный, в зависимости от сорта, технологии обработки и способа приготовления (рис. 1).

Родиной чая является Китай, появление там которого описывается на уровне мифов, не имеющих точного подтверждения и года начала культивирования. В наше время не только в Китае находятся крупные плантации для сбора данного растения. Индия и некоторые территории Африки так же располагают крупными плантациями, едва ли не более тех, которые находятся на территории Китая [3].

Рис. 1. Различные виды чая [6].

Есть два вида производящего растения – Thea (Camellia) sinensis (китайский чай) и Thea (Camellia) assamica (ассамский чай), до сих пор не известно, какой из видов появился первым. Так же стоит отметить, что привычное нам латинское наименование чая – «Thea» было введено в систематику Карлом Линнеем, когда он выполнял работы над своими трудами по ботанике (рис. 2, 3).

Чай не может произрастать при низких температурах, в условиях пониженной влажности и тем более засухи, что ограничивает места его возможного культивирования. Наиболее благоприятными территориями являются те, что располагаются в тропическом поясе. Возможно культивирование в субтропическом климате, однако там первый урожай будет получен только через пять лет, в то время как на территории тропиков первые сборы листа будут производиться уже спустя три года [4].

По традиции выращивают чай начиная с семян. На грядках производят посев семян, дожидаются их проклевывания и прорастания, получая тем самым рассаду, и только потом пересаживают молодые растения на плантацию. Однако уже несколько десятилетий предпочитают вегетативное размножение черенками. Принято так же прививать ростки на кусты или окулировать (прививка на диком плодовом или декоративном растении посредством глазка) [5].

Рис. 2. Ботаническая иллюстрация Чая китайского из книги Köhler's Medizinal-Pflanzen, 1887 [8]

Рис. 3. Карл Линнéй (1707–1778 гг.) [9]

На плантации растению не дают вырасти больше одно метра, систематически подрезая. Это позволяет получать урожай с растений, возраст которых более пятидесяти лет. Для плантаций чаще всего выбирают горные склоны, хорошо освещаемые с марта по ноябрь. Плантациям должно хватать солнечного света, а вода от выпавших дождей и полива не должна скапливаться у корней.

Решающее значение для выращивания чая имеют, прежде всего, следующие показатели:

- кислотность почвы. Чайный куст способен произрастать на любой земле, однако для нормального развития ему необходима слабокислая почва (pH 4,5 – pH 5,5);
- должны отсутствовать примеси известняка и глины;
- почва должна быть достаточно рыхлой, чтобы одновременно пропускать и задерживать влагу, не нарушая жизнедеятельности растения и не вредя ему;

- теплый климат и обильные осадки. Желательно, чтобы солнце освещала территорию плантации не менее пяти часов в день, а температура не падала ниже минус пяти градусов по Цельсию. В противном случае растение просто погибнет;
- положение над уровнем моря. Здесь стоит отметить, что чем выше над уровнем моря произрастает камелия, тем более сложно ей приходится, в результате чего она дает более утонченный урожай, так называемые высшие сорта чая (сор чая так же зависит от времени сбора и частей растения). Идеальной высотой принято считать 1000-1500 метров. Однако известны плантации, располагающиеся выше двух тысяч метров.

Если все условия для произрастания растения благоприятны, урожай можно собирать круглогодично, однако чаще всего сбор урожая проводят с апреля по ноябрь.

Сбор урожая проводят вручную. Были попытки автоматизировать сбор чая, однако машина не умеет отбирать мелкие верхние листья, из которых и готовят наиболее вкусный и хороший чай. Машина же срезает и палки, и нижние листья, которые используются очень редко, для самого низкосортного чая. Поэтому от автоматизации сбора практически отказались (рис.4).

При сборе ощипывают верхние молодые побеги. Четвертый от верха лист с пазушной почкой оставляют и из него в последствии развивается новый побег.

Первая стадия заготовки – завяливание. Листья на конвейере пропускают через потоки горячего воздуха (сорок или сорок пять градусов). Листья становятся мягкими и податливыми для последующей обработки [1].

Далее листы скручивают. Проводят данную процедуру при помощи специальной машины с полыми цилиндрами. Проводят от трех до четырех раз, периодически просеивая.

Рис. 4. Сбор чая [7].

После скручивания листы подвергают ферментации (3–5 часов при хорошей вентиляции с притоком очень влажного воздуха). Именно от данного процесса зависят аромат, вкус, цвет и другие свойства чая. После ферментации сырье подвергают сушке в токе горячего воздуха в сушилках специальной конструкции, а затем фасуют и смешивают в купажи, составляя необходимые сорта чая.

Наиболее изысканным и дорогим является чай, состоящий только из верхних почек. Наиболее низкосортные сорта состоят практически только из нижних, твердых и плотных листьев.

Чай делят на категории в зависимости от степени их окисленности.

Черный чай, или, как его называют в Азии, красный – это наиболее окисленный сорт. Листья проходят довольно длительный этап окисления (от недели до месяцев). Возможно ускорение процесса, однако к такому прибегают редко, так как при ускоренном процессе контроль становится мало возможен, из-за чего сырье становится хуже. Степень окисления данного категории – 80 %.

Зеленый чай является слабо окисленным или не окисленным вовсе. Этап окисления данной категории довольно короток – максимум два дня и принудительно прекращается нагревом. Степень окисления данной категории – 3–12 %.

Кроме данных популярных категорий чаев выделяют ещё другие, которые по степени окисления находятся между черным и зеленым. Они носят название: белый, жёлтый, улун и пуэр. Белый состоит в основном из типсов и редких верхних листочков. Жёлтый перед сушкой проходит процедуру закрытого томления, считается элитным. Ранее этот чай производили только для императорской семьи. Улун имеет характерный вкус, а степень окисленности от 30 % до 70 %. Пуэр делится на два вида. Изначально он доводится до состояния зеленого чая, а затем подвергается микробной ферментации. Чай подвергается естественному старению без обработки несколько лет и имеет постоянную окисленность (исключение – второй вид Пуэра – Шэн Пуэр, который с течением времени повышает процент окисленности) [2].

Таким образом, процесс сбора и подготовки чая к применению имеет множество нюансов, сложностей и особенностей, которые необходимо учитывать. Именно от процесса сбора и обработки зависит то, какие свойства (вкус, цвет, запах), приобретет чайный лист.

ЛИТЕРАТУРА

1. Муравьева Д. А., Самылина И. А., Яковлев Г. П. Фармакогнозия : учебник для студентов фармацевтических вузов. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Медицина, 2007. – 656 с.
2. Надергулова Г. Н. География китайского чая // Материалы I Всероссийского конгресса молодых ученых-географов (Тверь, 3–9 октября 2016 г.). – Тверь, 2016. – С. 907–911.
3. Окакура К. Книга чая. – Минск : Харвест, 2002. – 96 с.
4. Похлёбкин В. В. Чай: Его типы, свойства, употребление. – 3-е изд., пер. и доп. – Москва : Лёгкая и пищевая промышленность, 1981. – 120 с.

5. Культивирование чая – URL: https://msd.com.ua/istoriya-chaya-i-chai/kultivirovanie-chaya/ (дата обращения: 16.11.2020).
6. Виды и классификация чая. – URL: https://zen.yandex.ru/media/id/5b8550c0fa946400aa8e6155/vidy-i-klassifikaciia-chaia-5b9123b6bd739500aacfb7f9 (дата обращения: 16.11.2020).
7. Китайский чай. – URL: https://snowliontours.ru/o-kitae/kitajskij-chaj
8. Чай // Википедия : [сайт]. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Чай
9. https://ru.wikipedia.org/wiki/Линней,_Карл

TEA CEREMONIES OF DIFFERENT NATIONS

Kamal Altaf Bin Kamarul Bahri[1], Haris Ikhwan Bin Ahmad Yazim[2]

(Qatar[1], Malaysia[2])

FSBEE HE «Kursk state medical university»

of the Ministry of Health of Russia, Kursk, Russia

International Medical Institute

Supervisor – ***Chernjakova L. A.***

ЧАЙНЫЕ ЦЕРЕМОНИИ РАЗНЫХ НАРОДОВ

Камал Алтаф Бин Камарул Бахри[1], Харис Икхван Бин Ахмад Язим[2]

(Катар[1], Малайзия[2])

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Международный медицинский институт

Научный руководитель – ***Чернякова Л. А.***

Tea is recognized as the second most consumed drink around the globe and is believed to have very nutritional benefits physically and physiologically. Tea had been consumed for a long period of time, from the ancient Chinese Dynasty to this day. Since tea has been consumed for such a long time, it makes sense that there are various traditions of tea around the world amongst various countries and cultures.

India: India is by far the largest tea producer and consumer in the world. Their national drink is Chai, a sweet milk tea that's been spiced, and can be found

everywhere around the country no matter where you are, Chai is sold 24/7 and there is no specific time for it consumption.

Japan: Here in Japan, tea is an exceptionally large component of their food culture, tea is normally always generalized into green tea or matcha without hesitation. This tea can be both served hot or cold and can be found in almost every restaurant without failure although it is normally preferred in teahouses.

Morocco: In Morocco, the most popular tea amongst them is mint tea or Moroccan mint tea. This tea itself is served hot and has a significant amount of sugar, about 5 teaspoons of sugar for every spoon of fresh tea.

Malaysia: Malaysia iconic tea is pulled tea or known locally as 'teh tarik'. This is the combination of strong black tea, condensed milk and sugar. The tea is called pulled because it is poured between two glasses to help make a frothy texture and mixture that is also cooled and makes it easier to drink. Similar to India, there is no specific time for the consumption of this, its drank 24/7 with breakfast, lunch, dinner or whenever your heart desires.

Russia: Russian tea ceremony is more or less like Japanese tea ceremony. Russian tea ceremony is usually a time for families and friends get together on a table for a cup of tea for *Chainichat*, a casual and light conversation over the table. Russians would usually use a *Samovar*, a smaller teapot on top for brewing tea leaves and a sugar bowl. Russians prefer strong black tea from China with a heavy aroma and they would indulge themselves with a spoonful of sugar or jam in their mouths before drinking the tea.

France: To drink tea in France should be held in the afternoon. They would often call it *le gouter* or to taste where a family or friends gather after work to drink tea and eat snacks. Most people in France would drink tea with a certain food called a Madeleine. The French tea ceremony is not about the food or tea but it is about the experience.

United Kingdom: The British are one of the biggest tea consumers in the world. The tea is usually black tea served with milk. Tea breaks in the United Kingdom are an essential part of the working day. The term 'tea' would often mean

taking a break. Afternoon tea in the United Kingdom would consists of some sandwiches, cakes, pastries and scones to go with the tea.

REFERENCES

1. https://en.wikipedia.org/wiki/Tea_culture#Ireland
2. https://prezi.com/rsvmz0a4rjqw/french-tea-ceremony/
3. https://www.vahdamteas.com/blogs/tea-us/tea-cultures-ceremonies-the-russian-tea-ceremony
4. https://www.alimentarium.org/en/knowledge/tea-russia
5. https://www.mentalfloss.com/article/72891/15-tea-traditions-around-world
6. https://www.kuoni.co.uk/malaysia/tea-culture-in-malaysia

HISTORY OF INDIAN TEA

Arumugam Sriram *(Malaysia)*

FSFEI HE "Kursk State Medical University"

of Ministry of Health of the Russian Federation, Kursk, Russia

Scientific supervisor – PhD, Associate Professor ***Zh. G. Simonova***

ИСТОРИЯ ИНДИЙСКОГО ЧАЯ

Арумугам Шрирам *(Малайзия)*

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Международный медицинский институт

Научный руководитель – ***Симонова Ж. Г.***

Abstract. *The quality and popularity of Indian tea can hardly be overestimated but not everyone knows that the first Indian tea bush was stolen in China by an English merchant. The articles presents a brief analysis of history of Indian tea, the author explains why the Indian tea has reached the European countries and why the tradition of having tea is does not lose its relevance even today.*

Tea is a treasure which is one of the factors which places India among the world market and fame. It is considered to be the liquid gold in India. It can be found everywhere from the top of Kashmir till the lowermost part of India, Kanyakumari. It is hardly possible to find an Indian who does not start or end a day without tea. For a

few it is the breakfast, for a few it is the drink of refreshment and energy. Let us analyze the vivid history of tea: the countries where it came from and those it reached, the circumstances under which it became so popular and the reasons making it the mandatory goods in all the corners of the world.

The botanical name of tea is Camellia Sinensis. Chai is the most common way tea is addressed in India. Chai is made by means of boiling the tea leaves and most of the people add milk and sugar to it, while others just boil the tea leaves and add sugar which is termed as black tea [3]. Today we can hardly believe that tea was not so famous 100 years ago. Let us travel back to the past and see how this liquid gold has become the basis of a billion-dollar business.

Tea reached Europe when the Europeans from England and Holland came to Asia for trade. While India was trading in spices and ivory, China traded in porcelain and tea. The Portuguese were the first to reach the Far East and the first to drink tea for refreshment. When the Dutch tried tea, they were blown away and created permanent stations in China to sell and export tea. The Dutch were the first to create the habit of drinking tea daily. From the Dutch the tradition of having tea was transmitted to France, Germany, and Scandinavia. At the same time British people started adding milk to tea. One of the reasons for this tradition says that by means of pouring milk firs into cups the pedantic Britons were protecting the fragile porcelain cups from the negative influence of the strong hot black tea. Another reason is that milk enhanced the flavor of the black tea and gave it a creamy texture which made the taste of the tea stay in the mouth for hours [1].

In 1658 the Dutch sold tea for the first time in England, advertising its miraculous health benefits to the ordinary people, needless to say about the high society of England the representatives of which were fascinated by the tradition to drink tea which was brought from the East. The introduction of tea reduced the consumption of coffee and hot chocolates in coffee shops which used to be the staple beverages for the Englishmen. In 1662 King Charles the II married princess Catherine of Braganza, from Portuguese an avid tea drinker. This made the tea popular among ladies and led to the introduction of a new ceremony known as

teatime which is still in practice in many places in the world. For example teatime is still in practice in cricket which is a popular game introduced to India during the colonial period.

As soon as tea has become very popular in England and of a great demand, the British wanted to control the tea market. But the Dutch were the only ones to have the direct contact with the Chinese to do the tea trade. The Chinese looked at the foreigners as at the barbarians and gave the cold shoulder to the British merchants. The British had nothing but make stations in India and named them as John's Company. Later on the British were successful in making the direct deal with the Chinese for tea. The Chinese traded tea for a higher price and the British wanted to do something to change all the demand to profit. So they planned to use the newly captured land – India.

For many years there were many rumors saying that the Singapore tribes in the northeast Assam ate tea as pickles and used as a beverage too. In 1823, an English explorer Major Robert Bruce went on an expedition to that region and found the rumors to be true. Then Major Robert brought the tea leaves and seeds to Calcutta. The researcher proclaimed only the Chinese tea to be the only real tea and discarded all further researches. The demand in Europe reached the peak and the misunderstandings between the Chinese and the British made the tea escalate. So the British came with a plan: to exchange the addictive substance (the Indian opium) for the Chinese tea. The Bengal opium became very famous and flooded the Chinese market. It let the British gain back all the silver they had spent on tea, furthermore, it led to the opium wars. But England wanted to complete the control over tea and created the Indian tea committee. At the beginning the British were wrong in choosing the places to grow tea and the Chines bushes instead of the Indian ones. It was because the Chinese did not let anyone in and the methodology was always kept in secret, which led to the great theft.

In 1848 a botanist from Scotland, Robert Fortune went to China disguised as a Chinese, brought back tea leaves, samples, seeds and the methodology to grow tea bushes, he also bought 80 tea specialists to work in India. Then the samples were

planted in Darjeeling and Assam. But the Chinese bushes failed to grow in Assam. After a deep research, the British found out that the Chinese and Assam tea were different. They started to tame the wild tea bushes and applied all the knowledge stolen from China. Later, the Assam tea was considered better in quality and taste and the demand for Chinese tea started to fall leading to the opening of the Assam tea industry. Then tea was planted in Nilgiris in Tamil Nadu and Kangra in Himachal Pradesh. For 50 years tea had been under the total control of England. In 1900 India exported to England about 75 million kilograms of tea. The Chinese market fell to 5 % of its maximum trade in its tea history [2].

At the beginning tea was consumed only by the representatives of the high society. With the flow of time tea became popular near railways stations where vendors opened the first stalls. Especially in the Darjeeling Himalayan train service stations. After the World War I tea became very common and became mandatory goods. Tea companies made public demonstrations and advertised the recipes in local language boosting the tea needs. After tea becoming a part of breakfast, they started to modify tea recipes by adding the world famous spices like ginger, cardamom, extra milk and sugar. Who denies a creamy spicy sweet tea? During the struggle for freedom tea became a part of Swadeshi movement. Tea was a drink to clear misunderstandings and fights among people and families. It emerged as the national drink with the reputation of the drink of gossips.

Tea is inseparable from India. Being available in every corner of India, from street corners to five-star hotels, tea has caused many wars and parties in its journey. With its enormous number of medicinal effects it is one of the mandatory goods in life. A hot tea would make you feel much more refreshed after reading this long journey of tea all over the world. A cup of tea will solve any amount of problems just by its aroma and the love of the person whom has made it for you and who is ready to share it with you. Happy tea time!

REFERENCES

1. A History of Tea // PEET'S COFFEE : [website]. – URL: https://www.peets.com/ (accessed: 28.11.2020).

2. Justin Rowlatt. The Dark History behind India and the UK's Favorite Drink // BBC News, 2016 : [website]. – URK: https://www.bbc.com/news/world-asia-india-36781368 (accessed: 28.11.2020).
3. Sanchari Pal. The Fascinating History of India's Best Loved Beverage, Chai // Vikara Services Pvt Ltd : [website]. – URL: https://www.thebetterindia.com/78265/chai-tea-history-india/ (accessed: 28.11.2020).

MALAYSIAN TRADITIONAL TEAS IN HISTORICAL, CULTURAL AND MEDICAL ASPECT

Aryana Matrin, Wajiha Balqeesh binti Rozhan Zainol *(Malaysia)*
FSBEE HE «Kursk state medical university»
of the Ministry of Health of Russia, Kursk, Russia
International medical institute
Supervisor – PhD, ***Strelkova O. S.***

МАЛАЗИЙСКИЕ ТРАДИЦИОННЫЕ ЧАИ В ИСТОРИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ И МЕДИЦИНСКОМ АСПЕКТЕ

Ариана Матрин, Ваджиха Балкиш Бинти Розхан Заинол *(Малайзия)*
ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»
Минздрава России, Россия, Курск
Международный медицинский институт
Научный руководитель – к.ф.н., преподаватель ***Стрелкова О. С.***

Abstract: *In all studies showed, the article highlights the benefit of each individual tea, but both have different outcome when consuming it. In addition, they have antioxidants that can prevent the excessive formation of blood clots, cancer and arthrosclerosis.*

Background: *Introducing Malaysia's diverse nation that unites to one with delicious food and special beverages. With rich history and many benefit that lies behind our traditional tea.*

Main body: The most famous drinks in Malaysia are 'teh tarik' and the Chinese traditional herbal tea. Each beverage has their own background history in how they exist in Malaysia and how they are carefully made. The word 'teh' derives from Hokkien dialect that translates to 'tea'. A few decades ago, Indian and Chinese immigrants brought their own traditional tea to Malaysia. Teh tarik supplies the most

essential nutrients in human body but it will be bad harmful to consume it excessively. Meanwhile, some studies show that Chinese tea can help avoid chronic diseases such as cancer and cardiovascular diseases. It can also assist in diabetes patients as it can lower down blood sugar in the body. Chinese tea is also good for patients who are suffering from diabetes as it contains polyphenols that can reduce sugar level in the blood.

Malaysia is a multicultural country, full variations of color, rich in culture and spectacular food. The most common thing about Malaysians is that we really enjoy spending time and eating with friends and family at the local ‘mamak’ restaurant with our favorite drink in hand, the ‘teh tarik’. The term ‘mamak’ is obtained from the word ‘mama’ which translates to uncle in Tamil, the Indian language. Malaysians pronounce tea as ‘teh’ which was taken from the Hokkien dialect spoken in regions of Fujian, China. Nevertheless, Cantonese happens to be spoken widely in Kuala Lumpur, the capital city and the largest in Malaysia. Besides Hokkien dialect, Cantonese is also a Chinese dialect and the word tea is recognized as ‘cha’[1].

Malaysia's most enduring tea product is the world’s famous ‘teh tarik’, which established in the country in World War II from the Indian Muslim immigrants. They were brought to Malaysia during the British colonial times to work on mining tine ores and collecting rubber from plantations. After World War II, their community began setting up stalls and started selling the famous beverage to financially support them. Since then, teh tarik is an essential drink for any occasion in Malaysia.

The tea is foamy throughout the process and also after it is poured back and forth using two mugs. Basically , ‘teh tarik’ is a mixture of strong black tea, condensed milk and sugar. It is then "pulled" or poured at high speed between two mugs gripped as high as a metre apart. As a tradition, the skill of the tea brewer is important because it is captivating for the customers to watch. Other than fascinating, the skill of the brewer also determine the taste of it, most Malaysians agree that the frothier the ‘teh tarik’, the better the flavor. The development of teh tarik is seen in Malaysia almost as a form of art in itself, with pourers showing a thrilling exposition, as they whip glides of milky tea in front of their audience.

Teh tarik tastes and looks delicious, and most people need to know some nutritional facts or meaning, and those who want to give it a try. There are 208 calories in 1 glass of Teh Tarik, based on a website called inlivo.com. It has a low density of calories, which means that the amount of calories that a person receives from an ounce is low (0.03 cal/oz). Teh tarik contains fat, proteins and carbohydrates that are important for human health. Teh tarik provides energy for people to go through the day. Drinking several glasses of teh tarik, however, may endanger the health of an individual. Teh tarik also uses black tea, much like coffee, and it is extremely high in caffeine. If our body absorbs excessive quantities of caffeine, especially during the second half of the day, sleep disorders such as insomnia may be induced. The skin and the presence of acne all over the body are one of the most noticeable side effects. Small amounts of teh tarik can therefore eliminate toxins in the body, but excessive amounts can affect the body to feel scorching [3].

The other popular tea in Malaysia is the traditional Chinese tea, where the Chinese community in Malaysia drink them for celebrations and even for afternoon tea. They boil the leaves in a pot and serve them hot in small ceramic cups. Chinese tea traditionally are infused with herbs as it contains many health benefits. There are many flavors to choose from and each have their own advantages in health. You would rarely see Malays and Indians drinking this type of tea, when they usually drink ‘teh tarik’ as it is sweeter and more enjoyable. There are also nutritional value and facts in Chinese tea. Based on sparkpeople.com, there is zero amount of calories in Chinese tea.

Chinese tea helps humanity because it is believed that people are prevented from suffering from cancer and diseases. It has been shown that the high amounts of antioxidants found in Chinese teas are effective in preventing cancers such as breast, prostate, ovary, and colon cancer. In addition to this, the free radicals responsible for some diseases, such as cardiovascular disease and Alzheimer's disease, are counteracted by high amounts of antioxidants. Chinese teas are filled with strongly anti-inflammatory and antioxidant polyphenols that undoubtedly help to reduce the risk of a variety of diseases, such as heart disease. The intake of Chinese tea also

helps individuals who wish to lose weight. This is primarily because Chinese tea consumers have lower BMI and narrower waistlines as opposed to consumers who do not drink tea, according to studies. It is believed that the anti-aging advantages associated with drinking Chinese tea help avoid the symptoms of neurodegenerative diseases such as dementia. Finally, Chinese tea contains polyphenols that reduce blood sugar effectively. This is helpful for individuals with type 2 diabetes who suffer from it.

Conclusions: To sum up all of the previously mentioned facts about tea in Malaysia, tea, without a doubt, is incredibly nutritious and valuable to human health. Whether it is teh tarik or Chinese tea, both of them contain antioxidants that could protect the body from free radicals, the damage that can lead to blood clot formation, atherosclerosis, and cancer. Consuming teh tarik or Chinese teas do not only taste delightful, it benefits human health as well.

REFERENCE

1. 12Go Tea culture in Malaysia – Travel & Drink Tea! // 12go.asia : Electronic resource. – URL: https://12go.asia/en/malaysia/tea-culture (date of application: 19.11.2020).
2. Inlivo Teh tarik // Inlivo.com : Electronic resource. – URL: https://www.inlivo.com/nutrition/beverages/tea-cider-and-cocoa/teh-tarik (date of application: 19.11.2020).
3. Pcom Green Tea Lowers the Blood Sugar Level // Pacific College : Electronic resource. – URL: https://www.pacificcollege.edu/news/blog/2014/08/01/green-tea-lowers-the-blood-sugar-level (date of application: 19.11.2020).
4. Tang R. What Tea Should You Order In A Chinese Restaurant? This Easy Guide Will Help You Decide // SAYS : Electronic resource. – URL: https://says.com/my/lifestyle/types-of-chinese-tea-taste-and-differences-found-in-malaysian-chinese-restaurants (date of application: 19.11.2020).
5. Yuen W. Did You Know Teh Tarik Was Created After WW2 Because People Were Too... // WORLD OF BUZZ : Electronic resource. – URL: https://worldofbuzz.com/did-you-know-teh-tarik-was-created-after-ww2-because-people-were-too-poor/ (date of application: 19.11.2020).

THE ORIGIN OF TEA CULTURE IN CHINA

Sun Yi

Harbin Medical University, Hei Longjiang Province, China

ЧАЙНАЯ КУЛЬТУРА В КИТАЕ

София Юи

Харбинский медицинский университет, Китай

As a Chinese saying goes, firewood, rice, oil, salt, sauce, vinegar and tea are the seven necessities of daily life. And tea is the first drink to receive guests in China.

In Tang Dynasty, about 1,400 years ago, Lu Yu (733–804), a tea sage, wrote the Book of Tea, the world first book of Tea which was completed in 780. It recorded: “Tea, as a drink, was originated from Shennong, began popular mainly in high social status in the period of Duke Zhou.” (“茶之为饮，发乎神农氏，兴于鲁周公”)

According the Book of Tea and the usages of Tea in different times, three stages are divided to demonstrate how tea culture came into being and how tea became one of Chinese daily necessities.

Three Stages of Development:

I. Ancient time -- the discovery and initial spread of tea

1. The Period of Shennong

Shennong discovered tea about in about 5000 B.C., which was recorded in Baihu General Sense by Ban Chao in A.D. 79. It was said that Shennong tasted hundreds of grass a day and tea detoxified if he was poisoned. Tea was mainly used as sacrificial offerings in ritual activities during the period.

2. The period of Shang and Zhou Dynasties (from about 16 century B.C. to about 7 century B.C.)

Tea, as a drink, was favored among kings and nobles.

3. The Spring and Autumn Period and the Warring States Periods (from about 770B.C. to 221B.C.)

During the period, the people in Kingdom Qi cooked dishes with tea, according to Yanzi' s Spring and Autumn Annals by Yanzi (?-500B.C.). Now, Noji people, one of Chinese national minority in Yunan province, are still eating cool tea dishes.

Tea spread to the middle and lower reaches of the Yellow river when Qin conquered Bashu.

II. Han, Wei, Jin and Southern and Northern Dynasties---the budding stage of tea culture

1. The period of Han Dynasty

Health care function of tea was valued in the period.

2. Wei, Jin, Southern and Northern Dynasties

The custom of drinking tea spread to the middle and lower reaches of the Yangtze. Tea were used as daily drink in banquets, sacrifice, and entertaining guests.

The stage is important in the history of tea drinking: tea culture formed gradually and also tea began popular among average people.

III. Tang Dynasty -- the formation of tea culture

Tea culture took shape basically in the period: tea production was plentiful and the scale of tea processing was considerable; a complete Tea science was built up; the activities of tea developed from practice to theory; the first book of tea came out. Almost every family and everyone could drink tea in Tang Dynasty.

РАЗДЕЛ 2. ЧАЙ В МЕДИЦИНСКОМ АСПЕКТЕ

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЧАЯ В XXI ВЕКЕ

Коленченко Е. Г.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра философии

Научный руководитель – к. филос. н., доцент ***Пыжова О. В.***

Аннотация. *В статье рассмотрены самые известные терапевтические свойства чая, раскрыта их сущность. Особое внимание уделено отношению людей к данной проблеме в XXI веке и тому, в каких целях современные люди употребляют чай. Показано, что к рассматриваемым свойствам напитка обращается всё меньшее количество людей. В результате было выявлено, что в последнее время чай становится особым средством общения между людьми, напитком для души. Подчеркивается, что с течением времени тенденции к лечебным свойствам чая встречаются все реже.*

Чай издавна известен всему населению земного шара. С давних времен этот напиток славится своими успокаивающими, целебными и тонизирующими свойствами. Знания о чае, передаваясь из поколения в поколение, дошли до наших дней. В нашем мире ни один семейный прием пищи, ни одна деловая или дружеская встреча не обходятся без чашечки чая. Чаепитие стало неотъемлемой частью жизни людей. Невозможно представить себе человека, который бы не любил чай или не попробовал его однажды. Кто-то любит выпить утром чашечку крепкого черного чая, чтобы взбодриться и со свежей и ясной головой начать новый день. Кто-то любит пить чай на протяжении всего дня. Так, некоторые могут заваривать до 7 чашек напитка в день. А кому-то достаточно лишь вечером выпить небольшое количество успокоительного чая перед сном.

Каждый современный человек знает о разновидностях чая, которых в наше время огромное множество. В любом среднестатистическом магазине

можно найти различные виды черного и зеленого чая, с бергамотом или даже цитрусовыми в составе. В специализированных магазинах присутствуют чаи из розы, с экстрактом мелисы, очень популярный в последнее время зеленый порошковый чай – матча, употребляемый в качестве пищевой добавки. В аптеках любого маленького или большого городов нельзя не увидеть на витринах различные чаи, способствующие похудению, успокоению нервной системы, поднятию иммунитета и даже подавляющие аппетит.

Несмотря на то, что чай является самым популярным и древним напитком, мало кто точно знает, какими терапевтическими свойствами он обладает. Сортов и разновидностей чая очень много, и каждый из них имеет свои особенные свойства. Согласно древней медицине чай очищает кровь, успокаивает нервы, способствует усвоению лекарственных препаратов, защищает и укрепляет стенки сосудов [2]. В древности чай считался едва ли ни единственным лекарством от всех болезней. Современные исследования не отрицают этот факт, а наоборот полностью с ним согласны [3].

Чай, по сути, является уникальным природным источником самых разнообразных химических веществ, являющихся очень важными для организма человека. Он содержит в себе около трехсот химических соединений [3]. Сочетание природных компонентов и их свойств в чае, действительно, неповторимое, хотя аптечные препараты нового поколения с легкостью могут повторить весь состав лекарственных трав природного происхождения.

Одним из таких компонентов является кофеин. Данное соединение стимулирует умственную деятельность и запускает процессы мышления. Его содержание в чае намного выше, чем в кофе, но чрезмерное его употребление не оказывает пагубного воздействия на организм человека [3]. Это объясняется тем, что кофеин в чае находится в связанном состоянии с другими веществами, что способствует его медленному усвоению в кровь и быстрому выведению из организма человека.

Многим известны терапевтические свойства чая в отношении пищеварения. Например, ни для кого не секрет, что при тяжести в желудке,

вызванной избыточным потреблением жирной пищи, чай помогает организму избавиться от не усвоившихся жиров. Также чай способен очищать печень и почки, а, следовательно, кровь [3].

А рассматривал ли кто чай в роли «противоядия»? Ведь он является чудесным средством для очищения организма. Этот напиток помогает организму избавиться от различных токсинов, оставшихся в нём после пищевых отравлений, а также способствует восстановлению микрофлоры после длительного приема антибиотиков и иных лекарственных средств [5]. Крепко заваренный чай выводит из организма вредные вещества, образовавшиеся после приема никотина или алкоголя.

Кроме того, очень интересной особенностью чая является стимулирование восстановления сил. Происходит это за счет мочегонного свойства напитка, благодаря содержанию в нем теобромина, ароматических масел и всем известного кофеина. Усталость в организме человека ощущается из-за накопления в мышцах молочной кислоты в результате длительной энергичной работы [1]. Чай, способствуя увеличению мочевыделений, а с ними и молочной кислоты, помогает взбодриться и зарядиться новой порцией энергии.

В свежезаваренном чае присутствует очень много самых различных витаминов. Витамин А способствует восстановлению зрения, витамины группы В помогают поддерживать эластичность и бархатность кожи, предотвращают её шелушение. Работе мозга способствует никотиновая кислота, лидером по её содержанию является черный чай. В чае содержится также небольшое количество витаминов Е и D, которые борются со старением и важны для костей [5].

Ежедневно мы оказываемся в непредвиденных ситуациях, после которых находимся в стрессовом состоянии. Многие тут же обращаются к успокоительным препаратам. Однако, лишь некоторые вместо успокаивающих препаратов заваривают себе чашечку чая. Ведь чай является, по сути, самым настоящим природным средством для снятия стресса. Многие

травяные чаи содержат в себе огромное количество разнообразных антиоксидантов и ферментов, положительно влияющих на нервную систему человека. Даже аромат этого напитка обладает психостимулирующим действием, благодаря которому он мягко и аккуратно ускоряет и усиливает психологические процессы. Благодаря этим особенностям чайный напиток увеличивает концентрацию внимания, скорость реакции, устойчивость нервной системы к различным внешним раздражителям. Важно понимать, что чай нельзя рассматривать как «скорую помощь», ведь он действует медленнее, чем лекарственные препараты, но здесь важно то, что он оказывает мягкое влияние и длительный эффект на организм человека.

Казалось бы, почему многие, даже зная некоторые из перечисленных свойств чая, обращаются к лекарственным препаратам или БАДам. Это объясняется тем, что в современном мире чаепитие становится неким поводом для семейного сбора вечером за столом, для встречи дальних родственников или близких друзей. За чашечкой этого чудесного, можно сказать, волшебного напитка можно говорить обо всем: про греющие душу воспоминания и будоражащие разум политику и экономику, про волнительные новости и случившиеся события. Всё это за чаем приобретает необычайную теплоту, которую невозможно передать ни словами, ни прикосновениями.

Чай для современного человека является не только способом сближения с людьми, но и успокаивающей процедурой. Заваривая и выпивая чашечку чая, мы как бы замедляем круговорот событий, даем отдохнуть душе и сознанию от морального напряжения, отрекаемся от мирской суеты, после чего можем двигаться в том же направлении в заданном темпе. Чай является отличным предлогом встретиться с кем-то из знакомых, поговорить о насущных радостях или проблемах. Даже великий Лев Толстой однажды сказал: «Я должен пить много чая, ибо без него не могу работать. Чай высвобождает те возможности, которые дремлют в глубине души моей» [4].

У всех разные мнения о чайном напитке и это выбор каждого. Но вероятнее всего чай так и останется средством общения между людьми, очищения разума и перезагрузки мышления.

На основании всего вышесказанного можно сделать вывод о том, что к терапевтическим свойствам чая в наше время обращается все меньше людей. Чай в нынешнее время стал напитком для души. Наша работа рассматривает лишь один из аспектов проблемы. Перспективы дальнейшего исследования данной проблемы мы видим в более подробном изучении различных видов чая и их влияния на нервную систему человека.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андриянов А. И., Сметанин А. Л., Селезнев А. П. [и др.] Сравнительная физиолого-гигиеническая оценка витаминно-минерального состава напитков на основе плодов шиповника и черного чая применительно к питьевому режиму военнослужащих // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2019. – №3. – С. 125–134. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnaya-fiziologo-gigienicheskaya-otsenka-vitaminno-mineralnogo-sostava-napitkov-na-osnove-plodov-shipovnika-i-chernogo-chaya/viewer (дата обращения: 20.11.2020).
2. Кароматов И. Д., Файзуллаева Ф. У. Чай – лечебно-профилактическое средство // Биология и интегративная медицина. – 2019. – № 2 (30). – С. 193–212. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/chay-lechebno-profilakticheskoe-sredstvo (дата обращения: 19.11.2020).
3. Кролевец А. А., Мячикова Н. И., Думачева Е. В. [и др.] Наноструктурированные экстракты зеленого чая и их свойства // Научный результат. Технологии бизнеса и сервиса. – 2018. – № 1. – С. 2–5. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/nanostrukturirovannye-ekstrakty-zelenogo-chaya-i-ih-svoystva (дата обращения: 22.11.2020).
4. Саночкин Д. В. Толстой о чае // LiveJournal : [сайт]. – URL: https://laloeken.livejournal.com/686626.html (дата обращения: 30.11.2020).
5. Сеидишвили Н. Р., Кобахидзе М. А., Лазишвили Л. А. Холодный зеленый чай с витаминами Р и С // Пиво и напитки. – 2004. – №4. – С. 1. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/holodnyy-zelenyy-chay-s-vitaminami-p-i-c (дата обращения: 20.11.2020).

ВЛИЯНИЕ ЧАЯ НА КОГНИТИВНЫЕ СПОСОБНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Молчанова А. Ю., Сухомлинов Ю. А.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакогнозии и ботаники

Аннотация. *Статья посвящена влиянию на когнитивные способности человека такого популярного напитка, как чай. В ней рассмотрено, какие вещества, содержащиеся в основном сырье чая – листьях камелии китайской Camellia sinensis, влияют на работу мозга и нервной системы человека.*

Особенное внимание уделяется таким веществам, как кофеин, L-теанин и катехины, среди которых наибольшей важность обладает эпигаллат. Именно благодаря этим веществам чай оказывает тонизирующее действие, способствует повышению концентрации и внимания. Масштабное исследование ученых из Китая и Сингапура подтвердило положительное влияние чаепития на организацию мозга, через предотвращение нарушений межрегиональных связей.

В заключении говорится, что только правильное и рациональное употребление чая способствует раскрытию всего спектра его полезных свойств.

Сегодня чай так прочно и крепко вошел в жизнь современного человека, что многие люди даже не представляют, как можно начать свой день без этого вкусного, ароматного и, главное, тонизирующего напитка. Невероятное разнообразие вкусов, ароматов и полезных свойств чая помогли ему завоевать любовь миллионов людей во всем мире. Ведь изначально именно благодаря полезным свойствам чая его начали употреблять, но исключительно как лекарственное средство. И только после начала правления династии Тан в Китае чай наконец-то стал напитком повседневным [4].

Чай настолько известен и популярен, что в каждой стране церемония чаепития и способы приготовления этого напитка приобрели исключительно свои, неповторимые черты, став неотъемлемой частью культуры. Однако самый классический и распространенный чай заваривают из листьев кустарника Камелии китайской или Camellia sinensis семейства чайные Theaceae (рис. 1).

Рис. 1. Плантации Камелии китайской (Camellia sinensis)

Своими полезными и даже лечебным свойствам чай обязан богатому химическому составу листьев камелии китайской. Список веществ, содержащихся в чае, впечатляет. Это и различные витамины, минералы, эфирные масла и дубильные вещества, органические кислоты и аминокислоты, алкалоиды и биологические пигменты. Количественный состав данных веществ может немного варьироваться в зависимости от способа заваривания и сорта чая [3].

Влияние чая на организм человека не раз становилось объектом научных исследований. Одним из наиболее интересных и еще мало изученных направлений является влияние чая на когнитивные способности человека. Уже не раз было установлено, что чай обладает крайне положительным влиянием на работу головного мозга, особенно это касается таких видов чая, как наиболее распространенные черный и зеленый, и менее известные улун и пуэр.

Основными веществами, на которые в первую очередь стоит обратить внимание при рассмотрении вопроса о влиянии чая на познавательные способности, являются кофеин ($C_8H_{10}N_4O_2$) и L-теанин ($C_7H_{14}N_2O_3$) (рис. 2, 3).

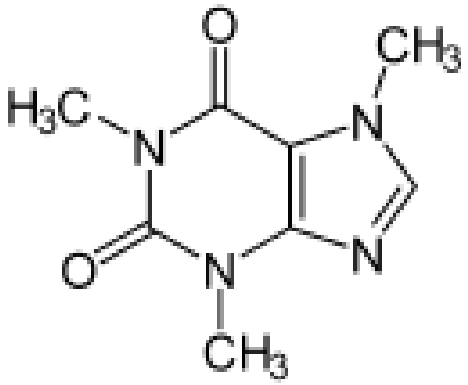


Рис. 2. Кофеин

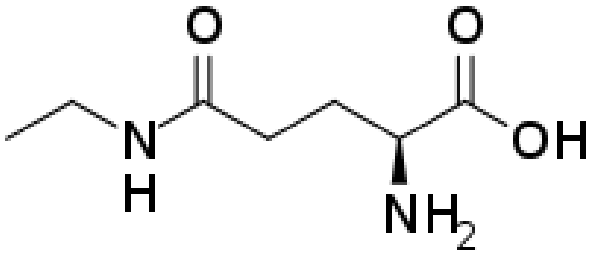


Рис. 3. Теанин

Кофеин уменьшает сонливость, повышает внимание, способствует продлению ощущения бодрствования. Механизм работы кофеина заключается в блокировании ингибирующего нейротрансмиттера аденозина в синапсах головного мозга. Именно благодаря аденозину мы чувствуем сонливость, кофеин же, хоть и частично, но отменяет этот эффект. Что касается L-теанина, то по своим свойствам это уникальная аминокислота, способная увеличивать образование мозговых альфа-волн, связанных с тревожным расслаблением, и влиять на такие нейротрансмиттеры, как гамма-аминомасляная кислота и дофамин. Однако в ходе исследований с применением нейрофизиологических методов было установлено, что раздельный прием этих соединений оказывает куда меньший эффект на когнитивную деятельность, чем совместное употребление, которое способствует увеличению времени реакции и улучшает память, внимание и функцию мозга [5].

Еще одними немаловажными соединениями в чае являются катехины. Их антиоксидантная активность препятствует старению клеток мозга. Главная активная молекула в катехинах, содержащихся в зеленом чае – это сложный эфир эпигаллокатехина и галловой кислоты. Его содержание составляет от 50 % до 80 % из общего числа катехинов. Именно он, проходя через гематоэнцефалический барьер, может стимулировать рост нейритов, помогая нервной системе самогенерироваться, тем самым предупреждая развитие когнитивной дисфункции. Катехины, благодаря своему нейропротекторному

действию, способны затормозить развитие таких заболеваний, как рассеянный склероз, болезнь Альцгеймера и Паркинсона [1].

Самым известным и масштабным исследованием о влиянии чая на когнитивные способности и состояние нервной системы в целом стало исследование ученых из лаборатории бионического интеллекта мозга и вычислительной нейробиологии в Китае и национального университета Сингапура. Ими были подробно изучены образ жизни и состояние психического и общего здоровья тридцати шести добровольцев. В результате множества нейропсихических тестов оказалось, что люди, которые употребляли черный, зеленый чай или улун, или, как его еще называют белый чай, как минимум, четыре раза в неделю в течение последних двадцати пяти лет, обладали лучшими когнитивными способностями и более развитой памятью, чем их ровесники со сходным образом жизни, но не имеющие чай в своем рационе. Связано это с тем, что частое употребление чая предотвращает нарушение связей между разными отделами мозга, уменьшая асимметрию в левой структурной связи между полушариями. У группы, не употребляющей чай, была обнаружена значительная асимметрия, связанная со старением мозга. Группа, пьющая чай, имела меньшее топологическое расстояние между различными областями мозга и более эффективную межрегиональную связь. Это еще раз подтверждает гипотезу о положительном влиянии чаепития на организацию мозга через предотвращение нарушения межрегиональных связей [2].

Но сегодня чай может состоять не только из листьев камелии, в его состав может быть включено и другое растительное сырье, придающее новые оттенки вкуса или нотки аромата. Определённые виды сырья также обладают и ценными фармакологическими свойствами, влияя на многие процессы организма. Не исключение и когнитивные способности. Так, листья мяты в составе чая, помогут избавиться от головной боли, сконцентрироваться и запомнить большее количество информации. Этими же свойствами может похвастаться и чай из женьшеня, который к тому же активирует абстрактное

мышление и повышает способность к решению сложных умственных задач. Проявления возрастной деменции поможет предупредить чай с добавлением гинкго билоба [6].

Фармакологические свойства чая еще не раз будут объектом научных исследований, будут собраны новые, более точные данные и о влиянии чая на когнитивные способности человека. Но стоит помнить, что только правильное приготовление чая и его разумное употребление сделают его помощником нашего организма, а не врагом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афонина С. Н., Лебедева Е. Н. Химические компоненты чая и их влияние на организм // Успехи современного естествознания. – 2016. – № 6 – С. 59–63 – URL: https://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=35966 (дата обращения: 29.10.2020).

2. Мойчай.ру : сайт. – Москва, 2020–. – URL: https://moychay.ru/articles/Vliyanie-chaya-na-effektivnost-golovnogo-mozga (дата обращения: 15.09.2020).

3. Чай Гуру : сайт. – Москва, 2020–. – URL: https://chayguru.info/poleznaya-informatsiya/himicheskij-sostav-chaya-chto-soderzhitsya-v-chae (дата обращения: 20.10.2020).

4. Daochai.ru : сайт. – Москва, 2012–2020. – URL: https://daochai.ru/blog/istorija-chaja/shkoly-chaya.html (дата обращения: 19.10.2020).

5. Tea-Terra.ru: Чайный портал «Всё о чае» : сайт. – Москва, 2013–2020. – URL: https://www.tea-terra.ru/https://www.tea-terra.ru/2018/11/12/31949 (дата обращения: 27.10.2020).

6. WikiFood.online (Викифуд) : сайт. – Москва, 2020–. – URL: https://wikifood.online/o-saite https://wikifood.online/po-vliyaniyu/cognition/memory/chaj-dlya-pamyati.html (дата обращения: 30.09.2020).

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЧАЯ

Абрамова А. Е., Малеева М. В., Щукина Е. В.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакологии

Научный руководитель – ассистент кафедры фармакологии ***Грибовская И. А.***

Аннотация. *Говоря о терапевтических свойствах чая, нужно помнить не только положительные, но и негативные его воздействия. Чай является источником ценных для организма соединений, повышающих наш иммунитет, способствующих адаптации в различные периоды года, позволяет осуществлять профилактику различных заболеваний органов и целых систем, транспортирует необходимые вещества к «органам-мишеням», обладает косметологическими свойствами, успокаивает и лечит депрессию, оказывает противомикробное действие, нормализует обмен веществ, является противоопухолевым, противовоспалительным средством. Однако при избыточном употреблении крепкого чай могут проявляться нежелательные последствия: возбуждение нервной системы, расширение сосудов и повышение давления, аллергические реакции, потемнение зубной эмали.*

Актуальность. Чай является богатейшим природным комплексом, в котором содержится огромное количество витаминов и минералов, микроэлементов и биологически активных веществ. Чай – полезный и любимый напиток, без которого нельзя представить нашу жизнь.

Давно известно, что чай обладает огромным количеством положительных терапевтических свойств, поскольку в его составе присутствуют группы соединений, способных обеспечивать различные защитно-приспособительные реакции организма.

По многочисленным биологическим исследованиям было доказано, что флавоноиды чая способствуют как профилактике, так и лечению заболеваний органов и систем органов, однако стоит отметить, что именно благодаря высокой растворимости флавоноидов, чай имеет большие преимущества, поскольку в организм поступает лишь растворимая часть чая, поэтому необходимо знать все чайные химические вещества [2].

Исследования различных сортов чая показали, что в нем находится 30–50 % экстрактивных частей, то есть растворимых в воде. Также доказано, что больше экстрактивных веществ в более молодых, качественных листьев чая. Самыми значимыми веществами являются шесть частей: дубильные вещества, эфирные масла, алколоиды, аминокислоты, пигменты, витамины [2].

Одним из наиболее главным компонентом остается такой алколоид как кофеин, который и «тянет» людей к чаю. Как бы не казалось это странным, но в чае содержится кофеина намного больше (1–4 %), нежели в кофе. Необходимо отметить, что кофеин чая не накапливается в организме человека, поэтому можно исключить опасность отравления даже при самом частом употреблении чая [5].

Говоря о положительных функциях чая, нужно опираться на то, что в нем представлена почти все витамины. Обширная группа витамина В способствует нормальному функционированию нервной системы, регулирует деятельность желез внутренней секреции, препятствует развитию кожных заболеваний, «борется» с подагрой и язвой желудка, участвует в лечении тяжелых заболеваний печени, а также при дистрофии миокарда [3]. Противоаллергическим эффектом обладает никотиновая кислота, входящая в состав чая, также она внутренние кровоизлияния, укрепляя стенки кровеносных сосудов. Большое содержание в чайном листе аскорбиновой кислоты проявляет антиоксидантные свойства. Особо важен витамин К, необходимый для нормальной свертываемости крови [5].

Чай помогает нормализовать различные процессы в организме человека. Экспериментально было доказано, что чай обладает бактерицидными и бактериостатическими свойствами, убивая и подавляя различные микроорганизмы, способен адсорбировать вредные для организма вещества, очищая организм, оказывает умеренное мочегонное действие. Подтвержден факт, что чай способен предотвратить образование камней в почках и мочевом пузыре [1]. При частом употреблении чая усиливается дыхательный обмен, стимулируется улучшение реологических свойств кожи. Улучшается общее состояние человека, чай оказывает комплексное оздоровляющее воздействие как на внутренние органы, так и на организм в целом.

Одним из наиболее важных эффектов является успокаивающее действие чая: снижается возбудимость нервной системы, уменьшаются головные боли, исчезает шум в ушах.

Особенное свойство чая используется против разного рода лучевых воздействий: солнечные удары, кварцевые ожоги, рентгеновские облучения [1].

Необходимо помнить, что чай имеет и недостатки, при условии: употребление в большом количестве и крепком виде. Кофеин, содержащийся в чае способствует расширению глазных сосудов, что повышает внутриглазное давление. Употребляя крепкий чай, непривыкший человек может получить интоксикацию организма. Нарушается общее состояние: появляются головокружения, беспокойство, бессонница, иногда человек может бредить, или проявляются галлюцинации [4]. Характерна слабость организма, тахикардия, аритмия, если имеются заболевания сердечно – сосудистой системы. При употреблении чай, содержащего различные примеси, могут возникать аллергические реакции.

В современном мире люди используют разные сорта чая в своем рационе питания, это вошло в повседневную культуру. По многим параметрам чай превосходит различные напитки, оказывая положительные медицинские эффекты, не являясь лекарственным препаратом. Но не стоит забывать, что при употреблении в большом количестве крепкого чая мы можем получить противоположный эффект: не только не поможем своему организму, но и навредим себе [3].

ЛИТЕРАТУРА

1. Комаров И. Дж., Файзуллаева Ф. У. Чай – лечебно-профилактическое средство // Биология и интегративная медицина. – 2019. – № 2. – С. 193–227.
2. Наноструктурированные экстракты зеленого чая и их свойства / А. А. Кролевец, Н. И. Мячикова, Е. В. Думачева [и др.] // Научный результат. Технологии бизнеса и сервиса. – 2018. – Т. 4, № 1. – С. 3–14.
3. Новик А. А. «Горный чай», шалфей, чай, ромашка и кофе в традиции, народной медицине и этике албанцев и греков химары и дропула // Аста. – 2017. – Т. 13, № 2.– С. 116–131.
4. Худоногова Е. Г., Худоногов И. Г., Худоногов А. М. Технология оздоровительного чая. – Иркутск : Иркутский государственный университет путей сообщения, 2018. – 292 с.
5. Яшин Я. И., Яшина А. Я. Чай. Химический состав чая и его влияние на здоровье человека. – Москва : ТрансЛит, 2015. – 160 с.

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ЗЕЛЁНОГО ЧАЯ

Миненок В. А.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакологии

Научный руководитель – к. м. н., старший преподаватель кафедры фармакологии ***Болдина Н. В.***

Аннотация. *В данной статье рассматриваются полезные свойства катехинов и алкалоидов, входящих в состав зеленого чая. Описаны механизмы антиоксидантного, антиатерогенного, противовоспалительного, нейропротективного, кардиопротективного и антиканцерогенного действий зеленого чая. Обусловлена перспектива применения зеленого чая в лечении различных заболеваний.*

Ключевые слова: *зеленый чай, катехины, алкалоиды, антиоксидантное, антиатерогенное, противовоспалительное, нейропротективное, кардиопротективное, антиканцерогенное действие зеленого чая.*

Чай (Camellia sinensis L.) представляет собой разнообразное по своему химическому составу растение [2]. Практический интерес к химическому составу чая обусловлен тем, что многие вещества, входящие в его состав, обладают биологической активностью и могут быть использованы для профилактики различных заболеваний. Благодаря широкому спектру биологических активных веществ (БАВ) чай благоприятно воздействует на пищеварительную, сердечно-сосудистую, иммунную и другие системы, улучшая функциональное состояние организма.

Одним из наиболее важных свойств зеленого чая является его антиоксидантное действие. Большая важность антиоксидантов объясняется тем, что постоянный интенсивный рост свободных радикалов в клетках создает условия окислительного стресса. Окислительный стресс представляет собой такое состояние организма, при котором свободные радикалы способны окислять стенки кровеносных сосудов, белковые молекулы, липиды клеточных мембран. Стоит подчеркнуть, что наиболее активные свободные радикалы могут даже разрывать связи в молекулах ДНК и повреждать генетический

аппарат клеток, регулирующий их рост и пролиферацию, что, в свою очередь, может привести к образованию атипичных раковых клеток. В последнее время в патогенезе большого количества заболеваний ведущая роль принадлежит именно окислительному стрессу [5]. Следует отметить, что разрушительное действие свободных радикалов можно уменьшить регулярным употреблением продуктов, обладающих антиоксидантным действием. Одним из таких продуктов является чай.

Доказано, что во всех видах чая содержатся антиоксиданты, способные замедлять разрушительные эффекты окисления за счет своей работы по нейтрализации свободных радикалов.

Так зеленый чай богат такими антиоксидантными соединениями, как полифенолы – в частности, полифенольные катехины, к которым относятся эпикатехин, эпигаллокатехин, эпигаллокатехин-3-галлат. Наиболее важным соединением является эпигаллокатехин галлат, который не только является самым важным антиоксидантным соединением в составе зеленого чая, но и придает ему характерный цвет и аромат [1]. Доказано, что в среднем, одна чашка зеленого чая содержит около 200 мг эпигаллокатехин галлата [6].

Японские ученые доказали, что экстракт зеленого чая способен ингибировать окисление липопротеидов низкой плотности (ЛПНП). Предполагается, что входящие в состав зеленого чая алкалоиды и полифенолы ведут к хелатированию меди, что является одним из возможных механизмов антиокисления ЛПНП [5].

Исследование, проведенное Винсоном и Даббагом, также доказывает, что зеленый чай является мощным ингибитором окисления липидов in vivo. Опыты, проведенные на сирийских хомячках, доказали, что чаи в той концентрации, которую обычно ежедневно пьют люди, являются антиоксидантными агентами и, таким образом, обеспечивают механизм, объясняющий пользу зеленого чая при сердечно-сосудистых заболеваниях [6].

Также установлено, что флавоноиды способны улучшать микроциркуляцию путем влияния на уровень оксида азота, регулирующего

тонус кровеносных сосудов. Таким образом, зеленый чай оказывает антиатерогенное действие и снижает риск развития атеросклероза [3].

Кроме того, потребление зеленого чая связано со значительным снижением чувствительности эритроцитов к гемолизу в эксперименте in vivo у крыс. Считается, что изомеры катехина могут защищать мембрану эритроцитов от атаки свободных радикалов с помощью одного или комбинации следующих механизмов. Во-первых, они могут действовать как хелатор для инактивации двухвалентной меди и каталитических катионов, участвующих в инициации свободных радикалов. Во-вторых, возможно, они способны улавливать свободные радикалы и тем самым прерывать их цепные реакции. В-третьих, они могут работать синергически с α-токоферолом, отдавая водород для регенерации α-токоферола, когда последний окисляется [6].

Кроме того, зеленый чай обладает противовоспалительным действием. Американские исследователи установили, что эпигаллокатехин-3-галат подавляет активность гена, способного индуцировать синтез интерлейкина-8, являющегося ключевым цитокином в развитии воспаления [2].

Также стоит отметить, что в процессе многочисленных экспериментов установлено, что полифенолы (эпикатехин, эпигаллокатехин, эпигаллокатехин галлат) препятствуют скоплению β-амилоида и тем самым обладают нейропротективным действием, что обуславливает перспективу применения зеленого чая в лечении и профилактике таких нейродегенеративных заболеваний, как болезнь Альцгеймера и болезнь Паркинсона [2].

Одним из наиболее изученных свойств зеленого чая является антиканцерогенез. В многочисленных исследованиях доказана эффективность катехинов в лечении рака молочной железы, шейки матки, предстательной железы, печени. Наиболее выраженным противоопухолевым действием обладают эпикатехин-3-галат и эпигаллокатехин-3-галат. Причем они способны оказывать противоопухолевый эффект на различных стадиях канцерогенеза: они способны тормозить пролиферацию опухолевых клеток, активировать их апоптоз, блокировать ангиогенез в опухолевой ткани. Таким образом,

эпикатехин-3-галат и эпигаллокатехин-3-галат ингибируют рост злокачественной опухоли, нарушают ее питание и распространение [2].

Зеленый чай обладает и кардиопротективным действием при онкологических процессах. Так, в опытах с доксорубицин-индуцированным повреждением кардиомиоцитов было установлено, что эпигаллокатехин-3-галат способен восстанавливать нормальную концентрацию кальция в саркоплазматическом ретикулуме кардиомиоцита, а также, как было описано выше, он обладает антиоксидантным действием, что способствует защите кардиомиоцитов от повреждения активными формами кислорода [7].

Подводя итог всему вышесказанному, стоит отметить, что зеленый чай обладает многочисленными целебными свойствами, однако многие из них до сих пор недостаточно изучены. Большое количество фармакологических эффектов катехинов и биофлавоноидов, входящих в состав зеленого чая, обуславливают перспективу его применения в лечении и профилактике многих заболеваний в самых различных отраслях медицины.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бодорев М. М., Поверин А. Д., Тихонов В. П., Тырсин Ю. А. Антиоксидантные свойства зеленого и черного чая // Пиво и напитки. – 2008. – № 3. – С. 38–40.

2. Кароматов И. Дж., Файзуллаева Ф. У. Чай – лечебно-профилактическое средство // Биология и интегративная медицина. – 2019. – № 3. – С. 193–227.

3. Hodgson J. M., Croft K. D. Tea flavonoids and cardiovascular health // Molecular aspects of medicine. – 2010. – Vol. 31, Iss.6. – P. 495–502. – URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20837049 (дата обращения: 21.11.2020).

4. Pan M. H., Chiou Y. S., Wang Y. J. [et al.] Multistage carcinogenesis process as molecular targets in cancer chemoprevention by epicatechin-3-gallate // Food & function. – 2011. – Iss. 2. – P. 101–110. – URL: https://pubs.rsc.org/en/content/articlehtml/2011/fo/c0fo00174k (дата обращения: 21.11.2020).

5. Yashin A., Yashin Y., Nemzer B. Determination of antioxidant activity in tea extracts, and their total antioxidant content // American Journal of Biomedical Sciences. – 2011. – Vol. 3, Iss. 4. – P. 332–335. – ULR: https://www.nwpii.com/ajbms/papers/AJBMS_2011_4_09.pdf (дата обращения: 21.11.2020).

6. Yeh Jason. Green tea and its antioxidant properties // Nutrition Noteworthy. – 1999. – Vol. 2, № 1. – URL: https://escholarship.org/uc/item/9nc5n71k (дата обращения: 21.11.2020).

7. Zheng J., Lee H. C., Bin Sattar M. M. [et al.] Cardioprotective effects of epigallocatechin-3-gallate against doxorubicin-induced cardiomyocyte injur // European Journal of Pharmacology. – 2011. – Vol. 652, Iss. 1–3. – P. 82–88. – URL: https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2010.10.082 (дата обращения: 21.11.2020).

ЧУДОДЕЙСТВЕННОЕ ВЛИЯНИЕ ЧАЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Степанова А. В.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакологии

Научный руководитель – к. м. н., ст. преподаватель ***Болдина Н. В.***

Аннотация. *В статье рассматривается использование чая в исторической традиции и особенности его приготовления, описываются полезные свойства разных сортов этого напитка и его целебный эффект при лечении заболеваний пищеварительной, нервной, сердечно-сосудистой системы и формировании иммунитета. Внимание также уделяется применению полезных и целебных свойств чая в косметологии.*

Ключевые слова: чай, черный чай, зеленый чай, целебные свойства чая, терапевтическое действие чая.

Чай – высушенные листья чайного дерева, подвергнутые брожению. Сегодня чай – напиток, употребляемый ежедневно во всем мире огромным количеством людей. Но ведь так было не всегда. Поначалу чай был доступен только богатым и зажиточным людям. К слову, в России первым человеком, попробовавшим чай, был доктор, служивший при дворе царя Михаила Федоровича. Царский двор отнесся к подарку, привезенному русским послом Старковым из Монгольской орды, с недоверием и опаской. Однако потом, поняв, что напиток безвреден, согласились его попробовать. Помимо смены аудитории, которой был по карману этот диковинный напиток, претерпевало изменения также его целевое назначение. В древности, например, чай

использовали исключительно для лечения, и только позднее он стал обыденным компонентом дружеских и семейных посиделок [1, 2].

За счет чего же все-таки чай пользуется таким уважением и любовью по всему миру? Популярность этого напитка объяснима его неповторимым вкусом и тонким ароматом, не сравнимым ни с одним другим напитком. Кроме того, чай обладает терапевтическими свойствами, которые отличаются у разных сортов чая. Существуют 4 сорта, отличающиеся по получению в результате различной технологической обработки чайных листьев и связанные с их ферментацией. Чайные листья, из которых получают черный сорт, подвергаются трем стадиям обработки: завяливанию, скручиванию и ферментации, которая способствует образованию веществ, определяющих свойства и качество чая, его настой, аромат и вкус. По окончании этих этапов проводят сушку чайных листьев в специальных печах. При производстве зеленого чая проводится только стадия скручивания, что и объясняет факт полного различия между черным и зеленым сортами чая. Помимо извесных всем, существуют также такие чайные сорта, как красный и желтый, которые занимают промежуточное положение между черным и зеленым чаями. Оба типа подвергаются ферментации в неполной форме. Более интенсивному процессу полуферментации подвергаются красные чаи, что сближает их с черным сортом, и менее интенсивному – желтые, что объясняет некоторое их сходство с зелёным сортом. Желтый и красный сорта чая называют оолонг, они распространены преимущественно в странах Восточной Азии. Несомненно, какой бы то ни был сорт чая, если его приготовить правильно, он будет оказывать лечебное действие, которое наиболее выражено у зеленого чая, поскольку он подвергается меньшему количеству биохимических процессов при изготовлении в отличие от чёрного. Однако прежде, чем рассматривать характеристики и полезные свойства каждого сорта в отдельности, необходимо отметить, какими свойствами обладает чай применительно к организму человека [2].

Непревзойденный вкус чая, утонченный аромат и воздействие на организм объясняются содержанием в чае большого количества биологически активных веществ. В молодых чайных листьях и лиственных почках содержится большое количество кофеина, за счет которого чай оказывает тонизирующие, возбуждающие действие на нервную систему, положительно влияет на работу сердца и почек. Для обеспечения человека суточной дозой кофеина ему необходимо выпить всего 2-3 чашки в течение дня. В чае содержитмя также другой алкалоид – теобрамин, стимулирующий сердечную деятельность. Веществом, содержащимся в молодых листьях чая, укрепляющим стенки кровеносных сосудов, стимулирующим работу желудочно-кишечного тракта, способствующим накоплению в организме аскорбиновой кислоты, а также придающим напитку вяжущий вкус, крепость и цвет является танин. В состав чая входят также эфирные масла, придающие напитку характерный аромат чая [1].

Разберемся также с витаминным составом этого удивительного напитка. В состав чая входят витамины С, B_1, B_2, РР. Прежде чем рассматривать влияние каждого витамина на организм человека в отдельности, отметим, что комплексное их действие выражается в антисклеротическом эффекте на сердечно-сосудистую систему. В частности, витамин С призван повышать иммунитет, а за счет входящих в его состав катехинов он хорошо сохраняется при сушке чайных листьев и их заваривании. Витамин B_1 способствует хорошей усвояемости углеводов, которые мы привыкли употреблять в качестве приятной добавки к чаепитию. Кроме того, этот витамин обеспечивает нормальную работу нервной системы, деятельность желез внутренней секреции. Витамин B_2 делает кожу гладкой и эластичной, а также применяется для лечения циррозов, гепатитов и диабетов. Витамин РР, которым наиболее богат зеленый чай, оказывает преимущественный эффект на сосуды, укрепляя их и предотвращая внутренние кровоизлияния [3].

Несомненно, нельзя не отметить влияние чая на каждую систему организма человека в отдельности. Начнем с желудочно-кишечного тракта.

Чай, особенно зеленый, рекомендуют регулярно пить больным язвой желудка или двенадцатиперстной кишки, поскольку он способствует рубцеванию и заживлению ран. Кроме того, жевание сухих чайных листьев избавляет от тошноты, сильных позывов к рвоте и диареи, что раньше часто применялось при токсикозе во время беременности, при укачивании в машине и при морской болезни. Принято считать, что крепкий горячий чай с сахаром с добавлением молока является прекрасным противоядием при отравлении наркотиками, лекарственными препаратами и алкогольными напитками. В народной медицине активно используется чайное масло, приготовленное из семян чая и способное быстро усмирять боль и залечивать ожог при смазывании обожженных участков кожи. Из зеленого чая можно делать крепкие настои, которые позволяют избавиться от многих дерматитов. При заболеваниях органов дыхательной системы, например, на начальных стадиях туберкулеза считается действенным применение крепкого чая с добавлением сливочного масла. При болезнях желчного пузыря рекомендуется пить чай с добавлением листьев и листов одуванчика. Нельзя не отметить огромную роль чая при коррекции сезонных авитаминозов. Этот напиток в сочетании с лечебными травами помогает пополнить запас витаминов, сохранить душевное и физическое равновесие при возникающих чувствах беспричинной тревоги и упадке сил. Нельзя не уделить внимание и лекарственным свойствам зеленого чая, который рекомендуется употреблять в сочетании с настоем шафрана в случаях нарушения кровообращения, расширения кровеносных сосудов, а также для профилактики привыкания к лекарственным средствам, применяемым при долго и тяжелотекущих заболеваниях сердечно-сосудистой системы. Ко всему вышесказанному, добавим, что чай обладает также противосклеротическим, общеукрепляющим и успокоительным действием.

Исходя из вышеперичисленных характеристик этого восхитительного напитка, не остается сомнений, что многие современники безукоризненно согласятся с мнением таджикского врача Мухаммада-Хуссейна ибн Мухаммад ал-Окили, который жил в XVIII и писал, что чай «укрепляет силы организма

и дух, возбуждает, повышает настроение. Укрепляет он также желудок и половую функцию у людей с холодной натурой» [2].

Стоит отметить, что черный чай, несмотря на свой терпкий аромат, ярко выраженный вкус и темно-коричневый цвет, проигрывает зеленому чаю, не имеющему таких лестных характеристик, в целебных свойствах, поскольку он утрачивает их в процессе ферментации. Подтвердить непревзойденные лекарственные характеристики зеленого чая позволили исследования Национального института рака и Шанхайского института рака, которые проводились в 1994 г. и выявили, что его употребление уменьшало риск развития рака пищевода на 60 % при условии установления для пациентов щадящего режима, исключающего употребление алкоголя и курение [3].

Приятным бонусом ко всем вышеприведенным полезным и целебным свойствам чая является его применение в косметологии. Очищение кожи лица чаем способствует хорошему венозному оттоку и приливу крови к тканям, что делает кожу гладкой и нежной. Кроме того, напиток позволяет восстанавливать эластичность и упругость кожи и сохранять её в таком виде надолго. Нельзя не вспомнить также про известную многим способность чая бороться с отечностью под глазами, возникающей у девушек по утрам, или темными кругами, часто свидетельствующими о недосыпании и усталости после тяжелого рабочего дня. Несомненно, не стоит забывать и о волосах, которые чай также способен преобразить и сделать блестящими и шелковистыми [2].

Не нужно упускать и таких важных моментов, что крепкий чай не следует пить людям, страдающим глаукомой, подагрой, а также другими заболеваниями, связанными с нарушением пуринового обмена. Также напиток не следует употреблять на ночь в связи с риском возникновения отеков [1].

Подводя итог, хочется еще раз отметить, что чай во всех видах – прекрасный напиток, эликсир бодрости и здоровья, полезный как для здоровых, так и для больных людей любого возраста и пола. А для тех, кому чай в натуральном виде противопоказан, существует большое количество плодово-

ягодных чайных напитков, которые широко используются в качестве заменителей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бобрович П. В. Семь шагов к здоровью, или Как распрощаться с болезнями. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2006. – 384 с.
2. Дубровин И. И. Чайный мир. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2003. – 96 с.
3. Лагутина Л. А., Лагутина С. В. Все о чае и кофе. Сборник кулинарных рецептов. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2000.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦЕЛЕБНОГО ЧАЯ

Крапивникова О. В., Баковецкая О. В., Меркулова М. А.

ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова» Минздрава России, Рязань, Россия

Кафедра биологии

***Аннотация**. В работе предложена оздоровительная программа для женщин репродуктивного возраста, основанная на применении травяных сборов и дозированных физических нагрузок. Отмечено позитивное влияние программы на физиологическое и психофизиологическое состояние организма женщин.*

В последние десятилетия адаптационная нагрузка на организм человека значительно выросла. Это связано, в частности, с загрязнением окружающей среды веществами, обладающими мутагенным эффектом, в результате чего интенсифицируется мутационный процесс, а геном человека наполняется микромутациями. Их эффект проявится не сразу, возможно, в будущем установление связи между микромутацией и возникшим патологическим процессом окажется весьма и весьма затруднительным. В частности, был установлен недостаток α1-антитрипсина в европейской популяции, вещества, которое препятствует разрушению легочной ткани, воспалению легких и других их заболеваний. Таким образом, при загрязнении среды, а также при курении, вероятность перманентной легочной патологии значительной

возрастает, а распространенность данной генной мутации достигает 10 % [2]. Одновременно мутационный процесс затрагивает не только человека, но и другие биологические виды, а также штаммы микроорганизмов. Последние, наряду с вирусами, не имеют совершенных механизмов репарации генетического материала, защиты его от мутаций, которые характерны для эукариот. Более того, вирусы рассматриваются рядом авторов как механизм активации мутационного процесса и процесса эволюции в целом [3]. Примером, иллюстрирующим это положение, является распространяющаяся в последние месяцы коронавирусная инфекция. Уже в процессе нее исследователи отмечают появление новых мутаций вируса и их распространение. Также мы видим, что поиск новых лекарственных препаратов, вакцин от вновь возникающих инфекционных агентов представляет проблему. Зачастую на создание средства, его испытание и введение в практику требуется несколько месяцев работы ученых, а побочные эффекты определятся еще позже. В сложившихся условиях представляется крайне важным применение повседневных, доступных методов укрепления иммунитета и состояния здоровья в целом, что даст человеку дополнительную защиту от вредных и инфекционных агентов окружающей среды. Цель нашей работы – апробация подобных методов. Отметим, что выводы носят эмпирический характер и затрагивают прежде всего здоровье женщин в возрасте 35 – 45 лет.

Традиционно способом укрепления иммунитета считаются физические упражнения, что является неотъемлемой частью и нашей оздоровительной программы. Нами предложен следующий объем физической нагрузки, который, на наш взгляд, не наносит вреда здоровью женщины: занятия ритмической гимнастикой под музыку 2 раза в неделю экспозицией в 1 час, а также пробежки на выносливость в среднем комфортном темпе расстоянием 2 – 3 км 2 раза в неделю. Уже данная физическая нагрузка принесла позитивный эффект, однако в указанной возрастной группе наблюдались некоторые проблемы с менструальным циклом, в частности, сдвигом его оптимальной

ритмики и появлением межменструальных кровянистых выделений. Изучение литературных данных привело нас к необходимости поиска травяных сборов, позитивно влияющих на женское здоровье [1].

Нами апробированы два сбора: 1. Мелисса (россыпь), крапива (россыпь), манжетка (россыпь), чабрец (россыпь); 2. Бессмертник (россыпь), мелисса (россыпь), чага, пустырник (россыпь), боярышник (плоды, перед завариванием раскатаны, добавлены 0,5 чайной ложки). Растения были смешаны и добавлялись в количестве 2 столовых ложек на 50 г черного чая. Чай с добавлением целебного сбора применялся 2 раза в сутки. Продолжительность приема не менее 2 месяцев. Мы также пробовали заваривать 1 столовую ложку травяной смеси на 350 мл воды, однако применение смеси вместе с черным чаем более комфортно по вкусу. При составлении сбора мы отдавали предпочтение растениям, которые позитивно влияют на общее состояние организма, успокаивают нервную систему, что актуально для женщин указанной возрастной группы. Основной компонент чайного сбора составила мелисса, придающая отменный вкус и запах заваренному чаю. Добавление крапивы продиктовано ее гемостатическим свойством, содержанием в ней 17 аминокислот и 9 различных витаминов. Отметим, что 9 из 10 незаменимых аминокислот содержатся в листьях крапивы майской, что дополняется богатым минеральным составом. Таким образом, крапива абсолютно необходима как общеукрепляющее средство, а ее гемостатический эффект позволяет пить чай с ее включением при дисменорее, межменструальных выделениях. Крапиву и мелиссу удобно брать приблизительно в одинаковом соотношении как системообразующие компоненты сбора. Включая манжетку в состав чайного сбора, мы руководствовались данными О. Д. Барнаулова о ее пользе при дисменорее. Манжетка внесена в соотношении не более 20 % от объема сбора. Чабрец – растение, часто применяемое при легочной патологии, оно укрепляет иммунитет, применяется для восстановления микрофлоры кишечника, а также благоприятен для мозгового кровообращения.

Во втором сборе мелисса также была системообразующей, мы добавили бессмертник, пряный состав которого способствует очищению организма (в частности, от паразитов), а содержащееся в нем вещество цмин обладает антибактериальным действием и хорошо влияет на желудочно-кишечный тракт. Гриб чага хорошо известен своим антионкологическим эффектом, подавлением опухолевой активности, а боярышник (плоды) и пустырник – благотворным влиянием на сердечно-сосудистую и нервную системы, нормализацию артериального давления.

Таким образом, сборы трав, добавляемые при основном чаепитии, сбалансированные по своему составу, комплексно влияют на организм, мягко корректируют работу различных систем: пищеварительной (как поставщика питательных веществ, источника иммунных клеток, очищения организма как целого), дыхательной (для оптимальной поставки кислорода и обеспечения окислительно-восстановительной активности), сердечно-сосудистой (магистральные пути организма), нервной (оптимизация интегративных функций), репродуктивной. Отметим, что нами не ставились лечебные цели, применение травяных сборов у больных не изучалось. Основная цель – приятное и полезное чаепитие, совмещение профилактических и общеукрепляющих действий чая. Преимуществом травяных чаев – в их мягком действии; небольшие дозировки веществ делают травяной чай также безопасным для приема. Применение травяного чая предъявляет некоторые требования человеку, вставшему на данный путь профилактики и укрепления здоровья: чаи должны приниматься регулярно, длительно, методично. Это требует определенного терпения, так как терапевтический эффект развивается не сразу, а в течение продолжительного периода, однако эффект этот положительный, стойкий и безопасный. Применение чаепития наряду с оптимальной физической нагрузкой дополнительно укрепляет тонус организма и его иммунитет. Нами отмечены многие позитивные механизмы в процессе применения оздоровительной программы:

1. Снижение частоты простудных заболеваний;

2. Оптимизация эмоционального фона;
3. Уверенность в себе и отсутствие страха заболеть простудными заболеваниями и инфекциями даже на фоне эпидемии сезонного гриппа;
4. Исчезновение кровянистых выделений в период между менструальными кровотечениями;
5. Незначительная, но устойчивая коррекция продолжительности цикла, его регулярности.

Таким образом, работа по оздоровлению организма посредством оптимальной физической нагрузки и применения целебного чая дает не только физиологические, но и позитивные, устойчивые психофизиологические сдвиги в состоянии организма. Включение травяных сборов дает эффект комплексности оздоровления, активируя работу всех систем органов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барнаулов О. Д. Введение в фитотерапию. – Санкт-Петербург : Лань, 1999. – 160 с. : ил.
2. Тимолянова Е. К. Медицинская генетика. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2003. – 304 с. : ил.
3. Яшин А**.** А. Живая материя: ноосферная биология (нообиология). – Москва : Изд-во ЛКИ, 2007. – 212 с. : ил.

ПРИМЕНЕНИЕ АЮРВЕДИЧЕСКИХ ЧАЁВ ДЛЯ МОДУЛЯЦИИ ИММУННОГО ОТВЕТА

Дьячкова У. Д., Блохина А. Е.

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова»

Москва, Россия

Факультет Фундаментальной Медицины

Научный руководитель – к. фарм. н., доцент ***Грибкова Е. И.***

Аннотация. *В последние годы по всему миру растёт интерес к традиционной индийской медицине, Аюрведе, как источнику лекарств от новых заболеваний. Методология Аюрведы включает использование чаёв на основе лекарственных растений для профилактики и лечения болезней. Богатство видового разнообразия растений, используемых для приготовления аюрведических чаёв, способствует увеличению терапевтической широты таких чаёв. Среди мишеней действия некоторых чайных*

композиций Аюрведы – иммунная система человека. В данной работе рассмотрено влияние аюрведических чаёв на иммунитет в аспекте его стимуляции, модуляции, а также комплексное психонейроэндокринное действие аюрведических чаёв.

Введение

Аюрведа – раздел традиционной индийской медицины, ставящий перед собой задачу профилактики и лечения заболеваний с помощью лекарственных средств растительного, животного и минерального происхождения и различных духовных практик. Стоит сразу отметить, что само направление противоречиво: медицинские рекомендации Аюрведы основаны не только на доказательной базе, но и на предположениях, не подтверждённых научным экспериментом. Для современной медицины рекомендации Аюрведы по лечению различных заболеваний имеют в основном историческое значение.

Однако многовековой опыт использования разнообразных лекарственных растений до сих пор полезен исследователям по всему миру: при изучении лекарственного растительного сырья, применяемого в Аюрведе, обнаруживают биологически активные вещества (БАВ) с высоким фармакотерапевтическим потенциалом.

В последние годы лекарственные средства, используемые Аюрведой, были собраны в Аюрведической Фармакопее Индии (Ayurvedic Pharmacopoeia of India, API). Это большой шаг навстречу гармонизации требований к качеству сырья с мировыми стандартами: регламентация норм по содержанию действующих веществ, примесей, а также инструкция по однозначному определению подлинности лекарственных растений позволяет избежать фатальных ошибок. Перечень лекарственных растений, представленных в API, отличается от такового в Государственной Фармакопее Российской Федерации XIV издания (ГФXIV), что обусловлено различиями в климате и рельефе стран, но есть и сходства: так, листья кассии узколистной используют в обеих фармакопеях, как и корни солодки голой [1, 2]; так же в обеих фармакопеях рассматривают одни и те же ботанические рода, но разные виды лекарственных растений внутри одного рода, что объясняется географическими факторами.

Согласно аюрведической традиции, «чаем» называют все настои растительного сырья вне зависимости от содержания в них кофеина. Это могут быть настои одного вида сырья (анисовый чай – настой плодов аниса, привычные нам зелёный и чёрный чаи — настой листьев камелии китайской, каркаде – настой цветков гибискуса) или настои нескольких видов сырья – комбинация различных частей растения, цельных и измельчённых, в том числе тех, которые называют специями: измельчённые корни куркумы длинной (специя – куркума), плоды кориандра посевного (специя – кориандр), кора коричника цейлонского (специя – корица) и так далее. Такие комбинации разных видов растений соответствуют определению сборов, приведённому в российской ГФXIV: «Сборы лекарственные – смеси двух и более видов лекарственного растительного сырья различных способов переработки, возможно с добавлением субстанций минерального, синтетического, растительного и животного происхождения» [1], – поэтому целесообразно изучать фармакологическую эффективность аюрведических чаёв.

Действие аюрведических чаев разнообразно. Они могут оказывать общеукрепляющее, тонизирующее, бодрящее, а также противовоспалительное, противовирусное и антибактериальное действие. В настоящее время – период активного распространения COVID-19 – особенно актуально укрепление иммунитета, поэтому изучение иммуномодулирующих свойств аюрведических чаев – цель данной работы. Задачами же данной работы является рассмотрение фармакологического действия аюрведических чаёв различного состава в аспектах предотвращения COVID-19 и облегчения его симптомов в ходе течения заболевания.

Иммуностимулирующие свойства аюрведических чаёв

Для изучения влияния растительных добавок Аюрведы на функцию врождённого иммунитета было проведено масштабное плацебо-контролируемое дважды слепое исследование, в котором приняли участие 546 волонтеров. Оно показало, что чай с добавлением аюрведических трав увеличивает активность натуральных киллеров. В исследовании участвовали

здоровые люди старше 55 лет, отобранные на основании относительно невысокой базовой активности натуральных киллеров и периодически повторяющихся простудных заболеваний в анамнезе. На протяжении двух месяцев 3 раза в день участники принимали чай с экстрактами пяти аюрведических растений, традиционно используемых в Аюрведе для стимуляции иммунного ответа: индийский женьшень (ашвагандха), солодка голая, имбирь лекарственный, базилик тонкоцветный (туласи), кардамон настоящий – или чай без экстрактов. Активность натуральных киллеров была измерена путём оценки цитотоксичности: через 2 месяца приема чая в испытуемой группе по сравнению с контрольной значительно повысилась активность натуральных киллеров (Рисунок 1). Также это исследование показало, что иммуностимулирующий эффект от приема такого чая сохраняется до пяти месяцев [4].

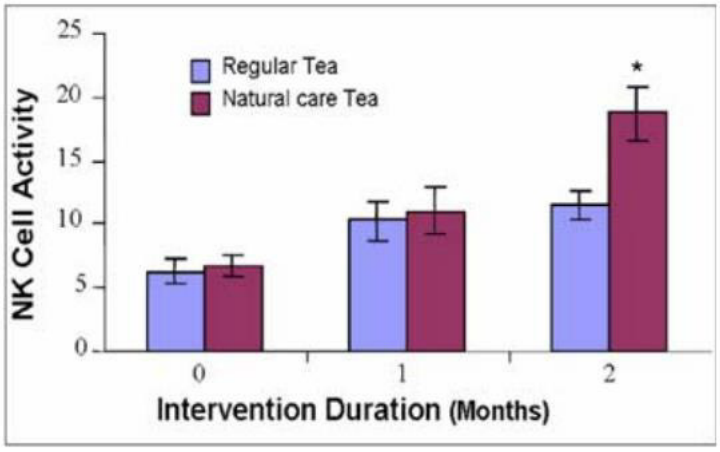


Рисунок 1. Зависимость активности естественных киллеров от времени применения препаратов бакопы [4].

Психонейроиммунологические свойства аюрведических чаёв

Аюрведические чаи могут быть полезны для профилактики острых респираторных инфекций, в том числе – COVID-19. В ответ на распространение коронавирусной инфекции, федерация врачей Индии опубликовала перечень рекомендаций по укреплению иммунитета, которые могут быть применены для профилактики острых респираторных заболеваний [6]. Рекомендации были составлены 16 докторами Аюрведы, и включают

умеренную физическую активность и употребление различных тёплых напитков, в том числе – аюрведических чаёв. Основные рекомендации:

1) Пить теплую воду в течение дня.

2) Ежедневно заниматься йогой и медитировать не менее 30 минут в день.

3) Использовать при готовке специи – куркуму, зиру (кумин), кориандр и чеснок.

4) Принимать 10 г Чаванпраш (аюрведическая паста на основе лекарственных трав, плодов лекарственных растений, специй).

5) Пить травяной чай (отвар) с использованием базилика, корицы, черной перца, сушеного имбиря и изюма.

6) Пить «золотое молоко» – 150 мл теплого молока с половиной чайной ложки куркумы один или два раза в день.

Данные рекомендации могут быть рассмотрены с точки зрения психонейроиммунологии – науки, изучающей взаимное влияние нервной, эндокринной и иммунной систем организма друг на друга [8].

Известно, что питание, физическая активность, уровень стресса и состояние психического здоровья влияют на сопротивляемость иммунной системы вирусным инфекциям [5]. Вследствие программ, направленных на снижение заболеваемости COVID-19, уменьшается уровень физической активности населения, живого общения людей; эти факторы вместе с боязнью клинических осложнений коронавирусной инфекции приводят к росту тревожности, депрессии, психоэмоциональному стрессу среди населения. В результате снижается сопротивляемость всего организма в целом, в частности – верхних дыхательных путей, к вирусным инфекциям [7]. Пять рекомендаций из шести, представленных выше, могут оказывать положительное психонейроиммуннологическое действие: модулировать активность и действие нейромедиаторов центральной и парасимпатической нервной системы (в том числе моноаминов, к которым относятся норадреналин и серотонин, снижение уровня которых в центральной нервной системе играет ключевую роль при развитии клинической картины эндогенной депрессии),

улучшать иммунный статус организма, воздействуя на психическое состояние пациентов [8].

Иммуномодулирующие свойства аюрведических чаёв

Действие аюрведических трав направлено не только на стимуляцию, но и на модуляцию иммунного ответа: контроль чрезмерной активации иммунных клеток и ограничение очага воспаления. В ходе заболевания COVID-19 одним из ключевых этапов патогенеза является так называемый цитокиновый шторм, вызванный выбросом хемокинов и цитокинов: интерферона-гамма, фактора некроза опухоли (ФНО-а), интерлейкина-6 (ИЛ-6), интерлейкина-18 (ИЛ-18), интерлейкина-1b (ИЛ-1b) и других [3]. Чрезмерная активность иммунного ответа наблюдается не только при коронавирусной инфекции, но и при других патологических состояниях, например, при аутоиммунных заболеваниях и реакциях гиперчувствительности. Группа авторов из Университета штата Монтана изучили свойства чая с использованием аюрведической травы бакопы Монье как средства для модуляции высвобождения ФНО-а и ИЛ-6 иммунными клетками. Авторы показали, что использование чая с травой бакопы, настоя из нее, экстракта, содержащего алкалоиды бакопы, а также бакозида А (действующего вещества травы бакопы) снижает in vitro избыточное высвобождение микроглиальными клетками перечисленных выше цитокинов. Данный эффект наблюдали на клеточной линии мышиных микроглий N9, активированных липополисахаридом (ЛПС, или LPS) E. coli, растворенным в питательной среде. Уровень секреции цитокинов измеряли методом иммуноферментного анализа, по результатам которого настой, а также максимальная из исследуемых концентрация экстракта значительно снижают секрецию ФНО-а и ИЛ-6 [9].

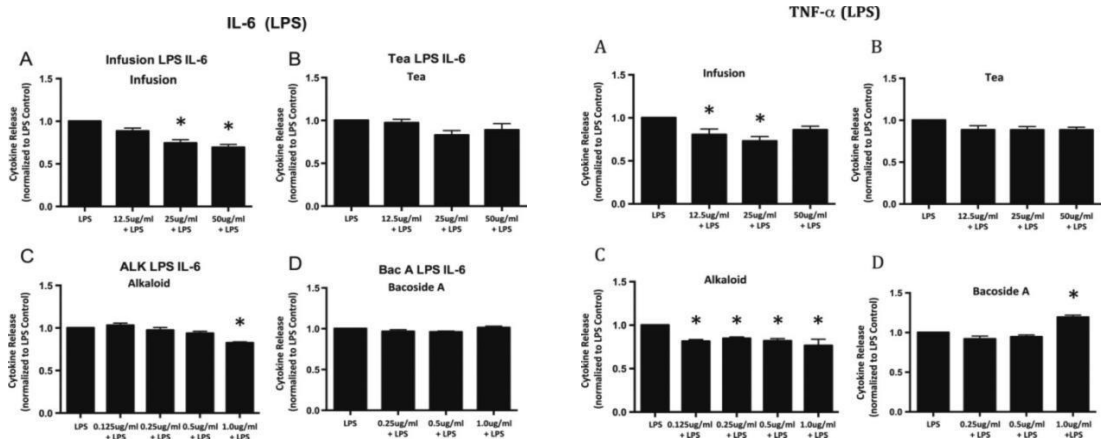


Рисунок 2. Секреция ИЛ-6 (слева) и ФНО-а (справа) N9 микроглиальными клетками, активированными ЛПС, спустя 24 часа инкубации клеточной линии с ЛПС и препаратами бакопы [9].

Более того, чай, настой и экстракт ингибируют секрецию каспаз 1 и 3, то есть уменьшают частоту апоптоза – программируемой клеточной гибели. Также с целью подбора оптимальной концентрации БАВ была оценена цитотоксичность исследуемых веществ. Этот эксперимент показал, что значительным цитотоксическим действием обладает только чистое вещество бакозид А, тогда как чай, настой и экстракт цитотоксичностью не обладают (Рисунок 3) [9].

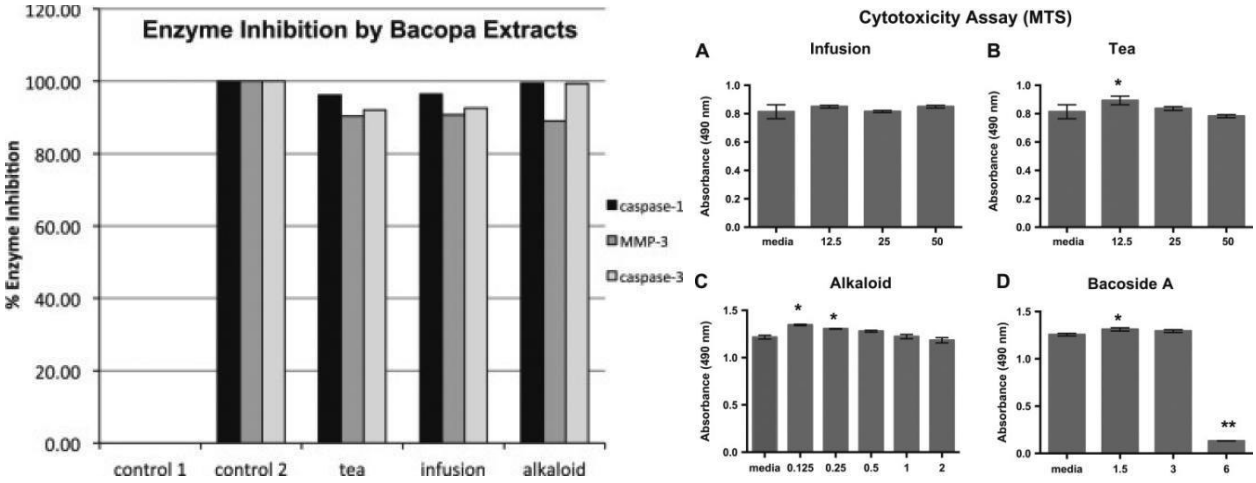


Рисунок 3. Снижение секреции каспаз 1 и 3 (слева).
Результаты теста на цитотоксичность (справа) [9]

Заключение

Некоторые иммунологи сомневаются в эффективности методик Аюрведы для модуляции иммунного ответа. Однако мы обращаем внимание читателей,

что описанные в работе исследования фокусируются на биохимическом действии конкретных БАВ, мало затрагивая остальные разделы Аюрведы. Данные, приведённые в рассмотренных статьях, наглядно показывают, что аюрведические чаи – настои различных трав – могут стать хорошим подспорьем для профилактики и лечения COVID-19. При тяжёлом течении болезни, однако, стоит делать упор на симптоматической терапии с более высокой скоростью наступления терапевтического эффекта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная фармакопея Российской Федерации / Министерство здравоохранения Российской Федерации. – XIV издание. – Москва, 2018. – Т. II.
2. Ayurvedic Pharmacopoeia of India. – 2016. – URL: https://archive.org/details/AyurvedicPharmacopoeiaOfIndiaAllVolume
3. Cytokine Storm Intervention in the Early Stages of COVID-19 Pneumonia / X. Sun, T. Wang, D. Cai [et al.] // Cytokine & Growth Factor Reviews. – 2020. – Vol. 53. – P. 38–42.
4. In vivoenhancement of natural killer cell activity through tea fortified with Ayurvedic herbs / J. Bhat, A. Damle, P. P. Vaishnav [et al.] // Phytotherapy Research. – 2010. – Vol. 24, Iss. 1. – P. 129–135.
5. Lazzari D., Bottaccioli A. G., Bottaccioli F. Letter to the Editor: Kim, S.-W., Su, K.-P. (2020) Using Psychoneuroimmunity against COVID-19, Brain, Behavior, and Immunity (2020), Doi: https://doi.org/10.1016/j.Bbi.2020.03.025 // Brain, Behavior, and Immunity. – 2020. – Vol. 87, July 2020. – P. 170–171. – URL: https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.036.
6. Ministry of AYUSH. Ayurveda’s immunity boosting measures for self care during COVID 19 crisis. – 2020.
7. Pedersen A., Zachariae R., Bovbjerg D. H. Influence of Psychological Stress on Upper Respiratory Infection--a Meta-Analysis of Prospective Studies // Psychosomatic Medicine. – 2010. – Vol. 72, no. 8. – P. 823–832.
8. Rajkumar Ravi Philip. Ayurveda and COVID-19: Where Psychoneuroimmunology and the Meaning Response Meet // Brain, Behavior, and Immunity. – 2020. – Vol. 87, July 2020. – P. 8–9. – doi:10.1016/j.bbi.2020.04.056.
9. The Ayurvedic Plant Bacopa Monnieri Inhibits Inflammatory Pathways in the Brain / M. D. Nemetchek, A. A. Stierle, D. B. Stierle, D. I. Lurie // Journal of Ethnopharmacology. – 2017. – Vol. 197. – P. 92–100.

ЧАЙ СИБИРИ «САГААН ДАЛИ»

Карасёва В. И.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакологии

Научный руководитель – д. м. н., заведующий кафедрой ***Маль Г. С.***

Аннотация. *Статья содержит краткую информацию о чайных традициях в Бурятии. Особое внимание уделяется чаю сагаан дали, его целебным и тонизирующим свойствам. Показана его особая роль в культуре и историческом наследии народов Сибири.*

Ключевые слова: *сагаан дали, саган дайля, рододендрон Адамса, Rhododendron adamsii Rehder, биологически-активные вещества.*

Чай, этот напиток можно считать одним из самых и распространенных в мире. Он пришел к нам из далекого прошлого и его корни зародились в Юго-Восточной Азии, однако в некоторых регионах используются не листы чайного дерева, а их аналоги. Так традиционное чаепитие пришло на территорию Сибири только в 18 веке, и было достаточно дорогим удовольствием. Издревле на территории Бурятии в качестве тонизирующего напитка использовался сагаан дали или саган дайля, что переводится «белое крыло».

Существует несколько сказаний о происхождении такого названия. Первая легенда повествует о могучих войнах, возвращавшихся с полей сражений. Они приходили к склонам хребтов Саян, оставляя там свои копья и возвращая священной земле её силу. Позже на этих склонах вырастали кустарники, листья которых обладали укрепляющими и целебными свойствами.

Вторая легенда более романтична. Она повествует о двух возлюбленных юноше Сагане и девушке Дайли, живших на разных берегах. Каждый раз, чтоб встретиться со своей любимой он превращался в белого орла и пролетал над великим озером Байкал, он спешил на встречу к своей возлюбленной. Однако Саган не знал, что девушка была похищена ведьмой, позавидовавшей их счастью, она опоила несчастную Дайли и расставила ловушки, чтобы навсегда разделить любимых. Юноша попал в одну из ловушек ведьмы, но смог

выбраться и бежать. Очнувшись Дайли обнаружила окровавленный капкан и решила, что ее возлюбленный погиб. Горе её было так велико, что она решила прыгнуть с утеса, однако, как только она шагнула ее поймал прекрасный белый орел, а в местах, куда падали его перья вырос необыкновенный кустарник.

Впервые это растение определено и описано для научного сообщества в 19 веке, и получило официальное название рододендрон Адамса (Rhododendron adamsii Rehder). Этот низкорослый кустарник (высота до 0,55 м) относится к семейству вересковых и произрастает в Восточной и Арктической Сибири, также его можно встретить на Дальнем Востоке и острове Сахалин. Он может произрастать на скудных каменистых почвах на высоте не более 2500 м над уровнем моря. Кустарник имеет продолговатые листья и относительно крупные (1,5 см в диаметре) розовые или бледно-розовые цветки собраны в соцветие щиток (по 7–15 цветков). Листки издают приятный своеобразный запах [1].

На сегодняшний день оценивается широкий фармакологический спектр активности биологически активных веществ, содержащихся в рододендроне Адамса. Исследования побегов показали, что в них большое содержание рутина, кверцетина, нарингенина, арбутина и β-ситостерина [3].

Рутин и квертецин обладают Р-витаминной активностью и являютя эффективными антиоксидантами. Также оказывают цитопротекторное, капилляроукрепляющее действие, могут связывать ионы металлов с переменной валентностью [2].

Нарингенин обладает антиоксидантным, противоопухолевым, антибактериальным, противовоспалительным действием, также улучшает работу сердечно-сосудистой системы.

Арбутин обладает антисептическим свойством, этот гликозид фенольного типа используется при болезнях мочевого пузыря.

β-ситостерин, как и другие фитостерины может быть структурным компонентом клеточной мембраны.

Помимо указанных соединений в ходе фитохимических исследований были выделены и другие компоненты, содержащиеся в значительно меньших концентрациях, а также большое количество эффирных масел [4].

Совокупное действие всех компонентов сагаан дали оказывает тонизирующее, противовоспалительное, антиоксидантное и омолаживающее действие, не даром у коренных народов рододендрон Адамса часто использовался шаманами и охотниками.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александрова М. С. Рододендрон природной флоры СССР. – Москва : Наука, 1975. – 112 с. : ил.
2. Каримова Э. Р. Рутин лузги гречихи. Синтез эфиров и бромпроизводных кверцетина : автореферат диссертации … кандидата химических наук : 02.00.03 ; [Место защиты: Уфим. ин-т химии РАН]. – Уфа, 2016. – 24 с.
3. Мирович В. М., Макаренко С. П., Паисова О. И. Изучение химического состава надземных органов рододендрона Адамса методом высокоэффективной жидкостной хроматографии // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения Российской Академии медицинских наук. – 2005. – № 7. – С. 164–166.
4. Рогачев А. Д. Фитохимическое исследование Rhododendron adamsii Rehder : автореферат диссертации ... кандидата химических наук : 02.00.10 ; [Место защиты: Ин-т хим. биологии и фундамент. медицины СО РАН]. – Новосибирск, 2009. – 18 с.

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЧАЯ

Калашникова Т. В., Гейгер С. Н., Молчанова Е. И.

ОГАПОУ «Старооскольский медицинский колледж»

Старый Оскол, Россия

Каждый из нас на себе испытал целительные свойства чая. Ведь после каждой чашки этого ароматного напитка проявляется бодрость, уходит усталость, повышается трудоспособность. А ведь чай, кроме того, может способствовать излечению многих серьезных заболеваний. Чай – многолетнее вечнозеленое растение. Оно имеет небольшие удлиненные листики, темно-

зеленые сверху и светло-зеленые снизу. Цветки чая белые с желтовато-розоватым оттенком. [2]

Лекарственным сырьем считается чайный лист, однако во всем растении содержатся ценные питательные вещества. В листе обнаружены дубильные вещества, алкалоиды (кофеин), теофиллин, теобромин. Кроме того, в листьях чая содержится эфирное масло, гликозиды флавоноидов, витамины С, B_1. B_2. B_5, К. [1] Целительные свойства чая были известны еще древним лекарям. Он издавна используется в качестве тонизирующего средства. Содержащийся в листах кофеин оказывает эффективное воздействие при общей усталости, умственных и физических перегрузках. Помогает кофеин и при острых инфекционных заболеваниях, так как восстанавливает силы организма и помогает ему бороться с болезнью.

Чай может использоваться как мочегонное средство. Он улучшает кровообращение. В целом чай широко применяется при лечении болезней сердечно-сосудистой системы, бронхиальной астме. Зеленый чай действует более интенсивно, чем черный. И народные лекари, и врачи с дипломом при дизентерии рекомендуют отвар зеленого чая. Для его приготовления 100 г сухого чайного листа залейте 2 л воды и оставьте на полчаса. Потом прокипятите настой в течение часа, время от времени помешивая. Тщательно процедите. Пьют отвар по 1–2 столовые ложки.

Мало кто знает, что сладкий крепко заваренный чай может избавить от головной боли. Такое действие чая объясняется присутствием в его составе кофеина, а ведь он является компонентом многих фармакологических средств, использующихся при головной боли. Конечно, происхождение головной боли бывает разным, поэтому чай поможет не всем.

Нарушение обмена веществ в организме может стать причиной многих тяжелых заболеваний. Оказывается, чай в определенной степени может хорошо влиять на нормализацию процесса обмена, а значит, предотвратить эти заболевания. Чай выводит из организма вредные вещества, способствует

очищению желудка, почек, кишечника и печени. Употребление чая позволяет очистить кровь от содержащихся в ней вредных веществ.

Если вы заболели фарингитом, ларингитом или вас мучает ангина, полощите горло крепким зеленым чаем несколько раз в день.

Мы живем в сложных экологических условиях, поэтому следует особенно тщательно заботиться об очищении организма. И тут на помощь снова придет чай. Он выводит из организма тяжелые металлы – кадмий, ртуть, свинец и др. Именно скопление тяжелых металлов может стать причиной тяжелейших заболеваний.

Употребление чая может способствовать обновлению крови. Кроме того, чай стимулирует кроветворную функцию костного мозга. Под воздействием чая увеличивается количество эритроцитов в крови. Разнообразные воспалительные процессы на языке и деснах можно приостановить с помощью крепкого настоя зеленого чая. Полощите горло чаем несколько раз в день. Чай благотворно воздействует на деятельность печени и селезенки.

Чай не только предупреждает, но и лечит такое опасное заболевание, как цинга. Не стоит думать, что этой болезнью болеют только моряки и те несчастные, которых судьба забросила на необитаемый остров. Нехватка витамина С, которая вызывает это заболевание, явление не такое уж и редкое. Чтобы избежать заболевания, заварите 5 г зеленого чая 200 мл горячей воды и дайте ему настояться 10 минут. Больным цингой следует заваривать 15 г чая на 200 мл воды. Чтобы предупредить заболевание, а также в процессе лечения, следует выпивать 3 и более стаканов чая ежедневно.

Многие не любят пить чай с лимоном, потому что лимон значительно изменяет традиционный цвет, вкус и запах напитка. Но если у вас простуда, может быть, стоит изменить своим привычкам. Кроме того, чай с лимоном прекрасно утоляет жажду и придет вам на помощь в самые жаркие дни лета. С помощью настоя зеленого чая можно вылечить насморк. Возьмите чайную ложку измельченного листа зеленого чая, залейте 200 мл горячей воды и настаивайте 20 минут. Для проведения процедуры вам понадобится

резиновая груша. Наберите в нее настой остывшего чая и энергично вымывайте слизь из ноздрей. В течение дня следует проделать 8 таких процедур. А перед сном закапайте в ноздри несколько капель настоя.

Мы привыкли считать, что чай оказывает бодрящее действие. Однако ученые установили, что люди, выпивающие несколько чашек чая в день, имеют очень стойкую нервную систему, спокойны и уравновешены. Таким образом, чай может использоваться в качестве натурального успокоительного средства. И, возможно, именно он поможет вам в борьбе со стрессом, депрессией, в преодолении тревоги и страха.

Если вы ушиблись, растянули связки или получили вывих, наложите компресс из зеленого чая. Для его приготовления в течение 20 минут варите зеленый чай так, чтобы в итоге получилась чайная гуща. Приложите её к больному месту и накройте пленкой, а потом теплой тканью. Сверху наложите повязку. Гуща все время должна быть теплой и влажной, поэтому время от времени ее нужно смачивать теплым чаем.

Каждая будущая мама хочет родить здорового ребенка. А ведь лучше всего свидетельствует о здоровье новорожденного его вес. Ученые установили, что беременные женщины, которые регулярно пьют зеленый чай, впоследствии рожают более упитанных младенцев. Так что если хотите родить богатыря, пейте зеленый чай.

Регулярное употребление чая может снизить риск инфаркта миокарда. Замечено также, что многие долгожители являются большими любителями чая.

Ожоги можно лечить компрессами с чаем. Сначала обмойте пораженное место свежезаваренным зеленым чаем. Чай должен быть комнатной температуры. В этом же настое намочите чистую полотняную салфетку и наложите ее на обожженное место. Салфетка должна быть влажной и теплой, поэтому ее время от времени следует смачивать чаем. В народной медицине для лечения ожогов использовался сухой зеленый чай,

растолченный в порошок. Этим порошком народные лекари посыпали обожженные места.

Народные лекари рекомендовали крепко заваренный чай в качестве средства от бессонницы. Поэтому, если ваше здоровье позволяет пить очень крепкий чай, а бессонница не дает вам покоя, попробуйте это народное средство.

Те, кто регулярно употребляют чай, намного меньше рискуют заболеть мочекаменной или желчнокаменной болезнью. Оказалось, что чай препятствует образованию камней в почках, печени, желчном и мочевом пузырях.

Западные ученые установили, что зеленый чай значительно уменьшает воздействие вредных излучений.

Зеленый чай может спасти вас от сильной зубной боли. Если ночью внезапно у вас разболелся зуб, положите на него раздавленные дольки чеснока. Наберите в рот чайный настой и держите его, пока зуб не перестанет болеть. Болеутоляющее действие зеленого чая объясняется его антибактериальными и вяжущими свойствами. Если вы хотите защитить зубы от кариеса, после еды полощите рот настоем зеленого чая. Все лучшие зубные пасты содержат фтор, который предупреждает кариес. А ведь фтор есть и в чае. Если кариес уже поразил ваши зубы, лучше всего пить чай без сахара. Тогда его противокариесное действие будет сильнее.

Давно замечено, что молоко плохо переваривается организмом. А вот англичане уже давно пьют чай с молоком. Теперь и ученые доказали, что в таком сочетании молоко переваривается гораздо лучше.

Чаепитие может облегчить состояние больных хроническим воспалением легких и бронхиальной астмой. Это объясняется тем, что когда вы пьете чай, дыхание становится более интенсивным, количество вдыхаемого кислорода возрастает, а количество выдыхаемой углекислоты увеличивается. Кроме того, во время чаепития вентиляция легких улучшается.

Настой чая способствует выведению болезнетворных микробов и других вредных веществ из пищеварительного тракта.

Если какое-то химическое вещество попало в глаз, промойте его настоем чая, воспользовавшись шприцем. Проделайте это несколько раз, затем наложите на глаз стерильную повязку и немедленно отправляйтесь к врачу. Потеря времени может грозить вам утратой зрения. Казалось бы, безобидная соринка, попавшая в глаз, может стать причиной воспалительного процесса. Поэтому, если вам в глаз попала соринка, не трите его руками, тем более грязными, не пытайтесь достать ее пальцами. Лучше всего вымыть ее чайным настоем с помощью большого шприца. Очень неприятное заболевание-ячмень на веке. Ну, как с таким глазом появиться на работе или в школе! Может быть, вам, поможет народное средство. Возьмите чайную ложку зеленого чая, залейте 200 мл горячей воды и дайте настояться в течение 10 минут. Когда настой станет теплым, обмакните в него чистый ватный тампон и наложите его на ячмень. Проделайте эту процедуру несколько раз. Никогда не пытайтесь выдавить ячмень. Это может привести к очень серьезным последствиям. Конъюнктивит можно излечить, промывая глаза крепким настоем чая. Заварите чай, дайте ему остыть. Затем наберите его в большой шприц и струей промывайте глаза. Если у вас воспалились глаза, приготовьте настой из смеси зеленого и черного чая. Остывший настой налейте в подходящую посуду и наклоните голову так, чтобы настой омыл открытые глаза. Поморгайте глазами несколько минут, затем вращайте в разные стороны. Эту процедуру можно повторить несколько раз.

Чай может помочь вам, если вы решили заняться голоданием. При употреблении его в умеренных количествах чай притупляет чувство голода. В чае содержатся белки и углеводы, что поможет вам поддержать баланс питательных веществ в организме. И самое замечательное свойство этого прекрасного напитка - он даст вам ощущение бодрости.

Согласно данным некоторых научных лабораторий, больные гипертонией, регулярно употребляющие зеленый чай, могут добиться

некоторого улучшения своего состояния. Однако при лечении следует быть осторожным, так как чрезмерное усердие может плохо сказаться на состоянии сердечно - сосудистой системы.

В конце зимы и начале весны особенно остро ощущается нехватка витаминов. В этот период вас могут одолевать усталость, сонливость, раздражительность и беспокойство. Попробуйте пить зеленый чай, ведь в нем так много витаминов.

Если вы отравились испорченными продуктами приняли слишком большую дозу лекарства или проявились побочные явления при его применении, нужно искусственно вызвать рвоту. После очищения желудка обязательно выпейте крепкий чай с сахаром и молоком.

Если вы очень любите чеснок, но боитесь, что специфический запах изо рта доставит неприятности окружающим, пожуйте после употребления чеснока немного сухого зеленого чая. Специфический запах обязательно исчезнет.

Если вам предстоит усердная работа в течение продолжительного времени, запаситесь чаем. Он хорошо поддерживает работоспособность и восстанавливает силы. [3]

В ваш дом пришла незваная простуда? Конечно же, поможет старинное средство – чай с медом, чай с лимоном и чай с малиновым вареньем. Выпив чашку чая, укройтесь теплым одеялом и согрейтесь. Не забывайте, что чай можно использовать в качестве профилактического средства при простудных заболеваниях.

Микробы, которые вызывают дизентерию, очень не любят чай. Поэтому, борясь с этим заболеванием, приготовьте особый настой зеленого чая. Возьмите 50 г чая и залейте его 1 л кипяченой воды. Оставьте на 30 минут. Затем поставьте настой на огонь и кипятите в течение часа. Прокипяченный настой нужно процедить. Принимают лекарство 4 раза в день по 2 столовые ложки за 30 минут до еды. Этот настой следует хранить в прохладном месте, лучше всего в холодильнике, не более 3 дней.

Людям, живущим в экологически неблагоприятных районах, зеленый чай просто необходим. Под его действием из организма выводятся радиоактивные частицы. Медики рекомендуют приготовить специальный чай и пить его натощак.

Очень многие люди жалуются на усталость глаз. Глаза устают от длительной работы перед телевизором компьютером, от недостаточного освещения, чтение в неправильной позе. Словом, причин очень много. Уставшие глаза могут слезиться, веки становятся красными, воспаляются. Чтобы снять с глаз усталость, приготовьте крепкий настой, смешав поровну зеленый и черный чай. Затем обмакните в него 2 чистых тампона. Лягте поудобнее, расслабьтесь, положите влажные тампоны на веки и спокойно полежите в течение 20 минут. Такую процедуру можно проделывать утром и вечером.

Правильно приготовленный настой зеленого чая может способствовать профилактике склероза. Дело в том, что чай не позволяет жировым веществам накапливаться на стенках кровеносных сосудов. Кроме того, разрушительно действует на уже имеющиеся отложения. Таким образом, регулярное употребление зеленого чая может защитить вас от склероза.

Если вы почувствовали тошноту, стоит пожевать сухой зеленый чай. Это средство рекомендуют беременным женщинам. Можете взять с собой зеленый чай в дорогу, особенно если вы собираетесь путешествовать на самолете или пароходе. Жевание сухого чая избавит вас от очень неприятной морской болезни.

Современные исследователи доказали, что чай оказывает положительное воздействие на мозговое кровообращение. Во время наблюдений за больными, которые перенесли инсульт, выявилось, что любители чая легче и быстрее справлялись с последствиями этого тяжелого заболевания.

Неполадки в работе кишечника могут свидетельствовать о серьезных заболеваниях. Однако практически каждому из нас приходилось сталкиваться с теми или иными расстройствами в его работе. Чтобы воспрепятствовать

вялости кишечника, тоже можно воспользоваться чаем. Оказывается, настой чая стимулирует двигательную функцию пищеварительного тракта. Поэтому настой можно использовать как профилактическое средство, а также во время лечения расстройства работы кишечника. Бытует предрассудок, будто крепкий чай может причиной запоров. Однако это совсем не так. Наоборот, употребление чая нормализует работу кишечника. Колит – одно из самых распространенных заболеваний пищеварительного тракта. Очень крепкий настой зеленого чая может облегчить страдания больного колитом. Этот настой пьют 4 раза в день по 10 мл. Теплый настой зеленого чая можно использовать для очистительных клизм.

Язва желудка и двенадцатиперстной кишки тоже может излечиваться с помощью настоя зеленого чая. Если вы регулярно будете употреблять свежий крепкий чай, соблюдая правила его хранения и заварки, вполне возможно, что вам удастся избежать оперативного вмешательства.

Не слишком крепкий чай с молоком врачи рекомендуют в качестве мочегонного питья. Его назначают как вспомогательное средство при приеме других мочегонных лекарств. [3]

Заваривая чай, добавьте в него какие-нибудь лекарственные травы. Вместо привычного чая вы получите прекрасный ароматный и целебный напиток. Кроме того, лекарственные свойства чая будут дополнены свойствами тех трав, которые вы используете. Травы можно выбирать в зависимости от недомогания, от которого вы хотите избавиться. Обычно соотношение чая и лекарственной травы составляет 10:1. Например, чай вместе с травой полыни лимонной придаст напитку аромат цитрусовых. В чай можно добавлять траву вербены лимонной (аромат цитрусовых), монарды дудчатой, герани розовой, ясменника душистого (горьковатый привкус), котовника лимонного (острый привкус). розмарина лекарственного (горьковатый привкус), мелиссы (аромат цитрусовых), мяты (можно использовать при головных болях). Необыкновенный аромат придают чаю листья лаванды узколистной, шалфея мускатного (горький пряный привкус)

и лекарственного; цветки шафрана посевного, бузины черной, чубушника обыкновенного, шиповника. Кроме того, в чай можно добавлять семена укропа и плоды фенхеля обыкновенного (пряный привкус). Выбирая чай, обратите внимание на его качество. Прежде всего, проверьте срок годности, состояние упаковки. Старый чай полностью теряет свои целебные свойства, а приобретает затхлый запах и неприятный вкус. Не пейте слишком горячий чай, чтобы не обжигать слизистую оболочку. Регулярное употребление горячего чая может вызвать рак пищевода, желудка или полости рта. Привычка «гонять чаи» может нанести существенный вред здоровью. Содержащийся в чае кофеин в больших дозах может оказать серьезное воздействие на сердце. Особенно не рекомендуется употреблять большое количество чая людям, страдающим сердечными заболеваниями.

Тем, кто страдает глаукомой или гипертонией, крепкий чай пить не следует. Он может стать причиной повышения артериального давления и спазмов сосудов у гипертоников, а также повышает внутриглазное давление и расширяет сосуды глаза, что крайне вредно при глаукоме.

Неумеренное потребление чая, особенно в вечерние часы, может вызвать жестокую бессонницу даже у совершенно здорового человека.

Никогда не пейте несвежий чай. В нем постепенно скапливаются вредные вещества, увеличивается содержание кофеина и пуриновых соединений. Особенно опасен несвежий чай для больных глаукомой, подагрой и гипертонией. [3]

ЛИТЕРАТУРА

1. Беспалова Н. В., Пастушенков А. Л. Фармакогнозия с основами фитотерапии (МДК.01.01 «Лекарствоведение») : учебник. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2016. – 381 с., 16 л. ил. – (Среднее медицинское образование).
2. Большая энциклопедия народной медицины. – Москва : Эксмо, 2007. – 1088 с.
3. Лекарственные растения. Золотой ус, алоэ, облепиха и другие целители / авт.-сост. Н. В. Белов. – Минск : Харвест, 2008. – 640 с. : ил. – (Карманная библиотека).

ЧАЙ И ЕГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЛЕКАРСТВЕННЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ

Данилова М. Р.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакологии

Научный руководитель – д. м. н., профессор ***Маль Г. С.***

Аннотация. *Чай–это универсальный напиток, который, порой, люди употребляют чаще, чем обычную воду. Ведь он является прекрасным жаждоутоляющим средством. Люди выпивают чай, когда придётся: в любое время суток, перед приёмом пищи, во время или после еды. Также запивают им лекарственные средства, совершенно не задумываясь о действии веществ, находящихся в нём, на препарат и в целом на организм. Поэтому, вопрос о взаимодействии чая с лекарственными веществами является актуальным для рассмотрения. В частности, будут разобраны механизмы взаимодействия данного напитка с антибактериальными, железосодержащими и антикоагулянтными препаратами.*

Существует огромное разнообразие видов чая, основными из которых являются – сорта чёрного, зелёного и красного чая. Их объединяет общность химического строения, а именно, содержание более пятисот биологически активных веществ, главные из которых: катехины (биофлавониды), теанин, кофеин. Первые составляют около 25 % всей сухой массы листов чайного дерева, они обладают антибактериальным действием, а также укрепляют стенки сосудов. Свойства кофеина общеизвестны, так как он является прекрасным стимулирующим веществом, повышающим бодрость организма. Теанин – уникальный природный антидепрессант, способствующий увеличению активности и работоспособности. Также, в состав данного напитка входит большое количество витаминов, положительно воздействующих на организм. Противовоспалительное и антисептическое действие обеспечивают дубильные вещества. Такое разнообразие полезных свойств чая не может оставить человека равнодушным. Поэтому, услышав, на сколько хорош данный напиток

люди стремятся выпить его больше, бездумно, совмещая с ним даже приём лекарственных препаратов.

Разберём положительные и отрицательные стороны взаимодействия чая с антибактериальными, железосодержащими и антикоагулянтными препаратами.

Исследования, произведённые в университетской больнице Кельна, позволили обнаружить естественный антиоксидант в зелёном чае-эпигаллокатехин, который способствует торможению окислительных процессов в организме, а также повышает его выносливость и силу. Но, ключевое свойство, которое удалось выяснить учёным – это увеличение чувствительности синегнойной палочки к антибиотикам. Данный микроорганизм характеризуется необыкновенной живучестью, он потерял чувствительность ко многому спектру антибактериальных препаратов. Антибиотик, применяемый врачами сегодня – азтреонам, который пока еще помогает в борьбе с палочкой, но и к этому средству постепенно наблюдается повышение устойчивости. Учёные сделали вывод, что действующее вещество зелёного чая, эпигаллокатехин, при взаимодействии с азтреонамом значительно повышает устойчивость бактерий к антибиотикам, следовательно, происходит сокращение роста и развития данного микроорганизма. Поэтому сложилось мнение о том, что употребление зелёного чая с антибиотиками может значительно улучшить их эффективность. На сегодняшний день исследователи пытаются выяснить возможность получения максимально концентрированного препарата, в основе которого будет эпигаллокатехин. Также, учёные утверждают, что запивать азотсодержащие антибиотики зелёным чаем не следует, так как содержащаяся в нём доза танина, образует нерастворимые соединения при взаимодействии с азотсодержащими веществами. Примером таких антибиотиков являются пенициллины, цефалоспорины и т. д.

Взаимодействие железосодержащих препаратов и чая изучили исследователи Университета штата Пенсильвания под руководством ведущего учёного в области нутрициологии – Матама Виджай-Кумара. Они произвели эксперимент на мышах, смоделировав воспалительные заболевания кишечника.

Исследование показало, что эпигаллокатехин-3-галлат, содержащийся в чае, ингибирует провоспалительный фермент миелопероксидазу, которая высвобождается лейкоцитами при воспалительных процессах. Воспалительные заболевания кишечника сопровождаются кровавыми поносами, которые могут привести в железодефицитной анемии, поэтому при данных патологиях назначаются препараты железа. Учёные утверждают, что при приёме данных лекарственных средств не следует употреблять зелёный чай, так как происходит связывание эпигаллокатехина-3-галлата с железом и нейтрализация полезных свойств данных веществ. Пациентам, принимающим препараты железа, следует сообщать об ограничении употребления зелёного чая. Также, не рекомендуется употреблять чай в сочетании с железосодержащими продуктами, такими как: красное мясо, бобовые, тёмная листовая зелень, гречневая крупа и т. д.

Приём антикоагулянтов – препаратов, способствующих разжижению крови, например, варфарина, фениндиона, фенилина, является противопоказанием для употребления зелёного чая, так как данные препараты действуют на свёртывающую систему крови через витамин К, который содержится и в зелёном чае (до 7000 мкг/кг) Поэтому, если значительно увеличить употребление продуктов, богатых витамином К, в том числе и зелёного чая, действие препарата может значительно понизиться и привести тромбообразованию.

Как мы можем видеть, чай реагирует с различными по химической структуре веществами по-разному, поэтому нельзя говорить исключительно о положительных или отрицательных его влияниях на лекарственные препараты. Поэтому, при приёме каких-либо фармацевтических средств, следует внимательно подходить к их употреблению, уточнять взаимодействие препарата с другими веществами, быть в курсе побочных реакций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афонина С. Н., Лебедева Е. Н., Сетко Н. П. Биохимия компонентов чая и особенности его биологического действия на организм (обзор) // Оренбургский медицинский вестник. – 2017. – № 4. – С. 17–33.
2. Зелёный чай убивает бактерий // Университетская клиника: Знания. Опыт. Результат : [сайт]. – URL: https://unclinic.ru/zelenyj-chaj-ubivaet-bakterij (дата обращения: 28.11.2020).

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЧАЯ С ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ

Ванина А. А.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакологии

Научный руководитель – д.м.н., профессор ***Маль Г. С.***

Аннотация. *Чай – кладезь различных химических веществ. Компоненты напитка оказывают влияние не только на сам организм, но и взаимодействуют с веществами, попадающими в него. Отсюда возникает вопрос: какое же влияние они оказывают на лекарственные препараты при совместном употреблении? Именно об этом и пойдет речь. В большей степени будут рассмотрены препараты сердечно-сосудистой системы, глюкокортикоиды, седативные и противозачаточные средства.*

Богатая биохимия чая определяет многообразие его свойств и эффектов. В зависимости от состава чая проявляются его различные влияния на действие лекарственных препаратов. Состав чая на 30–50% представлен экстрактивными веществами. Многие из этих субстанций являются давно известными. Так, зеленые сорта чая содержат около 40–50% экстрактивных веществ, черные же включают меньшее количество, то есть 30–45% веществ [1]. Большую их часть составляют дубильные вещества, чайные алколоиды, азотистые вещества, эфирные масла и кислоты органического происхождения. К тому же чай содержит витамины, органические аминокислоты, пигменты, и смолистые вещества. Вопрос о влиянии чая на действие лекарств является актуальным, так как многие запивают их данным напитком. При этом большинство не знает

о его влиянии на действие препаратов. Исследований на данную тему проводилось крайне мало. Целью рассмотрения данного вопроса является оценка влияния напитка на применение лекарственных средств, его эффекты, положительные и отрицательные стороны.

Так, седативные и снотворные средства не рекомендуется запивать чаем, так как тонизирующее действие кофеина, теина, теобромина и теофиллина будет снижать их эффективность. Настой валерианы, пустырника, мяты не рекомендуется употреблять менее чем через 20-30 минут после употребления чая. Это поможет сохранить эффективность данных средств. Таблетированные седативные препараты также необходимо запивать водой, нежели чаем.

Препараты, направленные на лечение сердечно-сосудистой системы, также взаимодействуют с чаем и изменяют свою эффективность. Misaka S. и другие исследователи в 2013 году провели опыты на крысах с надололом. Надолол оказывает антигипертензивное, антиангинальное и антиаритмическое действие. В результате этого опыта было выявлено, что при употреблении надолола с чайными катехинами фармакокинетические свойства препарата могут достаточно весомо измениться. Исследователи предполагают, что это может происходить из-за ингибирования кишечной абсорбции надолола, которая, в свою очередь, связана с подавлением захвата транспортерами [5]. После удачных экспериментов с крысами авторы решили перейти к исследованиям, рассматривающим изменения фармакокинетической активности препарата при совместном применении с зелёным чаем у людей. Так, испытуемые в количестве десяти человек перорально получали по 30 мг надолола вместе с зелёным чаем или водой. До этого они по 14 суток употребляли зелёный чай в количестве 700 мл в сутки. В результате эксперимента выяснили, что этот напиток способствует снижению плазменной концентрации надолола. При этом изменения почечного клиренса препарата не происходит [3]. Эффективность препарата, как было выяснено, значительно снизилась.

Проводились исследования, направленные на влияние совместного приема чая с хинидином на его эффекты. Хинидин, в свою очередь, является антиаритмическим препаратом, применяемым при наджелудочковой и желудочковой экстрасистолии, атриовентрикулярной тахикардии и некоторых других патологиях сердца. В результате исследования было выяснено, что из-за действия компонентов зелёного чая всасывание этого лекарственного средства у крыс увеличивается [6]. Также свое влияние чай оказывает и на растворимость дигоксина. При совместном пероральном приеме увеличивается его растворимость и абсорбция. Это способствует усилению его кардиостимулирующего и антиаритмического эффекта.

Эпигаллокатехин-3-галлат (EGCG), содержащийся в чае, биодоступность некоторых препаратов может как увеличивать, так и уменьшать. Так, способность усваиваться у тамоксифена, дилтазема, верапамила, симвастатина может увеличиваться, способствуя лучшему действию препарата. Но при этом может понижаться усвояемость квиадипина, сунитинина и клозапина, что пагубно влияет на их эффекты.

Чай также может влиять на эффекты противозачаточных препаратов. Наибольшее влияние оказывает чай, содержащий зверобой. Это растение является хорошим примером индуктора ферментов, то есть вещества, которое ускоряет распад другого. Из-за этого препарат становится менее эффективен, увеличивая вероятность наступления беременности, вследствие снижения контрацептивного эффекта. Наиболее подвержены такому влиянию пероральные контрацептивы, содержащие этинилэстрадиол и левоноргестрел. К этой категории препаратов относится ригевидон, триквилар, минизистон и многие другие.

Химические компоненты чая оказывают свое влияние и на применение глюкокортикоидов. Так, при применении глюкокортикоидов и их передозировке возможно развитие остеопороза. В экспериментах на крысах было выяснено, что EGCG чая повышает жизнеспособность остеобластов, снижая влияние препаратов [2]. Таким образом, чай может снизить

возможность появления побочных эффектов таких препаратов, как кортизон, бекломезатон и т.д. EGCG чая увеличивает толерантность к глюкозе, ингибирует глюконеогенез и липогенез печени, снижая уровень сахара в крови. Глюкокортикоиды, в свою очередь, оказывают гипергликемическое действие. Поэтому применение чая может снижать побочное действие глюкокортикоидов, например, дексаметазона, который может повышать уровень сахара до 24 часов. EGCG также увеличивает противовоспалительный эффект глюкокортикоидов при совместном применении. При исследованиях Государственного университета Вашингтона было выявлено, что в ходе экспериментов на грызунах, в которых им давали EGCG на протяжении 10 дней, значительно уменьшилось воспаление и отечность пораженных суставов. Было доказано, что противовоспалительная активность эпигаллокатехин-3-галлата базируется на способности блокировать цитокин-зависимые пути, направленные на стимуляцию патологической клеточной пролиферации [4].

Учёные Университетского колледжа Лондона выяснили, что при постоянном употреблении классического черного чая нормализация уровня кортизола наступает значительно быстрее. Уровень кортизола часто повышается при применении таких препаратов, как гидрокортизон, преднизон и т.д. В данном случае чай способствует снижению их вредного эффекта. Также глюкокортикостероиды приводят к тому, что жидкость может задерживаться в организме. Такого рода эффект может отразиться появлением отеков и повышением артериального давления у больного. Это обусловлено воздействием глюкокортикостероидов на водный и минеральный обмен. Именно поэтому больным при употреблении глюкокортикостероидов требуется постоянный контроль за водным балансом. Но, если отеки все-таки появились, можно перейти к употреблению зеленого чая, обладающего мочегонным действием.

Препараты аскорбиновой кислоты разрешено запивать чаем. Чай сам по себе содержит витамин С и обладает собственным антиоксидантным

действием. А также чай содержит рутин, который способствует накоплению витамина С в организме. Поэтому препараты витамина С можно и нужно сочетать с чайными напитками.

Таким образом, чай может оказывать совершенно разное влияние на всасывание препаратов, их эффекты и побочное действие. Поэтому необходимо внимательно подходить к употреблению лекарственных средств совместно с чаем, учитывая различия видов чая и их химический состав.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афонина С. Н., Лебедева Е. Н., Сетко Н. П. Биохимия компонентов чая и особенности его биологического действия на организм (обзор) // Оренбургский медицинский вестник. – 2017. – № 4. – С. 17–33.
2. Зеленый чай при ревматоидном артрите // Medbe.ru URL: https://medbe.ru/news/meditsinskie-issledovaniya/zelenyy-chay-pri-revmatoidnom-artrite/ (дата обращения: 29.11.2020).
3. Самигуллина Л. И., Алёхин Е. К., Муталова Э. Г. Взаимодействие сердечно-сосудистых препаратов с пищей // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 1. – URL: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=28553 (дата обращения: 29.11.2020).
4. Фармацевтическая композиция на основе наномицелл, содержащих эпигаллокатехингаллат, и ее применение для лечения атопического дерматита, болезни крона, аденомиоза и гиперпластических заболеваний предстательной железы // ЕДРИД : [сайт]. – URL: https://edrid.ru/rid/218.016.1b56.html (дата обращения: 29.11.2020).
5. Misaka S., Miyazaki N., Fukushima T. [et al.] Effects of green tea extract and (-)-epigallocatechin-3-gallate on pharmacokinetics of nadolol in rats // Phytomedicine. – 2013. – № 14. – С. 1247–1250.
6. Misaka S., Yatabe J., Müller F. [et al.] Green tea ingestion greatly reduces plasma concentrations of nadolol in healthy subjects // Clinical pharmacology and therapeutics. – 2014. – Vol. 95, Iss. 4. – P. 432–438.

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ОСНОВНЫХ ГРУПП ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ ЧАЯ И ИХ ВОЗМОЖНЫЕ ТОКСИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ

Бобылева В. С., Лефанд Е. О.

МГУ имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия

Кафедра управления и экономики фармации

Научный руководитель – к. фарм. н., доцент ***Грибкова Е. И.***

Аннотация. *Правление династии Тан справедливо считается временем расцвета средневекового Китая. Именно в период правления данной династии чай приобрел популярность не только среди народа Китая, но и вышел на мировой рынок, способствуя росту национального благосостояния. В зависимости от технологии производства выделяют несколько видов чая, обладающих уникальными свойствами. В данной статье приведен краткий обзор основных групп химических веществ чая и их влияния на здоровье человека. Подробно рассмотрены механизмы действия полифенольных соединений с обоснованием антиоксидантных, противораковых и противодиабетических свойств. Цель данного обзора – обобщить данные об изученных полезных свойствах основных групп химических веществ чая, а также проанализировать их возможные токсичные эффекты.*

Чайный напиток изобрели в юго-западной части Китая более 4000 лет назад, и уже через несколько десятилетий стали появляться легенды о способности чая предотвращать болезни и укреплять здоровье. На данный момент чай-один из самых популярных напитков во всем мире. Огромный потребительский интерес побудил исследовательский, и в научных журналах все чаще можно встретить статьи российских и зарубежных ученых о противораковых, противодиабетических и кардиопротективных свойствах любимого напитка.

Традиционно в зависимости от степени ферментации выделяют следующие виды чая: зеленый, белый, желтый, улун, черный и темный. Основными отличиями разных типов чайного напитка считаются цвет получившегося настоя, вкус и аромат (рис. 1).

Рисунок 4. Различные типы чая в листовом и заваренном виде. [5]

Несмотря на внешние различия, источником для всех сортов чая является Camellia sinensis, она же камелия китайская, или чайный куст, растение из семейства Theaceae/Чайные. [5]. Первым этапом обработки листьев камелии китайской является подвяливание на солнце, затем следует механическая обработка с нарушением целостности листа для выделения сока, ферментация, остановка брожения и сушка.

Зеленый чай является не ферментированным чаем, основным способом получения которого является пропаривание свежих листьев камелии и последующая сушка. Широко известны полезные свойства данного вида чая, а именно: снижение частоты сердечно-сосудистых заболеваний, ингибирование матриксных металлопротеиназ, антимикробная активность, противодиабетическое и стимулирующее действие. Белый чай – особый вид чая, получаемый из бутонов Camellia sinensis, которые подвергаются увяданию с последующей сушкой. При этом стараются минимизировать обработку, насколько это возможно, чтобы предотвратить окисление и оставить нетронутыми нежные белые волоски на бутонах, дающие название «белому» чаю. Экстракт белого чая, хотя и менее изучен, но является естественным источником веществ, эффективно подавляющих адипогенез, что обуславливает его возможное применение в качестве добавки для лечения ожирения. Некоторые разновидности белого чая также проявляют сильную антимутагенную активность и действуют как светозащитные агенты, предотвращающие индуцированное солнечным излучением окислительное повреждение ДНК. Улун, занимающий промежуточное положение по степени

ферментации между зеленым и черным чаем, обладает схожими свойствами и применяется для профилактики развития диабета. Черный чай подвергается полному окислению и ферментации при обработке, что объясняет его более сильный и терпкий вкус по сравнению с другими типами чая, которые сравнительно менее окислены. В работах зарубежных ученых показана связь между потреблением черного чая и снижением артериального давления, предотвращением развития ишемического инсульта и уменьшением сердечно-сосудистых заболеваний за счет обращения вспять эндотелиальной вазомоторной дисфункции у пациентов.[3]

Некоторые из особенностей получения различных сортов чая представлены в таблице 1:

Таблица 1. Некоторые из особенностей различных типов чаев.

Тип чая	Источник	Получение	Содержание кофеина (на 250 мл)	Время заваривания	Температура воды
Зеленый	Листья C.sinensis	Не ферментирован, не окислен	15-35 мг	2-3 мин	Через 3 минуты после закипания
Черный	Листья C.sinensis	Ферментирован, полностью окислен	50-65 мг	4-5 мин	Кипящей
Белый	Бутоны C.sinensis	Не ферментирован, слабо окислен	10-25 мг	3-6 мин	Через 4 минуты после закипания
Улун	Листья C.sinensis	Частично ферментирован, частично окислен	15-50 мг	2-3 мин	Через 2 минуты после закипания

Полифенолы – это вторичные метаболиты растений, в основе структуры которых лежит α-фенилбензопиран. Большое число исследований показало, что полифенолы помогают замедлить процессы старения, предотвратить развитие рака, а также уменьшить риск нейродегенеративных и сердечно-сосудистых заболеваний. Чай является многообещающим природным источником этих

биологически активных соединений. Полифенолоксидаза, содержащаяся в чае, является термолабильным ферментом, основная задача которого – окисление полифенольных соединений и их дальнейшая полимеризация с образованием теарубигинов, теафлавинов и теабраунинов, обладающих незначительной биодоступностью при приеме per os. Теафлавины – основные компоненты черного чая, придающие настою характерный цвет. В основе технологического производства различных типов чайного напитка лежит регуляция действия ферментов и глубины окисления полифенолов. Возможность останавливать данные процессы и осуществлять их с высокой степенью контроля обуславливает разнообразие вкусовых и ароматных свойств чая. «Ша-цин» – в переводе с китайского «избавление от зелени», специфический прием, используемый при получении зеленого чая, заключающийся в быстром нагревании, прожаривании или пропаривании листьев. Активность полифенолоксидазы снижается при нагревании с паром во время ферментации, и, следовательно, зеленый чай содержит больше полифенольных соединений, чем черный, и обладает более выраженными антиоксидантными функциями. Полифенольные соединения, содержащиеся в зеленом чае, в основном представлены флавоноидами, флаванолами, фенольными кислотами, и т. д. (18–36% от сухого веса чайных листьев). Наибольшее значение среди них имеют 4 компонента катехина: EC ((–)-эпикатехин), ECG ((–)-эпикатехин-3-галлат), EGC ((–)-эпигаллокатехин) и EGCG ((–)-эпигаллокатехин-3-галлат). На рис. 2 представлены структурные формулы основных полифенольных соединений чая:

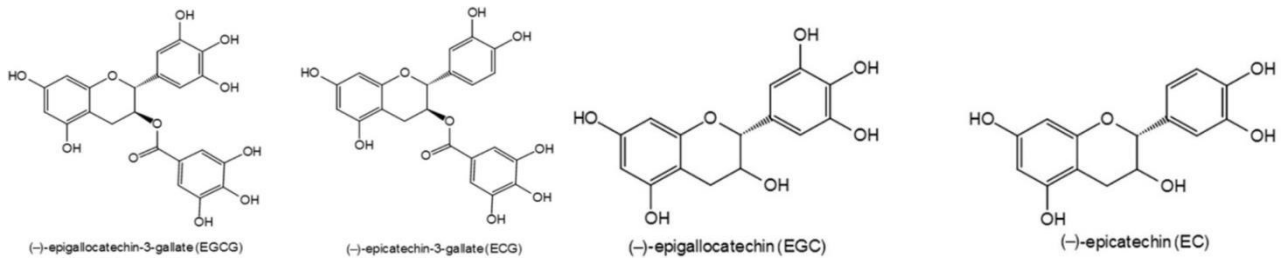


Рисунок 5. Структурные формулы основных полифенольных соединений чая. [3]

Эпигаллокатехин (EGC) обладает наиболее выраженными антиоксидантными свойствами среди четырех выше представленных катехинов. В 250 мл зелёного чая содержится от 10 до 40 миллиграммов полифенолов, из которых 50-60% составляет EGC. [3]

Механизмы антиоксидантного действия полифенолов включают в себя следующие процессы: повышение активности антиоксидантных ферментов, ингибирование перекисного окисления липидов (ПОЛ), обезвреживание свободных радикалов, образование хелатов с переходными металлами.

Прямое действие на свободные радикалы.

Активные формы кислорода (АФК) образуются даже в здоровом организме. Значительное повышение содержания АФК происходит при воспалении и нейродегенеративных заболеваниях. Полифенолы чая, вступая в реакцию с активными формами кислорода, образуют более стабильные фенольные кислородные радикалы. Антиоксидантная активность зависит от структурных различий, а именно от числа гидроксильных групп в структуре. Чем больше гидроксильных групп, тем больше антиоксидантная активность.

Непрямое действие на свободные радикалы.

Кроме того, что полифенолы напрямую взаимодействуют со свободными радикалами, они также способны защитить на организм от окислительного повреждения путём регулирования активности различных типов оксидаз и антиоксидантных ферментов. К примеру, полифенолы способны подавлять активность ксантиноксидазы, НАДФН оксидазы, липоксигеназы, циклической оксидазы, таким образом уменьшая образование активных форм кислорода. Кроме того, полифенолы чая регулируют экспрессию некоторых антиоксидантных ферментов, таких как СОД, глутатион-S-трансфераза, глутатионпероксидазы, чтобы уменьшить структурные и функциональные повреждения, вызываемые АФК в митохондриях.

Комплексообразование с ионами металлов.

Некоторые металлы способны катализировать окислительные реакции в организме, в связи в чем могут генерировать большое количество свободных

радикалов. Железо в степени окисления 2+ один из таких металлов. Полифенолы чая способны заключать ионы металлов в хелатные комплексы. Ингибирование железо-зависимого перекисного окисления липидов в синаптосомах показало, что различные катехины имеют разные степени ингибирования процесса окисления, которые представлены в следующем ряду: эпигаллокатехин-3-галлат > эпигаллокатехин > эпикатехин-3-галлат > эпикатехин. Однако при приёме внутрь самым эффективным является эпигаллокатехин, в связи с тем, что другие катехины с большей долей вероятности подвергаются воздействию хлористоводородной кислоты в желудке, что влияет на их активность.

Синергетические эффекты полифенолов и витаминов.

Витамины играют важную роль в росте, метаболизме и развитии организма. Было показано, что полифенолы чая повышают концентрацию витамина Е в липопротеинах низкой плотности (ЛПНП) у крыс, получавших холестерин, а также увеличивают антиоксидантную способность сыворотки крови. Кроме того, индекс атеросклероза показал дозозависимое улучшение с увеличением уровня полифенолов чая. В результате изучения общей продукции перекиси водорода в процессе перекисного окисления линолевой кислоты было установлено, что антиоксидантный эффект чайных полифенолов (ЭГКГ, 10 ммоль/л) лучше, чем у альфа-токоферола (витамин Е, 10 ммоль/л) или аскорбиновой кислоты (витамин С, 10 ммоль/л), но смесь ЭГКГ, витамина Е и витамина С обладает большей антиоксидантной эффективностью по сравнению с использованием этих трёх антиоксидантов индивидуально.[3]

Кроме описанных выше механизмов антиоксидантного действия, полифенолы, выделенные из чая, могут защищать клетки от окислительного повреждения, регулируя определенные клеточные сигнальные пути. Таковыми являются Nrf2-путь, NF-kB-путь и MAPK-каскад. Таким образом, полифенолы чая предотвращают воспаление, сердечно-сосудистые заболевания, появление новообразований и возникновение ожирения. Регулирующий эффект

полифенолов чая на основные клеточные пути, связанные с антиоксидантной активностью, показан на рис. 3.

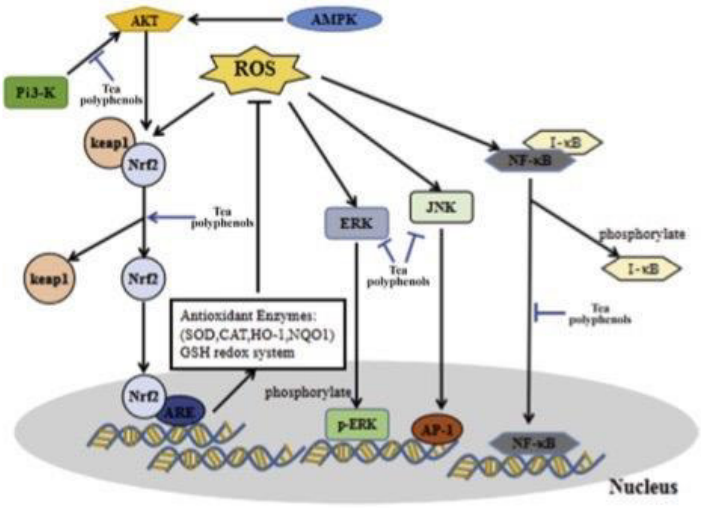


Fig. 2. This schematic illustrates the cellular pathways regulated by tea polyphenols during their antioxidant activity. AKT = protein kinase B; AMPK = adenosine 5'-monophosphate; Pi3-K = Pi3 kinase; ROS = reactive oxygen species; keap1 = Kelch-like ECH-associated protein-1; Nrf2 = nuclear factor erythroid 2-related factor 2; ERK = extracellular-signal-regulated kinase; JNK = c-Jun N-terminal kinase; NF-κB = nuclear factor-kappa B; I-κB = inhibitory protein inhibitor of NF-κB; SOD = superoxide dismutase; CAT = catalase; HO-1 = heme oxygenase-1; NQO1 = quinone oxidoreductase 1; GSH = glutathione; ARE = antioxidant response element; p-ERK = phosphorylated ERK; AP-1 = activating protein-1.

Рисунок 6. Внутриклеточные сигнальные пути, активируемые или блокируемые полифенольными соединениями чая. [3]

Nrf2-фактор транскрипции, основной регулятор активности генов детоксикации и синтеза антиоксидантных ферментов, играет важную роль в поддержании в организме окислительно-восстановительного гомеостаза. Кельч-подобный ECH-ассоциированный белок-1 (Keap1) является ингибитором Nrf2. Когда клетки подвергаются окислительному стрессу, комплекс Nrf2-Keap1 диссоциирует, и недеградированный Nrf2 переносится из цитоплазмы в ядро и активирует синтез антиоксидантных ферментов, супероксиддисмутазы, каталазы и др. Полифенолы черного чая активирует протеинкиназу С и Pi3-киназу, запуская сигнальный каскад Nrf2-белка, что в конечном счете приводит к снижению токсического действия свободных радикалов. Еще один сигнальный каскад- путь NF-kB, тесно связанного с возникновением воспалительных реакций. Активные формы кислорода (АФК) вызывают активацию NF-kB и усиление транскрипции генов, опосредующих иммунные реакции и синтез провоспалительных цитокинов, а также генов, усиливающих апоптоз гладкомышечных клеток сосудов. В нормальных условиях цитоплазматический NF-kB связывается с ингибирующим белком (I-kB).

В условиях окислительного стресса и чрезмерного накопления пероксидных радикалов I-kB быстро фосфорилируется и высвобождает NF-kB для переноса его в ядро и активации синтеза воспалительных цитокинов. Исследования на мышах показали, что полифенолы чая через сложные взаимодействия с ингибирующими белками значительно снижают активность NF-kB-пути и уменьшают возможные воспалительные процессы, что снижает риск развития атеросклероза и других сердечно-сосудистых заболеваний. Последним каскадом, на который полифенолы оказывают воздействие, является MAPK-каскад. Активация этой системы оказывает важное регулирующее воздействие на рост, дифференцировку клеток и реакцию на стресс. Известно, что существует 3 пути, вовлеченных в MAPK-каскад, а именно путь передачи сигналов ERK, путь JNK и p38 MAPK. Массовое накопление АФК может вызывать окисление внутриклеточных белков и перекисное окисление липидов клеточных мембран, что приводит к повреждению клеток и некрозу тканей. Исследования показали, что пероральное введение полифенолов мышам может снизить уровень антител в их собственной сыворотке и защитить клетки от токсического действия. Молекулярным механизмом этой защиты является специфическое фосфорилирование p38MAPK, которое приводит к увеличению содержания внутриклеточных каталаз и повышает устойчивость клеточных структур к окислению. [3]

Кроме полифенолов в чае содержатся и другие полезные вещества такие, как алкалоиды (кофеин, теофиллин, теобромин), флавоноиды и дубильные вещества.

Алкалоиды – класс органических соединений, которые содержат в своей структуре минимум один азот. Основных алкалоидов чая три: кофеин, теобромин, теофиллин.

Рисунок 4. Три основных алкалоида чая. [2].

Интересный факт: в листьях чая содержится кофеина больше, чем в зёрнах кофе, однако в чае, как напитке, содержание кофеина меньше по сравнению с кофе и действие кофеина чая слабее, потому что он связан с танином. Вещество, образуемое кофеином и танином, называется теин. Именно теин придаёт чаю горечь и оказывает тонизирующее действие на организм. Содержание кофеина колеблется в зависимости от сорта чая в переделах от 1 % до 4 % (самое большое содержание кофеина в зелёном чае).

Кроме теина чай содержит незначительные количества теобромина и теофиллина, которые обладают сосудорасширяющим и мочегонным действиями.

Однако кроме полезных алкалоидов, чай содержит вредный алкалоид гуанидин, который может выйти при длительном нагревании или настаивании заваренного чая. Образуется этот алкалоид вследствие разрушения пуриновых оснований, содержащихся в чае.

Дубильные вещества – высокомолекулярные фенольные соединения, содержащиеся в растениях. Содержание дубильных веществ в чае может быть от 15 % до 30 %. Эти вещества предупреждают развитие рака, понижают артериальное давление, обладают антимикробным действием, а также обладают антиоксидантными свойствами в связи с чем препятствуют старению. Содержание дубильных веществ выше в белом и зелёном чаях (это напрямую связано с процессами окисления во время ферментации). [1]

Несмотря на доказанную эффективность полифенольных соединений, выделенных из чая, не стоит забывать о возможных токсических эффектах. Хотя механизм токсичности не совсем понятен, предполагается, что

присутствующие в чае фенольные соединения также могут действовать как про оксиданты и приводить к образованию активных форм кислорода, которые могут вызывать повреждение ДНК, липидов и других биологических молекул. Некоторые сорта чая также вызывают у пациентов тяжелые аллергические реакции, сенную лихорадку, астму, тошноту, рвоту и боли в шее. Присутствие ксантинов (например, кофеина) вызывает множество токсических эффектов, включая нервную возбудимость, судороги, тахикардию, экстрасистолию и раздражение желудка. [4]

ЛИТЕРАТУРА

1. Афонина С. Н., Лебедева Е. Н., Сетко Н. П. Биохимия компонентов чая и особенности его биологического действия на организм (обзор) // Оренбургский медицинский вестник. – 2017. – № 4. – С. 17–33
2. Нечаев А. П., Траубенберг С. Е., Кочеткова А. А. Пищевая химия. – Санкт-Петербург : ГИОРД, 2007. – 230 с.
3. Antioxidant mechanism of tea polyphenols and its impact on health benefits / Z. Yan, Y. Zhong, Y. Duan [et al.] // Animal Nutrition. – 2020. – Vol. 6, Iss. 2. – P. 115–123.
4. Tea and human health: The dark shadows / A. Jain, C. Manghani, S. Kohli [et al.] // Toxicology letters. – 2013. – Vol. 220, Iss. 1. – P. 1–6.
5. Microbial bioconversion of the chemical components in dark tea / Ming-zhi Zhua, Na Lic, Fang Zhoua, [et al.] // Food Chemistry. – 2020. – Vol. 312. – Art. 126043. – URL: https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2019.126043.

РАЗНОВИДНОСТИ ЧАЯ И ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА

Гайнанов А. Р.

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Кемерово, Россия

Кафедра фармации

Аннотация. *Существуют особые свойства разных видов чая по оказываемому воздействию на организм человека. Листья Camellia sinensis содержат полифенольные соединения, которые обеспечивают антиоксидантные свойства напитку. Согласно литературным данным, полифенолы в чае вызывают окисление жиров, что не только способствуют дополнительному расходу энергии, но и ведет к потере веса, могут*

предотвратить образование злокачественных опухолей и способны подавлять рост новых раковых клеток. Также флавоноиды нормализуют кровяное давление у пациентов с гипертонией, что способствует снижению риска возникновения сердечно-сосудистых патологий, уменьшают концентрацию холестерина в крови, способствуя уменьшению риска развития инсультов и инфарктов.

Особыми целебными свойствами обладают травяные чаи, которые не содержат кофеина, но содержат другие ценные биологически активные вещества. Растительным сырьем для травяных чаев чаще всего служат такие растения, как имбирь, мелисса, крапива, лимонник, ромашка, кипрей, чабрец, монарда, жасмин, белоголовник, мята, бадан, зверобой, клевер луговой и многие другие травы.

Различают три разновидности чая: китайский (китайский чай, японский, индонезийский, грузинский, вьетнамский); ассам (индийский); камбоджийский (природный гибрид китайского и ассамского). Они изготавливаются по одинаковой технологии. Вначале собранные листья вялят, чтобы испарилась лишняя влага и листья стали обмякшими. На следующем этапе происходит многоразовое скручивание листьев в миниатюрные рулоны, в результате чего они снова теряют воду. Далее происходит ферментативное окисление, при этом крахмал расщепляется до моносахаров, а хлорофилл – на дубильные вещества. Необходимо отметить, что чем дольше лист подвергался окислению, тем более тёмный чай из него получится, поэтому именно ферментативное окисление определяет будущий вид чая. Также на конечный продукт влияет способ сушки: зеленым сортам необходима температура, превышающая 100°С, черные сорта нуждаются в более низких температурах. Технологический процесс заканчивается сортировкой, измельчением и фасовкой.

Листья Camellia sinensis содержат полифенольные соединения, которые обеспечивают антиоксидантные свойства напитку [3]. Согласно литературным данным, полифенолы в чае вызывают окисление жиров, что не только способствуют дополнительному расходу энергии, но и ведет к потере веса. Эти же биологически активные вещества могут предотвратить образование злокачественных опухолей и способны подавлять рост новых раковых клеток. Черный чай нормализует кровяное давление у пациентов с гипертонией, что

способствует снижению риска возникновения сердечно-сосудистых патологий, уменьшает концентрацию холестерина в крови, способствуя уменьшению риска развития инсультов и инфарктов. Большинство россиян при первых признаках простуды употребляют горячий чай с медом, лимоном или малиной. Настой черного чая за счет антибактериального действия полифенольных соединений замедляет размножение бактерий в ротовой полости.

Но есть и особые свойства разных видов чая по оказываемому воздействию на организм человека. Зеленый чай содержит огромное количество антиоксидантов, поэтому прежде всего он помогает при ожирении, улучшает зрение, лечит мастопатию и обладает противоопухолевыми свойствами [4].

Черный чай благодаря теафлавинам, отвечающим за красный оттенок напитка, снижает холестерин, повышает стрессоустойчивость, нормализует кровяное давление и холестерин.

Улун является любимым напитком буддистских монахов. Он известен такими свойствами, как снижение холестерина, укрепление иммунитета, улучшение состояния костной ткани.

Белый чай чрезвычайно богат фенолами, поэтому считается эликсиром молодости. Его экстракт предотвращает образование морщин и снижает холестерин [5].

Пуэр – это единственный из всех разновидностей чая, который подвергают ферментации подобно винам или йогуртам. Таким образом он приобретает уникальный химический состав и высокие показатели антиоксидантных свойств, способен приблизить уровень холестерина к норме.

Наиболее важная группа биологически активных веществ чая – это экстрактивные вещества. В зеленом чае их количество составляет более 50 %, в черном чае до 35 %. Также чай содержит и связанные, нерастворимые вещества: ферменты, пектиновые вещества и углеводы.

Дубильные вещества экстрагируются из листьев чайного дерева в наибольшем количестве. Это сложная группа полифенольных соединений,

представляющих собой танины, катехины, полифенолы и их производные. Танин чая – теотанин – в свежих листьях имеет ярко выраженный горький вкус, после ферментации горечь исчезает и остается только характерный терпкий привкус. Объяснить аромат черного чая можно окислением на 50 % танина, в зеленом чае он почти не подвергается окислению. Также на аромат чая влияют эфирные масла, хотя они и содержатся в чае в небольшом количестве [6]. При неправильном хранении эфирные масла улетучиваются и чай быстро теряет аромат. У улуна аромат обусловлен наличием большого количества ароматических альдегидов, которые также легко высвобождаются.

Бодрящему действию чайного напитка мы обязаны содержанием в нем алкалоида кофеина, который носит название теин. В чай содержание кофеина больше, чем в кофе и составляет от 1 до 4 %, но он действует мягче, чем кофеин. Это можно объяснить тем, что для заваривания чая берется меньшая доза, поэтому получается меньшая концентрация кофеина. Кроме этого, теин связан с танином, образуя таннат кофеина, который оказывает слабое воздействие на нервную и сердечно-сосудистую системы.

В чае находятся и другие алкалоиды, которые при правильном заваривании не оказывают неблагоприятного воздействия на организм человека, так как они труднорастворимы в воде. Но при повторном подогревании заваренного чая, эти биологически активные вещества могут подвергнуться экстрагированию в настой, что сделает его «крепким» и небезопасным для здоровья.

Окраска чайного настоя зависит от пигментов: дубильных веществ, каротина и ксантофилла, хлорофилла. Биохимический показатель качества чая обусловлен содержанием теорубигинов, которые придают красновато-коричневый цвет чаю, а также теофлавинов, которые придают золотисто-желтый цвет. В качественном продукте соотношение теофлавинов и теорубигинов составляет 1:10, а в некачественном – 1:20. Так как теофлавины являются нестойкими веществами, во время окисления они превращаются в теорубигины, яркость и прозрачность ухудшаются и чай мутнеет.

Смолистые вещества фиксируют чайный аромат, придают некоторую долю клейкости, что позволяет прессовать чайные листья в плитки, гранулы.

Еще одной группой веществ в составе чая являются органические кислоты – щавелевая, лимонная, яблочная и другие.

В состав чая входят и витамины. Это, прежде всего, витамины А, группы В (B_1, B_2, B_{15}), аскорбиновая кислота (витамин С), никотиновая кислота (витамин РР), витамин К. По содержанию витамина С больше в зеленых и желтых чаях, чем в черных. Танин чайного листа образует комплекс с витамином С, способствуя накоплению и усвоению его в организме, укрепляет стенки кровеносных сосудов и предотвращает внутренние кровотечения. Витамин К поддерживает нормальную свертываемость крови.

Также отметим высокие бактерицидные свойства чая: теотанин подавляет жизнедеятельность бактерий гниения и даже дизентерийной палочки, стафилококка и стрептококка. Наиболее высокие бактерицидные свойства у зеленого чая, также обладает мочегонным действием и способствует профилактике камнеобразования в печени, почках, мочевом пузыре. Чайный напиток благотворно влияет на кроветворение и сердечно-сосудистую систему в целом, снимает спазмы сосудов и нормализует кровяное давление. Используется для профилактики атеросклероза, снижая уровень холестерина в крови. Крепкий зеленый чай, содержащий катехины, используется для лечения внутренних кровоизлияний, поддерживает нормальную упругость кровеносных сосудов и предотвращает их закупорку.

Особыми целебными свойствами обладают травяные чаи, которые не содержат кофеина. Растительным сырьем для травяных чаев чаще всего служат такие растения, как имбирь, мелисса, крапива, лимонник, ромашка, кипрей, чабрец, монарда, жасмин, белоголовник, мята, бадан, зверобой и многие другие травы. Остановимся более подробно на лечебно-профилактическом действии некоторых из них.

Плоды боярышника улучшают кровообращение и работу сердечно-сосудистой системы.

Из лепестков гибискуса получают каркаде, который полезен при гипертонии, снижает холестерин.

Корень имбиря улучшает пищеварение, снимает тошноту, обладает ярко выраженными противовоспалительными свойствами.

Плоды кардамона полезны при расстройствах пищеварительной системы и заболеваниях легких.

Из травы клевера лугового, за счет большого содержания эстрогеноподобных полифенольных веществ, напиток показан женщинам в период менопаузы, при климактерическом синдроме [2]. Кроме этого, травяной напиток из цветков клевера красного обладает успокаивающим действием, помогает при бессоннице, способствует улучшению памяти и укреплению костей [1].

Добавление корицы способствует повышает иммунитет, способствует быстрой потере веса, контролирует уровень сахара в крови.

Чай из крапивы содержит витамин К, поэтому используется при лечении анемии, снижении кровяного давления, обезболивании при ревматизме и артритах, обладает антибактериальным действием на органы мочевыделительной системы и укрепляет иммунитет.

Лимонник содержит цитраль, это вещество способствует лучшему перевариванию пищи, поэтому чай с лимонником лучше употреблять после обеда.

Из мелиссы – успокаивает нервную систему, также полезен при патологиях щитовидной железы и органов пищеварения.

Чай с мятой укрепляет иммунитет, полезен при кашле, бронхиальной астме, избавляет от рвоты и тошноты.

Из расторопши – очищает печень и регулирует выработку желчи.

Из ромашки – обладает противовоспалительными свойствами, но может вызвать аллергию.

Из шиповника – богат витамином С, тем самым укрепляет иммунитет и улучшает состояние кожи.

Из эхинацеи – обладает иммуномодулирующим действием, обладает противовоспалительными и болеутоляющими свойствами.

Чай из листьев и цветов одуванчика богат витаминами и минералами, полезен при отеках, успокаивает боль при артритах, улучшает работу печени и пищеварительной системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белашова О. В., Шпанько Д. Н. Сравнительное анатомо-морфологическое исследование цветка видов рода *Trifolium L.* // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 1. – С. 143–147.
2. Белашова О. В., Дорогина О. В., Шпанько Д. Н. Количественное определение суммы флавоноидов в траве рода *Trifolium L.* на территории Кемеровской области // Международный научно-исследовательский журнал. – 2015. – № 11-3 (42). – С. 74–78.
3. Белашова О. В., Гайнанов А. Р. Исследование антиоксидантной активности в сырье *Scutellaria galericulata* L. и *Trifolium pratense L.* // Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции по материалам Всероссийского исследовательского форума студентов и учащихся. В 2 частях. – Петрозаводск : Новая наука, 2020. – Ч. 1. – С. 295–298.
4. Танцерева И. Г., Белашова О. В., Марьин А. А. Технологические аспекты изучения фитосубстанции из клевера лугового травы // Материалы I Международной научно-практической конференции «Медико-биологические и нутрициологические аспекты здоровьесберегающих технологий». – Кемерово, 2020. – С. 117–120.
5. Эколого-фармакогностическое исследование некоторых лекарственных растений Кемеровской области / И. Г. Танцерева, А. И. Попов, Ю. Г. Чистохин, В. В. Большаков // Медицина в Кузбассе. – 2006. – Т. 5, № 2. – С. 23–27.
6. Чистохин Ю. Г., Танцерева И. Г., Большаков В. В. Влияние методов экстрагирования на качество настоев из некоторых эфирномасличных растений // Новые достижения в создании лекарственных средств растительного происхождения : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения профессора Л. Н. Березнеговской. – Томск, 2006. – С. 45–46.

ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ ЧАЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Цуканова А. А.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакологии

Научный руководитель – к. м. н., ст. преподаватель ***Болдина Н. В.***

Сердце и сосуды – важные компоненты системы кровообращения, отвечающие за работу нашего организма. Для их укрепления, повышения тонуса, нормализации работы используют разные виды чая. Зеленый чай способствует нормализации работы сердца, очищению кровеносных сосудов, снимает сердечные отеки, укрепляет стенки сосудов, ингибирует атеросклероз, защищает сердце от повреждений при метаболическом синдроме [1]. Черный чай оказывает более щадящее действие на сердечную мышцу, так как содержит меньше кофеина, но отстает по терапевтическому эффекту от зеленого чая. Также для профилактики, комплексной терапии и лечении различных патологий сердечно-сосудистой системы используют чайный гриб и фиточаи. Они содержат большое количество витаминов группы А, В1, В2, Р, РР, К, оказывающих общее тонизирующее воздействие на организм и укрепляющих иммунную систему.

Чай, как целебней напиток нужно применять с осторожностью, рассчитывать дозировку, учитывать общее состояние организма и соблюдать все правила заваривания. Тогда организм получит не только теплоту, прилив сил и хорошее настроение, но и лечебный эффект [2].

Чай – это самый распространенный напиток в мире после воды. Он известен в странах Востока с глубокой древности. Впервые о чае мы узнаем из Древних Китайских рукописей, написанных 2700 лет до н.э. До того, как этот напиток вошел в нашу повседневную привычку, в III-IV веке листья чая стали выращивать на Китайских плантациях [1]. Именно Китайцы 4000-5000 лет до н.э. доказали, что чай может оказывать лечебное действие, укреплять здоровье

и предотвращать заболевания, об этом свидетельствует древняя книга по медицине «Канон корней и трав Шэнь нуну» [3]. С появлением новых технологий по селекции и обработке были выведены новые сорта чая и было доказано их терапевтическое влияние. Самые известными разновидностями считают цейлонский, индийский и китайские чаи. Путем специальной обработки получают черный, зеленый, красный, желтый чай [1].

Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний с помощью чаепития является одной их интересных областей научных интересов. Так как по данным ВОЗ около 80% смертей в России обусловлено заболеваниями сердечно-сосудистой системы. В Японии проведенные эпидемиологические исследования показали, что потребление более 6 чашек зеленого чая снижает смертность от сердечно-сосудистых заболеваний. Исследования в США и Европе доказали, что употребление черного чая тоже может снизить риск сердечно-сосудистых заболеваний [3].

Некоторые ученые считают, что чай полезен для здоровья, а другие, что чай может навредить и лучше его заменить на воду. Но бесспорно, как черный, так и зеленый чай могут принести, как и благо, так и вред человеческому сердцу. Чтобы использовать все полезные свойства чая нужно правильно его употреблять [2].

Но какой же чай все-таки наиболее полезный при патологии сердца? Зеленый чай помогает очищать сосуды, сохраняет их эластичность, не дает сужаться их просветам, снижает уровень холестерина в крови, снижает давление, за счет входящих в состав полифенолов обладает кардиопротективным действием, рутин оказывает кровеостанавливающее действие, галлаты эпигаллокатехины защищают кардиомиоциты от ишемии [2]. Наиболее благоприятно пить чай при атеросклерозе, гипертонии, профилактике тромбообразования. Рекомендовано употреблять не более 2-6 чашек в день. Противопоказан чай в крайне преклонном возрасте, а также при гипертоническом кризе, при подозрении на сердечный приступ [1].

Черный чай оказывает не менее благоприятное действие на сердце. Он помогает повысить систолическое и диастолическое давление, снижает жар и

облегчает работу сердца. Данный вид чая рекомендуют сочетать с сахаром или с молоком, так как есть риск возникновения тахикардии, а с этими добавками он оказывает успокаивающее действие на сердце, обладает меньшим антихолестериновым действием [2].

В современной медицине немаловажной отраслью является терапия с помощью фиточая. Такой чай состоит из трав, оказывающих благоприятное воздействие на работу сердца, к таким травам относят боярышник, который помогает укрепить сердечную мышцу, улучшить и ускорить кровообращение, борется с холестериновыми бляшками. Эффективен он при тахикардии, аритмии, атеросклерозе. Пить такой сердечный чай нужно тёплым, по стакану в день. Пустырник нормализует артериальное давление (АД), восстанавливает ритм сердца и стимулирует его сокращение, обладает сосудорасширяющим и спазмолитическим эффектом. Для лечебного эффекта необходимо пить по одной кружке в день, треть утром и остальное вечером.

Шиповник помогает снизить АД, укрепить сосуды и повысить защитные механизмы сердечной мышцы, стимулирует выработку гемоглобина, применяется при атеросклеросклерозе, стенокардии и инфаркте. В день следует употреблять по 100 мл тёплого напитка натощак (за 20 минут до приёма пищи). Обязательно нужно делать перерыв на 14 дней перед возобновлением терапии, применять в течении месяца. Сердечный чай из красного клевера применяют для лечения ишемической патологии сердца, малокровии. Пить такой чай нужно по 1 чашке каждый день на протяжении 30 дней. Мята помогает при гипертонической болезни, так как оказывает успокаивающее действие и снижает давлении, но такой чай нельзя пить более 3 раз в день. Петрушка обладает спазмолитическим эффектом и снижает кровяное давление. Такой фиточай нужно употреблять по 1 стакану (200-250 мл) в сутки в течение 30 дней. Валериана способна снять болевые ощущения в области сердца, головную боль и помочь устранить тревогу, тахикардию. Календула помогает расширить сосуды, улучшить работу сердечной мышцы, предотвратить развитие аритмии и тахикардии.

Женьшень является одним из самых эффективных борцов за здоровое сердце и сосуды. Он способствует нормализации артериального давления, устранению атеросклероза, оказывает тонизирующий эффект. Бессмертник помогает при ишемической болезни сердца и атеросклерозе. Ромашковый чай используют при нарушении сердечного ритма и тревоге, связанной со стенокардией. Чай из пиона показан при нарушении сердечного ритма, а также частых болях в области сердца [4].

Разновидностью чая является напиток на основе чайного гриба, в образовании которого участвуют дрожжевые (Saccharomycodes ludwigii) и уксуснокислые (Acetobacter xylinum) бактерии. Он впервые стал применяться в лечении заболеваний в китайской медицине с эпохи Хань (250 года до н. э.) и назывался «Эликсиром здоровья и бессмертия». В настоящее время он используется при лечении анемии, гипертонической болезни, атеросклероза [4].

Таким образом, повседневный напиток большинства людей может оказывать большую пользу в лечении и профилактике многих заболеваний сердечно-сосудистой системы. Однако для получения максимальной пользы от такого целебного напитка необходимо тщательно подбирать сорта, следить за регулярностью применения и употреблять его в небольших количествах, но на протяжении всей жизни [1].

ЛИТЕРАТУРА

1. Каротатов И. Д., Файзуллаева Ф. У. Чай – лечебно-профилактические средство // Биология и интегративная медицина. – 2019. – № 2 (30). – С. 193–195.
2. Карроматов И. Д. Простые лекарственные средства. – Бухара : Дурдона, 2015. – 888 с.
3. Цзун Мао Чэнь, Джи Лин. Чай и здоровье человека: биомедицинские функции активных компонентов чая и актуальные вопросы // Мойчай.ру : [сайт]. – URL: https://moychay.ru/articles/Chay-i-zdorovie-cheloveka (дата обращения 26.11.2020).
4. Афанасьев О. А. Какой чай наиболее полезен для сердца: зеленый, черный и другие виды // WikiFood.online (Викифуд) : [сайт]. – URL: https://wikifood.online/organi/serdce/chernyiy-i-zelenyiy-chaj-dlya-ser.html (дата обращения 28.11.2020).

ВЛИЯНИЕ ЗЕЛЕНОГО ЧАЯ НА ДЕТСКОЕ ЗДОРОВЬЕ

Проняева Т. В., Распопов С. А.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра педиатрии

Научный руководитель – к. м. н., доцент ***Жизневская И. И.***

В формирование здоровья ребенка, помимо генетических факторов и образа жизни, существенный вклад вносит характер питания. Согласно проведенным научным исследованиям, выявлено, что зеленый чай, употребляемый ребенком в умеренных количествах, способствует профилактике сердечно-сосудистых заболеваний, метаболических нарушений, нейроваскулярных патологий, ишемических заболеваний головного мозга во взрослом периоде. Предполагаемым активным веществом, регулирующим данный процесс, является полифенол [2].

Также отмечается выраженный антиоксидантный эффект за счет катехинов (EGGG), содержащихся в зеленом чае. Он обеспечивает защиту организма от реактивных форм кислорода, снижая их негативное воздействие на незрелую нервную систему ребенка. Данный аспект является одним из ключевых в профилактике нейродегенеративных заболеваний в будущем. Зеленый чай обладает выраженным иммуномодулирующим, противовоспалительным, антиоксидантным действием, что особенно важно для детского здоровья [4]. Данные свойства обеспечиваются за счет теанина, который оказывает терапевтическое действие при ревматоидном артрите у детей, а также обеспечивает антиастматический эффект [1, 3].

Немаловажную роль зеленый чай играет в обмене липидов. С каждым годом выявляется все больше детей с ожирением и выраженными метаболическими нарушениями. В свою очередь, экстракт зеленого чая нормализует метаболизм жиров в печени, а употребление зеленого чая в утренние часы способствует эффективному снижению массы тема, что можно использовать при назначении детям в целях коррекции питания.

Эпигаллокатехин, содержащийся в чае, уменьшает толерантность к глюкозе, замедляет процессы глюконеогенеза и липогенеза, что имеет определенный терапевтический эффект при сахарном диабете 2 типа у детей. Также теафлавины, содержащиеся в чае, влияют на процесс ингибирования липазы поджелудочной железы, что также имеет большое значение при профилактике ожирения у детей и подростков [2, 5].

Зеленый чай обладает кардиопротективными свойствами, защищая сердечную мышцу от повреждающих факторов, в частности, при метаболическом синдроме. Катехины зеленого чая оказывают защитное действие на клетки крови – эритроциты, а также противоишемическое действие, защищая миокардиоциты. Эпигаллокатехин оказывает антиатеросклеротический эффект, ингибируя атерогенез и укрепляя сосудистую стенку, предотвращая эндотелиальную дисфункцию.

Что касается действия на незрелую нервную систему ребенка, зеленый чай оказывает анксиолитический эффект путем нормализации серотонина в головном мозге. L-теанин, полученный из зеленого чая, оказывает положительное воздействие на нервную систему и желудочно-кишечный тракт, улучшая их работу, что особенно важно в младшем возрасте. Данная аминокислота также обладает противоопухолевым, иммуномодулирующим, гипотензивным действием [1].

Несмотря на многочисленные положительные свойства зеленого чая, который обладает широким терапевтическим спектром во многих нозологиях, он рекомендован к употреблению у детей старше 5 лет (по рекомендации ВОЗ).

ЛИТЕРАТУРА

1. Кароматов И. Д. Простые лекарственные средства. – Бухара, 2016.
2. Ловкова М. Я., Рабинович А. М. Почему растения лечат. – Москва : Наука, 2015.
3. Amorim R. P., Daher I. P., Arcangelo F. P. D. [et al.] Short-term effects of green tea chronotherapy on the metabolic homeostasis of mice on different diets // Genetics and molecular research. – 2017. – Vol. 16, Iss. 2. – doi: 10.4238/gmr16029605.

4. Basu A., Du M., Sanchez K. [et al.] Green tea minimally affects biomarkers of inflammation in obese subjects with metabolic syndrome // Nutrition. – 2011. – Vol. 27. Iss. 1. – P. 206–213.
5. Chen N., Bezzina R., Hinch E. [et al.] Green tea, black tea, and epigallocatechin modify body composition, improve glucose tolerance, and differentially alter metabolic gene expression in rats fed a high-fat diet // Nutrition research. – 2015. – Vol. 29, Iss. 11. – P. 784–793.

ПРИМЕНЕНИЕ ЧАЯ В ПЕДИАТРИИ

Штерцер А. Г.

ОБПОУ «Курский базовый медицинский колледж» Рыльский филиал

Рыльск, Россия

Аннотация. *Данная статья посвящена применению травяного чая в педиатрии. В ней раскрыто действие различных чаёв на организм ребёнка, правила его использования, возможные побочные действия.*

В статье приведены результаты исследований, проведённых на базе областного бюджетного учреждения здравоохранения Рыльская центральная районная больница, отражено мнение родителей об эффективности чаёв, их побочных действиях. Даны советы родителям по использованию детских чаёв.

В настоящее время в аптеках и магазинах продаётся большое количество разнообразного детского травяного чая отечественного и зарубежного производства. Это гранулированные растворимые продукты и пакетированные чаи с измельченным составом. Кроме растительных компонентов, в состав данного продукта могут входить различные добавки, которые считаются безопасными для малышей.

По характеру воздействия на организм ребёнка, чаи могут быть профилактическими и лечебно-профилактическими. В первую группу включены напитки, укрепляющие иммунную систему младенца. Чаи из второй группы оказывают лечебный эффект. Использовать их нужно только по рекомендации врача-педиатра.

Так, чай с фенхелем назначается детям при проблемах с пищеварением. Он уменьшает воспалительные процессы в кишечнике, нормализует пищеварение и обмен веществ, улучшает отхождение газов и тем самым уменьшает кишечные колики, способствует регулярному отхождению стула у ребёнка, успокаивает нервную систему, укрепляет иммунитет. Поить фенхелевым чаем детей можно с 1 месяца.

Ромашковый чай полезен для пищеварительной, иммунной, нервной, кровеносной систем. Устраняет повышенное образование газов, борется с микроорганизмами, укрепляет иммунитет детей. Обладает обезболивающими свойствами, поэтому его можно применять при коликах и болях в животе у ребёнка. Назначать этот напиток детям рекомендуется с четырехмесячного возраста.

Липовый чай обладает полезными свойствами: нормализует пищеварение; снимает нервное перевозбуждение; благотворно влияет на работу сердца; уничтожает патогенные бактерии. Его разрешено включать в рацион ребёнка с четырехмесячного возраста.

Укропный чай (Укропная вода) – это эффективное средство против кишечных колик у ребёнка грудного возраста. Он обладает следующими полезными свойствами: снимает спазм гладкой мускулатуры кишечника; способствует активной работе полезной кишечной микрофлоры; снимает воспалительные процессы в кишечнике; нормализует работу почек; успокаивает ребенка, благотворно влияет на его нервную систему. Возможно использование данного напитка с периода новорождённости.

Мятный и мелиссовый чай способствуют нормальной работе кишечника. Успокаивают боль во время прорезывания зубов. Обогащают организм витаминами и микроэлементами. Стабилизируют нервную систему, успокаивают ребёнка перед сном. Облегчают состояние малыша при кишечных коликах. Мятный и мелиссовый чаи разрешены с трехмесячного возраста.

Кроме травяных чаёв детям можно давать плодовые и ягодные чаи. Наиболее часто используют для приготовления данного исцеляющего напитка

плоды шиповника, брусники, малины. Плодовые напитки обогащают детский организм витаминами, микроэлементами, укрепляют пищеварительную и иммунную системы. В плодовые напитки можно добавлять мед. Это делается только при условии отсутствия у ребенка аллергической предрасположенности. Отвар из различных плодов растений, рекомендуется дать ребенку с шестимесячного возраста [1, 3].

Не рекомендуется давать чаи ребёнку грудного возраста каждый день. Оптимальное количество чаепитий – 3 или 4 раза в неделю. Вводить чаи в рацион ребенка следует постепенно. Начинать с нескольких чайных ложек напитка, постепенно увеличивать количество под контролем состояния ребёнка. При наличии проблем, связанных с применением чая, его следует отменить. Не использовать более 100–150 мл чая в день. Чаи нельзя давать детям вместе с другими лекарственными препаратами, особенно с мочегонным действием.

Следует помнить, что травяные и фруктовые чаи нельзя использовать в качестве питья ребёнку, как воду, особенно раннего возраста, и давать их каждый день долгое время.

Чай с лечебной целью должен назначать врач, учитывая состояние здоровья ребёнка и его индивидуальные особенности.

Чрезмерное употребление чая, не смотря на его полезные свойства, может привести к побочным эффектам: аллергические реакции (любой чай), развитие анемии (ромашковый чай). Мятный чай запрещен для младенцев при заболеваниях почек, мочеполовой системы. Чай из шиповника может вызвать аллергические реакции.

Черный и зеленый чаи нельзя давать детям до третьего года жизни. Они содержат опасный для детского организма кофеин и другие компоненты, которые вызывают нервозность, нарушение сна. Даже в трехлетнем возрасте ребенку нужно предлагать некрепкий чаек [2, 3].

Была поставлена цель: исследовать применение детских чаёв среди детей раннего возраста г. Рыльска и особенности из действия на организм ребёнка.

Для достижения цели необходимо было решить следующие задачи:

1. Провести обзор литературы по данной теме.
2. Разработать опросник для родителей «Использование детского чая, его действие на организм ребёнка».
3. Провести опрос родителей.
4. В результате обработки данных опроса сформулировать выводы.
5. На основании выводов создать для родителей рекомендации по применению детского чая.

Исследование проводилось на базе областного бюджетного учреждения здравоохранения «Рыльская центральная районная больница». Опрос родителей проводился в педиатрическом отделении и детской поликлинике. В опросе участвовало 50 родителей, имеющих детей до 3 лет. Им были даны ручки и бланки опросника, содержащего шесть вопросов, в основном закрытой формы, позволяющих выявить использование детского чая среди детей раннего возраста г. Рыльска и его действие на организм.

Опросник

«Использование детского чая, его действие на организм ребёнка»

1. Давали ли Вы детский чай своему ребёнку – да, нет (подчеркнуть).
2. С какого возраста начали давать детский чай ребёнку (написать возраст).
3. Какой чай (чаи) использовали: фенхелевый, укропный (укропная вода), ромашковый, другие (подчеркнуть).
4. Применяли по назначению врача – педиатра: да, нет (подчеркнуть).
5. Эффект от использования чая: хороший, незначительный, не было эффекта (подчеркнуть).
6. Побочные действия чая: да, нет (подчеркнуть, если были, то написать – какие, на какой чай).

В результате анализа данных опроса, было выявлено, что из 50 родителей – 30 (60 %) – давали травяной чай своим детям. Среди 30 родителей, использующих чай для ребёнка – 33 % (10 человек) начали давать его ребёнку с периода новорождённости, то есть с первого месяца жизни. 67 % – впервые

использовали травяной чай позже, но все начали его применять на первом году жизни.

Цель применения чая отражена на диаграмме 1.

Диаграмма 1

Как видно на диаграмме, в основном родители использовали чай с лечебной целью (90 %), только 10 % родителей – с профилактической.

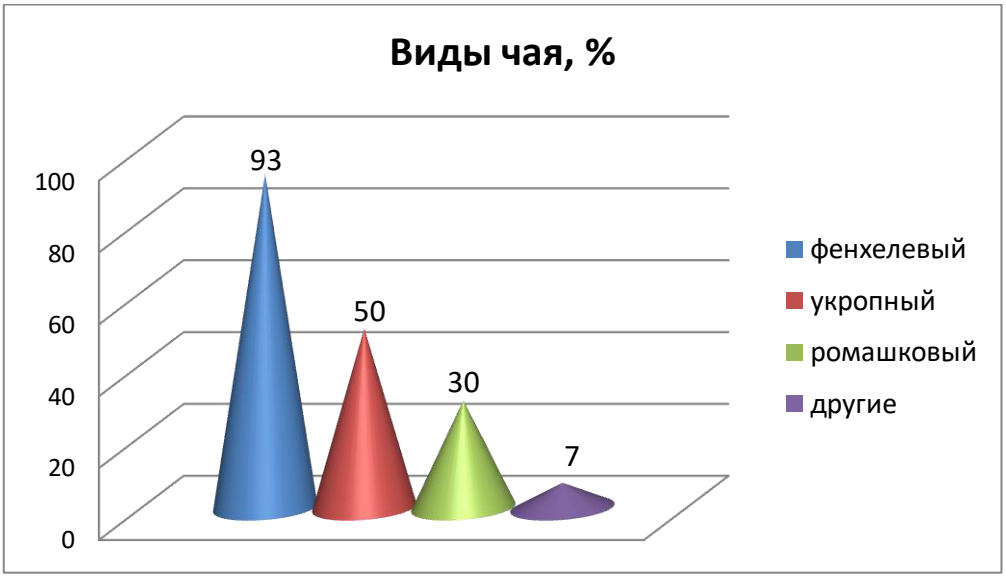
Большинство родителей назначали чай ребёнку, в том числе и с лечебной целью, сами, без рекомендаций педиатра. Это отражено на диаграмме 2.

Диаграмма 2

Видим, что 60 % родителей (18 человек) давали чаи ребёнку по назначению врача, а 40 % (12 человек) – без назначения врача.

Опрос показал, что родители использовали различные чаи ребёнку, как с лечебной, так и с профилактической целью. Виды чая, применяемые детям, отражены на диаграмме 3.

Диаграмма 3



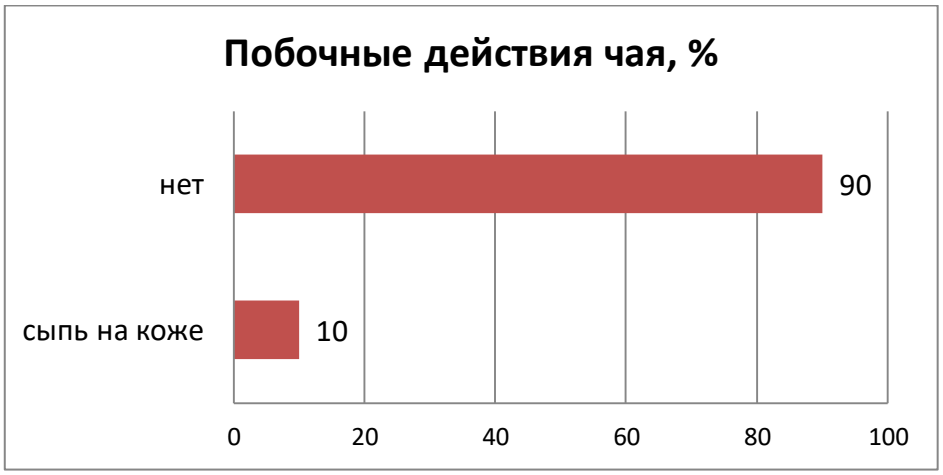
Из диаграммы видно, что чаще применялся родителями фенхелевый чай – 93%, укропную воду использовали 50 % родителей, 30 % – давали ребёнку ромашковый чай, 7 % – другие (из чебреца, фруктовые).

В процессе обработки данных исследования, было выявлено, что не все родители отметили хороший эффект у ребёнка от использования чая. Это отражено на диаграмме 4.

Диаграмма 4

Было выявлено, что некоторые родители отметили побочные действия детского чая (диаграмма 5).

Диаграмма 5



Как видим, у 10 % детей были аллергические высыпания на коже, чаще отметили – на укропную воду.

В результате анализа полученных данных можно сделать выводы:

1. Большинство родителей используют детские чаи.
2. Дают детям чаи, начиная с периода новорождённости.
3. Чаще используют чай с лечебной целью.
4. Большинство родителей использует детский чай без назначения врача.
5. В основном отмечен положительный эффект от приёма чая.
6. Возможны побочные действия детских чаёв.

С учётом сделанных выводов, были разработаны для родителей рекомендации по использованию детских чаёв, в которых акцентировалось их внимание на необходимость консультации с врачом перед применением чая, как с лечебной, так и с профилактической целью. С лечебной целью – чай назначает только врач! Заваривать сухой или гранулированный чай строго в соответствии с инструкцией, применять в дозировках, соответствующих возрасту ребёнка, использовать с учётом его аллергологического анамнеза.

В рекомендациях были даны рецепты для приготовления травяных и фруктовых чаёв в домашних условиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Волгин М. Н. Большой справочник народной медицины. 3000 рецептов из более 300 лекарственных растений**. –** Москва : Эксмо, 2015. **–** 545 с. : ил.
2. Рябоконь А. А. Справочник лекарственных растений. **–** Москва : Книжный клуб, 2007. – 582 с. : ил.
3. Чай для ребенка – можно ли младенцам, в каком возрасте. – URL: https://kpoxa.info/zdorovie-pitanie/chaj-dlya-rebenka-vozraste.html.

РАЗРАБОТКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЧАЕВ С УСПОКАИВАЮЩИМ ДЕЙСТВИЕМ НА ОСНОВЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ УРАЛА

Воробьева С. И.

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Екатеринбург, Россия

Кафедра управления и экономики фармации, фармакогнозии

Научный руководитель – к. б. н., доцент ***Киселева О. А.***

Аннотация. *Статья посвящена разработке чаев из лекарственного растительного сырья с успокаивающим действием на организм человека.*

Актуальность. Жизнь в мегаполисе представляет собой постоянно сменяющиеся ситуации как положительного, так и отрицательного характера. И современный человек нуждается в ежедневном отдыхе, который ему позволяет расслабиться, успокоиться и вновь идти к своим целям, достигая новых результатов. При напряженном ритме, для обеспечения полноценного отдыха, может быть полезен чай с успокаивающим действием в качестве биологически активной добавки, который благоприятно повлияет на организм.

Цель: составить 2 варианта травяного чая с успокаивающим фармакологическим эффектом на основе лекарственных растений Урала.

Задачи: 1) определить состав сбора лекарственных растений заданного фармакологического действия на основе их химического состава; 2) провести оценку вкуса и запаха растений и выделить наиболее приятные вкусовые соотношения; 3) составить прописи и сигнатуры чая с успокаивающим действием.

Материалы и методы. В работе рассмотрены 6 видов лекарственного растительного сырья, произрастающего на Урале. Использованы современные подходы к разработке чая с успокаивающим действием на организм человека, методы разработки рецептур напитков [1, 4, 5].

Результаты и обсуждение. Мы отобрали лекарственные растения, которые встречаются на экологически чистых территориях Среднего Урала. Были проведены аналитическая и органолептическая пробы по их комбинированию в составе чая. По итогам проб составлено две комбинации: успокаивающий чай и чай, помогающий при бессоннице (рис. 1, 2).

В состав травяного чая успокаивающего действия входят такие растения, как кипрей узкололистный (*Chamaenerion angustifolium*), мята перечная (*Mentha piperita),* черная смородина (*Ribes nigrum*) и душица обыкновенная (*Origanum vulgare*).

Rp.: Chamaenerioni angustifolii flores 10,0

Menthae piperitae folia 10,0

Ribis nugris folia 15,0

Origani vulgaris herba 10,0

Misce.

Рисунок 7

В состав чая при бессоннице мы включили следующие дикорастущие и культивируемые травянистые растения Урала: кипрей узкололистный (*Chamaenerion angustifolium*), таволга вязолистная (*Filipendula ulmaria*), мелисса лекарственная (*Melissa officinalis*) и душица обыкновеная (*Origanum vulgare*).

Rp.: Chamaenerioni angustifolii folia granulum 40,0
Chamaenerioni angustifolii flores 3,0
Melissae officinalis herba 3,0
Filipendulae ulmariae flores 3,0
Origani vulgaris herba 4,0

Misce.

Рисунок 8

Компоненты чаев следует заваривать кипятком в пропорции 1:20, выдерживают при температуре 20 °С в течение 30 минут и принимать после еды. Разработанные чаи имеют приятный аромат и сбалансированный вкус [6].

Предложенные нами композиции содержат ценные терпены, фенольные соединения, витамины, макро- и микроэлементы [2, 3]. В кипрее узколистном содержатся такие активные вещества как слизи, флавоноиды, аскорбиновая кислота, органические кислоты, минеральные соли. В составе биологически активных веществ мяты перечной листьев содержаться флавоноиды, урсоловая,

олеаноловая кислоты, каротин, гесперидин, стеролы, азулены, полифенолы, антоцианы, компоненты эфирного масла – ментол, ментон, ментилацетат, пинен, лимонен, цинеол, жасмон, и др. моноциклические терпены. Листья черной смородины богаты витаминами С, В, Р, а также каротином, органическими кислотами, также листья смородины содержат пектиновые, дубильные и антоциановые вещества, рутин, ситостерин, пентозаны, минеральные соли. Душицы обыкновенной трава содержит полифенольные соединения и флавоноиды, дубильные вещества, аскорбиновую кислоту и, конечно, содержит эфирное масло, которое представлено тимолом, карвакролом, сесквитерпенами, геранилацетатом и др. В составе биологически активных веществ меллисы лекарственной травы обнаружены дубильные вещества, эфирное масло, кумарины, витамины $B_{1,}$ $B_{2,}$ С, флавоноиды (лютеолин, цинарозид), урсоловая кислота. Химический состав таволги вязолистной (лабазник вязолистный) представлен эфирным маслом, флавоноидами, кверцетином, фенолгликозидами, аскорбиновой кислотой, дубильными веществами и микроэлементами.

В комплексе перечисленные компоненты, оказывающие успокоительное действие и активируют антиоксидантную защиту организма. В дополнение к основному действию могут проявится также следующие эффекты: противовоспалительный, спазмолитический, обволакивающий, иммунопротекторный, отхаркивающий, антисептический [3].

Ограничением для приема разработанных напитков является беременность и индивидуальная непереносимость компонентов. Чаи могут использоваться для профилактики переутомления, развития синдрома хронической усталости, стать дополнением к лечению бессонницы и неврозов.

Выводы. Предложенные нами чаи, в состав которых вошли лекарственные растения Урала, можно рассматривать как продукты функционального значения для населения с выраженным успокаивающим действием, из которых получаются чайные напитки с приятным вкусом и ароматом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Брынских В. А., Киселева О. А. Разработка состава профилактического фиточая «Не болей» для людей с высокими умственными нагрузками // Фармация и общественное здоровье : материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции. – Екатеринбург : Изд-во УГМУ, 2018. – Вып. 1. – С. 38–41.
2. Государственная фармакопея Российской Федерации / Министерство здравоохранения Российской Федерации. – XIV издание. – Москва, 2018. – Т. IV. – URL: http://femb.ru/femb/pharmacopea.php (дата обращения 21.11.2020).
3. Дикорастущие лекарственные растения Урала : учебное пособие. – УрФУ, 2014. – 225 с.
4. Сурин Р. А., Киселева О. А. Разработка кардиотропного лекарственного сбора для больных с хроническими сердечно-сосудистыми заболеваниями // Неделя молодежной науки – 2020 : материалы Всероссийского научного форума с международным участием, посвященного 75-летию победы в Великой Отечественной войне. – Тюмень : Печатник, 2020. – С. 93.
5. Тропин Л. А., Киселева О. А. Разработка фиточаев с общеукрепляющим действием на основе растений Уральской флоры // Неделя молодежной науки – 2020 : материалы Всероссийского научного форума с международным участием, посвященного 75-летию победы в Великой Отечественной войне. – Тюмень : Печатник, 2020. – С. 93–94.
6. Энциклопедический словарь лекарственных растений и продуктов животного происхождения / под. ред. Г. П. Яковлева, К. Ф. Блиновой. – 2-е изд, испр. и доп. – Санкт-Петербург : СпецЛит, Изд-во СПХФА, 2002. – 759 с. : ил.

ТРАВЯНОЙ ЧАЙ – ДРЕВНЯЯ РУССКАЯ ТРАДИЦИЯ

Литвинова О. А.

Рыльский филиал ОБПОУ «КБМК», Рыльск, Россия

***Аннотация**. В статье рассказывается о традиции русского народа по употреблению травяного напитка из иван-чая, приводятся способы приготовления русского чая, его свойства, а также область применения в дореволюционной России.*

На современном этапе для жителей России характерно активное потребление травяных чаев. Это во многом связано не только с дороговизной качественного чая, но и с акцентом системы здравоохранения и средств массовой информации на здоровый образ жизни, рациональное питание как

необходимые условия активного долголетия, на оздоровление организма традиционными способами и средствами, известными человечеству многие века. Одним из таких средств является травяной напиток. Отечественные травы для производства чайных напитков могут служить эффективными составляющими пищевого рациона жителей нашей страны.

Сделав небольшой экскурс в историю, можно сказать о том, что еще издревле различные слои населения России, но особенно простой люд, предпочитали употреблять травяные напитки. Их готовили из собранных в период цветения листьев и цветков растений, из листьев и коры деревьев (фруктовых, березы, дуба, ясеня) и ягодных кустов [2].

Наиболее распространённым в России был напиток из кипрея. Кипрейный чай получали из уникального растения – кипрея узколистного, более известного, как иван-чай или русский чай. Так создавался национальный травяной чай и формировался обычай его употребления. Россия даже экспортировала иван-чай в довольно больших объемах за рубеж. Центром торговли был город, а ныне поселок Копорье под Санкт-Петербургом, поэтому появилось еще одно название этого напитка – копорский чай. Крепость Копорье в XIII веке была значимым форпостом северо-западных рубежей страны. Александр Невский смог отбить ее у Ливонского ордена. Популярность иван-чая была настолько высока в XIX веке, что Ост-Индская компания, продававшая индийский чай, терпела убытки. Чтобы избавиться от конкурента она распространила лживую информацию о том, что русские добавляют при производстве иван-чая очень вредную для здоровья белую глину. После революции 1917 года экспорт русского чая был прекращен [2].

Сейчас традиции производства и употребления иван-чая постепенно возрождаются, тем более что произрастает это целебное растение практически на всей территории России: в хвойных лесах Сибири и европейской части.

Семена кипрея узколистного разлетаются на расстояние до 10 километров. Растение любит солнечные опушки, но не любит жаркой погоды, часто занимает выгоревшие или вырубленные территории [2].

Иван-чай применяется в традиционной и народной медицине как антиоксидантное, общеукрепляющее, противовоспалительное, ранозаживляющее средство. Кипрей содержит много биологически активных веществ: органические вещества, такие как клетчатка, пектины, витамин С, микроэлементы: железо, марганец, бор и другие. Применение иван-чая способствует нормализации обмена веществ и пищеварения, замедляет старение кожи, сохраняя ее эластичность. Благодаря своим антисептическим свойствам он используется в борьбе с инфекциями. Содержащийся в напитке магний оказывает расслабляющее, успокаивающее действие [1].

Кипрей узколистный – одно из лучших растений-медоносов. Кипрейный мёд – светлого цвета с зеленоватым оттенком очень высоко ценился за свои лечебные и питательные свойства [3].

Чтобы не потерять целебных свойств растений, собранные травы в прошлые века сушили в затемненном, хорошо проветриваемом месте (под навесом), обязательно до полного высыхания. Сушка иван-чая является наиболее важным этапом технологии приготовления сырья. Традиционные способы сушки в естественных условиях не дают возможность сохранить все полезные качества кипрея, так как трудно контролировать температуру в помещении и самого растения. Современные технологии производства травяного чая позволяют достичь минимальных потерь и даже повысить его пользу. Например, ферментация, при которой под воздействием кислорода в листе любого чая происходят сложные химические преобразования [1].

Также немаловажным для вкуса и пользы чая является способ его приготовления. Используется кипяток, который закипел «белым ключом». При этом вода бурлит мелкими пузырьками, кажется, что она белеет и мутнеет, напоминает бурлящий родник. Настой из иван-чая готовиться традиционно: засыпается столовая ложка измельченного сырья в стакан крутого кипятка и настаивается 15 минут. Напиток готов. Можно составить фитосбор из липы, ромашки, иван-чая и фенхеля. Липу и кипрей необходимо взять по 2 чайные

ложки, а фенхель и ромашку по одной. Все, хорошо перемешав, берут столовую ложку смеси на стакан кипятка [1].

В Российской империи иван-чай имел более широкую область применения, нежели в наши дни. Его употребляли в пищу полностью. Сладкие корневища растения ели вареными, вместо картофеля и сырыми, а также изготавливали муку, смешивая ее с пшеничной и пекли хлеб. Сухари из такого хлеба никогда не покрывались плесенью. Из молодых побегов готовили витаминные салаты. Из волокнистого стебля растения изготавливали прочные веревки [1].

Таким образом, травяные чайные напитки, в том числе иван-чай могут стать достойной альтернативой другим тонизирующим напиткам и использоваться как традиционной, так и нетрадиционной медициной в России.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алтухов И. В., Салмонов С. Р. Технология производства копорского чая // eLIBRARY: Электронная библиотека. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44052165 (дата обращения: 25.11.2020).
2. Корнилова Т. И. Иван-чай как перспективный травяной напиток для северян // eLIBRARY: Электронная библиотека. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36982692 (дата обращения: 29.11.2020).
3. Суханова Л. В. Иван-чай узколистный // eLIBRARY: Электронная библиотека. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=15197022 (дата обращения: 30.11.2020).

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЧАЙНЫХ СБОРОВ

Олейникова Т. К.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакологии

Научный руководитель – к. м. н., ст. преподаватель ***Болдина Н. В.***

Первое упоминание о чае и чайных сборах было 5000 лет назад. Медицина Древности считала, что, выпив сбор, можно не только укрепить силу и дух, но и желудок, вылечить отрыжку, растворить слизь внутри организма,

утолить жажду. Влияние чайных сборов различно. Например, они вызывают очищение крови, кожи лица, организма в целом, обладают успокаивающим действием на центральную нервную систему, улучшают состояние полости рта, помогают при желтухе и заболеваниях почек, отеках печеночного и сердечного характера, геморрое, повышают суточный диурез. В медицине нашего времени чайные сборы используются повсеместно. Так как это одно из легкодоступных лекарственных средств. В частности, сборы выписывают при простуде, авитаминозах и гиповитаминозах, желудочных недомоганиях, профилактике сердечных заболеваний.

Чайные сборы состоят из порезанных или истолченных в крупный порошок разных частей целебных растений. В некоторых случаях могут добавляться эфирные масла и некоторые кристаллические вещества. Сборы относятся к свободным всестронне-дисперсным системам, в которых дисперсионной системой является воздух.

Стоит подчеркнуть, что такая форма лекарственных средств является наиболее простой и самой известной со времен Древности, которая может быть использована не только для питья, но и полосканий, припарок, ванн. Из-за стремительного роста других лекарственных средств применяются чайные сборы намного реже.

В сфере производства произошли изменения, например, раньше считали, что данная форма лекарств характерна только для аптек, но в данный момент их приготовлением занимаются фармацевтические предприятия. Условия таких компаний намного превышают аптечные, доказательством служит то, что имеется широкий ассортимент утвержденных прописей, которые охватывают всю современную рецептуру сборов и полностью удовлетворяют врачей. Также это в большей степени облегчило работу аптек. Кроме этого, на производстве есть возможности для улучшения сборов в отношении однородности смешивания, качества нарезки, неточности дозирования.

Сборы выпускают в коробках из картона, выложенных внутри пергаментной бумагой или двойными бумажными пакетами по 50, 100, 150, 200

грамм. На этикетке указывают состав и методы употребления. Хранят в сухом месте [1].

На данный момент известно несколько чайных сборов:

1. Грудной (Pectorales species). Состоит из листьев мать-и-мачехи, душицы и корня алтея. Фармакологические свойства мать-и-мачехи состоят в том, что это растение способствует разжижжению и отхаркиванию мокроты, оказывает защитное действие на слизистые оболочки полости рта, горла, гортани оберегая от раздражения. Душица оказывает легкое кровоостанавливающее действие, обладает отхаркивающим свойством, оказывает местное противовоспалительное, антисептическое действие. Может быть использовано в качестве болеутоляющего средства. Корни алтея также оказывают отхаркивающее, обволакивающее и противовоспалительное действие. Применяется данный сбор при воспалительных процессах дыхательных путей (бронхит, трахеит), которые сочетаются с кашлем с трудноотделяемой мокротой. Противопоказания к применению: аллергия на составляющие сбора, беременность, период грудного вскармливания, дети до 12 лет.

Рисунок 1. Грудной сбор № 1

Источник фото: https://www.kupilekarstva.ru/product/grudnoy-sbor-n1-50g-zdorove/

2. Слабительный сбор (Laxantis species). В качестве сырья используют: кору крушины, листья крапивы, траву тысячелистника. Кора крушины обладает очищающим действием, увеличивает количество ионов натрия в плазме, из-за чего временно увеличивается объем циркулирующей

крови. Листья крапивы содержат большое количество витаминов, например, С, К, B_5 (пантотеновая кислота), каротин. Их функции на организм, следующие: противовоспалительная, слабительная, противосудорожная, тонизирующая, участие в обмене веществ, повышают моторику кишечника, стимулируют образование инсулина. Показания к применению: запоры, в том числе хронические. Противопоказания: аллергия на составляющие сбора, кишечная непроходимость, запоры спастического характера, кровотечения, острые воспалительные процессы в брюшной полости, беременность.

Рисунок 2. Слабительный сбор

Источник фото: https://apteka366.ru/p/sbor-slabitelnyj-n1-50g-ivanchaj-9440/

3. Желудочно-кишечный сбор (Gastrointestinales species). Действующие вещества: корневище аира, листья мяты перечной, цветки ромашки аптечной, корень солодки, плоды огородного укропа. Корневище аира обладает раздражающим действием на слизистые полости рта и языка, вызывая усиление выделения желудочного сока, повышает аппетит, улучшает пищеварение [3]. А листья мяты перечной оказывают на организм седативное, желчегонное, противорвотное действие, а также снижают спазм мускулатуры кишечника. Цветки ромашки аптечной оказывают противовоспалительное действие уменьшая процессы брожения в кишечнике, повышают секрецию пищеварительных желез. Сбор используется при болезнях желудочно-кишечного тракта и печени: гастриты, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, колит, хронические гепатиты. Не стоит

употреблять или выписывать в рецепте при аллергии на некоторые растения в сборе, калькулезном холецистите, острой язвенной болезни, беременности.

Рисунок 3. Желудочно-кишечный сбор

Источник фото: https://aptekaeconom.com/catalog/lekarstva-i-bady/lekarstvennye-travy-i-fitochay/?display=table&PAGEN_1=2

4. Успокоительный сбор (Sedativae species), состоящий из корневищ и корней валерианы, травы донника, чабреца, душицы, пустырника. Валериана используется для спокойного естественного сна. Трава донника выполняет противовоспалительную, противомикробную, болеутоляющую функцию, подавляет центральную нервную систему и повышает иммунитет. Показания: повышенная возбудимость, расстройства сна, спазмы кишечника. Противопоказания: повышенная чувствительность к компонентам сбора, беременность, дети до 12 лет.

Рисунок 4. Успокоительный сбор

Источник фото: https://irecommend.ru/content/uspokoitelnoe-sredstvo-st-medifarm-zao-uspokoitelnyi-sbor-2

5. Ветрогонный сбор (Carminativae species). В него входят: листья мяты перечной, корневища и корни валерианы, плоды укропа пахучего. Корневища и корни валерианы оказывают спазмолитическое действие на гладкую мускулатуру желудочно-кишечного тракта. Также плоды укропа пахучего оказывают ветрогонное действие на кишечник, обладают гипотензивным действием. Выписывается при метеоризме, в качестве средства, способствующего выведению газов. Из противопоказаний известна аллергия на компоненты сбора.

Рисунок 5. Сбор ветрогонный

Источник фото: https://www.fruteka.ru/product/chay-8-pri-bolyah-v-kishechnike-vetrogonnyy-2015-g-rtsf

6. Мочегонный или урологический сбор (Diureticae (urologicae) species), который состоит из листьев толокнянки, цветков ноготков, плодов укропа огородного, корней и корневищ элеутерококка, листьев мяты перечной. Отвар из листьев толокнянки используют для увеличения диуреза [5]. Цветки ноготков содержат каротиноиды, смолы, слизистые вещества, витамин С. Данные вещества оказывают на желчегонное, противовоспалительное и антисептическое действие. Элеутерококк обладает адаптогенным действием, повышает работоспособность, укрепляет иммунитет. Показания к применению: при заболеваниях почек и мочевыводящих путей. Противопоказания: наличие непереносимости на некоторые компоненты сбора, беременность дети до 12 лет.

Рисунок 6. Урологический сбор

Источник фото: https://apteka.planetazdorovo.ru/catalog/lekarstva-i-bad/travy/urologicheskij-mochegonnyj-sbor-37987803/

7. Желчегонный сбор (Cholagogae species). Действующие вещества: цветки ромашки, листья мяты перечной, цветки ноготков, трава тысячелистника, цветки пижмы. Цветы ромашки повышают выделение гормонов пищеварительными железами, убивают микробы внутри организма. Трава тысячелистника увеличивает количество циркулирующей крови, снижает воспалительные процессы. Применяется при хроническом холецистите, гепатите, дискинезии желчевыводящих путей. Противопоказания: беременность, дети до 12 лет, калькулезный холецистит.

Рисунок 7. Желчегонный сбор

Источник фото: https://fitofarm.ru/production-fitofarm/finished-products/finished-products-full.php?ID=220

Таким образом, на сегодняшний день чайные сборы остаются наиболее простой и легкодоступной формой лекарственных средств. Но не стоит употреблять только их, так как они не обладают таким выраженным действием,

как другие лекарственные препараты и необходимо использовать их только как дополнение к основной терапии различных заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Свинина А. А., Чугунова О. В. Влияние способов заваривания на антиоксидантную активность чайных напитков // Аэкономика: экономика и сельское хозяйство. – 2017. – № 18. – С. 3.
2. Обортова Л. А., Кондакова А. О. Сравнительный спектральный анализ разных видов чая (зеленого, черного и иван-чая) // Наука в современном мире: приоритеты развития. – 2018. – Т. 1, № 4. – С. 51–56.
3. Хотим Е. Н., Жигальцов А. М., Куммара А. Некоторые аспекты современной фитотерапии // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2016. – № 3. – С. 136–140.
4. Жуковская Е. В., Петрушкина Н. П. Фитотерапия в онкологии // Педиатрический вестник Южного Урала. – 2019. – № 1. – С. 57–65.
5. Кароматов И. Д., Файзуллаева Ф. У. Чай-лечебно-профилактическое средство // Биология и интегративная медицина. – 2019. – № 2. – С. 193–227.

ИНГРЕДИЕНТЫ, УСИЛИВАЮЩИЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЧАЯ ПРИ ПРОСТУДНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Ляшев А. Ю., Проняева Т. В.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакологии

Научный руководитель – д. м. н., профессор ***Маль Г. С.***

Чай является самым распространенным напитком во многих странах мира. Чай пьют не только для утоления жажды, устраивают чайные церемонии, многие дискуссии не обходятся без чая, а также многие используют чая в целебных целях [10]. Добавляют в чай различные травы, добавки, ягоды и т. д. для лечения того или иного симптома.

Малина – источник множества витаминов. Чай с малиной рекомендуют употреблять при простудных заболеваниях, сопровождающихся: повышенной

температурой тела, постоянной тошнотой, заболеваниями горла, сухим и влажным кашлем. В малине содержится салициловая кислота, которая и обладает жаропонижающим эффектом. Потогонный эффект выводит токсины из организма. Также под воздействием салициловой кислоты уничтожаются вредные бактерии и вирусы. Более того, не только ягоды малины такие полезные, а также веточки и листья [9]. При их заваривании терапевтический эффект не далеко отстает от чая с ягодами малины [3, 4, 5].

Чабрец (тимьян ползучий) обладает выраженным терапевтическим эффектом при простуде. Это растение содержит минералы такие как калий, магний, натрий, фосфор, железо, калий, селен, цинк и др., эфирные масла, органические кислоты и конечно же, витамины (А, С, Е, К, РР, пиридоксин, фолиевая кислота, цианкобаламин) [6, 7, 12].

Полезные свойства чай с чабрецом

Как уже говорилось выше, предки давно знают об уникальных свойствах чабреца. Ботаники и фармацевты расширили эти знания. Основные полезные свойства:

1. Отхаркивающее (способствует выведению мокроты из легких).
2. Бактерицидное (уничтожает патогенные бактерии).
3. Чашка чая с чабрецом поможет расслабиться и обеспечит спокойный сон, следовательно оказывает седативный эффект.
4. Особенно хорошо тимьян снимает суставные и мышечные боли, то есть оказывает обезболивающий эффект.
5. Противогельминтное. Растение быстро и эффективно борется с большинством видов паразитов, обитающих в организме человека.
6. При регулярном употреблении чабреца риск возникновения респираторных инфекций заметно снижается, следовательно, обладает иммуномодулирующим действием.
7. Благодаря тому, что в составе есть сильные вяжущие компоненты, чабрец эффективно останавливает диарею [12], значит оказывает лечебное действие на заболевания толстого кишечника.

Чай с имбирем

Имбирь является не только приятной пряностью, которую добавляют в самые разные блюда, но и прекрасным источником полезных веществ. Чай с имбирем оказывает целебный эффект при многих заболеваниях, в том числе простудного характера [2, 12].

В продаже можно найти разные формы имбиря: корнеплоды, молотый порошок, сок, и даже маринованный имбирь, но самым полезным является именно свежий корень, не подвергшийся термической обработке. Только свежий корень имбиря содержит в своем составе наибольшее количество эфирных масел, в том числе источник большого спектра витаминов.

Корень необязательно чистить, так как в кожуре тоже содержатся необходимые микроэлементы [8]. Для приготовления чая его нужно лишь тщательно промыть. Кроме того, корень имбиря не следует тереть, поскольку он обладает жесткой волокнистой структурой. Для лучшего усвоения полезных веществ имбирь можно нарезать небольшими кусочками [1].

Если вам не удалось найти имбирные корнеплоды, то можно воспользоваться имбирным соком, который не должен содержать какие-либо примеси или добавки [2]. Кстати, имеется множество рецептов, где применяется сок имбиря. Данный сок рекомендуется выжать самостоятельно из измельченного имбиря, который по содержанию микроэлементов и других полезных веществ ничем не уступает корню, но в то же время более удобен для приготовления напитков [11].

ЛИТЕРАТУРА

1. Акопян А. Чай в ресторане. – Москва : Ресторанные ведомости, 2004. – 188 с.
2. Николаева М. А., Лычников Д. С., Неверов А. Н. Идентификация и фальсификация пищевых продуктов. – Москва : Экономика, 1996. – 108 с.
3. Виногродский Б. Путь чая (подарочное издание). – Москва : Издательство Антона Жигульского, 2006. – 160 с.
4. Похлебкин В. В. Чай. – Москва : Эксмо, 2016. – 464 с.
5. Семенов В. М. Все о чае и чаепитии. Новейшая чайная энциклопедия. – Москва : Флинта, 2006. – 528 с.

6. Семенов В. М. Приглашение к чаю. – Москва : Олма-пресс, 2002. – 240 с.
7. Виногродская В. Страна чая, или Изысканность простоты. – Москва : Ганга, 2008. – 523 с.
8. Сандали В., Эккарди Ф. Кофе. Торжество многообразия. – Москва : Издательство Антона Жигульского, 2007. – 240 с.
9. Волшебные листочки : Энциклопедия чая / ред. Е. Зуевская. – Москва : Мир, 2014. – 804 с.
10. Барыбин Е. В., Давыдова Ю. С. Искусство чайной церемонии. – Москва : Феникс, 2005. – 192 с.
11. Страхова С. А. Новое в технологии, производстве, ассортименте, качестве и хранении соков. – Москва, 1988. – 248 с.
12. Дубровина К. И. Лечебные и оздоровительные чаи. Практические советы и рецепты. – Москва : Баро-Пресс, 2006. – 675 с.

ПРОТИВОВИРУСНЫЕ СВОЙСТВА ЧАЯ

Бережнова Т. А.[1], Маслов О. В.[2], Кузьменко Н. Ю.[1], Кулинцова Я. В.[1], Дядина К. С.[1], Черкашина Е. А.[1]

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Кафедра фармакологии[1], кафедра биохимии[2]

Научный руководитель – д. м. н., доцент ***Бережнова Т. А.***

Аннотация. *В статье приведены данные обзора зарубежных и отечественных литературных источников в области исследования терапевтических свойств чая. Наиболее актуальным фармакологическим свойством чая, на сегодняшний день, является противовирусное действие. Также проанализирован компонентный состав чая. Выявлено процентное содержание стриктинина, вещества, обладающего противовирусной активность. Представлено описание его биологической и химической активности. В выводах рассмотрена необходимость применения фитопрепаратов, богатых вторичными метаболитами растений, как адекватных источников получения биологически активных веществ, в комбинированной терапии вирусных заболеваний.*

Ключевые слова: *чай, противовирусное средство, стриктинин, фармакологический эффект.*

Растительные фитопрепараты играют важную роль среди современных лекарственных средств, в том числе и синтетического происхождения. Одним из таких средств является чай, который имеет древнюю и богатую историю. Родиной чая принято считать Китай, но, не смотря на это, практически в каждом государстве существуют свои традиции и отношение к нему. История описывает множество гипотез появления и распространения чая на территории Российского государства. Но первое упоминание об этом растении в России датируется серединой XVII века и ассоциируется с первым русским царем из династии Романовых, который принял в дар чай из Китайского государства. Уже в то время, было замечено, что чай обладает лечебным эффектом [1].

Фармакотерапевтические свойства чая интересны и на сегодняшний день. Стоит отметить, что отечественные и зарубежные ученые отмечают эффективность применения некоторых компонентов, входящих в состав чая в комплексной терапии заболеваний различных органов и систем, в том числе инфекционной и вирусной этиологии [2].

Антивирусное фармакологическое действие чая – одно из наиболее перспективных свойств, диктующий тренд современных научных исследований в области поиска и разработки новых противовирусных агентов.

Цель нашей работы проанализировать данные литературных источников об антивирусном фармакологическом действии чая.

Исследования в данной научной области показали, что чай состоит на 30–50 % из компонентов, способных растворяться в воде (экстрактивные компоненты). В свою очередь, зеленый чай содержит экстрактивных компонентов в большем количестве, порядка 49 %, для сравнения – черный чай до 50 % [3].

Чай богат различными компонентами, имеет аминокислотный состав. Помимо этого, в структуру чая входят: нерастворимые в воде органические вещества ароматического ряда, летучие жидкости, низкомолекулярные органические соединения, красящие пигменты и гетероциклические азотсодержащие органические соединения.

Нерастворимые в воде органические вещества ароматического ряда (дубильные вещества) в процентном соотношении варьируют в диапазоне от 14 до 29%. Следует выделить из вышеназванных веществ теотанин, представляющий собой натуральный полифенол, который хорошо растворяется в воде и придаёт чаю терпкий вкус. Летучие жидкости представлены эфирными маслами. Как правило, это углеводороды алифатического и ароматического ряда. Алкалоиды (кофеин) представляют собой компонент чая, обладающий тонизирующим свойством. Представляет собой бесцветное вещество, без запаха с горьким вкусом. Белки-альбумины также включены в состав чайных компонентов. Процентное содержание протеинов в чае в два раза меньше, чем дубильных веществ. Немаловажную роль в структуре чая играют пигменты. Пигменты придают чаю различную окраску [4].

К биологическим свойствам чая следует отнести способность действовать бактерицидно или замедлять жизненный цикл бактерий. Применение чая эффективно и при заболеваниях, связанных с нарушением функции органов пищеварения, что выражается в мощном адсорбционным эффекте. Целесообразно и применение чая также с точки зрения профилактики атонии кишечника и мочевого пузыря. Благодаря кофеину, чай обладает анальгетическим действием и эффективно действует при мигрени. Гетероциклические азотсодержащие органические соединения активируют жаждоутоляющие свойства чая. Высокая активность по отношению к группе водорастворимых витаминов способствует повышению иммунитета и усилению сопротивляемости организма к инфекционным заболеваниям [4].

Стриктинин, компонент чая, обладающий противовирусными, антибактериальными свойствами. Оказывает вирулицидное действие на вирусы гепатита В, С и иммунодефицита человека, а также энтеровирусы, ротавирусы.

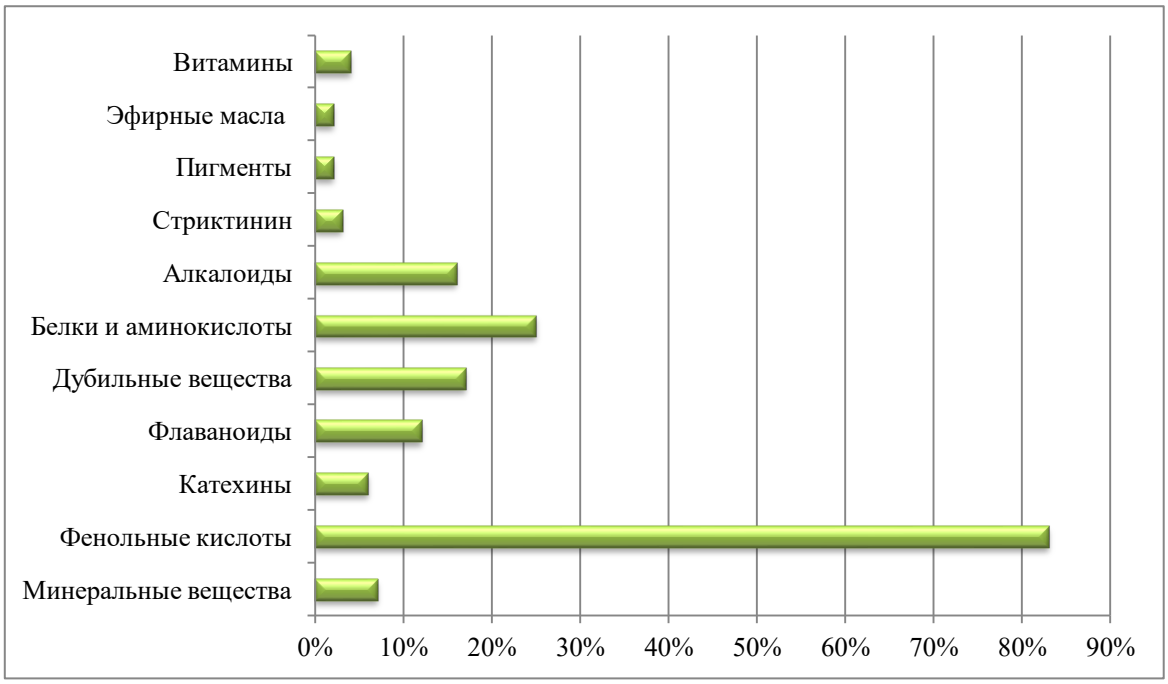


Рис. 1. Процентное содержание компонентов, входящих в состав чая.

Стриктинин впервые обнаружен в зеленом чае. Представляет собой полифенол, обладающий противовирусным действием, содержащийся в пуэрах, получаемый из твердых частей растительного сырья молодых чайных деревьев. Биологически активное химическое вещество относится к семейству гидролизуемых танинов эллагитаннинов. Доказана проявленная активность данного вещества против вируса гриппа [5].

В научных исследованиях авторы также отмечают, что стриктинин предотвращал репликацию вирусов гриппа А человека, уток и свиней in vitro в нетоксичных концентрациях. В свою очередь, добавление стриктинина одновременно с введением возбудителей вируса гриппа А в клетки замедляло удвоение молекулы вируса в зависимости от режима дозирования. Обработка клеток вышеназванным образом до и после введением возбудителей вируса гриппа А не показала значительной противовирусной активности. Дальнейшие исследования показали, что стриктинин замедляет вызванную вирусов гриппа А гемифузию. Стоит отметить, что стриктинин не оказывал ингибирующего действия на активацию рецепторов экзо-α-сиалидазы. Также показано противовирусное влияние на вирус гриппа В и вирус парагриппа человека типа

1 in vitro. В целом, результаты исследования показали, что стриктинин является полезным противовирусным средством [4, 5].

В последнее десятилетие стриктинин демонстрирует некоторую биологическую активность, оказывая противовирусные, антиаллергические и иммуностимулирующие эффекты [6, 7, 8]. Также стриктинин был определен как базовое фенольное соединение вместо катехинов. Рядом зарубежных авторов были проведены исследования, доказывающие результативность в отношении противовирусной активности. Выявлено отсутствие побочных эффектов, обнаруженных в других природных фитосредствах. В таком случае стритинин представляет многообещающую замену при условии проведения необходимых клинических испытаний. Тем не менее, подробный молекулярный механизм противовирусного эффекта имеет решающее значение для дальнейшего применения этого ценного природного соединения.

Преодолеть актуальную проблему поиска и разработки новых противовирусных средств поможет определение дополнительных ингредиентов, которые могут усилить антивирусный эффект известных противовирусных средств при их комбинированном использовании. Необходимо рассмотреть фитопрепараты, богатые вторичными метаболитами растений, такими как танины, флавоноиды, алкалоиды, терпеноиды и стриктинины, в качестве адекватных источников получения биологически активных веществ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Линник И. В. Чай и его положительное и отрицательное воздействие на организм человека // Региональный рынок потребительских товаров: особенности и перспективы развития, формирование конкуренции, качество и безопасность товаров и услуг : материалы V Всероссийской научно-практической конференции / Тюменский государственный нефтегазовый университет. – Тюмень, 2014. – С. 249–253.
2. Новосельцева О. А. Чай и его свойства // Конкурентоспособность территорий : материалы XXI Всероссийского экономического форума молодых ученых

и студентов : в 8 ч. / ответственные за выпуск Я. П. Силин, Е. Б. Дворядкина. – Екатеринбург, 2018. – Ч. 6. – С. 68–71.
3. Кароматов И. Д., Файзуллаева Ф. У. Чай – лечебно-профилактическое средство // Биология и интегративная медицина. – 2019. – № 2 (30). – С. 193–227.
4. Antibacterial and laxative activities of strictinin isolated from Pu'er tea (Camellia sinensis) / S. K. Hsieh, J. R. Xu, N. H. Lin [et al.] // Journal of Food and Drug Analysis. – 2016. – Vol. 24, Iss. 4. – P. 722–729. doi: 10.1016/j.jfda.2016.03.014.
5. Antiviral effect of strictinin on influenza virus replication / K. S. Repon, T. Tadanobu, K. Yuuki [et al.] // Antiviral Research. – 2010. – Vol. 88, Iss. 1. – P. 10–18. – URL: https://doi.org/10.1016/j.antiviral.2010.06.008.
6. Berezhnova T. A., Dyadina K. S., Kulintsova Ya. V. Immune-Metabolic Therapy of Purelent Inflammatory Diseases // Research Results in Pharmacology. – 2020. – Vol. 6, Iss. 4. – P. 1–6. – URL: https://doi.org/10.3897/rrpharmacology.6.55628.
7. Immune-metabolic genesis of pathological processe / A. M. Zemskov, T. A. Berezhnova, V. A. Zemskova [et al.] // Research Results in Pharmacology. – 2019. – Vol. 5, Iss. 4. – P. 19–31. – URL: https://doi.org/10.3897/rrpharmacology.5.38386.

АНАЛИЗ АНТИОКСИДАНТНЫХ СВОЙСТВ ЧАЯ

Соловьев В. Б., Матушкина Е. В.

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Кемерово, Россия

Кафедра фармации

Аннотация. *В настоящее время посвящено много исследований роли антиоксидантов в предотвращении развития таких патологий, как онкологические заболевания, сердечная недостаточность и инсульт. Сформулирована гипотеза о том, что антиоксиданты блокируют действие свободных радикалов, которые могут стать причиной развития этих болезней. Изучены антиоксидантные свойства флавоноидов растительного происхождения и дана характеристика антиоксидантной активности чая, за счет содержания катехинов (не окисленные полифенолы, содержащиеся в чайном листе), а также теафлавинов и теарубигинов, полученных путем конденсации окисленных катехинов во время стадии ферментации при производстве черного чая. Для увеличения количества потребляемых антиоксидантов на примере клевера лугового показано употребление травяного чая из растений, обладающих высоким содержанием флавоноидов.*

Чай – это универсальный напиток, он незаменим, когда надо согреться или в жару утолить жажду. Его уважают как в западном, так и восточном мире. Сегодня на прилавках магазинов можно увидеть сотни разных сортов чая: черный, зеленый, белый или улун. Зеленый чай является неферментированным, обработанным паром сразу после сбора. Он сохраняет светлый цвет и аромат. Черный чай ферментируют и затем сушат, в результате чего он имеет более темный цвет чайного листа, а также более выраженный вкус и аромат. Несмотря на то, что они изготавливаются из одного растения – Camellia sinensis, уже много лет не утихают споры, какой из них полезнее.

Роли антиоксидантов в предотвращении развития многих патологий, например, онкологических заболеваний, сердечной недостаточности и инсульта в настоящее время посвящено много исследований. Была сформулирована гипотеза, что антиоксиданты блокируют действие свободных радикалов, которые могут стать причиной развития этих болезней. В настоящее время, помимо широко используемых витаминов С и Е в качестве антиоксидантов, в научной литературе обсуждаются потенциальные полезные свойства полифенольных соединений, которые являются растительными антиоксидантами и содержатся в фруктах, овощах, орехах, злаках и таких напитках, как красное вино или чай [6].

Свободные радикалы образуются во время клеточного метаболизма в результате химических превращений, так как они являются нестабильными молекулами, в состав которых входят активные формы кислорода, атом водорода и окись азота. На их образование также влияют неблагоприятные условия окружающей среды, например, воздействие дыма от сигарет, избыточное содержание в солнечном свете ультрафиолета. Ситуация может усугубляться способностью свободных радикалов запускать цепные реакции с образованием новых свободных радикалов, что приводит к нарушению жизнедеятельности клеток.

Современные исследования объясняют механизм действия антиоксидантов, прежде всего, удалением активных форм кислорода и азота

или сокращением концентрации кислорода. Для предотвращения появления свободных радикалов эффективно хелатирование ионов металлов.

Эти механизмы оказываются эффективными для снижения риска возникновения таких нарушений в организме человека, как:

1. Нарушение ДНК в клетках при онкологических заболеваниях.
2. Тромбообразование во время инсульта или сердечной недостаточности.
3. Окисление липопротеинов низкой плотности при развитии атеросклероза.
4. Ослабление иммунитета.
5. Расширение сосудов и нарушение нормальной жизнедеятельности клеток эндотелия, в следствии ответной реакции организма на окись азота, приводящее к развитию онкологии и сердечной недостаточности.
6. Усиление воспалительных процессов.

Антиоксиданты могут синтезироваться эндогенно, например, эстрогены, полиамины, каталаза, липоевая кислота, альбумины и пр. Другие образуются в организме за счет поступления питательных веществ, это прежде всего, каротиноиды, витамины Е и С, полифенольные соединения (флавоноиды).

Изучены антиоксидантные свойства флавоноидов растительного происхождения и полученные данные наглядно демонстрируют значительное их превосходство над другими полифенольными соединениями. Сами флавоноиды классифицируют на флавонолы, флавононы, флавононолы. К флавоноидам относятся производные халкона, катехины, антоцианидины, ауроны [2].

Листья чая содержат около 15 % флавоноидов от сухого веса листа, они хорошо растворимы в воде. Чем дольше заваривать чай, тем выше становится концентрация в нем флавоноидов. Необходимо отметить, что их количество отличается в зависимости от условий произрастания чайных листьев, обработки, гранулометрического состава измельченных чайных листьев

и заварки. В зеленом чае содержится больше катехинов, но после ферментации листьев (для получения черного чая) они превращаются в теафлавины и теарубигины.

Флавоноиды в несколько раз эффективнее витамина С или Е, поэтому сорта белого, желтого, улуна, зеленого чая, так и черного чая отличаются антиоксидантной активностью. В одном экспериментальном исследовании пришли к выводу, что по антиоксидантной активности три чашки чая равны шести яблокам.

Возрастающее количество исследований показало, что человеческий организм поглощает лишь некоторые антиоксиданты. Например, после употребления зеленого или крепкого черного чая наблюдается повышенный уровень катехина в крови уже через два часа и в норму этот показатель возвращается в течение суток.

В настоящее время проводятся исследования по изучению метаболизма флавоноидов, их распространению и выведению из организма человека. Так показано, что наивысшей точки антиоксидантная активность крови достигает через один час после умеренного употребления чая. Открытие о том, что антиоксидантная активность зеленого и черного чаев одинакова, несмотря на разный уровень содержания катехинов (не окисленные полифенолы, содержащиеся в чайном листе) в крови, привело к появлению гипотезы о том, что теафлавины и теарубигины, полученные путем конденсации окисленных катехинов во время стадии ферментации при производстве черного чая, обладают также антиоксидантными свойствами.

Экспериментально установлено, что добавление молока в чай не влияет на антиоксидантную активность и биологическую ценность флавоноидов в листьях чая.

Для увеличения количества потребляемых антиоксидантов кроме фруктов и ягод можно также употреблять чай с лекарственными растениями, которые богаты флавоноидами, тем самым улучшая общее самочувствие и здоровье. Главное требование к таким напиткам – экологическая чистота сырья. Ну и,

конечно, не стоит злоупотреблять лекарственными травами, поскольку у большинства из них есть и побочное действие [5].

Одним из ингредиентов травяного чая может служить клевер луговой. Широкое распространение данного вида, длительная практика успешного применения в народной медицине как иммуномодулирующее, антиоксидантное, антианемическое, ранозаживляющее, отхаркивающее, антиаллергическое, бактерицидное, сосудорасширяющее, спазмолитическое, диуретическое, потогонное, успокаивающее средство делают его успешным для использования в качестве дополнительного компонента травяного чая. Отечественная биологически активная добавка «Атероклефит» компании «Эвалар» и «Кардиин» (Нутрифарм), а также их американский аналог «Red Clover Plus» (Nutri-Caer) применяют для профилактики и вспомогательного лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы [1]. Чай из клевера красного особенно полезен женщинам в период менопаузы, так как содержит эстрогеноподобные вещества растительного происхождения, также он обладает успокаивающим действием, улучшает качество сна, укрепляет кости, улучшает память [4].

Кроме этого, у клевера экспериментально подтверждена высокая антиоксидантная активность. Согласно литературным данным, анализ антиоксидантной активности напрямую коррелирует с содержанием фенольных соединений и у клевера лугового показатель составил 91,05 ±0,86 мг/мл, что позволяет отнести данный вид к растениям с выраженными антиоксидантными свойствами [3].

Изучение пользы антиоксидантов для здоровья представляет собой широкое поле деятельности для современных ученых. В последнее время проведено множество исследований и получены результаты положительного влияния флавоноидов на такие патологии, как сердечная недостаточность, онкологические заболевания. Принято считать, что чайные полифенолы могут выступать в роли нейропротекторных веществ при прогрессирующих нейродегенеративных заболеваниях, например, при болезнях Паркинсона и

Альцгеймера. Доказано, что употребление более двух чашек чая в день снижает риск развития болезни Паркинсона. Это можно объяснить предположением о защитном механизме воздействия на систему клеточных сигналов и на продолжительность жизни нервных клеток полифенольных соединений в листьях чая, но необходимы дополнительные исследования в естественных условиях, чтобы понять механизм действия полифенола на умственные способности человека.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белашова О. В., Шпанько Д. Н. Сравнительное анатомо-морфологическое исследование цветка видов рода *Trifolium L.* // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 1. – С. 143–147.
2. Белашова О. В., Дорогина О. В., Шпанько Д. Н. Количественное определение суммы флавоноидов в траве рода *Trifolium L.* на территории Кемеровской области // Международный научно-исследовательский журнал. – 2015. – № 11-3 (42). – С. 74–78.
3. Белашова О. В., Гайнанов А. Р. Исследование антиоксидантной активности в сырье *Scutellaria galericulata* L. и *Trifolium pratense L.* // Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции по материалам Всероссийского исследовательского форума студентов и учащихся. В 2 частях. – Петрозаводск : Новая наука, 2020. – Ч. 1. – С. 295–298.
4. Танцерева И. Г., Белашова О. В., Марьин А. А. Технологические аспекты изучения фитосубстанции из клевера лугового травы // Медико-биологические и нутрициологические аспекты здоровьесберегающих технологий : материалы I Международной научно-практической конференции. – Кемерово, 2020. – С. 117–120.
5. Танцерева И. Г., Попов А. И., Чистохин Ю. Г., Большаков В. В. Эколого-фармакогностическое исследование некоторых лекарственных растений Кемеровской области // Медицина в Кузбассе. – 2006. – Т. 5, № 2. – С. 23–27.
6. Чистохин Ю. Г., Танцерева И. Г., Большаков В. В. Влияние методов экстрагирования на качество настоев из некоторых эфирномасличных растений // Новые достижения в создании лекарственных средств растительного происхождения : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения профессора Л. Н. Березнеговской. – Томск, 2006. – С. 45–46.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВОЙСТВ ФИТОЧАЯ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19 В ПРИДНЕСТРОВЬЕ

Люленова В. В., Самко Г. Н., Васильчук А. В., Попова Н. К.

ГОУ «Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко»,

г. Тирасполь, ПМР

Медицинский факультет

Кафедра фармакологии и фармацевтической химии

Кафедра биологии и физиологии человека

Фиточаи широко применяются в фитотерапии при лечении многих болезней. Они являются одним из древнейших лечебных и профилактических средств. Это чай, приготовленный из листьев, цветков и плодов лесных, луговых и садовых растений.

Фиточай помогает восстановить силы, повышает иммунитет и жизненный тонус. Кроме лечебных свойств, они обладают тонким и изысканным ароматом, приятным вкусом. Фиточай выглядит почти как чай и заваривается так же, как чай, но на самом деле это не чай. Так как компоненты фиточая происходят не от куста (Camellia Sinensis), растения, из которого изготавливаются все чаи, а состоит из разных компонентов и его можно называть - полезный отвар, настой. Изготавливается он из смеси сухих листьев, семян трав, орехов, коры, фруктов, цветов растений, которые придают фиточаю ароматный вкус и обеспечивают полезные свойства.

Задолго до появления в магазинах нашей местности китайского, индийского, цейлонского чаев наши предки собирали в лесах, на лугах листья, побеги, цветы, корни растений и готовили на их основе различные чаи, настои, отвары. [1].

Настои и отвары являются водными вытяжками из лекарственных растений. Измельченное сырье стебли, кору, корни, корневища, плоды, семена помещают в эмалированный или фарфоровый сосуд, заливают водой, закрывают крышкой и ставят на медленный огонь на кипящую водяную баню. Как правило, настой нагревают 15 мин, отвар – 30 мин при частом

помешивании. Остаток сырья отжимают, полученный настой или отвар доводят кипяченой водой до нужного объема. При этом получаются безопасные, натуральные, профилактические и лечебные витаминизированные составы. Они оказывают благотворное воздействие на организм в целом и на отдельные его органы, системы.

Особенно актуально использование их в настоящее время в условиях пандемии COVID-19**,** так как их можно использовать:

- для укрепления иммунной системы;
- для лечения органов дыхания;
- для повышения энергетического тонуса организма;
- для нормализации состояния нервной системы;
- для нормализации антикоагулянтной системы;
- для пополнения организма антиоксидантами;
- для устранения проблем депрессии и бессонницы.

Трудно переоценить значимость использования фиточая, для профилактики различных простудных заболеваний, в периоды ремиссии или стабилизации патологического процесса. В нашем, Приднестровском крае большое количество широко известных лекарственных растений на полях, в лесах, на лугах, на дачных участках, которые большая часть населения знает, собирает и может использовать. [2].

Обычно полезные фиточаи, готовят из двух компонентов (например, мяты и ромашки, листьев черной смородины и мяты, листьев земляники и малины), которые в большом количестве произрастают в нашей местности. Самые ароматные и вкусные это фиточаи, состоящие из 4–5 и более компонентов.

Какие же лекарственные растения, произрастают и продаются в магазинах и аптеках Приднестровья и как их можно использовать в составе компонентов фиточая для профилактики ковида. Отметим самые распространённые растения, которые знакомы многим и встречаются, вероятно, не только в нашем крае.

В ситуациях начала простудного заболевания прием даже одной чашки травяного чая может принести облегчение. Например, бывает достаточно однократного приема напитка с добавлением к нему ягод шиповника, побегов малины, как возможные компоненты фиточая при простуде и заболеваниях дыхательных путей [3].

Противовоспалительные и жаропонижающие средства: анис, бузина черная, горец птичий, ива, золототысячник, клюква, малина, мята, пижма, ромашка, солодка, липа.

Отхаркивающие средства: алоэ, алтей, бузина черная, иссоп, клевер, крапива, лен, малина, подорожник, солодка.

Оказываемый согревающий эффект, приводит к активизации иммунной системы, и болезнь может не развиться. Чтобы не заболеть во время пандемии можно использовать растения для укрепления иммунитета.

Растения, стимулирующие иммунную систему и защитные силы организма: аир, алтей, береза, зверобой, земляника, календула, крапива, лопух, омела, репешок, тысячелистник, хвощ, хвоя, череда, чистотел, шиповник, элеутерококк, эхинацея.

Во время пандемии многие люди оказались в нестандартных ситуациях страдают от стрессов, неврозов. В таких условиях можно использовать фиточаи успокаивающие.

Растения, имеющие седативно-снотворное действие: корневища валерианы, трава душицы, лаванды, мелиссы, пустырника, цветы липы, шишки хмеля, листья мяты.

Многие компоненты фиточая сочетают в себе несколько действий, например:

- мята перечная подходит для снятия стресса, успокаивает, улучшает сон, а также помогает при проблемах с желудком и пищеварением, освежает дыхание;
- зверобой обладает антидепрессивным, успокаивающим, спазмолитическим, желчегонным, противомикробным, противовирусным действием;

- корица успокаивает и помогает поддерживать здоровое кровообращение и пищеварение;
- анис (семена) является средством для нормализации пищеварения и успокоения кашля и лечения бронхита;
- ромашка известна своими успокаивающими, спазмолитическими и противовоспалительными свойствами;
- шиповник является природным источником витамина С и биофлавоноидов, может быть рекомендован при заболеваниях печени, почек и крови, а также является хорошим средством от усталости, простуды и кашля;
- листья и ягоды черной смородины, малины уменьшают температуру тела, являются хорошим средством при простуде и кашле;
- корень имбиря отлично подходит для улучшения кровообращения и используется для улучшения пищеварения, тошноте, артрите [4].

Но, чтобы растительный чай был действительно лекарством, и не принес вреда здоровью необходимо знать его лекарственное действие, уметь правильно заготавливать и хранить травы. На кафедре фармакологии и фармацевтической химии Приднестровского государственного университета медицинского факультета при обучении по специальности «Фармация» изучаются дисциплины: фармакогнозия, роль и место фитотерапии в современной медицине, фармакология, современные методы анализа растительного сырья и др., которые дают необходимые знания в этой области будущим провизорам.

На практике по заготовке и хранению лекарственного растительного сырья будущие провизоры закрепляют знания о лекарственных растениях, проводят сборы в определенное время, при соблюдении условий влажности, освещенности, температуры и так далее. Собранные студентами, в экологически чистых районах Приднестровья, лекарственные растения измельчаются, подвергается предварительной обработке, сушатся в тени или в специальных сушильных шкафах, затем на практических занятиях по

фитотерапии из этого лекарственного растительного сырья студенты учатся делать фиточаи, отвары, настои.

Конечно, если человек не знает тонкостей, нюансов заготовки фиточая, и сбора лекарственных растений то лучше всего не рисковать, а купить готовый сбор в специализированных магазинах или аптеках. Фиточаи, сборы растительные, лекарственные растения в большом количестве продаются в аптеках Приднестровья и в условиях пандемии Covid-19 они должны пользоваться популярностью.

Мы провели интернет-опрос, в котором приняли участие 200 респондентов, а именно: пользуется ли известностью в Приднестровье травяной чай, 100% натуральный продукт, который составлен из трав, выращенных и собранных на полях ЗАО "Букет Молдавии".

Чай № 1. Приятный слегка освежающий, с легкой горчинкой и терпкостью вкус легко сочетается со сложным цветочным ароматом.

Состав: мята перечная, душица, чабрец, зверобой, ромашка, мелисса, тысячелистник.

Чай № 2**.** Приятный, освежающий и придающий бодрость напиток, обладающий витаминно-минеральным комплексом, с преобладанием аромата и пикантного вкуса шиповника в сложном букете из полевых цветов.

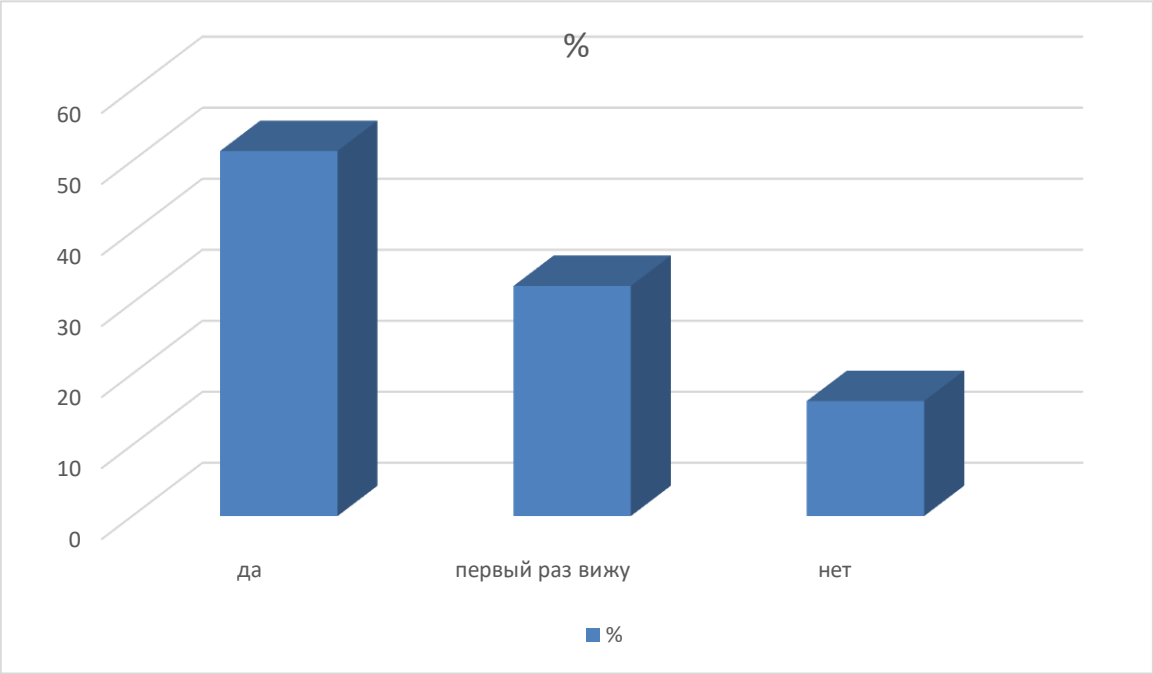
Состав: шиповник, душица, зверобой.

Чай № 3. Приятный, мягкий, с медовым тоном легкой горчинкой вкус отлично сочетается со сложным, насыщенным ароматом полевых цветов с преобладанием аромата липы.

Состав: липовый цвет, зверобой, мелисса, тысячелистник.

Из диаграммы видно, что самый больше процент (51,4 %) дали положительный ответ, на втором месте 32,4 % – ответ «первый раз вижу» и самый небольшой процент 16,2 %, – ответили «нет», на основании полученных данных видно, что большинство опрашиваемых знакомы с фиточаем и скорее всего пробовали его, это говорит о том, что люди меняют свое отношение к своему здоровью, к тому, что они пьют и что едят.

Диаграмма № 1 ответов на интернет-опрос
«Пробовали ли они травяной чай «Букет Молдавии»?»



В тоже время, травяные чаи не являются лекарственными средствами, однако применять их нужно также осторожно, как таблетки и капсулы. В зависимости от состава они могут оказывать на организм различное действие, что следует учитывать перед приемом. При этом не специалистам в этой области следует помнить, что хранить каждое растение следует отдельно, смешивать непосредственно при заваривании чая (1–2 чайные ложки на стакан кипятка). Смесь трав, заливают на 2/3 объема кипятком, можно накрыть салфеткой, настаивать 10–15 минут, затем долить кипяток. Есть фиточаи, которые можно употреблять без ограничений, но некоторые можно пить лишь по назначению врача. Поэтому фиточаи условно делят на два вида:

1. Используемые для профилактики заболеваний, поддержания иммунитета, тонуса, хорошего настроения, их можно пить каждый день.
2. Лечебные, применяемые для повышения эффективности медикаментозного лечения, их употребляют курсами, на протяжении определенного времени.

Действие, оказываемое напитком, зависит от состава, содержащихся в сборе компонентов и от других лекарственных средств, принимаемых

в схемах лечения. Так, например, в сочетании с другими лекарствами травы способны нанести и вред: гингко билоба при приеме с аспирином может привести к кровотечениям, а зверобой снижает эффективность многих оральных контрацептивов. В сочетании с антидепрессантами зверобой может вызвать приступы сильной головной боли. Ивовая кора усиливает побочные эффекты аспирина, а эхинацею не рекомендуется употреблять с противогрибковыми препаратами. Лекарственные растения эфедра, кора ивы, чистотел содержат, пусть и в микродозах, ядовитые и токсичные вещества. Их принимают строго в определенной концентрации и только после консультации со специалистом. На некоторые травы может появиться аллергия, поэтому если человек аллергик, ему тем более нужна консультация врача. Только врач может назначать лечебные фиточаи с учетом всех применяемых лекарственных средств, а пациенту нужно соблюдать инструкцию, дозу и способ употребления, чтобы получить лечебный эффект. [5]. Таким образом, лечебный фиточай имеет естественное, природное происхождение, но его использование требует специальных знаний по фитотерапии, ведь даже натуральное лекарство при определенных условиях может оказаться ядовитым, опасным для здоровья.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеева Г. М., Алексеева Г. М., Белодубровская Г. А. Фармакогнозия. Лекарственное сырье растительного и животного происхождения. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2010. – 862 с.
2. Корсун В. Ф. Корсуна Е. В. Энциклопедия фитотерапии: Травы жизни профессора Корсуна. – Москва : Центрполиграф, 2008. – 443 с.
3. Самылина И. А. Фармакогнозия : учебник. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 976 с.
4. Турищев С. Н. Современная фитотерапия: учебное пособие для студентов медицинских вузов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 446 с. : цв. ил.
5. Турищев С. Н. Фитотерапия : учебное пособие. – Москва : Академия, 2004. – 320 с.

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТРАВЯНЫХ СБОРОВ ИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ ПРИ ПАТОЛОГИИ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ СИСТЕМЫ

Черкашина Е. А., Маслов О. В., Кузьменко Н. Ю., Дядина К. С., Кулинцова Я. В.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет» Минздрава России, Воронеж, Россия

Кафедра фармакологии

Научный руководитель – д. м. н., доцент ***Бережнова Т. А.***

Аннотация. *Настоящая статья рассматривает вопросы терапевтических свойств лекарственных растений при патологии бронхолегочной системы. Бронхолёгочные заболевания - это группа заболеваний, к которым относятся бронхиты, трахеиты, ларингиты, хронические заболевания как ХОБЛ, хронический обструктивный бронхит, бронхиальная астма, эмфизема легких, туберкулез. В статье рассматривается вопрос о рациональности применения фитотерапии при данной патологии. Описывается химический состав лекарственных растений, который облегчает симптомы при патологии бронхолегочной системы. Также проводится сравнительная характеристика лекарственных растений с синтетическими препаратами, аргументируя целесообразность применения фитотерапии.*

Ключевые слова: *патология бронхолегочной системы; бронхолегочные заболевания; кашель; лекарственные растения; травяные сборы; фитотерапия.*

Бронхолёгочные заболевания – это огромная группа заболеваний, в которую входят болезни, связанные с поражением легких, трахеи, бронхов. К этим заболеваниям относятся бронхиты, трахеиты, ларингиты и др. Также к заболеваниям бронхолегочной системы относятся такие хронические заболевания как ХОБЛ, хронический обструктивный бронхит, бронхиальная астма, эмфизема легких, туберкулез. [2].

Лечение бронхолегочных заболеваний требует комплексного подхода в связи с их спецификой. Фитотерапия в данном случае является неотъемлемой составляющей успешного лечения и предотвращения перехода заболевания в хроническую форму. [2].

Частота заболеваний бронхов и легких за последние годы постоянно растет. В основе большинства болезней бронхов и легких лежит острый или хронический воспалительный процесс, вызываемый как инфекциями разной природы, так и неблагоприятными факторами окружающей среды. Поэтому основные усилия должны быть направлены на борьбу с воспалением и на укрепление защитных сил организма. [2].

В современной практике врачи отдают предпочтение препаратам синтетического происхождения, забывая про препараты на основе лекарственного растительного сырья, аргументируя хороший и быстрый терапевтический эффект при приеме синтетических средств. Однако нужно понимать последствия в виде неблагоприятных побочных реакций от приемов этих препаратов. По силе фармакологического эффекта лекарственные растения уступают синтетическим препаратам, но препараты на растительной основе имеют ряд преимуществ, таких как доступность, взаимозаменяемость и относительная безопасность. [4]. Все препараты растительной структуры относятся к группе безрецептурного отпуска, что позволяет людям с данной патологией без проблем приобретать данный препарат. Побочные эффекты в форме аллергических реакций при использовании лекарственных растений наблюдаются редко и легко устранимы путем замены одного из них на другое с аналогичными видами действия. Еще один плюс фитотерапии заключается в том, что к лекарственным растениям не вырабатывается резистентность как, например, к антибиотикам, что является хорошим преимуществом перед синтетическими препаратами. [2, 3].

Конечно, человек вряд ли сможет поставить себе верный диагноз, ведь такой симптом как кашель – это не только бронхит, но может быть и пневмония, которая не всегда протекает в сопровождении высокой температуры и тут уже никак не обойтись без антибиотиков. Поэтому не стоит заниматься самолечением и необходимо обратиться к врачу для установления диагноза и получения схемы лечения. Однако врачам не следует забывать про фитотерапию, ведь медикаментозная терапия наиболее эффективна в острую

фазу заболеваний, растительные препараты в этот период выступают как дополнительный метод воздействия на организм. В дальнейшем, целесообразно смещение акцента на фитопрепараты. [4].

Фитотерапия позволяет усиливать эффективность аптечных препаратов, снижать их дозировки, а в ряде случаев полностью отказываться от медикаментов. Лекарственные растения, применяемые для лечения заболеваний бронхов и легких, должны обладать следующими свойствами: противомикробным, противовоспалительным, отхаркивающим, муколитическим, бронхолитическим, иммуномодулирующим, седативным. [4]. Воронежская область является столицей Черноземья, где природа щедра к людям. Теплое солнце, долгое лето, относительное экологическое благополучие позволяет вырастать здесь бесценному дару природы – разнообразным и многочисленным лекарственным растениям. [3].

Лекарственные растения можно использовать уже в готовых сборах, которые продаются в аптеках, а также использовать комбинацию лекарственного растительного сырья самостоятельно, рассчитывая правильное соотношения компонентов. [4].

Как уже упоминалось, природа Воронежской области щедра и богата на лекарственные растения, которые могут быть использованы при различных патологиях. В конкретном случае рассматривается патология бронхолегочной системы и какие растения Воронежской области могут применяться при ней. [3]. Рассмотрим ряд растений, из которых можно получить сбор и приготовить из него настой и применять при бронхите и воспалении легких: подорожник большой, сосна обыкновенная, сущеница топяная, фиалка трехцветная, чабрец обыкновенный. Все эти растения, благодаря своему составу, оказывают благоприятное воздействие на патологию бронхолегочной системы. Не нужно забывать, что важно использовать правильные соотношения лекарственных растений в сборе для получения хорошего и полного терапевтического эффекта.

Так почему же именно эти растения используются для рассматриваемой патологии? Ответ кроется в химическом составе этих лекарственных растений. Следует отметить, что самый главный признак патологии бронхолегочной системы – непродуктивный кашель, с трудно отделяемой мокротой. С этим недугом с легкостью помогут справится фитопрепараты, благодаря своему богатому химическому составу. [4].

Лечение кашля подорожником становится возможным благодаря его составу. В листьях содержит много витамина С, масел и горечи, флавоноидов, иридоидов, прочих соединений полифенольной группы, полезных при противокашлевой терапии. Подорожник стимулирует легочную деятельность, восстанавливая и увлажняя, смягчая и питая соединительные и слизистые ткани. Лекарства на основе листьев растения способствуют повышению секреторной деятельности бронхов, смягчают кашель, улучшают отхаркивание и выведение мокроты из дыхательных путей, что является одним из основных критериев выбора этого лекарственного растения. Слизь в листьях и семечках тоже оказывает целебное воздействие – обволакивает воспаленные слизистые, смягчая их. Пленка защищает ткани от раздражения и блокирует дальнейшее развитие патологического процесса. Не мало важно, что листья подорожника тормозят размножение патогенов, вызвавших возникновение кашля. Одним из компонентов листьев является аукубин, это гликозидное вещество, оказывающее антибактериальное воздействие, что важно в терапии бронхитов и воспалении легких. [2, 3].

В почках сосны содержится кладезь биологически активных веществ, способствующих снятию воспалительного процесса, что становится предпосылкой к устранению проявлений кашля. Они содержат спектр полезных компонентов, способных бороться с вирусами и микробами, так как: эфирные масла, каротин, витамин В, аскорбиновая кислота, горечи, дубильные вещества, алкалоиды, фитонциды, смолы. Разжижающее и антисептическое действие на мокроту оказывает данный химический состав, тем самым облегчая ее выведение из дыхательных путей, что способствует также выведению

патогенных микроорганизмов и продуктов их жизнедеятельности. Это предупреждает проникновение инфекции из верхних в нижние отделы дыхательных путей. Его эффективность прослеживается на значительном облегчении состояния при кашле, а именно: устраняются спазмы в горле; исчезают мышечные боли, вызванные кашлем; нормализуется дыхание вследствие очищения бронхов от слизи. [4].

Трава сушеницы содержит достаточно высокую концентрацию дубильных соединений, следовательно, это обуславливает противовоспалительные свойства в комплексном лечении легочных болезней. Это растение производит сразу несколько целебных эффектов: устраняет кашель и воспалительный процесс в легких; нормализует дыхательную функцию; удаляет излишки мокроты, предварительно разжижая ее; снимает спазмы. [2, 3].

Трава фиалки трехцветной настолько хорошо зарекомендовала себя как противокашлевое средство, что ее стали использовать в изготовлении вспомогательных растительных сиропов и биологически активных добавок. Она обладает противовоспалительными свойствами, которые связаны с наличием эфирного масла и слизеподобных веществ, усиливающих секрецию бронхиальных желез и облегчающих выделение мокроты. В основном ее применяют в медицине, как отхаркивающее и смягчающее кашель средство, при острых респираторных заболеваниях, хронических бронхитах и бронхопневмониях, при коклюше. Фиалку можно использовать отдельно или в комплексе с другими травами, обладающими похожим эффектом. Как прекрасный муколитик очень эффективна при сухом кашле вначале болезни. [1].

Для комплексного лечения в дополнение можно добавить траву чабреца обыкновенного. В составе чабреца присутствуют эфирные масла, которые позволяют эффективно противостоять вирусам, микробам, бактериям, поражающие дыхательные пути. В связи с этим, использование чабреца актуально при патологии бронхолегочной системы. Кроме этого, чабрец

обладает отменными антисептическими свойствами. Дело в том, что вредные бактерии поначалу поражают горло и верхние дыхательные пути. Выпив чая, пополоскав горло, можно не дать болезни возможности распространиться далее по организму. [4].

Из лекарственных растений, которые обладают важными свойства при заболеваниях бронхолегочной системы можно приготовить настой, который будет состоят из указанных компонентов в определенном соотношении: листья подорожника большого – 20 %, почки сосны обыкновенной – 25 %, трава сущеницы топяной – 10 %, трава фиалки трехцветной – 20 %, трава чабреца обыкновенного – 25 %. Принимать данный настой по 1/3 стакана 3 раза в день перед едой при бронхите и воспалении легких. [2].

Проанализировав ряд лекарственных растений можно сделать вывод, что они обладают высокими терапевтическими свойствами со значительно меньшей токсичностью, а также возможностью длительного применения без существенных побочных явлений в противовес химическим препаратам.

Уже сейчас одной из ведущих тенденций развития современной медицины является обращение к фитотерапии как средству борьбы с различными заболеваниями, в частности заболеваниями бронхолегочной системы, что достаточно обосновано. [4].

Не зря люди издавна использовали лекарственные растения. Самый древний документ, подтверждающий это – глиняная табличка, найденная при раскопках шумерского города. На этой табличке, датируемой 3 тысячелетием до нашей эры, было дано 15 рецептов лекарственных форм, изготовляемых из растений. Следовательно, практикующим врачам не стоит пренебрегать фитотерапией. Каждый врач ответственен за здоровье своих пациентов, а это возможно только тогда, когда грамотно подобрана схема лечения при конкретной патологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамчук А. В., Карпухин М. Ю. Лечебные и декоративные свойства фиалки (VIOLA L.) // Вестник биотехнологии. – 2019. – № 4 (21). – С. 15.

2. Барнаулов О. Д. Фитотерапия простудных заболеваний. – Санкт-Петербург,1998. – 158 с.
3. Великанова Н. А., Гапонов С. П., Сливкин А. И. Экооценка лекарственного растительного сырья в урбоусловиях г. Воронежа. – Saarbrücken : LAMBERT Academic Publishing, 2013. – 211 с.
4. Измайлова А. А. Фитотерапия заболеваний бронхолёгочной системы // Forcipe. – 2020. – Т. 3, прил. – С. 806–807.

КОРОТКО О ЧАЕ…

Герасимова Е. С.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра общей гигиены

Научный руководитель – к. м. н., доцент ***Шепелева О. М.***

Аннотация. *Что мы знаем о черном чае? Черный чай, на первый взгляд, такой обыденный и привычный продукт. Он встречается в нашей жизни часто по утрам, за обедом и ужином, когда хочется согреться, поговорить, создать романтическую атмосферу. Кажется, что мы знаем о нем абсолютно все и даже больше. Но нет! Черный чай хранит в себе секреты здоровья, о которых мы можем даже не догадываться…*

Что же такое чай? Самый древний и самый распространенный из всех напитков, он был известен людям уже 4600 лет назад. Родина чая – Китай, позднее он появился в Индии, Индонезии и на острове Шри-Ланка.

В диком виде чай (Thea sinensis) – это вечнозеленое дерево, растущее по сей день в лесах Ассама, Бирмы, китайской провинции Юньнань и Северного Вьетнама [5]. Дерево достигает в высоту не более 10 метров. Листья у него овальной формы, кожистые, длиной около 6–8 см и шириной до 4 см. Сверху они темно-зеленые, а снизу светлые. Цветы у чая белые или розовые и душистые. Плоды – приплюснутые деревянистые коробочки, внутри которых прячется 3–4 довольно крупных серовато-коричневых семечка. Чай культурных сортов мало отличается внешне от дикорастущих родственников, однако в связи с тем, что его постоянно срезают, он стал кустарником, достигающим

в высоту 1,5 м. Лучшие чайные плантации располагаются на высоте 2000 м над уровнем моря. Для удобства сбора листьев чайным кустам часто придают шаровидную форму. Камелию из семейства чайных часто выращивают в оранжереях, в открытом грунте, а также как комнатное растение.

История чая уводит нас в далекое прошлое. По древней китайской легенде, чай стал известен благодаря некоему мифическому императору Шен Нонгу, жившему примерно за 2700 лет до н.э. Согласно этой легенде, Шен Нонг пробовал различные растения и однажды съел подряд целых 72 ядовитых. Казалось, исход очевиден, но он запил все эти растения чаем и остался жив и здоров. Со временем (300 – 400 гг. н.э.) китайцы поняли, что лучший чай получается из самых молодых листьев. В связи с этим к разнообразным названиям напитка прибавилось еще одно – «ча», что значит «молодой листок». Чай использовался как лекарство или ритуальный напиток. Готовили его следующим образом: чайные листья сминались в лепешки, которые слегка поджаривались или сушились. После этого лепешку клали в керамический горшок и заливали кипятком, добавляя соль, лук, специи, имбирь. Получался своего рода чайный суп. Неслучайно в 350 г. китайский летописец династии Джин разыскал в летописях первые сведения о том, как надо выращивать и пить чай. А чуть позднее, во время правления династии Танг (618–907), китайский исследователь Лу Ю собрал все имеющиеся сведения о чае и чайных традициях в специальном труде – «Чайная книга», рассказывающем о способах возделывания и заваривания [3].

В Европе чай появился сравнительно недавно. Полагают, что его завезли португальские мореплаватели в 1517 г., и довольно долго этот напиток был популярен только в этой стране. Даже в Англии, которая считается страной любителей чая, его долгое время употребляли только члены королевской семьи. Лишь в 18 в. европейцы начали разводить чай в своих колониях. Голландцы заложили чайные плантации на островах Ява и Суматра, англичане – в Индии и на Цейлоне.

В Россию чай попал гораздо раньше, чем в Западную Европу. Официальной датой «въезда» его в Россию считается 1638 г., когда его привез в подарок русскому царю Алексею Михайловичу русский посол в Монголии Василий Старков. Самое интересное, что ему чай почти навязали. А при дворе напиток понравился. К 1670–1680 гг. чай в Москве уже широко продавался, хотя и за очень большие деньги. Распространение традиций чаепития привело и к изобретению знаменитых русских самоваров, которые по праву считаются гордостью нашей страны. До середины 20 в. Россия чай закупала почти исключительно в Китае. Однако позже он стал поступать к нам в страну из Индии и Шри-Ланка.

Для получения чая с чайного куста срезают с помощью машин или срывают руками молодые побеги с 2–5 листочками. Самые дорогие сорта чая по-прежнему собирают вручную. Сборщица сама в каждом случае определяет, какой лист она должна сорвать. Машина же срезает все листья с кустов на том уровне, на каком установлены ее «ножи», независимо от качества и возраста листьев. Лучшими считаются 2–3 верхних молодых листочка с почкой (флешью). Самая ценная часть флешей – почка с еще не распустившимся листочком, так называемый тип. Собранные побеги сначала слегка подсушивают, а затем скручивают в трубочку. При этом часть клеток листа раздавливается, и выступающий сок окисляется кислородом воздуха – начинается процесс ферментации. Именно после этого чай приобретает специфический вкус и аромат. Окраска скрученных листьев становится медно-красной. Затем для прекращения ферментации листья снова просушивают в потоке горячего воздуха, и они приобретают знакомый нам черный цвет. Полученный таким образом чай называют черным.

Помимо замечательных вкусовых качеств чай богат разными витаминами и минералами. К ним относятся следующие основные элементы: витамин В1 – 1 мг, витамин С – 10 мг, витамин РР – 11 мг, калий – 9480 мг, фосфор – 824 мг, кальций – 495 мг, магний – 440 мг, железо – 82 мг, фтор – до 8 мг и др.

Соотношение белков, жиров и углеводов составляет 1:0,3:0,2, содержание дубильных веществ – 30 %, а выпивая одну чашку ароматного чая без добавок, человек получает всего около 10 калорий.

Черный чай содержит танин, кофеин [6], теофилин и теобромин. Содержание этих алкалоидов и придает ему тонизирующий и поднимающий настроение эффект.

Чай – это напиток, повышающий работоспособность и настроение, стимулирующий к действию, а также оказывающий положительное влияние на деятельность сердечно-сосудистой системы. Но отметим, что стоит применять его в ограниченном количестве, чтобы не допустить возникновения побочных эффектов, таких как раздражение нервной системы, развитие неврозов, возникновение проблем в работе сердечной мышцы, нарушение нормального кровотока, из-за переизбытка раздражителей, которые содержатся в чёрном чае.

Чай оказывает благоприятное воздействие на деятельность желудочно-кишечного тракта, стимулируя выработку желудочного сока, что вызывает повышение аппетита. Однако, данное свойство зависит от индивидуальных особенностей организма, поэтому у некоторых людей наблюдается обратное действие – после употребления чая аппетит уменьшается, что даёт возможность применения его при разного рода диетах.

Благодаря содержанию фтора и танина, черный чай также играет большую роль в укреплении десен, оказании противовоспалительного действия при стоматитах, укреплении зубной эмали.

Кроме того, чай оказывает омолаживающее действие на клетки кожи, замедляя процессы старения за счет стабилизации мембран клеток, антиокислительного действия [4]. Употребление его приводит к возвращению сияния кожи и очищению ее от шелушащихся частиц. Приведенные данные говорят о том, что чай не является индифферентным напитком и употреблять его надо с некоторыми ограничениями [1].

Крепкий чай пить не рекомендуется пожилым людям, страдающим заболеваниями сердечно-сосудистой системы, особенно, отягощенным

атеросклеротическими изменениями сосудов. Конечно, не стоит полностью исключать напиток из рациона, достаточно употреблять его не слишком крепким, ограничиваясь тремя чашками в день.

Женщинам, находящимся в положении, и кормящим рекомендовано употреблять напиток разбавленным или с добавлением молока.

Также следует помнить о возможности контаминации чая различными загрязнителями, включая микотоксины [2].

Черный чай вкусный и полезный напиток, но следует помнить правило золотой середины и применять его не очень крепким и в ограниченном количестве. Также стоит исключить добавление сахара, так как он минимизирует полезные свойства напитка и не позволяет в полной мере оценить вкусовые качества продукта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Карроматов И. Д., Файзуллаева Ф. У. Чай – лечебно-профилактическое средство // Биология и интегративная медицина. – 2019. – № 2 (30). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/chay-lechebno-profilakticheskoe-sredstvo (дата обращения: 28.11.2020).
2. Киселева М. Г., Седова И. Б., Чалый З. А. Загрязненность различных видов чая широким спектром микотоксинов // Успехи медицинской микологии. – 2019. – Т. 20. – С. 633–638.
3. Кукова Д. А., Сенюткина О. Н. «Чайный трактат» Лу Юя как доказательство существования чайной философии // Juvenis scientia. – 2018. – № 5. – С. 35–36.
4. Лесовская М. И. Оценка мембранопротекторной и антиоксидантной активности различных сортов чая // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 2. – С. 727–733.
5. Мазурик В. П. Путь чая // Труды Объединенного научного центра проблем космического мышления. – 2009. – Т. 2. – С. 375–392. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/put-chaya (дата обращения: 27.11.2020).
6. Миронова А. А., Синолиц А. В. Сравнение содержания кофеина в черном чае различных марок // Актуальные вопросы индустрии напитков. – 2019. – № 3. – С. 147–151.

ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА ЧАЯ

Студеникина Е. А., Молчанова А. А., Родина Е. А.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакогнозии и ботаники

Научный руководитель – к. фарм. н., доцент ***Сухомлинов Ю. А.***

Аннотация. *В нашем мире каждый человек знает, что такое чай. Его пьют за завтраком, во время обеда, за ужином, при приеме гостей и за обыкновенным вечерним прочтением книги. Этот напиток прочно закрепился в нашей жизни, и найти человека, который никогда не пробовал чай, очень сложно. Масштабы чайных плантаций по всему миру, в буквальном смысле этого слова, не знают границ, сорта чая невозможно пересчитать, каждый раз на полках магазинов мы сталкиваемся с новыми видами чая, как дорогого, так и более дешевого. Но, несмотря на его разнообразие, не каждый человек задумывается о том, что помимо того, что этот напиток богат вкусовыми качествами, он также обладает полезными лечебными свойствами.*

Чай – напиток, который можно приготовить различными способами, его можно заваривать, настаивать, но использовать при этом только тщательно подготовленные и обработанные чайные листья. [6].

Фармакологические свойства чая обусловлены его химическим составом. Он содержит более 300 химических веществ и соединений. Основными известными веществами, содержащимися в чайном листе являются дубильные вещества, есть алкалоиды, эфирные масла, аминокислоты и различные витамины. [3].

Необходимо также сказать о том, что в чайных листьях большое содержание воды, которая является благоприятной средой для химических взаимодействий. Высокое содержание воды позволяет биохимическим реакциям протекать быстрее, а если чайный лист высушен и обработан неправильно, т. е. в листах дефицит воды, то снижается активность ферментов и ферментных систем.

Дубильные вещества – одни из существенных компонентов чая и чайного настоя. Они составляют около 30 % чая, представляя собой сложную смесь

более трёх десятков полифенольных соединений, состоящую из танина и различных катехинов, полифенолових, а также их производных.

Продукты их окисления – хиноны, которые возникают в ходе фабричного производства чая, в свою очередь производят окисление других веществ чайного листа и образуют многие ароматические продукты, участвующие в создании аромата чая.

Эфирные масла имеются как в зелёном листе, так и в готовом чае. Несмотря на их малое количество, именно они больше других веществ привлекали внимание человека: благодаря им этот напиток имеет неповторимый чайный аромат [2].

Алкалоиды являются важным компонентом чая. Среди алкалоидов самым известным всегда был и остается кофеин или, как его еще называют в составе чая, теины. Теин и кофеин стимулируют функцию почек, оказывают мягкое мочегонное действие [4].

Крепкий чай нормализует пищеварение, в том числе при желудочно-кишечных расстройствах. Теин обладает сильным бактерицидным действием. Исследования С. Я. Бердыевой (Туркмения, 1955) подтвердили эффективность зелёного чая при лечении даже таких заболеваний, как дизентерия и брюшной тиф.

Некоторые современные исследования подтверждают способность зелёного чая выведению из организма вредных веществ, в частности, радиоактивных изотопов. Подтверждено, что применение зелёного чая приводит к выводу из организма изотопа стронция [4].

В чае обнаружено 17 аминокислот. Среди них – глютаминовая кислота, которая способствует восстановлению нервной системы.

Минеральных и других неорганических веществ содержится от 4 до 7 %. Они важны для питания различных тканей человека.

В чайном листе множество витаминов, но основным является витамин Р, который укрепляет сосудистые стенки, защищая их от внутреннего кровоизлияния. Именно в чайных листьях находится наибольший запас

витамина Р, поэтому чай занимает первую строчку по содержанию этого витамина во всём растительном мире [2].

Чай обладает тонизирующим действием, его называют «эликсиром бодрости» и считается, что чай оказывает более выраженное бодрящее действие, в отличие от привычного нам кофе.

Пигменты придают окраску чайному листу. В окраске чайного настоя принимают участие такие пигменты, как хлорофилл, содержащийся главным образом в зелёном чае, а также ксантофилл и каротин, содержащиеся в моркови и присутствующие в основном в чёрном чае [7].

Кроме самых известных черного и зеленого чая есть еще такой вид этого напитка, который называется белый чай (рис. 1). Белый чай является мощным антиоксидантом, нормализует давление, улучшает сердечный ритм, снижает риск возникновения кариеса и других болезней зубов, укрепляет сосуды.

Рис.1. Виды чая и его полезные свойства [8].

Чай пуэр (высушенные и спрессованные чайные листья) – этот чай считают идеальным напитком для тех, кто хочет почистить свой организм или похудеть. Он помогает при изжоге, отравлениях, способствует нормальному усвоению пищи, если этот чай употреблять регулярно, то улучшается состав крови, поэтому его рекомендовано пить гипотоникам (рис.1).

Чай улун («черный дракон» этот чай называется так, потому что при заваривании кипятком листочки раскрываются) – сочетает в себе качества красного и зеленого чая. Белки и аминокислоты, входящие в состав, улучшают рост тканей, улучшают процесс пищеварения, алкалоиды и пектины оказывают тонизирующее и общеукрепляющее воздействие (рис.1).

Чай хоть и является ярким и насыщенным напитком, который часто употребляют в чистом виде, но также существуют и множество добавок к нему, что способствуют улучшению его вкусовых и терапевтических свойств (рис. 2).

Рис. 2. Растительные добавки к чаю [9].

Чаем можно назвать любой напиток, приготовленный путём заваривания предварительно подготовленного растительного материала, который, как правило, указывается в названии самого чая, например «травяной чай», «ягодный чай», «фруктовый чай», «липовый чай», «ромашковый чай» и др.

«Цветочные чаи» оказывают положительное действие на психологическое состояние человека, улучшают его настроение, оказывают

комплексно оздоровительное и антистрессовое действие. В состав такого чая могут входить: жасмин, мята, лаванда, имбирь [5].

Чай каркаде (красный чай кисловатого вкуса, в состав которого входит гибискус) обладает мочегонным действием, укрепляет и снимает спазм сосудов, нормализует давление, улучшает состав крови [1].

Липовый чай является эффективным средством при бессоннице, снижает температуру при ОРЗ, помогает при кашле, полезен при цистите и мочекаменной болезни.

Мятный чай – хорошее мочегонное средство, снижает нервозность, обладает желчегонным действием, помогает при головных болях.

Чай мате (чай из мелких веточек побега падуба) – выводит токсины, укрепляет иммунитет, облегчает аллергию, повышает аппетит, снижает риск инфарктов.

Чай ройбуш (напиток, получаемый путём заваривания высушенных измельчённых листьев и побегов аспалатуса) – снижает кровяное давление, уменьшает нервное возбуждение, полезен при отравлениях, является сильным антиоксидантом и хорошим антибактериальным средством.

Чай (Camellia sinensis L.) и чайные напитки имеют целый ряд полезных свойств. Но стоит отметить, что полезным является только настоящий и правильно заваренный чай, который употреблен в нужной ситуации и в нужном объеме. Злоупотреблять и думать о том, что чай – панацея от всех болезней, не стоит. Не следует пить недоброкачественный чай, который не подвергался правильной обработке и правильному хранению. Только настоящий чай, который был качественно выращен, собран и обработан, богат поистине волшебными свойствами, которые необходимы для поддержания здоровья человека и его жизненной энергии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Даников Н. И. Целебный чай. – Москва : Эксмо, 2014. – 224 с.
2. Похлебкин В. В. Чай. – Москва : Центрополиграф, 1997. – 377 с.
3. Теленкова Н. А. Целебные свойства чая. – Москва : Rugram, 2017. – 194 с.

4. Органическая химия : учебник / под ред. Н. А. Тюкавкиной. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 640 с. : ил. – URL: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970449226.html.
5. Цоциашвили И. И., Бокучав М. А. Химия и технология чая. – Москва : Агропромиздат, 1989. – 390 с.
6. Чай // Википедия. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Чай
7. https://infourok.ru/material.html?mid=64713
8. https://teaisland.com.ua/vsyo-o-chae/poleznye-svoystva-chaya/
9. https://sun1-83.userapi.com/c540109/v540109928/1baf0/xyep1BzgEJ8.jpg

ВРАЧИ XIX в. О ПОЛЬЗЕ И ВРЕДЕ ЧАЯ НА МАТЕРИАЛЕ МЕДИЦИНСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ИЗ ФОНДА РЕДКОЙ КНИГИ ТВЕРСКОГО ГМУ

Григорьева Т. А., Полунина Е. В.

ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет»

Минздрава России, Тверь, Россия

Библиотека

Аннотация. *Статья отражает различные мнения о свойствах чая отечественных и европейских врачей и ученых XIX в.*

Уже более тысячи лет известно высказывание великого персидского ученого Беруни: «Напиток из него (чая) заменяет сложные лекарства и в нем нет вредности сложных лекарств… а он даже лучше по своей полезности» [1]. Европа же познакомилась с чаем гораздо позднее стран Востока – лишь в XVII в. Но еще в XIX столетии не утихали споры врачей о свойствах этого напитка. Мы приводим некоторые мнения, которые нашли свое отражение в медицинской литературе, хранящейся в Фонде редкой книги Тверского государственного медицинского университета.

В Западной Европе наибольшую популярность чай приобрел в Англии. Английский физиолог Ф. В. Пэви посвящает ему обширный материал в своей книге «Учение о пище» [7]. В главе «Не содержащие спирта увеселяющие и укрепляющие напитки» прежде, чем перейти к описанию свойств чая, автор

подробно излагает историю открытия его химического состава и связанных с ним научных и не только научных разногласий. Эти споры совпали и, вероятно, были вызваны открытием в 20-х годах XIX в. кофеина (Ф.-Ф. Рунге, 1820 г.) и через несколько лет теина (Удри 1827 г.). Однако Джобс и Мульдер в 1838 г. пришли к выводу о тождественности данных веществ. И, видимо, поэтому более сильное возбуждающее действие чая по сравнению с кофе, как считалось, к примеру, в Германии, объясняли большей привычкой к последнему более популярному в этой стране напитку.

Доктор Пэви отмечает полное отсутствие на тот момент единодушия практических врачей относительно употребления чая, и даже наличие диаметрально противоположных взглядов на способы его лечебного применения.

Оговорившись, что чай, собственно, является не пищей, а легким напитком, не отягчающим желудок, профессор Пэви далее детально разбирает его свойства и влияние на организм человека. Ученый приводит примеры различных способов заварки, одним из несомненных достоинств этого напитка называя использование в его приготовлении кипяченой воды, чем устранялись многие опасности для населения. «Чай располагает к умственной веселости и деятельности, под влиянием его мысли приобретают большую ясность; далее, чай возбуждает энергию и уменьшает наклонность ко сну… в некоторых, крайне чувствительных людях напиток этот может даже обусловливать болезненную бессонницу» [7]. Эти свойства чая были подмечены несколько ранее русским профессором П. Горяниновым: «В умеренном количестве чай освежает телесные и душевные силы, способствует пищеварению и действует на мочевые органы; в большом – производит бессонницу или беспокойный сон, а иногда, у непривычных, тошноту и рвоту, тоску, и замедляет жилобиение» [3]. Однако русский гигиенист, женщина-врач М. И. Покровская считает, что чай может приносить известную долю пользы, восстанавливая силы и успокаивая нервы [6].

Позднее австрийский доктор медицины Г. Нотнагель, сравнивая чай с более распространенным кофе, приводил мнение физиолога Молешотта, что «чай, будто бы, меньше горячит фантазию, так что получается возможность исполнять умственную работу с большим покоем и более сосредоточенным вниманием и не испытывая такой гоньбы идей, как после употребления кофе»[5]. Однако доктор Нотнагель признается, что, испытывая это средство на себе, сам он этой разницы не заметил.

Воздействие на нервную и сердечно-сосудистую системы является не единственным свойством чая, вызывавшим разногласия ученых. В своем труде физиолог Пэви также отмечает, что «вследствие находящегося в нем вяжущего вещества, чай ослабляет кишечные отправления». Это мнение поддерживает немецкий фармаколог К. Бинц, утверждая, что чай значительно лучше переносится чувствительным желудком, чем кофе, «а в кишечном канале он предрасполагает к запору» [2]. Однако, значительно раньше русский фармаколог А. Нелюбин в 1835 г. упоминал чай среди средств для лечения геморроя [8].

Чай, наряду с кофе, служит противоядием: его часто использовали при отравлениях опием и для противодействия влиянию морфия. В XIX в. чай широко применялся для ослабления последствий злоупотребления алкоголем. Однако, как средство для лечения отравлений спиртными напитками чай был известен еще во времена Беруни, который писал: «Для устранения вреда вина никакое лекарство не может быть полезнее чая» [1]. Говоря о чае и алкоголе, можно упомянуть мнение М. И. Покровской, полагавшей, что чай способен заменить собой и вытеснить спиртные напитки, принося этим пользу обществу. Серьезное социальное значение чая отмечал и доктор Пэви, считавший, что растущее распространение этого напитка будет способствовать сокращению употребления алкоголя.

К многочисленным положительным свойствам чая профессор Пэви относит его способность при недостатке пищи притуплять ощущения голода, помогая легче переносить это состояние. Однако М. И. Покровская именно

за подобное свойство резко порицает употребление чая. «Чай … обладает способностью заглушать чувство голода. Этим пользуются бедные люди, чтобы пополнить недостаток пищи…. С этой точки зрения гигиена может только порицать употребление чая…» [6]. Особенно вредным Покровская считает употребление чая детьми и подростками, говоря, что замена чаем полноценной еды разрушает здоровье ребенка.

Несмотря на разногласия и споры, все авторы XIX в. единодушны в одном. Они предостерегают: назначая чай с лечебной целью, необходимо помнить о возможной его фальсификации и брать исключительно из надежных источников [4]. Надо полагать, что в те годы во всех странах проблема подделки чая стояла чрезвычайно остро и, увы, с того времени мало что изменилось.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беруни Абу Райхан. Избранные произведения : Т. 4. – Ташкент : Фан, 1974. – 1120 с.
2. Бинц, Ц. Лекции фармакологии для врачей и студентов : пер. с нем. / пер. С. В. Серебренников. – Санкт-Петербург : Изд. журнала «Практическая медицина», 1887. – 894 с. : 31 рис.
3. Горянинов П. Фармакодинамика или учение о действии и употреблении врачебных средств : Ч. 2. / сост. П. Горянинов. – Санкт-Петербург : Типография Д. Кесневиля, 1853. – 552 с.
4. Лунин. Полный учебник фельдшеров, фельдшериц и фельдшерских учеников : В 2 ч. / сост. Лунин. – 7-е изд. – Москва : Изд. А. А. Карцева, 1895. – 638 с.
5. Нотнагель Г., Россбах М. И. Руководство по фармакологии. Вып. II / пер. Н. П. Иванов. – Пер. с 5-го изд. в 2-х вып. Н. П. Иванова. – Санкт-Петербург : Типография Якова Трея, 1885. – 591–1200 с.
6. Покровская М. И. Популярная гигиена. – Санкт-Петербург : Типография Ю. Я. Римана, 1893. – 360 с.
7. Пэви Ф. В. Учение о пище в физиологическом и терапевтическом отношениях / пер. М. М. Манассеина. – Пер. с 2-го англ. изд. – Санкт-Петербург : Изд. Главного Военно-Медицинского Управления, 1876. – 1016 с.

8. Фармакография или химико-фармацевтическое и фармако-динамическое изложение приготовления и употребления новейших лекарств : Т. 2 . – Изд. 3-е, испр. и умнож. – Санкт-Петербург : Изд. Александра Нелюбина, 1835. – 414 с.

ЦЕЛЕБНЫЕ СВОЙСТВА ЧАЙНОГО ЛИСТА

Маль Г. С., Смахтина А. М., Смахтин М. Ю., Чуланова А. А., Суняйкин К. И.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакологии,

Кафедра биологической химии

Аннотация: *В статье анализируются перспективы использования зеленого чая в качестве лечебно-профилактического средства, с учетом биологически активных веществ, содержащихся в данном растении.*

Чай является одним из наиболее часто употребляемых продуктов по всему миру. Он содержит большое количество разнообразных химических веществ. Уже к началу XXI века было установлено, что общее число входящих в состав чая соединений составляет около 300, причем некоторые из них до сих пор не определены и не изучены, а некоторые изучены лишь поверхностно и в общих чертах [1]. Некоторые вещества, содержащиеся в чайном листе, проявляют биологическую активность, что может быть использовано для профилактики и терапии различных заболеваний.

Цель исследования – изучить некоторые химические группы веществ, содержащиеся в чайном листе, с позиции их биологической активности, а также оценить возможность использования данного продукта питания в терапевтических целях.

В настоящее время из огромного количества веществ, содержащихся в чайном листе, выделяют три основные группы: алкалоиды группы пурина, флавоноиды, дубильные вещества [4]. К алкалоидам, оказывающим общетонизирующее воздействие на организм, относят теобромин, кофеин

и теофиллин. Нужно отметить, что по содержанию кофеина зеленый чай превосходит кофе [2]. Также содержатся витамины (А, B_1, B_2, РР, К), минеральных веществ (соли магния, йода, железа, меди, кальция), незаменимые аминокислоты, растворимые азотистые соединения [2]. Содержанием этих веществ объясняется общеукрепляющее действие чая.

Флавоноиды, определенные в чайном листе, в основном представлены катехинами, которые предотвращают развитие атеросклероза, нормализуют процессы аэробного окисления. Дубильные вещества представляют собой полифенольные соединения, препятствующие развитию злокачественных новообразований, способствующие снижению артериального давления, оказывающие антиоксидантное действие.

Чайный лист богат антиоксидантами, причем в зеленом чае их содержание выше, чем в черном. В отличие от черного чая, в котором больше содержится теафлавинов и теарубигинов, в зеленом чае антиоксиданты в основном представлены группой катехинов [1]. Данные вещества снижают коэффициент атерогенности путем увеличения липопротеионов высокой плотности (ЛПВП) и снижения липопротеинов низкой и очень низкой плотности (ЛПНП и ЛПОНП соответственно), тем самым снижая риск развития атеросклероза.

Исследования, проведенные в конце 1980-х гг., показали, что чай обладает широким спектром антибактеральной активности. Уже экспериментально доказана активность чайных экстрактов в отношении вируса гепатита и ВИЧ, ротавируса, вируса гриппа, хламидий, микоплазм, дрожжевых и плесневых грибов [3].

Разнообразие химических веществ сделало чай одним из важных средств современной медицины. Настои, отвары и экстракты чайного листа применяются при различных патологиях: при гиповитаминозах (пеллагра, цинга, болезнь Лея), при инфекционных заболеваниях (грипп, брюшной тиф, корь, коклюш, дизентерии), при гипертонической болезни, при заболеваниях желудочно-кишечного тракта (язва желудка и двенадцатиперстной кишки,

хронический гепатит). Общеукрепляющее действие чая используется для профилактики заболеваний органов дыхания, рака, кариеса, подагры, снижения остроты зрения. Чай стимулирует деятельность нервной системы, что помогает улучшить умственную работоспособность, сконцентрировать внимание и рассеять сонливость.

Таким образом, применение данного продукта питания в качестве лечебно-профилактического средства представляется довольно перспективным. Из-за огромного количества различных химических соединений чай является уникальным продуктом, который оказывает противоопухолевое, антиоксидантное, бактерицидное воздействие.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афонина С. Н., Лебедева Е. Н. Химические компоненты чая и их влияние на организм // Успехи современного естествознания. – 2016. – № 6. – С. 59–63.
2. Кароматов И. Д., Файзуллаева Ф. У. Чай – лечебно-профилактическое средство // Биология и интегративная медицина. – 2019. – № 2 (30). – С. 193–227.
3. Лукин А. А. Перспективные направления использования зеленого чая в качестве биологически активного вещества в технологии продуктов питания // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Сер.: «Пищевые и биотехнологии». – 2015. – Т. 3, № 2. – С. 5–9.
4. Jain A., Manghani C., Kohli S. [et al.] Tea and human health: The dark shadows // Toxicology Letters. – 2013. – Vol. 220. Iss. 1. – P. 82–87.

ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА ЧАЯ

Епифанова Е. А., Ступак Г. Н.

ОГАПОУ «Старооскольский медицинский колледж»

Старый Оскол, Россия

Аннотация. *Чай ценят по всей планете. Без него не обойтись в стужу и морозы, а в жаркий день нет ничего для утоления жажды. В наше время мы имеем возможность испробовать множество видов этого напитка, но до сих пор человечество не может прийти к единому выводу – какой же из них обладает наилучшими лечебными свойствами.*

Чай – это растение рода Camellia sinensis, произрастаемое в тропиках или субтропиках, высотой в несколько метров. Но растения, выращиваемые с целью производства чая, достигают не более полутора метров, так как эта высота наиболее подходит для сбора листьев.

Разновидности чая

Любой чай изготовляют следующим образом. Изначально чайные листы вялят, чтобы они слегка обмякли и подсохли. На следующем этапе листья скручивают, чтобы они снова потеряли излишнюю влагу. Далее происходит ферментация, в процессе которой крахмал распадается на простые сахара, а хлорофилл – на дубильные вещества. Как раз здесь и определяется будущая разновидность чая – чем дольше окисляются чайные листья, тем более темный цвет приобретёт будущий напиток. Особенности сушки также влияют на результат: черные сорта сушат при более низких температурах, а зеленые, наоборот, требуют жара.

Черный чай

Основное различие чёрного чая от других разновидностей является то, что его листья подвергают полной ферментации.

При производстве листья окисляются, и это влияет на их оттенок. Напиток приобретает тёмный цвет, а после подвяливания чай приобретает насыщенный аромат. Затем продукт сушат в сушильных шкафах, а после происходит сортировка.

Зеленый чай

Лечебные свойства зелёного сорта состоят, главным образом, в содержании множества полезных веществ, витаминов и антиоксидантов.

Оттенок чая варьируется от светло-зеленого до зелено-золотистого. Здесь листы не проходят процессы полного окисления. Листья чая подвяливают под солнечными лучами естественным образом. Затем их сушат и скручивают. Этот вид чая ценят во всем мире из-за превосходного вкуса и аромата.

Белый чай

Этот сорт чая производят из почек или совсем молодых чайных листьев, которые подвергаются минимальной обработке. Из-за листьев, покрытых белым ворсом, напиток и получил своё название. Листы чая поддаются более глубокой ферментации, чем зеленые сорта. Особенности производства позволяют сохранить все свойства свежего листа.

Заваренный напиток имеет цвет от светло-желтого до зелено-желтого, нежный вкус и аромат. Белый чай более полезен пользой, чем зеленый. Отличается от других сортов минимальным содержанием кофеина.

Улун

У жителей Китая он называется бирюзовым либо зелено-синим. Его окисляют не более 3 дней, что придает ему особый, не похожий на другие сорта чая вкус. Тысячи лет он считался элитным сортом, который достойны были пить только китайские императоры. Вывоз улуна жестоко карался китайским законом.

Иногда выделяют желтый чай, по производству напоминающий зеленый.

Пуэр

Производство пуэра является довольно сложным процессом. Только что снятые листы чая изначально готовят как зеленый, а затем ферментируют. Чай приобретает потрясающий вкус и аромат из-за особенностей хранения и ферментации. Чем выдержаннее пуэр, тем выше его вкусовые качества и цена. Благодаря способности пуэра придавать бодрость, его употребляют вместо кофе и даже натощак. В Китае пуэр уважают за его свойство лечить все болезни.

Лечебный эффект чая

Зеленый чай

Преимущество зелёного чая заключается в содержании огромного количества антиоксидантов. Употребление зеленого этой разновидности чая приводит к нормализации работы ЖКТ. Также зелёный чай позитивно влияет на сосуды, нормализует уровень глюкозы в крови, лечит воспалительные заболевания молочных желёз, а также способствует профилактике онкологии.

Полифенолы, находящиеся в зелёном чае, стимулируют дополнительный расход энергии, способствуют окислению жиров, что приводит к снижению веса. Есть сведения, что эта разновидность чая имеет в своём составе компоненты, благотворно влияющие качество зрения.

Черный чай

Благодаря уникальным веществам-антиоксидантам чёрный чай способен снижать рост онкологии не менее эффективно, чем зеленый чай. Так же чёрный чай способствует снижению холестерина и нивелировать последствия стресса, в том числе нормализовать артериальное давление и снижать риск возникновения инфаркта.

Улун

Этот сорт чая – любимый напиток буддистских монахов, так как они убеждены, что в листьях с верхушек диких чайных деревьев содержится максимальная доза кофеина, а полезными свойствами улуна являются снижение холестерина, улучшение состояния костной ткани, а так же укрепление иммунной системы и сердца. Улун обладает легким ароматом орхидеи.

Желтый чай

Желтый чай применяют для лечения женской половой сферы, а так же положительно влияет на работу нервной системы.

Белый чай

Этот сорт чая – чистейший из всех известных форм чайного напитка. Ему присущи антиоксидантные свойства и способность предупреждать различные заболевания. Белый чай значительно улучшает состояние кожи и снижать холестерин, что помогает при патологии сердечно-сосудистой системы. Он чрезвычайно богат фенолами, из-за которых белый чай называют эликсиром молодости, так как он предупреждает образование морщин.

Пуэр

Пуэр – это сорт, который ферментируют, как вина или йогурты. В процессе производства он приобретает уникальные антиоксидантные свойства и химический состав.

Травяные чаи и их польза

Огромный плюс травяного чая то, что он не содержат кофеина и обладает мощнейшими лечебными качествами. Лечебные качества определяются видом растения, из которого приготовлен отвар. Травяные чаи действенны при переутомлении, ОРВИ и в качестве панацеи при различных заболеваниях внутренних органов и систем. Так же, хотелось бы напомнить, что не стоит злоупотреблять фитотерапией, так как даже у неё есть масса побочных эффектов.

Давайте рассмотрим основные растительные компоненты. служащие для приготовления лечебных настоев.

Плоды боярышника нормализуют кровообращение и работу сердца и сосудов, успокаивают и выводит из организма шлаки.

Цветы гибискуса (чай каркаде) нормализуют холестерин и артериальное давление, а также содержит массу антиоксидантов.

Корень имбиря – регулирует работу пищеварительного тракта и опорно-двигательного аппарата, а также обладает свойством снимать воспаление.

Кардамон полезен при заболеваниях пищеварительного тракта и бронхолёгочной системы.

Чай из красного клевера рекомендуют пить в климактерический период, так как он повышает качество работы нервной системы, укрепляет костно-суставную систему, а также улучшает память.

Корица помогает при проблемах с лишним весом, увеличивает физическую активность, действует, как защита от ОРВИ, нормализует содержание глюкозы в крови. Так же следует заметить, что этот напиток более эффективен, если его употреблять с медом.

Крапиву применяют при анемиях, нормализует артериальное давление, купирует боль при заболеваниях опорно-двигательной системы, действует, как

мощный иммуностимулятор, помогает при простудных заболеваниях и инфекциях мочевыводящих путей, а также обладает лёгким слабительным действием.

Лаванда оказывает терапевтический эффект при заболеваниях органов бронхолёгочной системы, помогает при лихорадке и повышает функцию регенерации при различных ранах.

Плоды лимонника содержат вещество цитраль, способствующее полноценному перевариванию пищи, поэтому его советуют употреблять после обеда.

Мелисса обладает успокаивающим действием, поэтому чай из неё употребляют при стрессах и нарушениях сна. Так же она полезна при болезнях щитовидной железы и органов желудочно-кишечного тракта,

Трава мяты обладает седативным и болеутоляющим эффектами, повышает защитные свойства организма, помогает при тошноте и рвоте, полезна при заболеваниях дыхательной системы. Единственное противопоказание – заболевания сердечно-сосудистой системы.

Расторопша улучшает работу желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей.

Ройбуш (листья и побеги аспалатуса линейного) богат витаминами и антиоксидантами. Его применяют при нарушениях сна и нервных расстройствах.

Цветы ромашки нормализуют процесс пищеварения, снижают нервное напряжение, нормализуют сон, но могут вызывать аллергию.

Плоды шиповника – это богатейший источник витамина С, помогают при патологии надпочечников, повышают сопротивляемость организма, а также улучшают состояние кожи.

Эхинацея богата антиоксидантами, укрепляет работу иммунной системы, обладает противовоспалительным и болеутоляющим действием, применяется в профилактике ОРВИ.

Для приготовления чая из одуванчиков применяют листья и цветы. Его принимают при отеках, болях, вызванными заболеваниями опорно-двигательного аппарата, а также при проблемах с гепатобилиарной системой и желудочно-кишечным трактом.

Заключение

В течение тысячи лет человеческий род получает наслаждение от употребления чая, чувствуя его лечебное действие каждой клеточкой своего организма. Чай вынес испытание веками и доказал, что он по-прежнему имеет быть право с нами и в праздники, и в будни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Похлёбкин В. В. Чай, его типы, свойства, употребление. – Москва : Эксмо, 2018. – 224 с. : ил.
2. Бут И. А. Разновидности и полезные свойства чая // Food and Health : [сайт]. – URL: https://foodandhealth.ru/napitki/chay/ (дата обращения: 11.11.2020).
3. Чай: польза и вред, разновидности сортов и их описание // Eda-land.ru : [сайт]. – URL: https://eda-land.ru/napitki/chaj/polza-i-vred/ (дата обращения: 11.11.2020)
4. Чай / Продукты питания : [сайт]. – URL: https://products.propto.ru/article/chay (дата обращения: 11.11.2020).

ЧАЙ – ЛЕКАРСТВО ИЛИ ПЛАЦЕБО?

Абрамова А. Е., Малеева М. В., Щукина Е. В.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакологии

Научный руководитель – ассистент кафедры фармакологии ***Грибовская И. А.***

Аннотация. *Ни для кого не секрет, что с древних времен считалось, что чай имеет множество полезных свойств и различных биологически активных веществ в своем составе. Листья чая самое распространенное и легко добываемое растение. Его применяли как лекарство уже в период древней медицины. Было известно, что чай способен придать сил, укрепить дух, желудок, усилить либидо, гонит пот, мочу, утоляет жажду. Так же он помогает лекарственным веществам дойти до нужного органа. Причем черный чай и зеленый отличаются по своему действию на организм. При гипертонии советуют пить*

зеленый, а при гипотонии черный. Но так ли это? Почему в азиатских странах культуре чайной церемонии отводилось особое место в жизни, медицине и даже буддизме. Есть ли современное научное обоснование терапевтических свойств чая? Целью этой работы и является поиск ответов на эти вопросы [1].

Актуальность. Чай является одним из наиболее популярных напитков в мире и в тоже время препаратом лекарственного происхождения. Интерес к нему в настоящее время вызван тем, что многие вещества входящие в его состав могут быть использованы в качестве профилактических средств для различных заболеваний, в том числе онкологических.

Множество видов чая производятся из листьев растения Camellia sinensis. За большинство положительных действий чая отвечают катехины и теофлавины входящие в его состав. Чай также является одним из основных источников антиоксидантов. Но конечно же он не стоит на ровне с современными лекарственными веществами, но если возможно с помощью таких доступных и простых веществ как чай улучшить самочувствие человека, не стоит этим пренебрегать[3].

Зеленый чай привлекает внимание многих исследователей, особенно ученых ищущих лекарство от онкологических заболеваний. Уже есть исследования, результаты которых определили связь между онкологической заболеваемостью и употреблением зеленого чая. В большинстве исследований отмечается зависимость от употребления большого количества зеленого чая и снижением риска возникновения ряда опухолей. Также наблюдается усиление действия противоопухолевых препаратов в комплексе с употреблением большого количества чая. Вдобавок есть данные, которые свидетельствуют, что употребление чая вело к более благоприятному течению онкологии. Наблюдаются также положительное действие на организм при ожирении и диабете. Но нужно понимать, что эти положительные свойства появляются только при употреблении огромного количества чая, что вред ли достижимо в клинике. Необходимо разработать такое лекарственное средство, которое

могло бы в небольшом объеме, содержать большое количество полезных ингредиентов чая [2].

Таким образом, множественные исследования чая, связанные с доказательством его терапевтического действия еще до конца не подтверждены. Биохимия чая остается еще во многом не изученной и несомненно валяется перспективным сферой науки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Комаров И. Дж., Файзуллаева Ф. У. Чай – лечебно-профилактическое средство // Биология и интегративная медицина. – 2019. – № 2. – С. 193–227.
2. Море Э. Э. Влияние зеленого чая на здоровье человека // Проблемы науки. – 2018. – № 3 (27). – С. 23–24.
3. Гориславская Е. А., Суслов С. С. Роль чая в профилактике онкологических заболеваний // Аллея науки. – 2018. – Т. 3, № 7 (23). – С. 192–196.

РЕЦЕПТУРА СТАРИННЫХ РУССКИХ НАПИТКОВ

Емельянова А. А.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Медико-фармацевтический колледж

Научный руководитель – ***Родищева Е. В.***

Аннотация. *У разных народов России, в «до чайную» эпоху, существовала масса традиционных напитков на растительном сырье. Люди путём жизненного опыта выявляли полезные растения в окружающей их среде и готовили из них напитки. В статье, в результате анализа литературных источников, рассматриваются старинные русские напитки. В качестве примеров анализируются способы приготовления самых популярных напитков, их положительные свойства на организм человека. В работе содержится много полезных и интересных сведений.*

В современном мире не редкость встретить человека со стаканчиком кофе или чая, бутылочкой лимонада. Но история наших предков, заставляет задуматься, что же они пили. Славяне были настолько находчивы, что за несколько веков сформировали особенные традиционные рецепты

приготовления, как блюд, так и напитков. Старинные напитки отличались положительными эффектами на организм. Их употребляли летом и зимой, в повседневный день и праздничный, князья и простолюдины. Чем же так замечательны были напитки наших предков, предстоит разобраться.

Напиток – жидкость для питья. В старину это было частью культуры. Особые напитки ставили на стол, для запивания различных блюд. И, отдавая дань традициям, пили напитки из кубков, рога, чарок, чаш, ковшей. А некоторые напитки и вовсе создавались исключительно, как питье в праздник божеств. Главная особенность состоит в том, что они варились и настаивались на натуральном природном сырье и имели высокую питательную ценность, оказывая тонизирующее, охлаждающее и согревающее воздействие, повышали работоспособность, снижали усталость организма.

К тонизирующим напиткам относились: квас, морс, кисель, соки из деревьев и натуральных ягод, водицы, топленое молоко, простокваша, кефир, рассол, пиво, иван-чай.

К согревающим напиткам относились: пряные чаи, мед, сыть, компот, сбитень, медовуха, кутья [2, 3].

1.Тонизирующие напитки

1.Квас

Этот «кислый» напиток известен человеку с древних времен, его употребляли как цари, так и обычные простолюдины.

Квас пили для профилактики от цинги и чахотки. Именно этот напиток лучше всего утоляет жажду и голод, снимает усталость и увеличивает работоспособность.

Самым популярным являлся квас, приготовленный по следующему рецепту: ржаные сухари – 0,5 кг, жидкие пивные дрожжи – 2 столовые ложки, сахар – 350 гр., листья черной смородины – 10 шт., изюм – 30 гр., мята сухая (не перечная) –1 столовая ложка [3].

Сухари подсушиваем в духовке до легкой корочки и заливаем 5 литрами кипятка. Затем настаиваем в течение 12 часов. В отдельной посуде в 1 литре

кипятка завариваем мяту и также отдельно листья смородины, все это настаиваем 5 часов. Затем переливаем настой в новую посуду, добавляем дрожжи, процеженные настои мяты и смородины. Кипятим 0,5 воды с сахаром и после добавляем к квасу, размешиваем и оставляем для сбраживания на 4 часа. Затем процеживаем и оставляем на холоде для выдержки.

2. Морс

Упоминание об этом напитке можно уже найти в «Домострое». В нем говорилось, что морс готовился преимущественно из сока ягод, фруктов и овощей.

Морс ценили, ведь он в летнюю пору прекрасно утоляет жажду. Помимо этого, он является источником витаминов, минеральных солей. В зависимости от того какие ягоды используют для приготовления, свойства морса различны.

Рецепт морса довольно прост, для этого потребуется: вода – 2 литра; клюква – 300 гр., сахар – 240 гр. [3].

Ягоды клюквы перебираем и промываем, затем разминаем толкушкой. Из измельченной массы отжимаем сок. Нужно мезгу залить водой и варить 15–20 минут на слабом огне. Около 30 минут массу настаивают и процеживают. В отвар добавляют сахар, размешивают и добавляют клюквенный сок, который м получили ранее.

3. Копорский чай или кипрей (иван-чай)

На Руси напиток из кипрея пользовался высокой популярностью и назывался иван-чаем или огненной травой. Упоминание об иван-чае впервые встречается в 12 веке. И связано оно с крепостью в Копорье. В ней создали производство ферментированного чая из кипрея, поэтому другим названием напитка является «копорский чай». А традиционным напитком Руси он стал, в 1241 году, когда Александр Невский осадил у Ливонского ордена крепость [5].

Наши предки иван-чай изготовляли оригинальным способом. Собирали изначально растение, и высушивали его листки. Затем их укладывали в кадку и ошпаривали кипятком, после чего перекладывали в корыто и перетирали.

Полученное лекарственно растительное сырье отправляли в русскую печь на противне. Уже высушенные листки разминали, получая в итоге чай, из которого готовили необычно вкусный напиток с целебными свойствами.

В семьях крестьян существовала традиция, с раннего утра заваривать чай в большом самоваре. В период дня члены семьи подходили к столу и наливали напиток, чтобы напиться и восполнить свои силы. «Копорский чай» помогал активизировать иммунную систему, нормализовать сон и работу ЖКТ; укреплял зубы, позвоночник и кости, а также имел профилактическое действие при сердечных заболеваниях. Используя этот напиток, крестьяне могли работать весь день и хорошо переносить жару. Знахари за сильное целебное воздействие называли его боровым зельем.

2.Согревающие напитки

1. Сурья (Сурица)

По мнению наших предков, это «магический» напиток, приготовленный из меда путем осуривания. По некоторым данным считается, что именно бог Сурья научил славян делать этот напиток [2]. Наши предки мед растворяли в родниковой воде, добавляли травы и в прозрачной посуде ставили на солнце на 3 дня. В это время происходило осуривание – нечто необычное, сакральное, ведь солнечные лучи изменяют состав, который находится в банке. Но употреблять напиток часто нельзя, за 1 раз можно выпить только 1 стакан. Исследователи отмечают, что свойства сурицы усиливаются заговором или светлыми мыслями во время приготовления. В процессе приготовления важно использовать силу собственных эмоций и мысли. Например, вы хотите вылечиться, нужно заговаривать на исцеление, а если силы или знания – мыслить об этом.

Вот один из рецептов приготовления данного напитка: 1 ст. л. меда, 1 литр молока, 1/4 ч. л. полыни, 1–2 ч. л. ромашки. Можно по вкусовым предпочтениям добавить 6-7 ягод шиповника, 1/4 чайной ложки мелиссы, 1/2 чайной ложки листьев берёзы. Сначала в 0,5 стакана воды завариваем траву. Затем отвар процеживаем и вливаем в горячем виде в молоко для более

быстрого сбраживания. Оставляем на солнце или свету на 2-3 дня. Если при наливании в кружку напиток немного шипит, то он считается готовым [3].

2. Кисель

Это полужидкий напиток, который изначально готовили из зерен овса, а позже и из фруктов и ягод. Чаще всего его принимали в пищу в период поста. В XVII веке началась активная продажа киселя. Его выставляли на базаре в больших бочках и те, кто желал приобрести набирали напиток прямо из бочек [2].

Употребление киселя, формирует благоприятную микрофлору в желудке, положительно воздействует при гастрите, прибавляет организму бодрости, выводит из организма ненужную жидкость. Благотворно действует на почки, улучшает работу мозга, оказывает успокаивающие воздействие на нервную систему [3].

Самый первый рецепт приготовления напитка был на основе овсяной муки и воды. В то время такой состав назывался овсяным молоком. Чтобы сварить кисель, нужно за 12 часов заквасить овсяную основу. Затем ее процеживали, доводили до вкуса и кипятили. Полученное варево сливали в посуду и оставляли на время застыть [2].

Но в настоящее время используется другой рецепт: ягоды вымываем, заливаем водой и ставим на огонь. Как закипит, высыпаем сахар и перемешиваем. В чашку насыпаем крахмал и начинаем помешивать, заливая холодной водой. Крахмальную смесь вводим тоненькой струйкой и интенсивно помешиваем. Доводим до кипения и выключаем. Наш ароматный кисель готов.

3. Взвар

Напиток состоит из меда, воды, лекарственных трав и необычных пряностей. Название появилось в процессе соединения разбавленного меда и пряно-травяного отвара [1]. Чаще всего в летописях встречалось второе название «сбитень». История о напитке начинается в летописи в 1128 году. Повествование идет о том, как князь Всеволод на пиру приказал на столы выставить сбитень (перевар). В последствии напиток стал настолько популярным, что его пили до конца XIX века. Существенную роль

в распространении взваров сыграли православные монастыри. Монахи заготавливали различные лекарственные растения и ягоды, сушили их, а затем изготавливали напитки, которые позволяли стоять большие службы и выдерживать посты.

Взвар оказывает согревающий эффект при переохлаждении. Также важно его пить для восстановления организма после перенесенных болезней, операций и травм. Он хорошо улучшает настроение, обогащает организм витаминами. Кроме того, такой продукт снижает вероятность развития воспалительных, респираторных, инфекционных патологий, помогает нормализовать значение холестерина в организме [1]. Важно помнить, что сбитень пьют только горячим, либо никакого целебного эффекта, оказать он не сможет [3].

Таким образом, благодаря своей наблюдательности и фантазии, наши предки смогли создать вкусные, полезные и витаминные напитки. История каждого напитка уникальна. Способы приготовления позволяют сохранять природные свойства, входящих ингредиентов. В современном мире, старинные рецепты этих напитков утратили свою значимость. Но возможно, большее информирование о рецептуре и свойствах данных напитков, поспособствует их вхождению в постоянный обиход современных хозяек. Каждому из нас ничто не мешает обратиться к опыту наших далёких предков и хотя бы изредка позволять себе и своим близким дарить несколько глотков здоровья, приготавливая натуральные напитки по старинным русским рецептам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Польза и вред сбитня // Польза и вред еды : интернет журнал. – URL: https://polzavred-edi.ru/sbiten-polza-i-vred-dlja-zdorovja/ (дата обращения: 23.09.2020).
2. Старинные русские напитки // Зареница: славянский интернет-магазин : [сайт]. – URL: https://zarenica.net/blog/starinnye-russkie-napitki (дата обращения: 20.10.2020).
3. Старинные рецепты русских напитков // Яндекс. Дзен : интернет-сервис. – URL: https://zen.yandex.ru/media/id/5ac6db3e482677727505ce9e/starinnye-recepty-russkih-napitkov-5ad35d8e5816698601fc3438 (дата обращения: 25.10.2020).
4. Славянские традиционные напитки // LiveJournal : [сайт]. – URL: https://olga-fink.livejournal.com/42038.html (дата обращения: 25.10.2020).

5. Иван чай лечебные свойства и противопоказания: что лечит и от чего помогает, советы к применению // Русская Чайная Компания: интернет-магазин : [сайт]. – URL: https://yandex.ru/turbo/rusteaco.ru/s/tea-coffee/sorta-chaya/ivan-chay-lechebnye-svoystva-i-protivopokazaniya-chto-lechit-i-ot-chego-pomogaet-sovety-k-primeneniyu/ (дата обращения: 25.10.2020).

ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА ЧАЯ

Фирсова С. Ю.

ФГБОУ ВО «Курская государственная сельскохозяйственная академия им. И. И. Иванова», Курск, Россия

Научная библиотека

Аннотация. *В настоящее время медицина и фармация шагнули далеко вперед: учеными созданы различные виды препаратов для профилактики большинства заболеваний. Но их можно предотвратить не только используя современные фармацевтические препараты, но и средства нетрадиционной (народной) медицины, издревле известные, но в настоящее время незаслуженно забытые. Таким средством является чайный напиток. В данной статье проанализирован химический состав чая различных торговых марок, дана характеристика входящих в его состав фенольных соединений. Показано благоприятное и лечебное действие чая на организм человека.*

В мире существует огромное количество напитков, с различными по своему характеру свойствами. Но у такого напитка как «чай», особый статус. Его нельзя сравнить ни с каким другим. С него начинается день у миллионов людей, его пьют в любое время суток, зимой и летом, утоляют жажду и лечатся.

Родина чайного растения – Юго-Восточная Азия, а точнее регион, где расположен современный Вьетнам. Отсюда чай распространился в другие страны – В Китай, Бирму, Индию и т.д. Родиной чая-напитка издавна считается Юго-Западный Китай, провинция Юньнань. Здесь чай известен с незапамятных времен. В китайских письменных источниках он упоминается за 2700 лет до нашей эры. [3]

Чайное растение (Camellia sinensis, т. е. китайская камелия) – это вечнозелёный куст, достигающий в зрелом возрасте 2–3 метра в высоту. Продолжительность его жизни на плантации 60–70 лет.

Чайное дерево выращивают только ради его листьев. На практике собирают все листья, но молодые листики ценятся намного больше.

Ещё ценнее только-только распустившиеся, а иногда и не распустившиеся почки на концах побега. Из старых побегов делают чаи низкого качества. Собранный зеленых лист претерпевает различную технологическую обработку, в результате чего получают черный, зелёный, красный и жёлтый чай.

Нераспустившиеся на кончике веточки почки называются типсы, наиболее ценные и предающие чаю особый аромат. А нераспустившаяся почка с первыми 2–3 листиками и частью стебля называется флешем.

Чай – не просто напиток для устранения жажды, это высокоценный продукт, небезосновательно называемый «аптекой в стакане». В состав готового чая входит более трёхсот различных соединений, придающих ему неповторимый аромат и цвет, а также обуславливают его тонизирующие свойства:

- дубильные (фенольные) вещества;
- кофеин 2-4 %;
- витамины – B1, B2, P, PP, C;
- пантокриновая кислота;
- эфирные масла;
- минеральные вещества (калий, кальций, фосфор, магний и др.) [1].

Одной из главных ценностей чая считается содержание в воде экстрактивных веществ, которые выходят из него при заваривании. В приготовленном зелёном чае их 40–50 %, а в чёрном – 30–45 %.

Важнейшим компонентом чая являются фенольные соединения. Больше всего их в байховом зелёном чае. Они представляют собой сложную смесь соединений танина и различных катехинов, известных как мощные природные

антиоксиданты. Дубильные (фенольные) вещества, по способности растворения в воде, делятся на водорастворимые и водонерастворимые. На качество готового чая как раз таки влияют водорастворимые дубильные вещества. Некоторые дубильные вещества находятся в связанном состоянии с протеинами и алкалоидами. «Дубильный эффект» имеет положительное фармацевтическое применение – полифенолы чая действуют как вяжущее, кровоостанавливающее, ранозаживляющее и противовоспалительное средства.

Исследования также доказали способность фенольных соединений сокращать жиры (липиды) стенок артерий, и как одного из лучших природных сжигателей жира, что позволяет использовать чай в различных диетах для похудения.

Содержание танина и катехинов в образцах чая торговых марок

Образец чая	Фенольные вещества, мг/дм3	Танин%	Катехины, %
Черные чаи			
«Брук Бонд»	165,6	8,1	14,1
«Принцесса Нури»	209,9	11,4	17,4
«Беседа»	129,6	6,9	11,2
«Липтон»	195,2	9,1	15,3
Зелёные чаи			
«Ахмад»	421,5	21,7	27,3
«Липтон»	244,4	17,5	26,2
«Принцесса ЯВА»	241,1	15,1	20,7

Из таблицы мы видим, что наиболее богат веществами зелёный чай «Ахмад». [1]

Танин – одна из фракций фенольного комплекса веществ. Именно он играет ключевую роль в формировании вкуса чая. При окислении во время процесса ферментации, танин влияет на цвет настоя и добавляет аромат. У свежего чайного листа танин даёт горький вкус, и только лишь после

технологической обработки эта горечь сменяется на приятную терпкость, которая и придаёт основной вкус чаю.

Не так давно ученые экспериментально установили бактерицидное и бактериостатическое действие танина. Была подтверждена способность подавлять (и даже убивать) бактерии гниения, а также более серьезные микробы – гемолитический золотистый стафилококк, тифопаратифозную палочку «А», патогенный стрептококк, дизентерийную палочку Флекснера. А так же танин укрепляет стенки кровеносных сосудов. [3]

Другое целебное свойство танина – это прекрасное средство от слабого тонуса пищеварительного тракта. Вообще чай помогает усвоению пищи, облегчает её переваривание, тем самым предотвращая заболевания органов пищеварения. Именно поэтому полезно, спустя некоторое время, пить чай после еды, особенно после тяжёлой, жирной, мясной пищи.

Катехины – отвечают за полезные свойства готового чая, обуславливая его антиоксидантные свойства, поэтому и являются самыми ценными веществами. Накопление катехинов происходит в почке и первом листе чайного растения, особенно в середине лета. Они имеют сильно выраженные Р-витаминные свойства, что в свою очередь способствует благотворному влиянию на стенки кровеносных капилляров, снижая их проницаемость и увеличивая эластичность, оказывают сосудорасширяющее действие, что важно при спазмах сосудов. Витамин Р способствует лучшему усвоению витамина С и его накоплению в организме. Оба эти витамина являются мощными антиоксидантами, связывая свободные радикалы в организме человека. Продукты фенольных соединений обладают гораздо меньшей Р-витаминной активностью. В этом отношении богат зелёный чай, в котором содержание катехинов больше, чем в черном, в котором содержание катехинов больше, чем в черном. На 1 г сухой массы зеленого чая приходится 110–120, в то время ка на долю чёрного – 25–80. Следовательно суточная потребность в организме витамина Р может быть удовлетворена 2–3 стаканами чая [4].

Антиоксидантное свойство катехинов зеленого чая благоприятно воздействует на организм, защищая его от свободных радикалов, токсинов, ионов тяжёлых металлов. А лабораторные исследования Национального Института Рака США подтвердили, что катехины защищают клетки организма от окислителей, а так же подавляют рост и развитие опухолевых клеток [1].

Помимо всего прочего, чай содержит алкалоиды, стимулирующие нервную систему даже в небольшой дозировке. Главными из алкалоидов являются кофеин (триметилксантин), теофиллин (диметилксантин) и теобромин. Больше всего, из всех алкалоидов, в чае содержится кофеина – от 2 до 5 % сухой массы. [1]

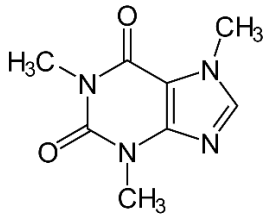


Рис. 1. Формула кофеина

Особенно много кофеина содержат молодые чайные листья и типсы (почки), входящие в состав любого качественного чая. Содержание кофеина в чайной ветке не равномерное. Больше всего его содержится в первом листочке флеши – 4–5 %, во втором листе – 3–4 %, в третьем – около 2,5 %, в остальных 0,5–1,5 % [1].

На содержание кофеина влияют также различные факторы: место произрастания чая, от климат, почв (от содержания в ней цинка), от высота над уровнем моря. Чем плантация выше над уровнем моря, тем холоднее воздух, следовательно листики растут медленнее и тем больше кофеина они в себе накапливают. Яркий солнечный свет так же благотворно влияет на увеличение кофеина в листьях. Ещё одним фактором, влияющим на содержание кофеина является степень ферментации чайного листа – чем она ниже, тем больше кофеина содержится в чае.

В чае кофеина содержится гораздо больше чем в кофе, но чайный кофеин (теин) действует мягче.

Благодаря кофеину, чай снимает головную боль и придает бодрость, устраняет сонливость, увеличивает способность мозга перерабатывать информацию, располагая тем самым к более углубленному мышлению.

При переработке чая большая часть кофеина образует с танином танат кофеина (окситеаниат), воздействующий на организм мягче чем чистый кофеин. Танины очень хорошо растворяются в горячей воде, а в холодной нет. Поэтому при охлаждении заварки они выпадают в осадок, и заварка мутнеет. При повторном нагревании, она опять станет прозрачной. Если этого не произошло, значит заварка слабая.

Дополняет тонизирующее действие кофеина алкалоид теобромин. А золотистую окраску чаю придают дубильные вещества. В кислой среде окраска чайных катехинов светлеет, поэтому когда мы добавляем в чай лимон, он становится светлым.

Помимо всего прочего чай богат:

- азотом (в разных типах чая его содержание варьируется от 4 до 5,8 %;
- белковыми веществами (24,9–29,1 % сухого вещества);
- углеводами (сахароза 3 4,7 % и полисахароза);
- минеральными веществами (4–7 %).

Энергетическая ценность чая 109 ккал (456 КДж) на 100 г.

Современные знания о физическом действии чая и его лечебных свойствах показывают перспективы использования чая как оздоровительного средства. Из за своих адсорбирующих свойств чай служит своеобразной химчисткой для содержимого желудка, почек, печени.

Из-за своего комплексно-благоприятного влияния на сердечно-сосудистую, нервную, дыхательную системы создаётся известный «моральный» эффект от чая: люди, употребляющие чай, становятся более миролюбивыми, у них улучшается настроение. Именно поэтому, ещё с древнейших времён все дипломатические переговоры сопровождались чайной церемонией.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белокурова Е. С., Иванченко О. Б. Биотехнология продуктов растительного происхождения : учебное пособие. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 232 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/118619 (дата обращения: 10.11.2020).
2. Блинникова О. М. Товароведение и экспертиза вкусовых товаров : учебное пособие. – Воронеж : Мичуринский ГАУ, 2007. – 234 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/47301 (дата обращения: 10.11.2020).
3. Давиташвили М. Д. Наш друг чай. – М. : Колос, 1979. – 152 с.
4. Нечаева А. П., Шуб И. С., Аношина О. М. [и др.] Технология пищевых производств / под ред. А. П. Нечаева. – М. : КолосС, 2008. – 768 с. : ил.

ВЛИЯНИЕ ЧАЯ НА СОСТОЯНИЕ КОЖИ

Немеш А. В., Сухомлинов Ю. А.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакогнозии и ботаники

Аннотация. *В статье уделяется внимание возможностям более широкого применения чая, особенно зеленого, в медицине и косметологии. Подробное изучение химического состава данного растения позволит расширить рынок фармацевтических и парафармацевтических препаратов природного происхождения, вызывающего доверие у большей части потребителей.*

Кожа – один из самых чувствительных органов к воздействию извне и изнутри организма. Она сигнализирует о перестройках или патологических процессах разными способами: сыпью, отеками, пигментацией, морщинами и так далее.

Диетологи утверждают, что каждый продукт, употребляемый в пищу, определенным образом отражается на коже. Некоторые продукты способны ухудшать ее состояние, а некоторые – улучшать. Таким образом, благотворно влияет на нашу кожу чай. Натуральный чай из листьев Camellia sinensis L. при правильном заваривании обладает внушительным количеством положительных эффектов на системы органов, например, центральную нервную и сердечно-сосудистую системы. Его действие обусловлено богатым химическим составом

[1]. В зависимости от времени сбора и методики обработки различают черный, зеленый, белый и другие виды чая. Самыми полезными свойствами обладает зеленый чай, который после обработки остается минимально окисленным и неферментированным.

При избыточном накоплении внеклеточной тканевой жидкости в межклеточном пространстве возникает отек. Его появление указывает на нарушение водно-солевого обмена, причина которого может иметь разную природу. Физиологический отек может быть связан с изменениями внешних условий среды или с перестройкой обменных процессов. Например, неправильное питание, лишний вес, нехватка сна, солнечные ожоги и так далее.

Зеленый чай может помочь избавиться от отеков за счет мочегонного действия отдельных химических компонентов в его составе. Также существует большой выбор фиточаев, в состав которых входит листья чая зеленого и другие травы, обладающие более выраженным диуретическим эффектом. Действие чая требует времени, поэтому рекомендовано их длительное применение от нескольких недель до нескольких месяцев.

Мочегонное действие чая обеспечивается за счет химических соединений в его составе. В первую очередь это кофеин, или же теин. Он является алкалоидом, который также содержится в кофе. Исследования показали, что в листьях чая кофеина содержится гораздо больше, чем в зернах кофе, но чайный кофеин воздействует на организм мягче, лучше усваивается и не накапливается [5]. Это связано с тем, что при заваривании алкалоиды соединяются с танинами, обеспечивающими его медленное выведение. Так же мочегонное действие чая обеспечивается за счет других алкалоидов (теофиллин, теобромин), флавоноидов.

Кофеин и экстракт зеленого чая одни из самых популярных ингредиентов в косметике за счет стимулирующего влияния на метаболические процессы в клетках (липолиз, гликогенолиз, клеточная регенерация и так далее). Их применяют в средствах против отечности, возрастных изменений, мешков под глазами, средств для тонизирования кожи.

Акне, угревая сыпь – это заболевание характеризуется закупориванием фолликулов сально-волосяных протоков отмершими частичками кожи и кожного сала, что вызывает воспаление. С этой проблемой сталкиваются люди разных возрастов. Причинами появления акне могут быть стресс, болезни желудка и кишечника, ослабление иммунитета, переизбыток ультрафиолетового излучения и так далее. Некоторые методы лечения угревой сыпи, например, гормональными препаратами (ретиноиды, эстрогены и другие), вызывают довольно серьезные побочные эффекты. Поэтому существует потребность в создании более естественных средств лечения с минимальными побочными эффектами. Для этих целей рассматривают компоненты в составе чая, а именно полифенолы.

Полифенолы зеленого чая не окисляются в процессе специальной бережной переработки. В других видах чая, например, в черном, они подвергаются высокой степени окисления. Полифенолы обладают противовоспалительным, уменьшают покраснение, и противомикробным действием.

Зеленый чай богат галлатом эпигаллокатехина (рис. 1) – полифенолом, который помимо противовоспалительного и антимикробного действия, обладает антиандрогенным действием [2]. Андрогены – это гормоны, стимулирующие выработку кожного сала, что приводит к закупорке пор и размножению бактерий.

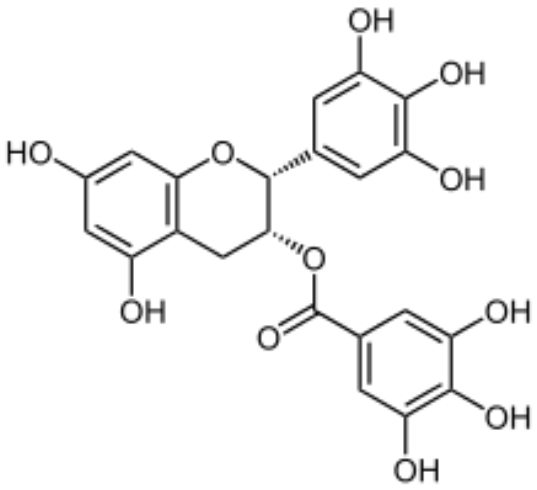


Рис. 1. Галлат эпигаллокатеха ($C_{22}H_{18}O_{11}$)

Естественный физиологический процесс, вызванный перестройками внутри организма или действием внешних факторов, называется старение. Значительное повседневное влияние на кожу оказывает ультрафиолетовое излучение, приводящее к фотостарению – изменению состояния и структуры кожи под воздействием солнечных лучей. Это приводит к ослаблению волокон коллагена и эластина, обеспечивающих упругость кожи, что способствует образованию морщин.

В организме человека есть определенное количество активных форм кислорода (АФК), которые в основном вырабатываются в митохондриях во время дыхания. Но их слишком большое количество приводит к повреждению компонентов клеток, что способствует повышению риска развития рака и возрастных болезней. В клетках есть эндогенные антиоксидантные ферменты, которые нейтрализуют избыточное количество активных форм кислорода и обеспечивают гемостаз. При их недостаточной работе начинают действовать экзогенные антиоксиданты, получаемые с пищей. Именно в составе зеленого чая это дубильные вещества и полифенолы: катехин, эпикатехин, галлокатехин, эпикатехин галлат, эпигаллокатехин и т. д [4]. Действие теофиллина и теобромина на состояние кожи еще мало изучено, но существуют предположения о возможности использования этих соединений в антивозрастных средствах.

Таким образом, за счет богатого химического состава свежий правильно заваренный чай оказывает благоприятное воздействие на состояние кожи, действуя на водно-солевой баланс в организме и биохимические реакции в клетках. Это незаменимый, уникальный источник питательных компонентов, энергии и ферментов. В этом заключается особенность напитка, как косметического средства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бокучав М. А. Биохимия чая и чайного производства. – Москва : Издательство АН СССР, 1958. – 587 с.
2. Литвиненко А. А. Природные флавоноиды. – Харьков : ГНЦЛС, 1995. – 56 с.

3. Меладзе М. Влияние внешних факторов на химический состав селекционных сортов чая // Аграрная наука. – 2004. – № 10. – С. 19–20.
4. Рогожин В. В. Биохимия растений. – Санкт-Петербург : Гиорд, 2012. – 427 с.
5. Яшин Я. И. Чай. Химический состав чая и его влияние на здоровье человека. – Москва : ТрансЛит, 2010. – 159 с.

ЧАЙ КИТАЙСКИЙ: ПОЛЬЗА И ВРЕД

Тебекина П. Г., Сухомлинов Ю. А.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакогнозии и ботаники

Аннотация. *Множество людей начинают свое утро с чашки тонизирующего напитка – чая. Его популярность несомненна, терапевтические свойства прекрасно изучены и подробно описаны. Чай считается одним из полезных продуктов, он замедляет процесс старения и укрепляет иммунитет, также положительно действует на общее состояние и самочувствие человека. Правда не все задумываются о действии чая, о его пользе и вреде для здоровья человека.*

В статье рассматриваются положительные фармакологические эффекты чая, возможные побочные действия и некоторые заблуждения об отрицательном влиянии чая на здоровье человека и причины их возникновения. Изучение терапевтических свойств чая и его правильного употребления может позволить избежать неожиданных неприятных эффектов.

Чай очень популярный напиток по всему миру и в частности, в нашей стране. Существует множество вариаций его приготовления с использованием различных добавок. Все сорта чая это листья растения рода Камелия, семейства Чайные, камелии китайской (Camellia sinensis (L.) Kuntze). Получат ли зеленый, черный, белый или желтый сорт чая, зависит от степени ферментации листьев камелии китайской (рис. 1). Также на вкусовые свойства, кроме технологии заготовки, влияют климат и почва.

Чай ценят не только за вкус, аромат, но и за его полезные свойства. Ведь в нем содержатся кофеин, теофиллин, дубильные вещества («чайный танин»), витамины С, B_1, B_2, никотиновая и пантотеновая кислоты, микроэлементы.

Благодаря такому составу чайный напиток оказывает тонизирующее, вяжущее и дезинфицирующее действие, улучшает пищеварение, повышают прочность капилляров [5]. Тем не менее, существуют также необоснованные убеждения о вреде чая.

Рис. 1. Чай различной степени ферментации [6].

Можно сказать, что эти предрассудки идут еще с времен, когда чай был не по карману простым людям и даже в более зажиточных, мещанских семьях его потребление было ограничено. В связи с этим чай пили довольно «жидким», в сравнении с тем, который был в Англии, он был слабее раз в пять. По-английски пить чай могли только дворяне и купцы. Мещане же из-за своей психологии, стыдясь истинной причины ограничения в потреблении чая, придумывали слухи о вреде этого напитка. Например, что он может вызвать бессонницу, нездоровый цвет лица, обмороки, вялость, недержание мочи, шатание и почернение эмали зубов, боязливость, ослабление зрения, головокружение и другое. Эти домыслы смогли проникнуть даже в литературу, но были научно опровергнуты. Хотя некоторые из этих предубеждений в той или форме остаются и в наше время.

Также можно выделить и другую причину возникновения заблуждений о вреде чая. Из-за тех же социальных причин в царской России была широко

распространена фальсификация чая в разнообразных формах. Сравнительно безобидным было утяжеление веса пачки и придание красного оттенка напитку при помощи добавления ржавых металлических опилок. В противовес, чрезвычайно опасным для здоровья было добавление кобальтовых красителей. Иногда за настоящий чай могли выдавать его заменители, вырабатываемого кустарным и антисанитарным способом из листьев земляники, ивы, кавказкой брусники, кипрея, сухих ягод, моркови и груш, также добавляли в такие настои вредные красители. И вот как раз употребление таких настоев (фальсифицированного чая и его заменителей) могло привести к побочным малоприятным эффектам, которые, безусловно, приписывали действию чая [2].

В наше время железные опилки в чай уже не добавляют, но подделывают чай другими способами. Например, в упаковки с логотипом известных фирм могут насыпать чай более низкого качества.

Чай в пакетиках вредный? На самом деле, если используется сырье для чая и самого́ пакетика хорошего качества, то на органолептические качества это не окажет влияния, а также не будет представлять никакого вреда для организма.

Был проведен эксперимент газетой «Известия»: в несколько стаканов с кипятком опустили очищенную от чаинок бумагу от пакетиков и выдержали её в течение некоторого времени. Также налили чистый кипяток в другие стаканы, и попросили экспертов определить на вкус, в каких стаканах бумага, а где чистый кипяток. В половине случаев они ошиблись. По результатам этого эксперимента был сделан вывод: «Бумага, используемая для пакетированного чая, не даёт привкуса независимо от того, были пакетики склеены или закрыты металлической скрепкой» [1].

К сожалению, высокосортный чай, – это не всегда высококачественный настой. Причина, по которой употребление чая может не вызвать положительного эффекта и даже наоборот, навредить – неправильное заваривание, нарушение пропорций и норм в его употреблении.

При повышенной концентрации чай может способствовать бессоннице, если выпить его перед сном, особенно если человек подвержен такому состоянию. Не стоит также забывать о роли индивидуальных особенностей организма человека, то, что для одного нормально, другому будет крепким.

Если же его концентрация сверхвысока, то чай может вызвать быстрый и глубокий сон. Поэтому в старых книгах иногда чай указывался, как снотворное средство. Такое его действие оказывает более чем 10-кратная доза.

Следует отметить, что крепкий чай не представляет никакой опасности для здоровья при условии правильного заваривания. Крепкий чай даже применяется в клинических условиях при лечении дизентерии и цинги. Однако способ приготовления крепкого чая, известного под жаргонным названием «чифер» или «чифирь» вреден для здоровья. Кроме того, что для него берется большая доза сухого чая, так еще этот чай долго кипятят и вываривают. В итоге, все полезные компоненты чая из «чифиря» улетучиваются или химически изменяются под воздействием высокой температуры, и на выходе получается концентрат вредных алкалоидов (гуанин и др.), которые оказывают негативное действие на центральную нервную систему [3].

Можно услышать и то, что крепкий чай проявляет наркотическое действие на человека из-за привыкания к нему. Однако никаких наркотических веществ в химическом составе чая нет. Привыкание же объясняется привычкой и любовью к вкусу и аромату этого напитка и не имеет ничего общего с наркотическим, от которого трудно избавиться.

Вреден может быть жидкий «слабый» чай, если заварен кипятком и употребляется в таком температурном состоянии. Из этого вытекает еще один миф о том, что горячий чай может вызвать рак пищевода и чрезвычайно опасен людям с язвенной болезнью желудка. На самом деле отрицательное влияние на организм оказывает именно употребление большого количества горячей и часто перекипяченной воды, особенно на голодный желудок [2].

Некоторые сторонники здорового образа жизни считают, что чай вреден, так как содержит кофеин. Однако чайный кофеин действует мягче, потому что

при заваривании образует комплекс с дубильными веществами. Благодаря этому, действие на сердечнососудистую и центральную нервную систему мягче, также этот комплекс исключает вероятность отравления.

Есть мнение, что в чай нельзя добавлять сахар. На самом деле такое сочетание полезно, особенно по утрам (без злоупотребления сахаром), так как танин чая повышает тонус сосудов, а сахар улучшает мозговое кровообращение.

Также есть те, кто с недоверием относятся к сочетанию чая с шоколадом. Совсем недавно датские учёные обнаружили, что чай и шоколад – хорошее сочетание особенно для тех, кто предрасположен к сердечнососудистым и онкологическим заболеваниям [1].

Чай можно употреблять с молоком. Этот способ приготовления пришел из Англии, где очень любят это сочетание. Относительно недавно возникло мнение, что чай с молоком пить нельзя. Хотя на сегодняшний день не существует неопровержимых доказательств о вреде при употреблении чая с молоком. В 1998 и 2001 годы были проведены исследования, которые не подтвердили гипотезу о том, что молоко нейтрализует действие катехинов чая [7].

Итак, разговоры о том, что чай может быть вреден, опровергнуты экспериментально исследователями разных стран. Хороший, правильно заваренный, выпитый в умеренном количестве и не слишком горячий чай не может обратиться во вред даже при систематическом употреблении. Чай хорошо пить утром и в полдень, после плотного завтрака и обеда, а также после дневного сна.

Но даже имея внушительный список положительных эффектов этот напиток все-таки имеет ряд противопоказаний. Например, при беременности потребление зеленого чая может ухудшать усвоение фолиевой кислоты, которая нужна для нормального развития нервной системы и мозга ребенка, а чрезмерное количество черного чая может привести к гипертонусу матки из-за его высокого содержания кофеина.

Также при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, связанных с высокой кислотностью, не рекомендуется употреблять зеленый чай, т.к. он провоцирует обострение заболевания и препятствуя заживлению язв. Еще этот вид чая оказывает дополнительную нагрузку на печень из-за высокого содержания полифенолов.

При атеросклерозе, гипертонии и тромбофлебите нужно с осторожностью употреблять чай, так как он провоцирует сужение сосудов.

Не рекомендуется пить вчерашний чай. Так как витаминов в нём уже нет, но бактерий, скорее всего, достаточно. Не надо запивать чаем лекарства. Они из-за содержащегося в нем танина будут хуже усваиваться [4].

Вот такие простые правила помогают усилить полезные свойства чая и обойти вредные.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мазуркевич С. А. Кулинарные мифы. – Москва : Эксмо ; Донецк : СКИФ, 2004. – 341 с.
2. Мифы о вреде чая. Чай и здоровье. Азбука Чая // Мойчай.ру : [сайт]. – URL: https://moychay.ru/video/ (дата обращения: 17.11.2020).
3. Похлебкин В. В. Тайны хорошей кухни. – Москва : Центрполиграф, 2009. – 190 с.
4. Похлебкин В. В. Чай. Его типы, свойства, употребление. – Москва : Лег. и пищ. пром-сть, 1981. – 120 с. : ил.
5. Чайный куст китайский – Thea sinensis L. (Syn. Camellia) // Зеленая аптека : [сайт]. – URL: http://www.fito.nnov.ru/special/alkaloids/thea_sinensis/ (дата обращения: 21.11.2020).
6. Чайная палитра: всё о древнейшем напитке : [сайт]. – URL: https://chajinfo.ru/polezno-znat/osnovnye-processy-fermentacii-chaya.html (дата обращения: 18.10.2020).
7. Чем полезен чай с молоком – мнение ученых // «Молочный альянс» АО : [сайт]. – URL: https://milkalliance.com.ua/blog/ru/statya/chem-polezen-chaj-s-molokom-mnenie-uchenykh (дата обращения: 18.10.2020).

ЧАЙ КАК ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО У КАЗАНСКИХ ТАТАР

Назырова А. Р.

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»

Медицинский институт
Кафедра общей и клинической фармакологии

Аннотация. *В статье рассматриваются полезные свойства чая в целях лечения и профилактики различных заболеваний. Традиционные и оригинальные рецепты сквозь призму татарского чаепития дают возможность увидеть особенности использования чая со знанием его целебных свойств. Определяется полезное действие фиточая.*

Татарская национальная кухня представлена не только богатством блюд, но и разнообразием напитков, которые утоляют жажду, лечат болезни, улучшают аппетит, снимают усталость, дарят здоровье и долголетие. Среди них особое место занимает чай – любимый напиток татар. «После чая – на душе лето» гласит татарская пословица. Неслучайно, что Казань имеет большое значение в распространении чая в России и в Европе. Именно через него шел Великий чайный путь, называемый этнографами путем «караванного» чая, который был проложен в XVII–XVIII веках: «На верблюдах и лошадях, через Монголию, упакованный в деревянные ящики чай доставлялся до сибирских санных путей, а дальше его путь пролегал в Казань и Москву, лишь в этих двух городах чай был в свободной продаже» [3, 13]. В честь этого один из видов чая, полюбившегося казанским татарам был назван «Караван». Об этом свидетельствует стихотворение «Сутки» великого татарского поэта Габдуллы Тукая:

В этот час в домах как раз
Закипает самовар...
В каждом чайнике сейчас
Чай от фирмы «Караван»! [6, 76].

Следует заметить, что чай заваривался и разливался только из самовара, так как считалось, что только такой способ придавал чаю исключительный вкус и аромат.

Татарский чай очень хорошо утоляет жажду. Он тонизирует и придает силы, при этом он необычайно вкусен и ценен. В нем содержится много полезных витаминов, микроэлементов, веществ, такие как витамины К, B_1, B_2,

Р, С, Е, никотиновая и фолиевая кислота, пектин, дубильные вещества, линоленовые и стеариновые масла, минеральные вещества. Чай в большом количестве содержит белок и более 20 аминокислот, такие как теанин, глутаминовая и аспарагиновая кислоты, аргинин, аланин и др. Отсюда следует, что чай оказывает благоприятное воздействие на работу сердца и сосудов, стимулирует работу желудочного тракта, нервную и кровеносную систему, укрепляет иммунитет. Известно его профилактическое действие против образования тромбов. Чай улучшает аппетит, нормализует обмен веществ, регулирует уровень кислотности, помогает хорошо засыпать, омолаживает организм человека.

У татар есть свои особенные рецепты заваривания чая, которые передаются из поколения в поколение. Известен рецепт так называемого татарского чая, оригинального по своему приготовлению и вкусу. Известно, что много веков назад тюркские народы, в том числе и татары, в чай добавляли молоко и другие ингредиенты, такие как соль, сливочное или топленое масло, разные пряности и черный перец с целью усиления его вкусовых качеств. С первого взгляда это кажется непривычным, но татары могли оценить по достоинству восхитительный и интересный вкус такого чая. Следует отметить, что этот вид чая является очень ценным напитком для организма. Он активизирует мозговую деятельность, хорошо утоляет жажду, оказывает благоприятное воздействие на работу кишечника. Чай помогает быстро поправиться при простудном заболевании, помогает справиться с вирусной инфекцией. Кроме этого данный напиток дает возможность преодолеть стресс, он расслабляет, успокаивает.

Во времена, когда чаепитие являлось удовольствием недешевым в простых семьях татары заваривали чай из таких трав, как душица, мята, ягоды и листья шиповника, малину, вишню. Такие напитки обладали целебными свойствами. Дикорастущих лекарственных растений на территории нынешнего Татарстана произрастало в то время много, «неслучайно из Москвы в те времена выезжали специальные «конные травники» для заготовки растений,

«к лекарственному делу годных», для аптекарского приказа. В самой Казани имелись десятки травяных лавок» [3, 13].

Опыт использования растений для травяных чаев, с целью лечения различных заболеваний описывает известный татарский ученый, просветитель XIX века Каюм Насыри. Он всю жизнь собирал лекарственные травы, которыми лечился сам и лечил других людей. Свой опыт К. Насыри описал в книге «Цветы и травы». Он считал, что лекарственные свойства местных трав гораздо выше чужестранных. А дикорастущие растения по своим свойствам превосходят искусственно культивируемые.

Каюм Насыри всегда пропагандировал здоровый образ жизни. Он собирал лекарственные травы и знал, как их хранить и грамотно использовать. Применял рецепты народной медицины. Так, отмечая целебные свойства чая, привезенного из Китая он говорит, что человеку, несмотря на его заболевание, полезно будет для исцеления выпить чай [5, 140]. В своей книге он дает рецепты чайных напитков – фиточаев из различных лекарственных трав, предлагая описание растения, его свойства и рецепты заваривания. Так, чай с душицей обыкновенной обладает потогонным действием. При простудных заболеваниях его полезно пить с молоком. Такими же свойствами, по мнению ученого, обладает и зверобой продырявленный. К. Насыри советует делать крепкий настой такого травяного чая [5, 140].

Тысячелистник обыкновенный полезен при заболеваниях желудочно-кишечного тракта, применяется для повышения аппетита. Для чая используют цветки тысячелистника. К. Насыри пишет, что его заваривают в соотношении 409,512 мл воды к 57 г растительного сырья [5, 144].

Клевер используется при лихорадке, заболеваниях желудка, он полезен при простудных заболеваниях, особенно при кашле. Заваривают как чай в соотношении 409,512 мл воды к 9 г растительного сырья [5, 45-46].

При простудных заболеваниях, по мнению К. Насыри полезны также чаи из цветков липы, мать-и-мачехи, воловьего языка, паслена сладко-горького,

шалфея лугового. При заболеваниях органов дыхания, при кашле заваривают как чай вьюнок полевой, фиалку.

При заболеваниях желудочно-кишечного тракта заваривают чаи из мелиссы, чабреца, пижмы. Такие чаи избавляют от отравляющих веществ и шлаков, снимают газообразование, устраняют щадящим способом желудочные расстройства.

При головокружениях К. Насыри советует выпить чай из календулы.

Интересно описание в книге рецепта так называемого лесного чая, растения, произрастающего в лесах, во влажных болотистых и темных местах. Это ароматная трава обладает мочегонным, потогонным действием. При заваривании как чай, обладает такими же полезными свойствами как зеленый чай. Используется для очищения крови [5, 47].

И сегодня целебные свойства травяных чаев знают и успешно используют в фитотерапии. Например, в книге «Дикорастущие лекарственные растения Татарии» описывается несколько рецептов чая, целью которых является лечение определенных заболеваний. Так, предлагаются Аппетитный чай № 1, в составе которого есть трава полыни горькой, листья тысячелистника обыкновенного и аппетитный чай № 2, состоящий из травы полыни горькой, травы тысячелистника обыкновенного и корня одуванчика обыкновенного. Также здесь мы находим рецепты следующих чайных напитков: Грудной чай № 1 (корень алтея лекарственного, листья мать-и-мачехи, трава душицы обыкновенной), Желудочный чай № 1, обладающий вяжущими свойствами (плоды черемухи обыкновенной, плоды черники обыкновенной), Желудочный чай № 2 (шишки ольхи, корневище змеевика), Желудочный чай № 3 (корневище лапчатки прямостоячей, корневище змеевика), Потогонный чай № 1 (цветки липы, плоды малины), Потогонный чай № 2 (плоды малины, листья мать-и-мачехи, трава душицы обыкновенной), Слабительный чай № 1 (кора крушины ломкой, трава тысячелистника обыкновенного, листья крапивы двудомной) [4, 162-163]

Таким образом, чай известен у казанских татар не только как жаждоутоляющий и вкусный напиток, но и как фиточай из разных лекарственных растений, растущих на территории Татарстана. Знание целебных свойств чая дает возможность правильно использовать его и в лечебно-профилактических целях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бушков Р. Казанское чаепитие. – Казань, 1994. – 64 с.
2. Бушков Р. А., Мазитова Ф. Г. За чашкой чая. – Казань : Татарское книжное издательство, 1990. – 160 с.
3. Бушков Р. А., Мазитова Ф. Г. Казанской кухни цвет. – Казань : Татарское книжное изд-во, 1995. – 206 с.
4. Кузнецова М. А., Байгильдеева М. Г. Дикорастущие лекарственные растения Татарии и их ресурсы. – Казань : Татарское книжное изд-во, 1970. – 176 с.
5. Насыйри К. Шифалы үләннәр. Хәвасе нәбатат. – Казань : Раннур, 1999. – 192 с.
6. Тукай Г. Избранное: Стихотворения. Поэмы. Сказки. Стихотворения для детей : пер. с тат. / сост. Р.Б. Бухараев. – Москва : Худож. лит., 1986. – 239 с.

БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЧАЯ

Алфимова К. А.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакологии

Научный руководитель – к. м. н., старший преподаватель ***Болдина Н. В.***

Аннотация. *В статье рассмотрены основные биологически активные компоненты чая, указаны их эффекты и лечебно-профилактические свойства.*

Чай – это не только уникальный напиток, обладающий исключительным вкусом, но и содержащий в себе концентрат ценнейших биологических веществ. История практического применения чая уходит корнями в глубокую древность. Первое упоминание о чайном листе датировано III тысячелетием до н.э. в Китае. Изначально чай применялся как лекарственное средство, а его

использование в качестве напитка приобрело популярность во времена правления императорской китайской династии Тан [4].

В составе чая насчитывается 30 – 50 % экстрактивных веществ. В частности, в зеленом чае 40 – 50 %, а в черном 30 – 45 %. Весомая роль среди биохимических активных компонентов чая отводится алкалоидам (кофеин, теобромин и теофиллин), флавоноидам (катехин, галлокатехин, галлат эпигаллокатехина), дубильным веществам (пирокатехин, пирогалолл, галловая и эллаговая кислоты). Кроме этого, насчитывается большое количество витаминов, макро – и микроэлементов, эфирных масел и различных незаменимых аминокислот [1]. Указанные вещества оказывают многоплановые эффекты на органы и системы органов, а также благотворно воздействуют на организм в целом.

Алкалоидам чая свойственно более мягкое воздействие на организм человека, чем алкалоидам, содержащихся к кофе. Причем их концентрация в последнем значительно меньше. Такой парадокс объясняется тем, что кофеин чайного напитка находится в связанной форме с танином в виде танната кофеина, который обладает тонизирующим действием. Он повышает активность, стимулирует деятельность сердечно-сосудистой системы (ССС) и центральной нервной системы (ЦНС), обладает вазодилаторным эффектом, устраняет спазмы, нормализует артериальное давление (АД), улучшает умственную работоспособность. Таннат кофеина также влияет на перераспределение крови в организме, при этом улучшается метаболизм, стимулируется тканевое дыхание, что отражается на деятельности головного мозга и почек. Что касаемо количественного содержания танната кофеина, то лидером является зеленый чай [3]. Также следует упомянуть, что в связанной форме кофеин чая выводится из организма намного быстрее, чем чистый алкалоид. Этот факт исключает возможное отравление кофеином при частом употреблении чая [1, 2].

Другие алкалоиды чая (теобромин и теофиллин) обладают вазодиляторным и мочегонным эффектом, поэтому широко используются в

медицинской практике. А именно входят в состав таких лекарственных препаратов как эуфиллин, кофальгин, диуретин и другие. Данная группа фармакологических средств применяется для лечения различных патологий ССС и почек. Теофиллин оказывает стимулирующее действие на дыхательную функцию и его используют для лечения бронхиальной астмы [2, 3].

Следует уточнить, что в чае содержится и еще один алкалоид – пуриновое основание гаунин. Долгое время полагали, что именно от оказывает общетоксическое воздействие на нервную систему. Но на сегодняшний момент известно, что подобное отрицательное воздействие оказывает гуанидин, образующийся при стоянии уже остывшего чая в течение 8–15 минут и более. Гуанидин обладает Н-холиномиметическим эффектом. Наблюдается стимуляция дыхательного центра, повышение АД и частоты сердечных сокращений, усиливается выброс адреналина в кровь. Характерным признаком окисления гуанина и превращение его в гуанидин является образование опалесцирующей пленки, покрывающей напиток [1].

Основным флавоноидом чая является катехин. В процентном содержании его больше всего в чае, при этом именно в зеленом. Считается, что катехин – это наиболее полезный биологически активный компонент чая. Катехин, галлокатехин и галлат эпигаллокатехина способствуют снижению проницаемости и хрупкости мелких капилляров, нормализируют процесс тканевого дыхания, оказывают влияние на процесс связывания разнообразных токсических веществ и выведения их из организма, обладают вяжущим и бактериостатическим эффектом, предотвращают развитие атеросклероза. Наряду с этим катехины – это мощные антиоксиданты, ингибирующие активные формы кислорода. Научно обоснован факт, что катехины и другие компоненты чая тормозят развитие онкологических заболеваний [1]. В частности, выявлен механизм противоопухолевого действия катехинов зеленого чая. Галлат эпигаллокатехина стимулирует синтез одного из основных ферментов антиоксидантной системы организма человека, а именно глутатион-S-трансферазы. Данный фермент участвует в нейтрализации продуктов

перекисного окисления липидов, которые могут повредить белковые компоненты клеток (клеточные ферменты, ионные насосы и каналы), ДНК клетки и вызвать онкологические заболевания [2, 3].

Также имеется эффект, оказываемый на генетический аппарат клеток. В частности, катехины влияют на активность теломеразы [3]. Галлат эпигаллокатехина увеличивает функциональную активность основных ферментов остеогенеза, повышает минерализацию костной ткани, ингибирует активность остеокластов. Катехины способствуют торможению развития некоторых нейродегенеративных заболеваний. В частности, болезнь Альцгеймера и Паркинсона. Для лечения указанных заболеваний в США применяется запатентованный экстракт зеленого чая. Экспериментальные исследования по поводу перинатального воздействия никотина у новорожденных мышей, проведенные зарубежными коллегами, показали, что катехины зеленого чая предупреждают оксидативное напряжение, нейродеструктивные изменения и осложнения со стороны внутренних органов. На сегодняшний момент широко применяются лекарственные средства, содержащие концентрированные катехины. Данные препараты получают путем экстрагирования биологически активного вещества из чайного листа. Такие лекарственные средства применяются для лечения тяжёлых внутренних кровоизлияний и поражений капилляров [1, 2].

Дубильные вещества чая, наряду с катехином, замедляют развитие онкологических процессов и являются антиоксидантами. Оказывают гипотензивный эффект и оказывают дезинфицирующее, антимикробное действие, препятствуют старению организма [2].

В чае к преобладающим по количественному содержанию витаминам относятся ниацин, провитамин А, рутин, аскорбиновая кислота [5]. Ниацин обладает гипохолестеринемическим эффектом: способствует снижению липопротеинов низкой плотности и повышению липопротеинов высокой плотности. Выражены гипотензивные и дезинтоксикационные свойства данного витамина. Провитамин А особо важен для обеспечения нормального

состояния слизистых носа, глотки, бронхов, легких и мочеполовых органов. Он повышает их устойчивость к аллергенам и инфекциям. Особо в провитамине А нуждаются люди пожилого возраста, склонные к заболеванию глаз [1]. Рутин уменьшает ломкость и регулирует проницаемость сосудистой стенки капилляров, особенно в тандеме с аскорбиновой кислотой. Поэтому чай будет оказывать благотворное воздействие при ревматизме, геморрагических диатезах, гипертонической болезни [5]. Аскорбиновой кислоте присуще антимикробное и противовоспалительное действие. Она стимулирует защитные силы организма, повышает активность пролиферативных процессов соединительной ткани [2].

Среди макроэлементов в чае в достаточном количестве содержатся: марганец, железо, натрий, кремний, магний, калий, фосфор, кальций. Микроэлементы представлены фтором, йодом, фтором и некоторыми другими. Макро – и микроэлементы находятся в коллоидной форме и обладают хорошей гидрофильностью. Они проявляют выраженный антиоксидантный эффект, активируют ферментные системы организма, повышают его устойчивость к неблагоприятным факторам внешней и внутренней среды [2].

Полагается, что эфирные масла и аминокислоты предопределяют вкус и аромат напитка, но при этом их количественное содержание в чае незначительно (примерно 0,08 %). Но даже при своем низком процентном значении эфирные масла обладают выраженным противовоспалительным и антибактериальным эффектом, а аминокислоты, которых насчитывается порядка пятнадцати, способствуют восстановлению нервной системы после стрессовых ситуаций [1, 2].

Резюмируя вышесказанное следует вывод, что на сегодняшний день достаточно хорошо изучены основные биологически активные компоненты всем известного напитка. Научно доказаны его эффекты на организм человека, характеризующие себя только с положительной стороны. Но не следует забывать и о возможных ограничениях к употреблению чая. В частности, чтобы данный напиток оказал благотворное влияние на функционирование организма,

следует употреблять только свежезаваренный качественный чай. Тогда, помимо многочисленных терапевтических свойств, можно получить и настоящее психоэмоциональное удовольствие от чашечки согревающего чая.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афонина С. Н., Лебедева Е. Н., Сетко Н. П. Биохимия компонентов чая и особенности его биологического действия на организм (обзор) // Оренбургский медицинский вестник. –2017. – Т. 5, № 4. – С. 17–33.
2. Кароматов И. Д., Файзуллаева Ф.У. Чай – лечебно-профилактическое средство // Биология и интегративная медицина. – 2019. – № 2. – С. 193–227.
3. Кузина С. А., Тимохина А. В. Изучение полезных свойств зеленого и черного чая // Научная дискуссия современной молодёжи: актуальные вопросы, достижения и инновации : материалы Международной научно-практической конференции. – Пенза, 2016. – С. 346–347.
4. Маматова М. Б. Роль истории появления чая в изучении истории // Избранные вопросы науки XXI века. – 2019. – № 1. – С. 7–10.
5. Сравнительное изучение содержания витамина Р в некоторых видах чая и настоев трав / О. Н. Денисова, М. Н. Майорова, П. А. Старыгина, Л. С. Трифонова // Современные проблемы медицины и естественных наук : материалы Всероссийской научной конференции. – Йошкар-Ола, 2018. – С. 278–291.

ИЗУЧЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ЧАЙНОГО ЛИСТА. КАЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ АЛКАЛОИДОВ

Черноусов Я. О.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра общей и биоорганической химии

Научный руководитель – профессор, д. фарм. н. ***Яцюк В. Я.***

Аннотация. *В данной статье описан химический состав чайного листа. Проведен качественный анализ на содержание алкалоидов в лекарственном растительном сырье.*

Для анализа было взято сырье чая китайского – чайный лист. Чай китайский является вечнозеленым кустарником, достигающим 10 метров

в высоту в природе. На плантациях высота растения не превышает 1 метра. Листья располагаются очередным образом. Лист овальный по форме с острыми зубцами, на которых располагаются железки, которые обладают отличительной особенностью к почернению. Распространено растение в Китае и Вьетнаме, где находятся основные районы его возделывания. Процесс заготовки представлен несколькими этапами: сбор в апреле-ноябре, завяливание, скручивание, ферментация, сушка обработанного сырья, купажирование образовавшегося чая [1].

Составляющей частью химического состава чайного листа являются алкалоиды. Согласно классификации А. П. Орехова, алкалоиды, содержащиеся в чае китайском, относятся к группе производных пурина. Алкалоиды представлены кофеином, теобромином, теофиллином. Данные соединения представляют собой специфические продукты обмена растительной клетки. Открытие алкалоидов и последующее применение их в лечебных целях произошло в начале прошлого столетия. В данный момент произошла идентификация структуры не менее важных соединений класса алкалоидов, которые способствовали дальнейшему изучению многообразия представленной группы биологически активных соединений: морфина, атропина, кофеина, хинина.

На сегодняшний день количество открытых соединений группы алкалоидов стремительно возрастает и достигает около 10 000 соединений. Несмотря на широкий спектр открытых веществ, продолжается активное открытие и внедрение в медицинскую практику новых соединений из представленного класса. Алкалоиды характеризуются обширной историей и многообразием фармакологического эффекта, с чем связан интерес их изучения. Алкалоиды, обладая высокой физиологической активностью, находят самое разнообразное применение в медицине, ветеринарной практике, пищевой промышленности и сельском хозяйстве. Одним из наиболее безопасных и распространенных источников получения алкалоидов является чай китайский. В связи с вышеизложенным, было решено провести качественный анализ

чайного листа на содержание алкалоидов, как наиболее перспективной для изучения группы биологически активных соединений.

Продолжая говорить о химическом составе, следует отметить, что помимо данных соединений в состав сырья входят дубильные вещества конденсированной и гидролизуемой природы, эфирное масло, витамины группы В, аскорбиновая кислота. Компоненты химического состава обеспечивают характерные фармакологические свойства чая: стимулирующее центральную нервную систему, мочегонное, вяжущее, антиоксидантное, антимикробное, капилляроукрепляющее средство [2].

Для качественного анализа был взят экспортируемый из Краснодарского края чай китайский. Нами был проведен качественный анализ алкалоидов сырья чая китайского.

Качественный анализ проводили с использованием реакций, позволяющих обнаружить алкалоиды в водном экстракте. Извлечение готовили по специальной методике: 1 г измельченного сырья чая китайского поместили в колбу на 100 мл, залили в колбу 25 мл 1 %-ной хлористоводородной кислоты и нагрели на кипящей водяной бане. Продолжительность нагревания составила 5 минут. Охладили извлечение до комнатной температуры, после чего провели фильтрование. Полученное извлечение было использовано для проведения общеалкалоидных реакций со специфическими реактивами.

Эффект качественных реакций был представлен следующим образом. В ходе реакции с реактивом Майера наблюдалось образование желтоватого осадка; с реактивом Вагнера – появление характерного бурого осадка; с реактивом Драгендорфа – образование оранжево-красного осадка; с реактивом Марме – появление желтоватого осадка, характеризующегося растворением в избытке реактива; с реактивом Зонненштейна – желтоватый осадок с характерным переходом окраски в синий благодаря восстановлению молибденовой кислоты; с реактивом Шейдлера, растворами танина и пикриновой кислоты – беловато-желтоватый осадок. Эффекты реакций указывают на наличие алкалоидов в анализируемом сырье.

Таким образом, в ходе проведенной работы была проведена характеристика химического состава чайного листа. Проведено качественное определение алкалоидов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды : учебно-методическое пособие для студентов заочного отделения фармацевтического факультета / В. Н. Бубенчикова, Ю. А. Кондратова, Р. А. Бубенчиков, И. М. Жуков ; под общ. ред. В. Н. Бубенчиковой. – Курск : Изд-во КГМУ, 2015. – 116 с.
2. Самылина И. А., Яковлев Г. П. Фармакогнозия : учебник. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 976 с.

БОТАНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЫРЬЯ ЧАЯ КИТАЙСКОГО. КАЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДУБИЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В ЧАЙНОМ ЛИСТЕ

Мешкова А. Д.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра общей и биоорганической химии

Научный руководитель – профессор, д. фарм. н. ***Яцюк В. Я.***

Аннотация. *В данной статье представлена ботаническая характеристика чая китайского. Проведена качественная характеристика сырья на содержание дубильных веществ. Выполнены реакции на группу таннидов, представленную в наименьшем количестве в анализируемом сырье.*

Чай китайский представляет собой небольшое дерево или крупный кустарник, достигающий в высоту до 10 метров. Характеризуется сильной ветвистостью. Несмотря на крупные размеры, производство на промышленных плантациях не позволяет чайному кусту вырасти более 1 метра. Куст планомерно подрезают, придают ему полушаровидную форму, что обусловлено наиболее плодотворным ветвлением растения, увеличением количества сырья. Ботаническая характеристика чайного листа обладает характерными особенностями. Листорасположение у чая очередное. По форме листья

овальные, продолговато-эллиптические, достигающие в длину до 6–8, а в ширину – 4 см. Цвет листьев различен: сверху – темно-зеленые, снизу – светло-зеленые. Листья блестящие, кожистые, верхушка заострена, край зубчатый, черешок короткий. Цветки у растения душистые, расположенные на цветоножках одиночно или пучками в количестве 2–5 штук в пазухах листа. В каждом цветке имеется до 5–7 чашелистиков, которые остаются при плодах. Венчик образован 5–9 белыми лепестками с желтовато-розовым оттенком, достигает в диаметре до 2–5 см. Имеется множество тычинок с мелкими желтыми пыльниками. Пестик характеризуется верхней завязью и тремя нитевидными столбиками. Плод представлен приплюснутой трехгнездной деревянистой коробочкой, которая раскрывается тремя створками. Блестящие семена в количестве трех штук находятся в коробочке, по размеру крупные, шаровидной формы и серо-коричневого цвета [1].

Для чая китайского характерен определенный ареал распространения. Родиной принято считать горы Индии и Индокитая. Здесь распространены дикие и культивируемые формы чая. Был введен в культуру в Китае чай еще за много столетий до нашей эры. На сегодняшний день выращивается во многих странах, которые имеют регионы с подходящим климатом: тропическим и субтропическим. В России подвергается возделыванию на ограниченных территориях в Краснодарском крае. Крупнейшие производства чая располагаются в Индии, Шри-Ланке и Китай.

Заготавливают чайный лист с апреля по ноябрь руками. За счет специальных чаеуборочных машин проводят сбор наименее качественных сортов. Свежий чайный лист обладает отличительными особенностями в сравнении с готовым листом: горький вкус, слабый запах. Одним из этапов обработки чая является инактивация ферментов с помощью нагревания для придания ему характерных свойств [1].

Технологический процесс обработки сырья чайного листа состоит из отдельных этапов. Одним из первых стадий для производства черного чая является завяливание флешей за счет воздействия потока теплого воздуха,

достигающего температуры от 40 до 45 градусов. После данной процедуры состояние листа становится мягким, эластичным, подготовленным к следующему этапу, что обусловлено протеканием окислительно-восстановительных процессов. В свою очередь, данные процессы обуславливают такие свойства чая, как вкус и запах. Следующий технологический этап – это трех- и четырехкратное скручивание листовой пластинки, которое осуществляется на специальных роллерах в течение 45 минут. В момент скручивания в листе происходит ряд реакций при участии пероксидазы и полифенолоксидазы, за счет которых усиливаются процессы окисления и восстановления, придающие определенные свойства сырью. После скручивания чайный лист проходит стадию ферментации на протяжении 3–5 часов при комнатной температуре воздуха и достаточной вентиляции помещения, обеспечивающей приток большого количества влажного воздуха. Одним из важных соединений химического состава анализируемого соединения является галловая кислота, окислительные ферменты которой способствуют образованию пигментов, растворимых в воде, с буро-красным оттенком. При окислении пигментов происходит образование золотистых и медно-красных соединений. Вкус разных сортов чая различен между собой и обусловлен соотношением окисленных и неокисленных форм дубильных веществ. Одним из завершающих стадий обработки чайного листа является его сушка, производимая в потоке горячего воздуха в специально отведенных для этого сушилках. Важным моментом в заготовке и сушке чая является своевременность прерывания процесса ферментации для закрепления необходимых качеств. Заключительный этап представляет собой сортировку по отдельным фракциям и создание отдельных групп по специальным рецептам. В качестве приспособления для смешивания выступает вращающийся барабан.

Химический состав чайного листа представлен следующим образом. Основной класс – алкалоиды. Подкласс – производные пурина. Основной компонент – кофеин. Сопутствующие компоненты – следы теофиллина

и эфирного масла, теобромин, дубильные вещества, флавоноиды (катехин, апигенин, кемпферол), витамины B_1 и B_2, аскорбиновая кислота.

Следует отметить, что среди дубильных веществ преобладают соединения гидролизуемой природы.

Важным компонентом химического состава чая, обуславливающим его свойства, является танино-катехиновая смесь, которая представляет собой экстрактивные вещества. Чем больше в сырье чая китайского содержится экстрактивных веществ, тем качественнее чай по содержанию биологически активных компонентов [2].

Для анализа был взят экспортируемый из Краснодарского края чай. Нами был проведен качественный анализ дубильных веществ сырья чая китайского.

Качественный анализ проводили с использованием реакций, позволяющих обнаружить дубильные вещества в водном экстракте. Извлечение готовили по специальной методике: 1,0 г измельченного лекарственного растительного сырья чая китайского размером до 1 мм поместили в колбу на 250 мл, добавили в колбу 50 мл горячей воды и проводили кипячение на водяной бане около 20 мин. Охлаждали извлечение при комнатной температуре, после чего произвели фильтрование. Полученное извлечение было использовано для проведения качественного анализа.

В ходе опыта были проведены осадочные и цветные реакции на дубильные вещества, чтобы выяснить их природу. Качественные реакции направлены на распознавание дубильных веществ в извлечении и выявлении конденсированных таннидов, представленных в сырье в наименьшем количестве по сравнению с гидролизуемыми. Осадочные реакции и их эффект представлен следующим образом. После проведения реакции с желатином произошло помутнение анализируемого раствора за счет образования желатинтаннатов. При взаимодействии с солями алкалоидов также произошло видимое помутнение. В ходе реакции с калия бихроматом произошло образование осадка желто-коричневого цвета. Эффект реакции со свинцом основным уксуснокислым характеризуется выпадением осадка. Определенные

эффекты осадочных реакций доказывают присутствие дубильных веществ в извлечении [2].

Цветные реакции на дубильные вещества показали следующие результаты. При взаимодействии с раствором хлорида железа (III) происходит окрашивание раствора в черно-зеленый цвет, что свидетельствует о наличии конденсированных таннидов. Взаимодействие с раствором ванилина в кислой среде приводит к появлению красного окрашивания анализируемого раствора, что говорит о присутствии таннидов конденсированной природы.

Таким образом, в ходе проведенной работы была проведена ботаническая характеристика чая китайского. Уделено особое внимание химическому составу сырья: проведено качественное определение дубильных веществ. В чае китайском обнаружены дубильные вещества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лекарственные растения и сырье, содержащие алкалоиды : учебно-методическое пособие для студентов заочного отделения фармацевтического факультета / В. Н. Бубенчикова, Ю. А. Кондратова, Р. А. Бубенчиков, И. М. Жуков ; под общ. ред. В. Н. Бубенчиковой. – Курск : Изд-во КГМУ, 2015. – 116 с.
2. Самылина И. А., Яковлев Г. П. Фармакогнозия : учебник. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 976 с.

БИОХИМИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ ЧАЯ И ИХ СВОЙСТВА

Проняева Т. В., Распопов С. А., Ляшев А. Ю.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра патофизиологии

Научный руководитель – д. м. н., профессор ***Ляшев Ю. Д.***

Чай как лечебное средство изучается во многих странах с древнейших времен. Чтобы понимать, как он действует на наш организм, нужно знать состав чая и его характерные свойства в зависимости от сорта. Основная роль в обработке исходного сырья отводится интенсивности окислительных

процессов, благодаря которым получаются разные чайные сорта. Ежегодно производится около 500 000 тонн чая [1, 3].

Несмотря на многовековую историческую основу, свойства чая до конца не изучены, и до сих пор идут различные научные исследования, подтверждающие или отрицающие терапевтические свойства данного напитка. В чайном листе выделяют три основные группы фитовеществ, к которым относятся: алкалоиды группы пурина, флавоноиды и дубильные вещества. К группе алкалоидов относят такие соединения, как теофиллин, кофеин и теобромин. Все эти вещества оказывают на организм человека различные эффекты: тонизирующий (повышает активность головного мозга, стимулирует работу сердечно – сосудистой системы и активирует процессы в ЦНС), умеренный гипертензивный эффект, ферментативный эффект [2].

Флавоноиды – это фенольные соединения, входящие в состав чая. Полезные свойства чая напрямую зависит от концентрации флавоноидов в нём. Данные вещества оказывают выраженный капиляроукрепляющий эффект. В настоящее время проходит большое количество исследований, которые посвящены изучению различных свойств этих веществ: иммуностимуляции, кардио- и гепатопротекции, антитромботическим эффектам [5].

Интересным фактом является то, что в чае обнаружено пятнадцать аминокислот, важнейшей из которых является теанин. Эта аминокислота отвечает за вкус зеленого чая, придавая ему те или иные вкусовые оттенки. В чае присутствуют наиболее важные витамины, ярким представителем которых является А – каротин, который отвечает за состояние слизистых оболочек нашего организма. Также стоит упомянуть и о витаминах группы В, которыми богаты чайные настои. Эти витамины отвечают за состояние нервной системы и эндокринных желез [4].

За пищевую ценность чая отвечают органические кислоты: яблочная и лимонная. Что касается работы желудочно-кишечного тракта, важным аспектом при употреблении чая является наличие пектиновых веществ,

которые обладают обволакивающим действием и благоприятно сказываются на слизистой оболочке ЖКТ.

Следующим основным составляющим компонентом чая являются дубильные вещества, которые обладают онкопротективным, гипотензивным, антимикробным и дезинфицирующим действием. Наиболее богаты данными компонентами белые и зеленые чаи, в черном чае они содержатся в минимальном количестве. Данный процесс связаны с тем, что в зеленом чае танин (дубильное вещество) находится в неокисленном состоянии. Он придает южным сортам чая насыщенный, специфический вкус [1].

Продукты окисления дубильных веществ ароматизируются и придают чаю аромат.

Итак, несмотря на многочисленные исследования чая как многокомпонентного биохимического вещества, по поводу его эффективного терапевтического эффекта остаётся много вопросов. Флавоноиды, входящие в состав чая, в свою очередь, представляют собой перспективную среду для дальнейших биохимических исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барабой В. А. Катехины чайного растения: структура, активность, // Биотехнология. – 2018. – Т. 1, № 3. – С. 25–36.
2. Запрометов М. Н. Фенольные соединения. – Москва : Наука, 2017. – 272 с.
3. Рогинский В. А. Фенольные антиоксиданты. Реакционная способность и эффективность. – Москва : Наука, 2016. –247 с.
4. Яшин Я. И., Яшин А. Я. Чай. Химический состав чаяи его влияние на здоровье человека. – Москва : Транс Лит, 2016. – 159 с.
5. Hammond Inhibition of herpessimplex virus type 1 with the modified green tea polyphenol palmitoyl-epigallocatechingallate / A. de Oliveira, S. D. Adams, L. H. Lee [et al.] // Food and Chemical Toxicology. – 2015. – Vol. 52. – P. 207–215.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА И КАЧЕСТВА РАЗНЫХ СОРТОВ ЧАЯ

Афонина С. Н., Лебедева Е. Н.

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Оренбург, Россия

Кафедра химии

Аннотация. *Качество чая во многом зависит от соотношения двух групп веществ: теафлавинов и теарубигинов, обусловливающих цвет и вкус чая. Кроме этого чай является важным источником витаминов и микроэлементов. Целью исследования было изучение содержания аскорбиновой кислоты (витамина С), количества танинов (полифенолов), теафлавинов и теарубигинов, а также концентрации основных микроэлементов в наиболее распространенных торговых марках чая. В качестве объективного критерия оценки качества чая использовали соотношение между теафлавинами и теарубигинами, которое должно быть не более 1:16. Зеленый чай характеризуется более высоким содержанием железа и марганца по сравнению с черными чаями. Что касается других микроэлементов, то их содержание примерно одинаково как в зеленых, так и в черных чаях.*

Ключевые слова: *полифенолы, теарубигины, теафлавины, микроэлементы чая.*

Введение

Для нормальной жизнедеятельности человека необходимо постоянное поступление в организм природных биологически активных веществ, оказывающих влияние на течение обменных процессов [7, 8]. Среди пищевых источников этих веществ особое место занимает чай. Чай – это второй после воды наиболее употребляемый напиток в мире. Несмотря на малую концентрацию тех или иных веществ в чайном настое, частое употребление этого напитка может повлиять на содержание биологически важных элементов в организме [1–3]. В настоящее время на потребительском рынке присутствует большое число различных торговых сортов и видов чая. В связи с этим актуальной становится проблема выбора качественного чайного продукта. Как известно, качество чая во многом зависит от соотношения двух групп веществ: теафлавинов и теарубигинов, обусловливающих цвет и вкус чая [1, 2]. Кроме этого чай является важным источником витаминов и микроэлементов [3, 7].

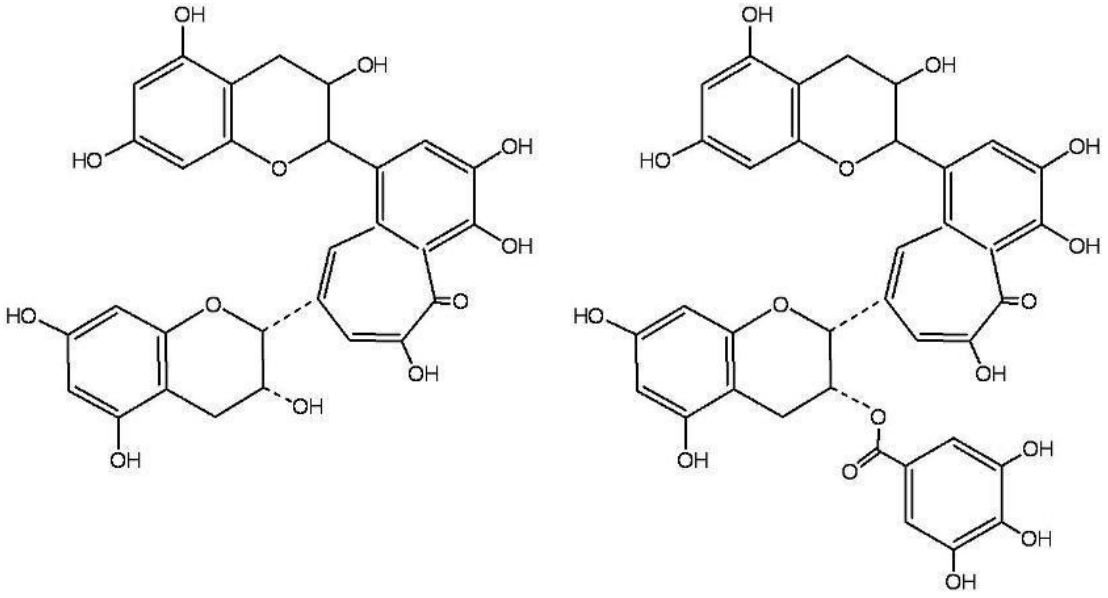
Учитывая вышеизложенное, целью исследования было изучение содержания аскорбиновой кислоты (витамина С), количества танинов (полифенолов), теафлавинов и теарубигинов, а также концентрации основных микроэлементов в наиболее распространенных торговых марках чая.

Экспериментальная часть

В ходе проведенного исследования был изучено 37 разных видов черного и зеленого чаев, доступных для большинства потребителей по ценовому признаку. Содержание витамина С в чае определяли по методу Тильманса, концентрацию танинов титрометрически с перманганатом калия в присутствии индигокармина, количественное определение теафлавинов и теарубигинов проводили спектрофотометрическим методом, качественный и количественный состав макро- и микроэлементов чая изучали на Спектроскане с предварительным озолением исследуемых проб.

Полученные результаты показали, что наибольшее количество аскорбиновой кислоты содержится в зеленом чае. Особенно богат этим витамином зеленый чай индийского производства и Китая. При анализе витаминного состава черного чая высокая концентрация аскорбиновой кислоты отмечена в листовом чае «Пиквик», «Дилма», в байховом чае № 36 производства «Россия» и грузинском черном чае. Вместе с тем большое количество танинов было выявлено в черном чае «Принцесса Нури» и черном байховом чае № 36.

Как известно, потребительские свойства черного чая: вкус, цвет чайного настоя, содержание в нем биологически активных компонентов зависят от содержания в нем теафлавинов и теарубигинов. В чистых зеленых чаях не должны присутствовать теафлавины и теарубигины [9]. Эти соединения являются производными чайных полифенолов (рис.1).



1 2

Рис.1 Строение теафлавинов (1) и теарубигинов (2) [9].

В качественном черном чае содержание теафлавинов составляет 1–2 %, а теарубигинов – 10–20 %. В качестве объективного критерия оценки качества чая используется соотношение между теафлавинами и теарубигинами, которое должно быть не более 1:16. При исследовании различных марок зеленого чая было установлено, что все исследованные сорта зеленого чая содержат теафлавин и теарубигин, причем наибольшее количество теафлавинов содержится в зеленом чае с жасмином (Китай) (табл.1). Наличие продуктов ферментации в зеленых чаях указывает на их невысокое качество.

Таблица 1.

Содержание теафлавинов и теарубигинов в зеленом листовом чае (% от сухого веса чая)

Торговая марка чая	Страна-производитель	Теафлавины N:0,2-1,8%	Теарубигины 7-19%	Отношение теафлавины/теарубигины
Ява	Китай	0,15	8,4	1/56
Зеленый чай с жасмином	Китай	3,4	13,4	1/4
Зеленый чай крупнолистовой	Индия	0,8	12,5	1/16
Индийский зеленый байховый	Индия	0,2	12,0	1/60

В черном листовом чае высокое содержание теафлавинов отмечается в чае «Дилма», «Морнинг Салют», «Липтон», «Гранд», «Майский чай», «Nestea» (табл. 2). Вместе с тем практически во всех исследованных листовых чаях была превышена концентрация теарубигинов (табл. 2). Оптимальное количество теарубигинов было найдено в индийском чае «Дракон», в котором этот показатель не превышает норму. Наилучшее соотношение теафлавинов и теарубигинов отмечено в черном листовом чае «Морнинг Салют» и «Nestea». Хуже всего это соотношение в чае «Гранд. Утренняя бодрость» и «Гранд Ассам» (табл. 2).

Таблица 2.

Содержание теафлавинов и теарубигинов в черном листовом чае (% от сухого веса чая)

Торговая марка чая		Страна-производитель	Теафлавины N:1-2%	Теарубигины 10-20%	Отношение теафлавины/ теарубигины
1.	Дилма	Цейлон	1,4	33,5	1/24
2.	Майский чай	Индия	0,95	30,0	1/32
3.	Морнинг салют	Индия	3,9	26,1	1/7
4.	Гранд	Индия	0,96	22,8	1/24
5.	Дракон	Индия	0,67	15,2	1/23
6.	Гранд Ассам	Индия	0,51	21,2	1/42
7.	Гранд «Утренняя бодрость»	Индия	0,52	21,5	1/41
8.	Nestea	Швейцария	1,22	22,6	1/8
9.	Липтон	Англия	0,93	20,8	1/22
10.	Цейлонский	Цейлон	0,66	21,4	1/32
11.	Ахмад	Англия	0,6	22,9	1/38

Некачественным чаем, исходя из соотношения теафлавинов и теарубигинов, являются чай «Ахмад», «Майский чай», «Цейлонский чай».

При исследовании образцов черного байхового чая было установлено, что ни одна из торговых марок этого чая не является качественной, так как соотношение теафлавинов и теарубигинов превышает норму (табл.3).

Таблица 3.

Содержание теафлавинов и теарубигинов в черном байховом чае (% от сухого веса чая)

Торговая марка чая		Страна-производитель	Теафлавины N:1-2%	Теарубигины 10-20%	Отношение теафлавины/теарубигины
1.	Пиквик	Англия	1,7	29,3	1/67
2.	Принцесса Нури	Индия	0,6	25,5	1/42
3.	Ганг	Индия	0,4	13,9	1/35
4.	Чай № 36	Башкирия	0,9	19,8	1/22
5.	Джамбо	Цейлон	1,5	31,0	1/21

Полученные данные показали, что во всех изученных сортах чая содержатся цинк, железо, марганец, медь, никель. В большинстве изученных чаев количество эссенциальных микроэлементов соответствует ГОСТу и в этом отношении чай можно расценивать как один из источников необходимых для жизнедеятельности организма веществ. Среди исследованных макроэлементов в зеленом чае в наибольших количествах содержится марганец, железо. Вместе с тем в черных чаях отмечается более низкая концентрация этих веществ. Что касается микроэлементного состава зеленый и черных чаев, то все изученные чаи характеризовались примерно одинаковым содержанием этих элементов. Наилучшее содержание макро- и микроэлементов отмечается в зеленом чае. Большинство исследованных образцов черного листового чая характеризовались пониженным содержанием марганца и железа. Исключением является черный листовой чай «Гранд», в котором эти показатели соответствовали норме.

Обсуждение результатов

Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что чай является ценным источником большого числа биологически активных веществ. В чае присутствует аскорбиновая кислота, наибольшее содержание которой отмечается в зеленых чаях. Что касается танинов, то согласно результатам наших исследований, более богаты этими веществами черные чаи. В этом случае наши данные согласуются с данными других авторов, определявших танины в различных сортах чая. Вместе с тем из литературных источников известно, что в зеленом чае концентрация танинов выше, чем в черном чае (почти в 2 раза), поскольку танин зеленого чая почти не окислен, тогда как в черном чае около 50 % данного вещества находится в окисленном состоянии. Присутствие танинов в чае является показателем его хорошего качества, так как во всех чаях высших сортов концентрация полифенолов выше, чем в низких сортах. Театанины – это вещества, близкие по строению витамину Р. Благодаря высокой концентрации танина, чай служит одним из основных источников данного витамина для человека.

Исследование пигментов в черном листовом чае показало, что оптимальное соотношение теафлавинов и теарубигинов отмечается только в двух торговых марках: «Морнинг Салют», «Nestea». Остальные виды листового черного чая, также как и черный байховый чай не могут считаться качественными, так как этот показатель превышает норму.

Выводы

Наличие оптимального соотношения теафлавинов и теарубигинов в черном чае является важным показателем антиоксидантных свойств чая. Установлено, что антиоксидантная активность черного чая определяется в первую очередь содержанием в нем именно этих веществ [4, 7]. Наличие теафлавинов и теарубигинов в зеленом чае может быть связано с особенностями переработки и хранения этих сортов чая [3, 5, 6].

Оценивая микроэлементный состав чаев, следует отметить, что зеленый чай характеризуется более высоким содержанием железа и марганца по

сравнению с черными чаями. Что касается других микроэлементов, то их содержание примерно одинаково как в зеленых, так и в черных чаях.

В заключение следует отметить, что чай – это прекрасный напиток, который содержит уникальную композицию биологически активных веществ. К сожалению, большинство исследованных чаев не являются качественными, что снижает их питательную ценность и полезные для организма человека свойства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афонина С. Н., Лебедева Е. Н. Химические компоненты чая и их влияние на организм // Успехи современного естествознания. – 2016. – № 6. – С. 59–63. – URL: http://natural-sciences.ru/ru/article/view?id=35966 (дата обращения: 21.11.2020).
2. Афонина С. Н., Лебедева Е. Н., Сетко Н. П. Биохимия компонентов чая и особенности его биологического действия на организм (обзор) // Оренбургский медицинский вестник. – 2017. – Т. V, № 4 (20). – С. 17–33.
3. Барабой В. А. Катехины чайного растения: структура, активность, применение // Биотехнология. – 2008. – Т. 1, № 3. – С. 25–36.
4. Завьялова Г. Е., Червакова М. П. Изучение количественного содержания экстрактивных веществ как показателя биологической ценности чая // Грани познания. – 2015. – № 2 (35). – С. 94–98.
5. Михайлова С. А., Пьяникова Э. А., Заикина М. А. Повышение полезных свойств зеленого чая // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. – 2016. – № 3 (11). – С. 56–61.
6. Самченко О. Н. Изучение качества прессованного чая // Агропродовольственная экономика. – 2019. – № 10. – С. 83–94.
7. Яшин Я. И., Яшин А. Я. Чай. Химический состав чая и его влияние на здоровье человека. – Москва : Транс Лит, 2010. – 159 с.
8. Ahmad R. S. Preventive role of green tea catechins from obesity and related disorders especially hypercholesterolemia and hyperglycemia // Journal of Translational Medicine. – 2015. – № 13. – P. 79. – DOI 10.1186/s12967-015-0436-x.
9. Koch W., Xiao J., Sarker S., Asakawa Y. Theaflavins, Thearubigins, and Theasinensins // Handbook of Dietary Phytochemicals. – 2020. – Springer, Singapore. – URL: https://doi.org/10.1007/978-981-13-1745-3_20-1 (дата обращения: 25.10.2020).

ОНКОПРОТЕКТОРНЫЕ СВОЙСТВА ЧАЯ ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ

Проняева Т. В., Распопов С. А., Ляшев А. Ю.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра патофизиологии

Научный руководитель – д. м. н., профессор ***Ляшев Ю. Д.***

Многочисленные научные исследования все больше подтверждают тот факт, что растительные вещества, содержащиеся в некоторых сортах чая, могут способствовать противоопухолевой защите на клеточном уровне. В ходе экспериментов на лабораторных животных были получены данные, что соединения, содержащиеся в чае могут имеют выраженный защитный онкопротекторный эффект. Точные патофизиологические механизмы данного процесса до конца не изучены, но эти исследования готовят почву для дальнейшей оценки возможных механизмов онкопротекторного действия зеленого чая [2].

Проведенные широкомасштабные исследования показали, что риск возникновения онкопатологии имеет обратную зависимость с частотой употребления чая. Например, было выявлено снижение риска развития рака желудка на 50 % и хронических гастритов на 41 %. Другая исследовательская группа обнаружила, что онкопротективное свойство зеленого чая положительно влияет на развитие аденоматозных полипов и хронического атрофического гастрита как предракового заболевания желудка.

В Китайской медицинской практике на протяжении многих столетий чай рассматривался не только как тонизирующий напиток, но и как средство противоопухолевой защиты. Также в 90-х годах прошлого столетия был организован ряд эпидемиологических исследований в странах Юго-Восточной Азии, по итогам которого было определено, что между употреблением чая и защитой от онкозаболеваний есть определенная связь [3].

Важным патогенетическим механизмом развития опухоли следует считать оксидативный стресс, свободно-радикальное окисление. Именно поэтому многие во многих научных исследованиях изучают антиоксиданты как потенциальные лекарственные средства для профилактики и лечения различных заболеваний, в том числе и онкологических. В свою очередь зеленый чай является хорошим источником высокоактивных полифенольных антиоксидантов.

Данные патогенетические механизмы поспособствовали детальному исследованию экстракта зеленого чая и его компонентов как одного из составляющих терапии, в том числе противоопухолевой. Современные исследования изучают влияние потребления зеленого чая на уменьшение риска развития рака молочной железы, однако результаты находятся в обработке. Употребление зеленого чая снижает риск возникновения ЗНО легких, предстательной железы, а также уменьшает их прогрессирование при наличии, оказывает существенное терапевтическое действие при раке яичников [4].

Также стоит отметить онкопротективное действие не только зеленого чая, но и черного, полифенолы которого имеют хемопревентивные эффекты, вызывая апоптоз мутированных клеток стенки желчного пузыря. Теасапонин Е, находящийся в семенах, влияет на онкопрофилактику рака яичников. Эпигаллокахетин (EGCG) имеет свойство ингибирования острой промиелоцитарной лейкемии.

Важная роль в профилактике хромосомных мутаций при онкозаболевании отведена EGCG – катехину, преобладающему среди остальных полифенолов зеленого чая. Регулируя эпимутации, EGCG обеспечивает снижение уровня генной экспрессии, запускающих механизм дальнейшего онкогенеза. Теобромины, содержащиеся в зеленом чае, обладают антиангиогенетическим свойством и оказывают онкотерапевтическое влияние на злокачественные новообразования легких [1].

ЛИТЕРАТУРА

1. Ольшевская Н. Зеленый чай. – Москва : АСТ, Сова, 2007. – 498 с.

2. Butt M. S., Sultan M. T. Green tea: nature's defense against malignancies // Critical reviews in food science and nutrition. – 2009. – Vol. 49, Iss. 5. – P. 463–473.
3. Dhatwalia S. K., Kumar M., Dhawan D. K. Role of EGCG in Containing the Progression of Lung Tumorigenesis - A Multistage Targeting Approach // Nutrition and cancer. – 2018. – Vol. 70, Iss. 3. – P. 334–349. – doi: 10.1080/01635581.2018.1445762.
4. Epigallocatechin gallate from green tea exhibits potent anticancer effects in A-549 non-small lung cancer cells by inducing apoptosis, cell cycle arrest and inhibition of cell migration / J. Huang, S. Chen, Y. Shi [et al.] // J. BUON. – 2017. – Vol. 22, Iss. 6. – P. 1422–1427.

ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ ЧАЯ

Максимова Т. Ю., Сухомлинов Ю. А.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакогнозии и ботаники

Аннотация. *Статья посвящена изучению пищевой ценности чая, приготовленного из листьев Camellia sinensis L. В ней рассматривается общая характеристика биологически активных веществ чая и их содержание в готовом напитке. Особое внимание уделяется белкам, жирам и углеводам, как соединениям, имеющим наибольшую пищевую ценность. Их описание включает в себя: функции, показатель качества, а также процентное содержание относительно чёрного и зелёного видов чая. В статье содержится информация об алкалоидах, флавоноидах, дубильных веществах, витаминах и эфирных маслах. Данные соединения обладают значительно меньшей пищевой ценностью, но важными свойствами, как для самого напитка, так и для нашего организма.*

Что такое чай? Мы привыкли интерпретировать его как готовый напиток, получаемый завариванием или настаиванием чайного листа, подвергнутого предварительной обработке. Используя чай ежедневно, большинство не задумывается о полезности данного напитка и его химическом составе. На настоящий момент чай из листьев Camellia sinensis L. насчитывает более 2000 компонентов.

Необходимость изучения пищевой ценности чая возникла задолго до обретения им статуса традиционного ежедневного напитка. Ещё в XIX веке

считалось, что чайный лист содержит около 5 основных действующих веществ. Получение новых знаний тормозил слабый научно-технический прогресс. На сегодняшний день в чае насчитывают около 300 веществ. Большинство удалось идентифицировать, определив химическое строение.

Ситуацию с изучением усложнил и тот факт, что химический состав свежесобранного и высушенного чайного листа имеет множество различий, объясняемых прежде всего изменением химических структур входящих в него компонентов посредством обработки. Именно на ней базируется образование множества чайных сортов. От длительности, количества и качества стадий переработки зависит состав уже готового к употреблению напитка, который, в свою очередь, обуславливает специфические свойства каждого вида. Следует иметь в виду, что сухой чай имеет более сложный химический состав, формирующийся в процессе специальной обработки [1].

Интерес к продолжению изучения химического состава и пищевой ценности чая вызван двумя основными причинами: недостаточность знаний о входящих в состав компонентах, в том числе идентифицированных, и возможность использования высокой биологической активности компонентов для профилактики различных заболеваний.

Несмотря на относительно большой список основных действующих веществ, наибольшей пищевой ценностью обладают белки, жиры и углеводы.

На настоящий момент в чае насчитывают 15 аминокислот. Все они имеют разное процентное содержание от общего аминокислотного состава. Наиболее значимой является небелковая аминокислота – теанин, по химической структуре представляющая собой γ-глутамилэтиламид (рис. 1).

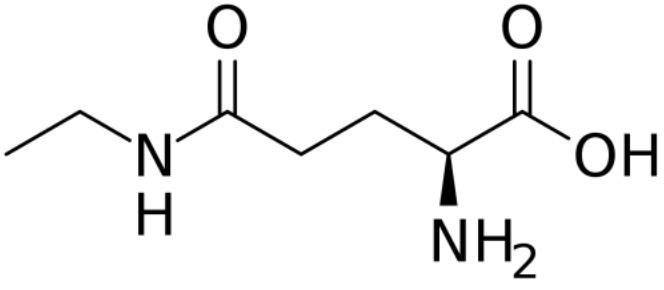


Рис. 1. Теанин

Теанин является натуральным аналогом протеиногенных кислот и используется, главным образом, для профилактики ишемии. Будучи открытым, ещё в 1949 году из чайного листа со стороны Sakato, теанин стал активно использоваться в качестве пищевой добавки в Японии [5].

Основной функцией данной аминокислоты в чае является обеспечение сладковатого вкуса и приятного аромата. В зелёных сортах процентное содержание аминокислот, и теанина прежде всего, выше, чем в чёрных.

При переработке сырья в готовый продукт количество аминокислот падает. Это объясняется тем, что процесс ферментации представляет собой реакцию окислительного дезаминирования, результатом которой является превращение имеющихся в составе аминокислот в белковые соединения. Последние взаимодействуют с сахарами, танином и катехинами с образованием альдегидов, которые и являются причиной характерного аромата чая. Наличие в чае теанина – первый показатель, который учитывают при определении качества. Поэтому зелёные сорта являются более ценными и дорогостоящими. Содержание этой аминокислоты в последних колеблется в пределах 1,5–3 % от сухого веса.

Помимо теанина в чае выделяют 5 незаменимых α-аминокислот: лейцин, изолейцин, метионин, треонин и фенилаланин. Они также играют важную роль, регулируя выведение метаболитов и их расщепление клетками печени, заживление ран, улучшение пищеварения, памяти и состояния кожи. Аминокислоты также благотворно влияют на нервную систему, ингибируя гибель нейронов.

Белки в совокупности с аминокислотами составляют до 25 % от массы чайного листа. При специальной обработке сырья чая в готовый продукт часть белковых веществ превращается в аминокислоты. В этом виде белки и поступают в организм. По содержанию они схожи с белками бобовых растений, что также является показателем качества, учитывая тот факт, что последние занимают 20–40 % от общей массы и при необходимости заменяют белковые вещества животного происхождения.

Интересно, что наиболее богаты белками зелёные сорта чая, выращенные в Японии. Объясняется это тем, что на плантациях используют продукты переработки рыбы в качестве удобрения. Но сравнительно высокое содержание белковых веществ не снижает качества зелёного чая, в то время как тот же эффект у чёрного вызывает снижение танина, обуславливающее ухудшение вкуса и цвета настоя [4].

В чайном листе также находятся белки глютелины и альбумины, растворимые в щелочах и воде соответственно. Стоит отметить, что содержание альбуминов в зелёных сортах гораздо выше, чем в чёрных [4]. К тому же процесс переработки увеличивает их количество до 10 %. Эти белки играют важную роль в организме, поддерживая осмотическое давление на постоянном уровне. Если концентрация альбуминов снижается, то повышается осмотическое давление, что приводит к возникновению отёков.

Глютелины обладают сравнительно высокой пищевой ценностью. К такому выводу учёные пришли после проведения эксперимента на крысах, целью которого стало выявление повышенной питательности белков, способной поддерживать нормальный уровень жизнедеятельности. Молодых животных поделили на две группы. В рационе первых преобладал белок проламин, вторых – глютелин. У крыс, получающих только проламин, тормозилась стадия роста, в то время как остальные животные, получающие глютелин в виде пшеницы, могли расти и развиваться.

В чае также содержатся углеводы, как простые сахара, так и сложные полисахариды. Их удельный вес варьируется в области 10–18 % в зависимости от вида углевода. В отличие от белковых веществ, которые никак не вредят качеству чая, углеводы представляют собой своеобразный «балласт»: чем выше содержание углеводов в напитке, тем ниже его сорт. Это вполне объяснимо.

Чай содержит растворимые и нерастворимые углеводы. Целлюлоза и гемицеллюлоза, относящиеся к нерастворимым, не расщепляются в организме человека, так как фермент, способный гидролизовать β-1,4-связи между остатками глюкозы, не вырабатывается у человека и образуется лишь

бактериями в толстом кишечнике. Непереваренные целлюлоза и гемицеллюлоза способствуют нормальной перистальтике кишечника, но при повышенном содержании бактерии не могут в должном объёме обеспечивать синтез фермента, что ведёт к нарушению пищеварения.

К растворимым углеводам относят сахарозу, мальтозу, фруктозу и глюкозу. Даже небольшое их содержание обеспечивает антисклеротическое действие. Максимальный эффект достигается при наличии витамина Р и йода, которые, взаимодействуя, сохраняют в готовом напитке витамин В, поглощающий сахара [4].

Основными липидами, входящими в состав чая, являются: жиры, фосфолипиды, глицериды и гликолипиды [4]. На долю перечисленных веществ приходится около 8 % от массы чайного листа. В готовом чайном напитке содержание этих веществ очень низкое, поэтому часто на упаковках не указывают их наличие. К тому же, многие виды чая используют для похудения.

Липиды в основном содержатся в протоплазме клеток чайного дерева, регулируя эндоцитоз различных соединений. В мембране они представляют собой липидный слой, выполняя структурную функцию и осуществляя регуляцию проницаемости клеток. Но данные вещества не ограничиваются одной регуляцией. Липиды воздействуют на активность многих ферментов, участвуют в передаче нервного импульса, потенцируя образование межклеточных контактов. Отдельно выделяют защитную функцию. Благодаря ей, путём «укутывания» органов тонким слоем липидов, осуществляется защита от механических воздействий. Жиры также являются основным источником энергии, так как их энергетическая ценность в два раза выше, чем у углеводов.

В состав чайного листа входят и другие соединения, не обладающие большой пищевой ценностью, но осуществляющие важные функции. Такими веществами являются, например, алкалоиды. К ним относят кофеин, теофиллин и теобромин. Кофеин, связываясь с танином, образует новый алкалоид – теин [2, 4]. Приятной лёгкой горечью послевкусия и повышением тонуса готовый

напиток обязан именно ему. Теобромин и теофиллин обладают вазодилатирующим и мочегонным действиями, которые активно применяются для лечения заболеваний сердечно-сосудистой и выделительной систем.

В отдельную группу выделяют флавоноиды, включающие такие компоненты, как: катехины, флавоны, флавононы, флавонолы, изофлавоноиды, бифлавоноиды, неофлавоноиды, лейкоантоцианидины, антоцианидины, ауроны. Данные соединения, главным образом, предотвращают появление атеросклероза, болезни Альцгеймера и Паркинсона, нормализуют тканевое дыхание, укрепляют капилляры и обладают антиоксидантными свойствами [3].

Противоопухолевое, антимикробное и противовоспалительное действия оказывают дубильные вещества и витамины. Ферментирование осуществляют содержащиеся в составе ферменты, а неповторимый аромат свежего чая исходит от имеющихся в небольшом количестве эфирных масел [4].

Таким образом, обладая богатым химическим составом и большой пищевой ценностью, чай обеспечивает множество важных функций организма. А благодаря неповторимому вкусу, запаху и наличию тонизирующего действия тысячи людей во всём мире начинают свой день с чашки горячего чая. И несмотря на многие исследования, пока что изучен далеко не весь состав чая. Но даже имеющихся знаний достаточно, чтобы быть уверенным: чашка чая – всегда правильный выбор.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бокучав М. А. Биохимия чая и чайного производства. – Москва : Изд-во АН СССР, 1958. – 587 с.

2. Запрометов М. Н. О механизме биосинтеза катехинов // Биохимия. – 1962. – Т. 27, № 5. – 366 с.

3. Маслов Л. Н. О перспективах применения флавоноидов для профилактики атеросклероза и атеротромбоза // Клиническая фармакология и терапия. – 2007. – Т. 16, № 3. – С. 60–67.

4. Яшин Я. И., Яшин. А. Я. Чай. Химический состав чая и его влияние на здоровье человека – Москва : Транс Лит, 2010. – 159 с.

5. Sakato, Y. The Chemical Constituents of Tea: A New Amide Theanine // Journal of Agricultural and Food Chemistry. – 1949. – № 23. – P. 262–267.

ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ ЧАЯ «МАТЧА»

Абрамова А. Е., Малеева М. В., Щукина Е. В.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Кафедра фармакологии

Научный руководитель – ассистент кафедры фармакологии ***Грибовская И. А.***

Аннотация. *Если у вас вдруг спросят, какой самый популярный напиток в мире? Вы скорее всего ответите, что это чай и не ошибетесь. Чай является одним из самых знаменитых напитков. Имеется огромное разнообразие видов этого продукта. Чай «Матча» является уникальным не только по своему происхождению, но и по своему составу. В настоящее время особенно часто используют исследуемый продукт в изготовлении десертов. Все виды традиционных чаев (черный, зеленый) содержат в 10–15 раз меньше питательных веществ, чем чай «Матча», который обладает огромным потенциалом антиоксидантных свойств.*

Свое начало этот напиток принял в Японии и с течением времени завоевал доверие в большинстве стран мира. В японской чайной церемонии предпочтению отдают именно чаю «Матча» [3].

Порошковый вариант переработки чая является наиболее выгодным, так как только тогда объект полностью подвергается измельчению. Растение Camella sinensis является источником чая «Матча» [2]. Для лучшего выращивания растения его изолируют, тем самым уменьшая протекание процессов фотосинтеза.

Химический состав чая «Матча» очень велик и разнообразен. Аминокислоты, антиоксиданты, полифенолы, множество витаминов (А, B_{12}, С, Е, К) и минеральных веществ (Ca, Mg, Zn, P) – это всё фигурирует в составе исследуемого продукта [3].

Регулярное использование чая «Матча» оказывает положительное воздействие на организм. Благодаря постоянному приему замедляется развитие многих заболеваний, повышается иммунитет, нормализуется артериальное давление, улучшается метаболизм. Чай «Матча» является мощным антиоксидантом, организм очищается, выводя шлаки, токсины, ионы металлов.

Повышается мозговая активность и улучшается настроение из-за выработки серотонина и дофамина при употреблении чая.

Для определения антиоксидантного потенциала еды и напитков Министерство сельского хозяйства Соединенных Штатов Америки проводят испытания. Последние исследования показали, что исследуемый чай по антиокидантным свойствам превышает показатели других овощей и фруктов во много раз [2]. Например, он в 58 раз превосходит антиоксидантные показатели черники.

В странах Азии активно используют исследуемый чай для приготовления кондитерских изделий (мороженое, рулеты, печенья и т.д.). Он не только придает продуктам новый вкус, но и обладает пигментным свойствами – окрашивает продукцию в зеленый цвет [1].

Можно сделать вывод о том, что зеленый чай «Матча» обладает множеством положительных аспектов и его частое применение в своем рационе может улучшить нашу жизнь, так же использование исследуемого напитка в приготовлении кондитерских изделий улучшит их органолептические свойства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Валиулина Д. Ф., Макарова Н. В., Будылин Д. В. Сравнительный анализ химического состава и антиоксидантных свойств разных видов чая как исходного сырья для производства чайных экстрактов // Вестник ВГУИТ. – 2018. – Т. 80, № 2. – С. 249–255.

2. Море Э. Э. Влияние зеленого чая на здоровье человека // Проблемы науки. – 2018. – № 3 (27). – С. 23–24.

3. Новикова Ж. В., Сергеева С. Ф., Захарова А. Д., Семисажонова Ю. А. Обоснование применение зеленого чая «Матча» в производстве сбивных кондитерских изделий функционального назначения // Вестник ВГУИТ. – 2019. – Т. 81, № 1. – С. 168–172.

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЧАЯ

Карамышева М. С.

ОБПОУ «Курский базовый медицинский колледж», Льговский филиал

Льгов, Россия

Научный руководитель – преподаватель ***Мустяца Е. Н.***

Аннотация. *В статье рассмотрены целебные свойства чая, которые исследуются в течение многих столетий, над выявлением его химического состава научные работники работают больше 100 лет.*

Чай классифицируют многочисленными методами: согласно расцветке отделанных листочков и по проценту окисления в момент обрабатывания. Несмотря на применяемые способы классификации, нет способа, который можно было б применять ко всем видам чая. Но схожесть в методе обрабатывания считается наиболее легким методом достижения этого. Разнообразные концепции классификации чая замечены в Китае и Японии. Шесть китайских видов чая представляют группы, которые делят стили чая с одними и теми же способами обработки. Китайцы сформировали все разновидности чая, какие мы пьем на сегодняшний день. Большинство китайских чайных специалистов признают шесть разновидностей чая: зеленый чай, желтый чай, белый чай, чай улун, черный чай и темный чай. Любой из этих видов чая способен быть ароматизированным, душистым, купажированным, молотым, жареным, выдержанным или с отсутствием кофеина [1].

Полезные качества и состав чая

Даже в настоящее время некоторые химические вещества чая остаются нераскрытыми либо изученными только лишь в самом общем виде. На настоящий период учеными найдено приблизительно 300 элементов, из которых 260 получилось распознать, то есть выявить их формулу. Подобным способом, напиток считается труднейшим и богатым по химическому составу растением.

Зависимость от крепкого чая значительно больше зависимости от кофе.

Все ученые и врачи заявляют: постоянное потребление грамотно заваренного чая полезно для самочувствия. В структуру чайных листочков входят практически все без исключения витамины, а также кофеин, танин, разнообразные эфирные масла.

В свежесорванном чайном листе находится в несколько раз больше витамина С, нежели в лимоне, но отвар чайных листочков согласно питательности приближается к бобовым культурам. При повседневном верном использовании чая происходит стимуляция нервозной системы, улучшаются мыслительные процессы [1].

Напиток содействует увеличению уровня гемоглобина в крови, проявляет благотворное влияние на работу селезенки и печени. Его нужно пить больным гипертонией и атеросклерозом. Чай без сахара препятствует формированию кариеса и незаменим при кишечных инфекциях.

В химическом составе чая содержатся пигменты. Их доля – 1–12 %. Данные природные красители, они оказывают большое влияние на способность заварки принимать различную расцветку – со светло-зеленого цвета до темно-оливкового и от бледно-желтого до рубиново-каштанового [2].

Эфирные масла содержатся как в зеленых листьях, так и в переработанном чае. Их весьма мало – приблизительно 0,02 %, однако их значимость крайне значительна. Они дают напитку оригинальный запах. Ученые насчитывают более 30 разных эфирных масел чая, которые крайне неоднородны по составу. При переработке чайных листочков 70–80 % эфирных масел утрачивается, однако появляются новые [2].

Интересен факт, что эфирные масла никак не растворяются в воде, однако дают ей вкус и аромат. Именно по этой причине при заваривании чая следует мешать заварку. Считается, что, в случае если на поверхности остывшего чая образовывается радужная пленка, это говорит о значительном качестве заварки и об крупном содержании в ней эфирных масел [2].

Помимо всего прочего, эфирные масла весьма полезны. Они обладают противовоспалительным и бактерицидным действием.

Лечебные свойства напитка

Чай ценится за его отличный вкус и расслабляющие свойства, множественные исследования выявили, что он обдает значительной фармацевтической значимость. Польза чая для здоровья заключает в себе детоксикацию организма, потерю веса, улучшение иммунитета, а также умственной деятельности, профилактику сердечных болезней и артритов, борьбу с диабетом и торможение процесса старения. Это также может помочь избежать выпадения волос, бороться с утомлением, депрессией и вылечивать проблемы с зубами.

Чай – это малокалорийный напиток, включающий всего 2 калории на порцию в отсутствии углеводов, белков и жиров. Многочисленные лечебные свойства чая объединены с флавоноидами, которые функционируют как антиоксиданты. Более значимыми флавоноидами считаются катехины, в частности, галлат эпигаллокатехина (EGCG). Он содержит обильные фитохимические элементы, называемые метилксантинами, такие как теофиллин, кофеин и теобромин, которые активизируют обмен элементов и активизируют сжигание жира.

Улучшает пищеварение

Танины в чае функционируют как пищеварительные средства. Катехины могут убивать бактерии в кишечном тракте; сократить угроза появления проблем в пищеварительном тракте (толстой кишке и прямой кишке), но кроме того избавляют от избытка газов.

Снимает усталость

Чай считается прекрасным энергетиком, а находящиеся там алкалоиды, танин и кофеин считаются весьма высокоактивными и эффективными естественными катализаторами. Напиток незамедлительно убирает усталость.

Уход за кожей

Катехин в чае также способен сберечь вашу кожу акне в отличном состоянии. Он также оберегает кожу от вредоносного влияния ультрафиолетовых лучей.

Похудение при помощи чая

Изучения выявили, что те, кто постоянно употреблял горячий чай, обладали наиболее тоненькую талию и наиболее низкий показатель массы тела (ИМТ), чем те, кто этого не делал. Ученые объясняют результат потери веса с тем фактом, что постоянное потребление данного напитка может уменьшить угроза метаболического синдрома и посодействовать вам регулировать собственный вес. Потребление горячего напитка также уменьшает действие гормона стресса, кортизола, что может содействовать сжиганию живота [4].

Борется с гриппом

Исследование выявило, что те, кто ополаскивал чайным раствором два раза в день горло, имели более низкий риск вируса гриппа.

УФ-защита

Чай действует как природный солнцезащитный биокрем, оберегая нас от вредоносного влияния ультрафиолетовых лучей.

Контроль диабета

Диабет – это нарушение углеводного обмена, при котором степень глюкоза в крови подымается больше стандартного уровня. У больных с диабетом прослеживается сокращение антиоксидантной защиты и, следовательно, возрастает угроза заболевания, опосредованного независимыми радикалами. Некоторые новые исследования подразумевают, что рацион с флавоноидами уменьшает риск диабета, однако итоги биологического результата еще не доказаны напрямую на людях.

Ряд исследований выявили, что данный чай уменьшает угроза развития диабета 2 типа. Нужны последующие исследования, для того чтобы понять специфические эффекты разных разновидностей чая.

Активизирует обмен веществ, что приводит к наиболее стремительному расщеплению сахара и уменьшению его уровня в крови. Подобным способом,

он высвобождает энергию, но также может помочь людям с диабетом осуществлять контроль уровня глюкозы в крови.

Чай можно рассматривать естественным антидиабетическим медицинским препаратом без какой-либо токсичности для животных. Поэтому напиток заслуживает серьезного рассмотрения для дальнейшего исследования в отношении профилактики и исцеления диабета [5].

Применение чая

- Успокоить уставшие глаза: танины в чае могут помочь сократить отечность и темные круги под глазами. Наилучший метод использовать пакетики для чая на глазах.
- Расслабьте ноги в домашних условиях: расслабьте усталые ноги в чайной ванне, которая может помочь дезодорировать их и исцелить грибковые инфекции.
- Чистящий раствор: протрите полы и зеркала тканью, намоченной в чае, для безупречного сияния.
- Удобряйте растения: вылейте пару чашек сильного варева в кучу компоста, для того чтобы обогатить его.

Мифы о чае

Миф 1. Чай считается тонизирующим средством, поэтому его правильнее выпивать с утра.

– Правда. В чае находится кофеин, что оказывает активизирующее процесс на сердечно-сосудистую систему, по этой причине его необходимо выпивать в утреннее период либо в 1 половине дня.

Миф 2. Чай с молоком вредный. Его необходимо выпивать без всяких добавок.

– Нет. Но тут есть одно но! – когда мы перемешиваем молоко с чаем, вяжущее элемент танин, которое находится в последнем, образует с молоком хелатные комплексы.

Миф 3. Чай в пакетиках – это чайный «мусор».

– Да. Это на самом деле мусор – всё без исключения, что обломалось, осыпалось при скручивании, гранулировании, упаковке чайных листов. Однако он не вредный, если, безусловно, говорить о хорошем чае [3].

ЛИТЕРАТУРА

1. Алешкина Я. А. Лекарственные средства из растений. – М. : АДРИС, 2009. – 431 с.
2. Блехер Л. Б., Колосова Т. И. Лечебное применение лекарственных растений и приготовление препаратов в домашних условиях. – СПб. : Изд-во творч. центра «Северо-Запад», 1992. – 278 с.
3. 10 мифов о чае // Яндекс. Дзен. – URL: https://zen.yandex.ru/media/id/5a874bda1aa80c8ca638e74e/10-mifov-o-chae-5aa225a99e29a224006d2b3f?utm_source=serp (дата обращения: 27.10.2020).
4. Чай великий целитель // Bookitut.ru : [сайт]. – URL: https://bookitut.ru/Chaj-velikij-czelitelj-Sorta-i-ikh-lechebnye-svojstva-profilaktika-zabolevanij-Travyanye-chai-lechebnye-svojstva.28.html#a28.Sostav-i-poleznye-svojstva-chaya (дата обращения: 25.10.2020).
5. Teawiki.ru : [сайт]. – [Москва], 2020– . – URL: https://teawiki.ru/chai/lechebnye-czelebnye-svojstva-i-protivopokazaniya-dlya-zdorovya/ (дата обращения: 25.10.2020).

СВЯЗАННЫЙ, ИЛИ ВЯЗАНЫЙ ЧАЙ-ЦВЕТОК КАК ПРОИЗВЕДЕНИЕ ИСКУССТВА И КЛАДЕЗЬ ПОЛЕЗНЫХ ВЕЩЕСТВ

Киселева А. А.

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Медико-фармацевтический колледж

Научный руководитель – преподаватель ***Шевченко Е.Ф.***

Аннотация. *Данная статья посвящена особенностям «связанного» чая-цветка. В статье дается определение «вязанного» чая, рассказывается об истории его происхождения, составе, вкусовых категориях, способе приготовления, а также упоминаются о его эстетических и полезных свойствах.*

Чай – ароматное, согревающее и по-домашнему звучащее слово. Практически нет человека, который не пробовал бы этот чудесный напиток.

Его многообразие чарует и привлекает к себе все больше почитателей и ценителей [2].

Сегодня существует тысячи разновидностей чая, но самый необычный декоративный, ароматный, прекрасный из них – связанный.

Альберт Эйнштейн говорил: «Есть только два способа прожить свою жизнь. Первый – так, будто никаких чудес не бывает. Второй – так, будто все на свете является чудом». Связанный чай – это, определенно, одно из самых что ни на есть чудесных Чудес!

Связанный чай или расцветающий – это особого вида чай (элитный белый, красный, чаще всего зеленый), в котором бутончики цветов связаны ниткой с сухими чайными листьями в виде китайского символа любви – шара. Шар – классическая форма, можно встретить также чай в виде сердечка, кубика или даже рыбки. Более экзотическая форма, которую исполняют виртуозы – заяц, бабочки, чайники, драконы, рыбки или китайская пагода (см. рис.1).

В зависимости от уровня сложности, опытности мастера, на одну композицию уходит от 1 до 10 минут, за смену он может связать в бутоны до 3–х кг чая. Для того чтобы сохранить качество такого чая при транспортировке, его запаковывают поштучно в отдельные пакетики или оборачивают фольгой, а затем укладывают в красивую коробочку.

Рис. 1. Формы связанного чая

Источник фото: https://mylivingfood.ru/svyazannyiy-chay/

Различается такой чай по составу и по конечной композиции как он раскрывается в виде цветка.

Это настоящее произведение искусства, когда маленький чайный комочек, попав в горячую воду, вдруг просыпается, начинает шевелиться, выпускать пузырьки воздуха и танцевать. Именно «чайным танцем» называется подобное театральное действие. При заваривании из фигурки связанного чая образуются удивительные композиции: на глазах у завороженных зрителей прямо в чашках распускаются грациозные цветы и растения в окружении нежных листочков. Есть даже «семиэтажная» связка, из которой, как из матрешки, выплывают семь цветков. Это поистине захватывающее зрелище, которое радует глаз, пробуждает воображение, успокаивает ум даже тех, кто спокойно относится к такому напитку, как чай.

Связанный чай, как и любой предмет, имеет свою историю. Самая известная из них связана с появлением на свет наследника престола. Император отдал приказ, подготовить напиток, который вернет силы и поднимет настроение роженицы. Один из прислужников, используя цветы жасмина и листья чая, связал шар, который при заваривании превратился в цветочный букет. Данный процесс заварки до глубины души тронули супругу императора. Тот день и знаменовался возникновением связанного чая.

Несмотря на название чая, это не цветок чайного растения, а искусственно созданный эффект расцветания цветка в связанных листьях. Профессионалы подбирают цветы, которые лучшим образом сочетаются с конкретным видом чая. Жители Китая являются профессионалами рассматриваемого процесса. К сожалению, технологию массового производства до сих пор не разработали, производится он только вручную.

Изначально связанный чай производился в провинции Юньнань, недалеко от китайско-лаосской и китайско-вьетнамской границы. Спрос на продукт настолько высок сегодня, что его стали производить и в провинции Аньхуэй.

Для изготовления связок используются высококачественные симметричные листья китайского чайного дерева (Camelliasinensis). В качестве цветочного компонента применяются белоснежный жасмин, осенняя хризантема или османтус, амарант, клевер или китайская роза, оранжевая календула, лаванда, желтоватая личи (китайская слива), разноцветные пионы, некоторые виды лилии, а также лотос, камелия и т. д. [1].

Существует множество разновидностей связанных чаев: разнообразие форм, расцветок и ароматов поражает воображение, самые известные из них: Шарик невесты, Морская раковина, Нефритовый Лотос, Жемчужина Дракона, Жасминовый Ли Чжи. Для особого случая можно рекомендовать чай в виде сердечка, который называется «Священный плод» с жасмином и ароматом кокосового молока. Он распускается в три цветочка. Внутри маленького сердца заключена удивительная по красоте композиция, состоящая из цветка огненного амаранта и такого нежного, еще юного бутона жасмина. Еще один чай «Серебряная спираль» с жасмином и гвоздикой, второе его название «Материнский цветок». Внутри этой композиции скрывается бутон красной гвоздики, еще со времен Древнего Китая считающейся символом здоровья и красоты женщины, поэтому его до сих пор дарят женам, матерям, как знак любви, признания и заботы.

Заваривать такой чай нужно непременно в стеклянной посуде, чтобы увидеть всю красоту «чайного танца».

Связанный чай комбинирует в себе все полезные свойства, входящих в него компонентов растения (листья, бутоны, цветки); способствует выделению желудочного сока, улучшению пищеварения и аппетита, борется с усталостью и сонливостью, стабилизирует общее состояние организма, имеет меньше побочных эффектов [3]. Таким образом, главным компонентом связанного чая является его целебность (см. Таблица 1).

Таблица 1. Целебные свойства связанного чая

№п/п	Цветок, входящий в состав чая	Полезные свойства
1.	**ЖАСМИН**	тонизирует организм
2.	**ЛИЛИЯ**	лечит кашель, борется с бессонницей
3.	**КАЛЕНДУЛА**	положительно влияет на лечение гипертонических заболеваний.
4.	**ХРИЗАНТЕМА**	средство от простуды и кладезь витаминов для организма
5.	**ОСМАНТУС**	стимулирует в клетках метаболизм и улучшает кровообращение организма, имеет обезболивающий эффект
6.	**ЛАВАНДА**	лечит нервные расстройства и заболевания сердечнососудистой системы.
7	**ЛОТОС**	богат витамином С, повышает иммунитет человека.

Каждое лекарственное растение имеет свой терапевтический эффект при лечении заболевания, а некоторые справляются даже с несколькими одновременно.

Связанный чай – отличная идея для подарка, гармонично сочетающего полезный и вкусный напиток с фантастическим превращением. Ведь по убеждению китайцев: «Красота обладает целительной силой».

ЛИТЕРАТУРА

1. Все про чай // Блог про чай : [сайт]. – URL: http://chayblog.ru/ (дата обращения 19.11.2020).
2. Похлебкин В. В. Чай. – Изд. 2-е, испр. и доп. – Москва : Эксмо, 2019. – 172 с. : ил. – (Кулинария).
3. Связанный чай // Википедия. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Связанный_чай (дата обращения 19.11.2020).

ЧАЙ МОЕЙ РОДИНЫ

Макарская Д. И.

ОГАПОУ «Старооскольский медицинский колледж»

Старый Оскол, Россия

Научный руководитель – преподаватель истории ***Акинина Л. Н.***

По праву Карелия считается краем лесов и озер, а также неповторимой, дивной, но в тоже время суровой природы. Однако, карелы являются страстными любителями чая. Для нас чай – это не просто напиток. Мы считаем, что он обладает уникальной тонизирующей силой, ведь недаром говорят, что по утрам обязательно надо пить сладкий чай. Чай помогает нам справиться со стрессом и немного забыть о проблемах, бытовой рутине, когда мы истощены серой реальностью. Мы пьём его, когда нам грустно или одиноко, ведь он согревает не только тело, но и душу, напоминая о теплых объятиях любимых родителей, о бабушке, которая готовит самые вкусные булочки для тебя. Именно он так тонко воздействует, с психологической точки зрения, на людей. Одним словом, чай – это настоящий друг.

В Карелии, в городе Суоярви, производят зеленый и черный «Иван-чай карельский» в чистом виде и в смесях с дикорастущими и садовыми ягодами, другими плодами и растениями, историю и медицинские свойства, которого мы хотим рассказать.

О полезных свойствах Иван-чая на Руси знали с давних времен. По количеству витамина С он в 5–7 раз превосходит лимоны, не содержит кофеина, обладает противовоспалительными свойствами, укрепляет иммунитет и улучшает настроение. Он не только полезен, но и обладает сладковатым, освежающим вкусом с цветочными, травяными и фруктовыми нотками. В нем свежесть карельских морозов и красота короткого лета.

История иван-чая упоминается еще в летописях XII века. Мы задумались о происхождении названия иван-чая, подозревая, что в литературе есть множество синонимичных слов. Раньше он значился под названием «копорский чай». Данное название было связано с поселением, которое основал Александр

Невский – великий русский князь и полководец. Именно в Копорье неподалеку от Петербурга, где выращивали кипрей узколистый – основной ингредиент чая, его заготавливали больше всего.

История гласит, что ещё со времен Ивана Грозного в Москве существовала государственная монополия на ввозимый из Англии китайский чай, поэтому производство копорского чая являлось незаконным. Его пили люди всех сословий: крестьяне, дворяне, царские особы. В итоге, его производство стало легальным, и он обрёл высокий спрос, в результате было подорвано финансовое положение Ост-Индийской компании.

Для того чтобы убрать с рынка главного конкурента – русский чай – компания устроила скандал, идеей которого было снижение закупки чая из России, и заключался он в том, что при изготовлении чая якобы используется вредная для здоровья белая глина. Это привело к тому, что в словаре В. И. Даля копорский чай даже был назван чаем «поддельным». После революции в России 1917 года, закупка чая из России прекратился полностью, после этого Копорье окончательно разорилось.

Благодаря множеству вариантов использования в различных областях, кипрей имеет огромное количество наименований. Например, пожарник или огненная травка. Оно связано с тем, что кипрей раньше всех остальных заселяет пожарища. Скрипун, значение которого заинтересовало нас больше всего, потому как при попытке вырывания раздается характерный скрип. Ещё одно название – дикий лён или дикая конопля. Повсеместно из него делали отличное волокно и ткани. Интересное название – хлебница или мельничник. Корни растения сушили, размалывали, добавляли в муку и пекли хлеб. А как интересно звучит пуховик. Думаем, что здесь и догадаться совсем не трудно, уж очень много пуха получалось при цветении. А народные умельцы изготавливали из него вату и набивали подушки. Наконец, виноход. Карельские мужики на основе корневища делали неплохой спиртной напиток. Но лично для нас «иван-чай» звучит приятнее на слух, по сравнению с другими наименованиями. С появлением названия этого столового напитка связаны

красивые легенды, которые полны тайн. Прочитав различные источники, нам больше всего понравилась вот такая легенда.

Жил в одном селе под Питером паренёк Иван, любил щеголять в красной рубахе. Большую часть времени односельчане видели его в лесу, на опушках, среди цветов и трав. Любил он лес, изучал целебные свойства растений. Завидев мелькавший среди листвы алый цвет, говорили: «Да, это Иван, чай, ходит!».

Никто и не приметил, в какой момент запропастился Иван, но на опушках у околиц вдруг появились невиданные раньше красивые алые цветы. Люди, их увидев, принимали цветы за рубашку Ивана и стали снова говорить: «Да, это Иван, чай!». Так и пристало название к неожиданно появившимся цветам.

Привыкли к ним люди: красивые цветы, да душистые. А однажды попали цветы в котелок с кипятком, и оказался отвар приятным и освежающим. Так и начали в том селе Копорье, что под Петербургом, делать из листьев и цветов иван-чая целебный напиток [4, 114]. Такова легенда о появлении на Руси иван-чая.

Изучая историю происхождения названия Иван-чая, мы выяснили интересные факты, а также пришли к определённым выводам.

Лекарственные растения являются необходимым компонентом в лечении различных заболеваний. Их необходимо использовать в медицинской практике. Растение иван-чай обладает большим количеством полезных лекарственных свойств, и что самое интересное, практически не имеет противопоказаний к употреблению. По мнению ученых, иван-чай является уникальным. Это растение имеет преимущество перед другими за счет того, что в его составе нет кофеина, а в правильно приготовленном копорском чае витаминов больше, чем в шиповнике.

В народной медицине он нашел себе применение при инфекционно-воспалительных и обменных заболеваниях (ожирение, сахарный диабет), кроме этого, оно считается прекрасным успокоительным и болеутоляющим

средством. Настои и отвары чая оказывают благоприятное действие, прежде всего на кровь, сердце и нервную систему.

Народная медицина – это и кладезь истории, и прекрасное средство в лечении и профилактике различных заболеваний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иван-чай – история, полезные свойства // Мама Карелия : [сайт]. – URL: https://mamakarelia.ru/eto-polezno/ivan-chaj-istorija-poleznye-svojstva/ (дата обращения: 08.11.2020).
2. Иван-чай узколистный // Википедия: интернет-энциклопедия : [сайт]. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/ (дата обращения: 16.10.2020).
3. История Иван-чая на Руси // Иван-чай «Ярила» : [сайт]. – URL: http://ivan-tea.net/statya-o-chae/ (дата обращения: 09.11.2020).
4. Русский народ. Его обычаи, обряды, предания, суеверия и поэзия / собр. М. Забылиным. – Иркутск : Вост.-Сиб. кн. изд-во, 1992. – 541 с. : ил.

ФОРМИРОВАНИЕ БЛАГОПРИЯТНОГО МИКРОКЛИМАТА В СТУДЕНЧЕСКОЙ ГРУППЕ ЧЕРЕЗ ТРАДИЦИИ ЧАЕПИТИЯ

Лашина Е. В., Ошейко С. Н., Труфанова О. Н.

ОГАПОУ «Старооскольский медицинский колледж»,

Старый Оскол, Россия

***Аннотация**. Чай – полезный и любимый многими людьми напиток. В данной статье рассматривается влияние традиций чаепития на формирование благоприятного микроклимата в студенческой группе.*

Нет сомнений в том, что благоприятный микроклимат в студенческой группе – залог успешности в учебной деятельности и профессиональном становлении личности.

Чем раньше студенческая группа станет сплоченным коллективом, в которой каждый обучающийся испытывает внутреннюю удовлетворенность, тем выше мотивация получения знаний, профессиональных навыков и умений. Создание благоприятного психологического климата в коллективе – это каждодневная работа, которую куратор группы не должен выпускать из поля

своего зрения. Его роль многогранна и включает в себя учебно-организационные и воспитательные аспекты. Период обучения характеризуется стремлением студентов к самостоятельности, свободе выбора жизненного пути и идеалов, независимости. Это мощный фактор социализации личности. Формирование студенческой группы как коллектива начинается с первых дней обучения. Наблюдения показывают, что уже на первых занятиях у ряда студентов проявляются лидерские качества, вокруг них и начинает формироваться культура взаимоотношений. В этот период основной задачей педагогов направить лидерские качества студентов в благоприятное русло, поддержав степень эмоциональной близости между ними. Второй немаловажной задачей является признание заслуг каждого студента в создании условий для развития сплоченного коллектива.

Микроклимат студенческой группы, особенно сформированной на базе 9 классов, находится под воздействием новых факторов обучения, по сравнению со школой. Другое учебное заведение, иные условия проведения занятий в аудиториях естественно влияют на активность, самостоятельность обучающихся при усвоении учебного материала. В первые месяцы обучения студентам сложно взаимодействовать друг с другом при выполнении учебных задач, ведь они поступили из разных школ города, района, области. Это для них стрессовая ситуация, приводящая к высокой степени утомляемости, развитию усталости. Это приводит к частичному разочарованию в выбранном пути и искаженному представлению о сложностях учебы [2].

Педагогам, кураторам групп нового набора необходимо учитывать индивидуальные особенности обучающихся, как при изложении учебного материала, так и просто в общении, которое способствует, или препятствует формированию сплоченности в коллективе. Все это в свою очередь способствует объединению студентов и педагога. Взаимное доверие и уважение, открытое и доброжелательное общение закладывает основы нравственного поведения, что очень важно в профессиональной деятельности медицинского специалиста среднего звена.

В колледже студенты ежедневно проводят от 6 до 8 часов, и их одногруппники являются основным кругом общения. В процесс этого построения новых взаимоотношений в студенческой среде неизбежны конфликтные ситуации. Это естественно. В этом случае наша основная задача вовремя помочь разрешить тот или иной возникший конфликт [1].

До пандемии мы регулярно посещали музеи города, выставки с постоянными и привозимыми экспозициями, ходили в театр, ездили на экскурсии по достопримечательностям города, области, проводили встречи с представителями практического здравоохранения, священнослужителями и интересными людьми. Сложная эпидемиологическая ситуация наложила свой отпечаток на проводимые мероприятия. Конечно, мы по-прежнему участвуем в творческих и социальных проектах, в спортивных соревнованиях, конференциях, тематических часах куратора. Однако этого недостаточно для формирования сплоченного коллектива.

И тут мы вспомнили о традиции чаепития. Японские поговорки гласят: «Если человек не выпил чая, он не способен воспринимать истину и красоту», «Человек, не выпивший чаю, находится в разладе со вселенной». Кружка ароматного чая согревает и успокаивает, лечит простуду и располагает к приятной беседе. Совместное чаепитие способствует сближению, помогает преодолеть волнения, разделить радости и печали. По отзывам студентов: «мы начали чувствовать себя увереннее и спокойнее».

Многие из нас начинают своё утро с чашечки кофе или чая. У данных напитков есть свои сторонники и противники, свои полезные свойства и противопоказания. Как известно, кофе и чай не произрастают в нашей местности, им нужны другие природные условия. Значительная часть растений, используемая для приготовления травяных чаёв, растет в наших климатических условиях. Значит, мы более адаптированы к ним. Травяные чаи просты, недороги и эффективны. Возможно, именно поэтому они по-прежнему, активно применяются в профилактических и в лечебных целях. Однако чаще мы их пьём просто для удовольствия и поднятия настроения. Вполне можно

взбодриться утром чашечкой вкусного ароматного чая из трав зверобоя, боярышника, тысячелистника, душицы, кипрея или иван-чая, листьев смородины, ежевики и земляники, плодов шиповника. Эти напитки не содержит кофеина, потому безвредны для гипертоников и людей с проблемами сердца. Они укрепляет сосуды, усиливают кровоток, насыщают мозг кислородом, стимулируют и повышают иммунитет [3].

Эффект повышения работоспособности после чая из смеси листьев лимонника китайского и плодов шиповника длится до шести часов. При признаках хронической усталости полезен чай из зверобоя: он усиливает концентрацию внимания, ясность мысли. Чай из лепестков розового пиона и мяты применяют вместо успокаивающих препаратов. Травяные чаи обладают знакомыми с детства ароматами. При употреблении таких напитков в течение нескольких недель, исчезает раздражительность, и мы более спокойно реагируем на жизненные обстоятельства [3].

Ромашковый чай успокаивает, способствует выведению шлаков и токсинов.

При наступлении холодов мы рекомендуем студентам пить липовый чай, известен как противопростудное средство. Он активизирует иммунную систему и успокаивает нервную, придает бодрость и способствует хорошему настроению.

Поскольку мы принимаем травяной чай не в лечебных целях, то готовим их по общим правилам. К травяным чаям для любителей сладкого можно добавить мед или финики, курагу, кусочки сухофруктов.

Травяной чай – источник витаминов и минералов, флавоноидов и антиоксидантов, дубильных веществ и эфирных соединений.

По отзывам студентам и наблюдениям преподавателей совместное чаепитие способствует:

- снятию напряжения в студенческом коллективе, эмоциональному раскрытию личности;
- ощущению поддержки одногруппников в совместной деятельности;
- развитию коммуникации и получению положительных эмоций.

В итоге мы получаем сплоченную группу, в которой будет благоприятный социально-психологических микроклимат. Этот сложный путь по формированию и поддержанию созданных благоприятных условий в студенческой группе является ответственным делом, требующим понимания психологии молодых людей, обучающихся в ССУЗе.

Чай завоевал всемирную любовь. Он действительно помогает формировать благоприятный социально-психологический микроклимат в студенческой группе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Львов Д. Е. Метод активного социально-психологического воздействия. – Москва : ERGO, 2016. – 124 с.
2. Матяш Н. В., Павлова Т. А. Методы активного социально-психологического обучения. – Москва : Academia, 2018. – 96 с.
3. Яшин Я. И., Яшин. А. Я. Чай. Химический состав чая и его влияние на здоровье человека. – Москва : ТрансЛит, 2015. – 160 с.

ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ ЧАЯ

Ратхнаяке Мудиянселаге Индувари Сулочана Патхирана Ратхнаяка[1], Калугина Т. В.[2], Шумакова А. М.[2]

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Международный Медицинский Институт

Шри-Ланка[1], Россия[2]

***Аннотация**. Данная статья посвящена самому популярному, любимому, полезному и традиционному напитку многих стран – чаю. В статье рассмотрены вопросы исследования этой культуры, описаны виды чая и его польза для нашего организма.*

Вечнозелёный кустарник, чайное растение является эндемиком Восточной Азии. Его научное название – *Camellia sinensis*. Это ароматный напиток, приготовленный путем заливки горячей или кипящей воды на свежие или сушеные листья. Чай – это наиболее широко потребляемый напиток в мире после воды. Содержание кофеина в чае оказывает стимулирующее воздействие

на людей. Самые известные виды чая – это зелёный чай, чёрный чай, травяной чай, улун чай, белый чай, ферментированный чай и желтый чай. Чай имеет слегка горьковатый и вяжущий вкус и готовится из цветов, специй и фруктов, чтобы он был сладким и разнообразным по вкусу. Кроме того, Дарджилинг и китайский чай дают небольшую прохладу. Зелёный и чёрный чаи содержат витамины C, D, K и Riboflavin, а также кальций, железо, магний, натрий, цинк, фтор, никель, а также большое количество полифенолов.

Из-за высокого содержания катехинов чай является отличным антиоксидантом, который помогает не только бороться с онкологическими заболеваниями и болезнями сердца, но и вовсе предотвратить их. Кроме того, специальный антиоксидант под названием EGCG способствует сжиганию жира и потере веса. Чтобы получить пользу для здоровья, нужно принимать три чашки зеленого чая в день без сливок.

Чай содержит водорастворимые и водонерастворимые соединения. Целлюлозу можно рассматривать как нерастворимое соединение. Полифенолы и аминокислоты существуют в виде водорастворимых соединений. Кофеин, стимулятор класса метилксантин, является одним из наиболее широко потребляемых психоактивных препаратов в мире. Отличительной чертой кофеина является то, что он обратимо блокирует активность аденозиновых рецепторов и предотвращает сонливость, вызванную аденозином. Кофеин, который стимулирует определенные части вегетативной, нервной системы, может иметь как положительные, так и отрицательные последствия для здоровья. В чае присутствуют в небольших количествах стимуляторы теобромина и теофиллина, а также ксантин, который находится во многих тканях и жидкостях человека. Он похож на кофеин, снижает сонливость и повышает врожденный иммунитет.

Полифенол является наиболее распространенным соединением в чайных листьях, его доля составляет 30–40 % от состава. Чай может вызвать болезнь Альцгеймера и ожирение, но соединения в чае не влияют на здоровье человека.

Белый чай – это обработанный чай, родиной которого являются Китай и Индия. Он имеет очень тонкий вкус, предотвращает усталость, жажду и сонливость. Он бодрит организм и укрепляет нервную систему. В белом чае высокое содержание антиоксидантов, он эффективен в борьбе с различными видами рака. Кроме того, этот вид чая содержит фтор, катехины и дубильные вещества, укрепляющие зубы, устойчив к воздействию кислот и сахаров и борется с зубным налетом. В этом сорте наименьшее количество кофеина, что делает его наиболее популярным у любителей чая, которые хотят избежать потребления кофеина или ограничить его.

Травяной чай, помимо чайных листьев, содержит травы, специи, фрукты. Травы не содержат большого количества кофеина, поэтому известны своими успокаивающими свойствами.

Ниже приведены самые популярные травяные чаи и описано их воздействие на человека:

- **Чай из ромашки** улучшает сон, помогает уменьшить менструальные и мышечные боли, повышает стрессоустойчивость .
- **Чай Rooibos** снимает аллергию и помогает сохранить здоровье волос и кожи, снижает плохой и улучшает хороший холестерин, улучшает кровообращение.
- **Чай из мяты** лечит запор и боли в желудке и содержит метанол – средство от болезненного синдрома кишечника и укачивания. Данный сорт чая помогает при мигрени и головных болях.
- **Имбирный чай** помогает в лечении хронического расстройства желудка и снимает боль в суставах, вызванную остеоартритом, а также помогает в борьбе с утренней тошнотой.
- **Чай из гибискуса** предотвращает образование камней в почках и улучшает общее состояние печени, снижает кровяное давление, а также помогает снизить нездоровую тягу к сладостям.

Зеленый чай богат флавоноидами, которые могут помочь улучшить здоровье сердца, снизить уровень плохого холестерина и свертываемость

крови. Было обнаружено, что он способствует нормализации уровня триглицеридов, общего холестерина и кровяного давления, а также помогает сохранить кожу яркой и сияющей. Однако даже этот зеленый чай может нанести вред здоровью из-за чрезмерного употребления.

Черный чай может снять воспаление, вызванное таким состоянием, как кожная сыпь, успокоить боль и уменьшить отек после охлаждения, сохраняя инфицированные участки здоровыми. Черный чай также можно наносить на царапины и ушибы, чтобы облегчить боль. Этот чай, как и зеленый, готовится путем добавления кипяченой воды в чайные листья.

Улун чай также является традиционным китайским сортом чая и производится с использованием травяного варианта, используемого для приготовления зеленого и черного чая. Чай улун известен своим l-теанином – аминокислотой, которая уменьшает беспокойство и повышает бдительность и внимание. Эта аминокислота также помогает предотвратить когнитивные расстройства, такие как болезнь Паркинсона и Альцгеймера. Этот чай, содержащий полифенолы, помогает снизить риск развития диабета 2 типа, а также рост рака и различного рода воспаления.

Невозможно переоценить пищевую ценность и пользу такого напитка как чай. Данный нам природой, он был, есть и останется одним из самых популярных напитков в мире. Грамотное, целесообразное и разумное потребление чая всячески способствует оздоровлению организма, максимально повышает его защитные силы, согревает наши тела и души, объединяет мир в сохранении традиций чаепития.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ферментация // Wikipedia : онлайн энциклопедия. – URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Fermentation (дата обращения: 23.09.2020).
2. https://www.sharecare.com/health/dietary-supplements/what-is-nutritional-value-tea#
3. Пищевая ценность чая // MicrosoftBing : онлайн портал. – URL: https://www.bing.com/search (дата обращения: 20.09.2020).
4. ClickBank : [сайт]. – URL: https://favefooddiet.com (дата обращения: 28.09.2020).

THERAPEUTIC PROPERTIES OF TEA

Wu Weng Jun *(Malaysia)*

FSBEE HE «Kursk state medical university»

of the Ministry of Health of Russia, Kursk, Russia

International Medical Institute

Supervisor – ***Chernjakova L. A.***

ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА ЧАЯ

Ву Венг Джун *(Малайзия)*

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Международный медицинский институт

Научный руководитель – ***Чернякова Л. А.***

Tea is a popular beverage among all people of the world. It can be consumed at any time of the day from morning to night, which makes it a versatile beverage and is liked by many due to this aspect. Countries like China, Russia, England, India and many more are large consumers and producers of tea as the market for tea is enormous. There are also many types of teas which each have their own benefits and nutritional value such as green tea, black tea, oolong tea, white tea, and herbal tea. It is known that tea helps with digestion system so it is often consumed together with a meal. This improves digestion and prevents constipation. For some people, tea is also plays a huge role in the cultural aspect of people's lives such as in the olden days, people in China usually drank tea while talking, negotiating, or even when doing business with one another. It can also be consumed with ice which makes it a refreshing beverage to drink during hot days. So, what are the therapeutic properties of tea?

Tea is, without a doubt, a beverage with many nutritional value and therapeutic properties which makes it a great beverage to drink at any time of the day. One of the properties is it contains antioxidants, which is one of the main chemicals that prevent aging of cells. This is because oxidants causes aging of cells and antioxidants in tea prevents oxidants from causing this to a person's body. White tea contains

antioxidants and consuming it will make us look younger as it is less processed so it retains more antioxidants. These antioxidants are beneficial to us as it, to some extent, prevents aging. Other than this, tea also may reduce risk of heart related diseases and stroke. A study published in 2016 found that people who drank one to three cups of tea a day had a 20% reduction in risks for heart attack and a 35% reduced risk of stroke. Those who drank more than four cups of tea had a significantly lower chance of having a heart attack, at 32%, and also lower levels of harmful LDL cholesterol.

Although researches are not that strong of a evidence for this aspect, tea also helps in weight loss. However, this is only true for a large amount of tea consumption, which is only often consumed in pill form. Tea may also protect bones as a specific plnat, Moringa has more calcium than milk and also contains iron, vitamin A and K, and is overall very beneficial to the body. Relating to the previous fact, tea can also decrease tooth loss as it changes the pH in the mouth of a person which may be the cause of preventing cavities. For this, we can conclude that tea is a beverage which does not cause erosion of teeth. Tea can also aid in strenghthening the immune system as it causes immune cells to be more sensitive to intruders of the body, such as bacteria and virus. This is due to its antibacterial, anti-fungal and anti inflammatory properties. Tea can also aid in digestion and soothe the digestive system so it will be good to consume it after a large meal to prevent bloating or stomache ache. Tea is also a great substitute for water as it contains zero calories if nothing is added to it, which usually isn't the case. However, it is still a fantastic substitute for water given that it provides numerous benefits if consumed. Another one of the benefits of drinking tea is that it supposedly helps prevent cancer, although studies regarding this is not so extensive. Nevertheless, tea is a very nutritional drink as it has so many therapeutic properties.

Tea also contains caffeine which stimulates the brain to have a heightened mental alertness and can be used to gain an energy boost when working late at night or studying and when you require that extra boost of concentration. In addition, tea also contains less caffeine than coffee which makes it better for casual consumption

as too much caffeine may cause a negative effect to the brain and its chemical receptors, which in turn causes you to be more tired than alert, which is the opposite of what it is supposed to do. Therefore, it is a great alternative to water and obviously an even greater substitute for coffee.

Overall, tea is a popular beverage among the people of the world from many different countries. This is due to the fact that it is not only delicious and versatile, it also provides many of these health benefits when consumed. Studies have shown that through many researches conducted, tea has yet to show a negative effect when consumed, so it is safe to say that tea can be consumed daily, but moderately, as anything should be done in moderation. Taste alone is not the specialty of this beverage, it is the numerous health benefits that come with it that makes it such a popular beverage in many parts around the world, from China to India, Russia to England, its not a surprise that this particular beverage can be found around the world.

REFERENCE

1. https://www.today.com/series/one-small-thing/top-10-health-benefits-drinking-tea-t81111 by Linda Carroll and Danielle Wolf on March 18, 2016.
2. https://www.webmd.com/diet/features/tea-types-and-their-health-benefits by Louise Chang, MD on March 20,2009.

THE MEDICINAL EFFECTS OF TEAS ACCORDING POPULAR MEDICINE OF AMAZONIA

Denise Mecunhe Rosa *(Brazil)*

FSBEE HE «Kursk state medical university»

of the Ministry of Health of Russia, Kursk, Russia

International Medical Institute

Supervisor – ***Chernjakova L. A.***

ЛЕКАРСТВЕННОЕ ДЕЙСТВИЕ ЧАЯ В СООТВЕТСТВИИ С ТРАДИЦИОННОЙ МЕДИЦИНОЙ АМАЗОНИИ

Денис Мекунхе Роза *(Бразилия)*

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Международный медицинский институт

Научный руководитель – ***Чернякова Л. А***

Abstract. *The use of medicinal plants has occurred since the beginning of human civilization. Since then, man has removed from nature the plants that minimize or cure his males and this habit has been passed down, orally, from generation to generation.*

With a vast biodiversity, Brazil has forests with a large number of plant species, whose purposes are therapeutic and medicinal. The use of medicinal plants started with the indigenous practice, which added to other practices brought by African slaves, by the Portuguese and other Europeans, generated a rich popular culture.

However, over time, the use of wisdom about medicinal plants has been lost, due to numerous factors, among them: the growth of the synthetic medicines market, numerous scientific and commercial reasons, the concern with pharmacological interactions, the loss of traditional family identity, the extinction of indigenous cultures, among others.

Introduction

Medicinal plants are used to prevent, alleviate and even cure diseases, and are traditionally used by communities (CARVALHO et al., 2007), these plants have therapeutic cure efficiency and present cultural importance (HOEFFEL et al., 2011). The being human has a relationship with plants as ancient as to its own history (ROCHA, 2016).

The use of these resources was possibly passed on orally from generation to generation for their antecedents, showing that they are part of human evolution and were the first therapeutic resources used by peoples (TOMAZZONI, NEGRELLE & CENTA, 2006). Thus, currently, the use of medicinal plants is seen as an option in the search for therapeutic solutions, mainly by traditional and low-income populations and peoples, since it is an efficient, inexpensive and culturally widespread alternative (HARAGUCHI, 2010).

Ethnobotany, a science that links Botany to the culture of a specific human population, seeks to recover and value the knowledge accumulated over time and traditions. This knowledge, derived from the oral tradition, can provide a lot of useful information for the elaboration of pharmacological, phytochemical and agronomic studies, with great savings of time and money, based on the empirical knowledge, already established by continuous use, which will be tested on scientific bases (HARAGUCHI, 2010).

Thus, knowing the relationship of communities with plants, especially indigenous people, is of great importance, as the therapeutic use of these plants, as well as knowledge about the biodiversity is significant (SANDES and CASTRO, 2011).

Such a set of knowledge about the use of medicinal plants today forms popular medicine, an alternative practice for thousands of people who do not have access to official medical practices, mainly in Indians communities. According to the World Health Organization Health, approximately 88% of indigenous Indians residing in developing countries development dependent on traditional medicine, notably extracts to meet their basic health needs.

Medicinal plants are recognized worldwide by several official international organizations. In 2006, the Brazilian government instituted the National Policy on Medicinal and Phytotherapic Plants (BRASIL, 2006), through Decree No. 5,813, of June 22, 2006, which defines medicinal plant as being a vegetable species, cultivated or not, from which products with healing medicinal properties can be obtained and used in the human species for therapeutic purposes. Furthermore, still in 2006, the National Policy for Integrative and Complementary Practices (BRASIL, 2006) was approved in the Unified Health System (SUS), allowing the practice of medical treatment through the use of medicinal and herbal plants and thus enabling the opening of new markets and the breaking down of barriers that previously understood unnecessary limitations.

Amazonia and the popular medicine

The Amazon Forest is one of the most complete ecosystems on Earth, which, despite the poverty of the soils, reached a balance due to the interaction of factors

such as humidity, high precipitation and recycling of your own organic material. Given the fragility of this balance, any uncontrolled activity can lead to irreversible processes of forest destruction (DI STASI and HIRUMA-LIMA, 2012).

The importance of the Amazon is not restricted to animal species and plants, but it also concerns the wealth of popular knowledge about therapeutic use of plants, which stems both from the need for an alternative therapy due to the low purchasing power and the difficult access to medical assistance as well as the great cultural influence of arboreal plants in the region (DI STASI and HIRUMA-LIMA, 2012).

Scientific evidence of the beneficial effects of Brazilian plants, popularly considered medicinal, have aroused great interest together with researchers from all over the world, as an auxiliary object of the social problems of universal population, since approximately half of the remedies contain material from plants or synthetics derived from them.

Indigenous society can still be considered the largest and most reliable source of existing empirical knowledge, as they still hold in the large amount of information unexplored by science on ways to deal with the environment biologically diverse and that can be useful for understanding these ecosystems and for the development of less predatory productive activities (SANTOS et al., 2010).

In the Amazon Region, medicinal plants are one of the main means for the treatment of various diseases, considering the cultural context, the lack of proximity to places where there is medical care, the low cost compared to synthetic drugs. Currently, about 80 % of the population use popular medicine resources to treat some disease, and the knowledge of the techniques used and the use are passed down through generations orally (FIRMO et al., 2011). Consequently, popular medicine has peculiar aspects, as it is not limited only to traditional communities, such as indigenous, but is also practiced by rural residents and other communities that inhabit Brazilian biomes.

Popular medicine uses of leaf tea in Amazonia

Medicinal plants are used in different ways (oils, tea, ointments, compresses, others). The following table present some examples of the popular medicine use of

leaf tea of some species in Amazônia region, resulted of a research realized with local community (DI STASI and HIRUMA-LIMA, 2012).

Popular name	Scientific name	Popular medicine uses for leaf tea
Capim-santo, Capim-cheiroso, Capim-cidreira	*Cymbopogon citratus (DC.) Stapf*	Any type pain, stomach problems and fever
Vendicaá	*Alpinia japonica Miq.*	Measles
Cana-do-brejo	*Costus spiralis Rosc*	Hypertension and diuretic
Banana-da-selva	*Heliconia biahi L*	Diuretic
Alho (garlic)	*Allium sativum L*	Flu, cough
Jibóia	*Sansevieria sp*	Liver problems
Araticum	*Annona muricata L*	Severe sleep problems, headaches
Breu branco	*Xylopia cf. frutescens Aubl*	Analgesic and anti-inflammatory,
Céu elétrico	*Piper cavalcantei Yuncker*	Antidiarrheal, to prevent dehydration and to combat menstrual cramps
Emenda	*Alternanthera brasiliana (L) Kuntze*	Antidiarrheal, cough, anti-inflammatory
Perpétua	*Gomphrena globosa L*	hemorrhoids treatment
Amor crescido	*Portulaca pilosa L*	Urinary retention
Melão-de-são-caetano	*Momordica charantia L*	Antimalarial
Maracujá-do-mato	*Passiflora coccinea Abl.*	Sedative
Algodão-bravo	*Hibiscus furcellatus Desr*	Purgative
Sacaquinha	*Croton sacaquinha Croizat*	Antimalarial, liver problems
Canudo-de-pito	*Mabea angustifolia Spruce ex Bth*	Antipyretic
Muçambé	*Cleome latifolia Vahl*	Analgesic, antipyretic
Jucá	*Caesalpinia ferrea Mart*	Inflammation of liver and tuberculosis
Pé-de-são-joão	*Cassia reticulata Willd.*	Symptom relief after snakebite.
Carrapicho	*Desmodium tortuossum (Sw.) DC.*	Antigonorrheic
Camapu	*Physalis angulata L*	Diuretic

Malva-do-campo	*Hyptis crenata Pohl. ex Benth*	analgesic, anti-flu, anti-rheumatic
Catinga-de-mulata	*Leucas martinicensis R. Br.*	stomach pain
Patcholi	*Pogostemon patchouly Pellet.*	tranquilizer, sedative, hypotensive

Final comments

Ethnobotanical studies with communities indigenous peoples have brought information about plants used, method of use and purpose of use. That can be considered of great importance, since these studies favor the preservation of indigenous knowledge as well as for studies phytochemicals and pharmacologicals in order to assess therapeutic properties of the plants mentioned, even its toxicological potential.

REFERENCES

1. Carvalho A. C. B., Nunes, D. S. G., Baratelli, T. G. [et al.] Aspects of legislation in the control of herbal medicines // Amazonas. FUCAPI. Magazine T&C Amazônia. – 2007. – No 11. – P. 26–32.
2. Hoeffel J. L. M., Gonçalves N. M., Fadini A. A. B., Seixas S. R. C. Traditional knowledge and use of medicinal plants in APA's // Cantareira/SP and Fernão Dias/MG. Magazine Visões Transdisciplinares sobre Ambiente e Sociedade. – 2011. – No 1. – P. 1–25.
3. Rocha Rebeca, Marisco Gabriele Ethnobotanists studies in indigenous communities in Brazil // ETNOBOTÂNICA. – 2016. – Vol. 10. Iss. 2. – P. 155–162. – URL: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/19250/2/4.pdf. – (date of request: 21.10.2020).
4. Tomazzoni M. I. T., Negrelle R. R. B., Centa M. de L. Popular phytotherapy: the instrumental search as a therapy // Texto Contexto Enferm. Florianópolis. – 2006. – Vol. 15. Iss. 1. – P. 115–121. – URL: https://www.scielo.br/pdf/tce/v15n1/a14v15n1.pdf. – (date of request: 14.10.2020).
5. Carvalho H. L. M. M. Medicinal plants. Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente. Divisão Técnica Escola Municipal de Jardinagem, 2010.
6. Sandes R. D. A. S., Castro R. Traditional communities and cultures for sustainable development: the case of "common" in Recôncavo Baiano // XI Luso Afro Brazilian Congress of Social Sciences Diversities and (In) Equalities / Federal University of Bahia (UFBA). – Salvador, 2011.
7. Brasil Ministry of Health. Health Assistance Secretariat. Department of Attention Basic. National Policy of Integrative and Complementary Practices in SUS: PNPIC-SUS. – Brasília: Ministry of Health, 2006.

8. Di Stasi L. C., Hiruma-Lima C.A. Medicinal plants in the Amazon and in the Atlantic Forest. 2nd Edition. Publisher UNESP, 2012.
9. Santos R. L., Guimaraes G. P., Nobre M. S. C., Portela A. S. Analysis of Phytotherapy as an integrative practice in the Unified Health System // Brazilian Journal of Medicinal Plants. Botucatu. – 2011. – Vol. 13, Iss. 4. – P. 486–491.
10. Firmo W. C. A., Menezes V. J. M., Passos C. E. C. [et al.] Historical context, popular use and scientific conception of medicinal plants // São Luís. – 2011. – Vol. 18. – P. 90–94.

MAIN THERAPEUTIC PROPERTIES OF TEA WITH A FOCUS ON THE MATTE TEA

Barbara Ibiapina, Helena T. M. Kuyven

Brazil

FSBEE HE «Kursk state medical university»

of the Ministry of Health of Russia, Kursk, Russia

International Medical Institute

Supervisor – ***Chernjakova L. A.***

ОСНОВНЫЕ ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА ЧАЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЧАЯ MATTE

Барбара Карвалхо Ибиапина, Хелена Тхаяне Мело Куивен

Бразилия

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Международный медицинский институт

Научный руководитель – ***Чернякова Л. А.***

Abstract. *Tea is a well-appreciated beverage around the world, and they have different flavors depending on the country.*

This beverage has been used because of its medicinal properties for ages, especially because of its Antioxidative and Anti-inflammatory properties.

Frequent ingestion of certain teas like Green tea has been associated with the prevention of cardiovascular diseases and diseases which oxidative stress.

In Brazil, one of the most popular tea is the Matte. This tea has been heavily associated with digestive benefits, heart health, and anti-fatigue and stimulant actions.

However, some teas like Matte can have negative health effects, such as an increase in cancer probability, and aggravate gastritis condition in people with a predisposition to develop stomach problems.

***Keywords**: antioxidative, anti-inflammatory, anti-fatigue, tea, matte.*

Introduction:

"If you are cold, tea will warm you; if you are too heated, it will cool you; if you are depressed, it will cheer you; if you are excited, it will calm you." – William Ewart Gladstone.

Tea is mainly known around the world as a great ally against fatigue and some diseases because of its bioactive components and is especially great to prevent oxidative stress.

Provides nutrition depending on the preparation mode, and can help improve people's mood.

It is a staple drink in a lot of countries, some examples are China and the UK; very well known for its afternoon tea culture, and in the south of Brazil the matte tea mainly called "Chimarrão" is greatly appreciated and incorporated in the regions daily habits. It is an essential part of some people's lives and if ingested in the right conditions it only brings benefits.

Antioxidative properties:

Oxidative stress, which is the imbalance between free-radical species and antioxidant defense, can originate from an increase in free-radical production either by exogenous processes, such as pollution and cigarette smoking, or by endogenous processes, such as inflammation and respiratory burst (Halliwell and Cross 1994; Serafini and Del Rio 2004; Halliwell 2009).

When an accumulation of free radicals cannot gradually be destroyed in the body, their buildup results in oxidative stress, playing a big part in the development of chronic and degenerative illnesses such as cancer, autoimmune disorders, rheumatoid arthritis, cardiovascular and neurodegenerative diseases.

The presence of antioxidative properties in aromatic plans, which are the main source of tea making, is due to their hydroxyl group in their chemical compositions.

Animal studies offer a unique opportunity to assess the contribution of the antioxidant properties of tea and tea polyphenols to
the physiological effects of tea administration in different models of oxidative stress (Frei and Higdon, 2003)

Teas are rich in polyphenols, catechins, and flavonoids, turning this well-appreciated drink into an antioxidative and free radicals inhibitor source. Since a lot of teas, some more than others, have the ability to inhibit or "kidnap" free radicals, drinking tea regularly can help prevent the development of diseases that are caused or influenced by those free radicals.

Anti-inflammatory properties:

Studies made in Case Western Reserve University showed that tea may have anti-inflammatory properties because the EGCG, the most abundant catechin in tea, may delay arthritis progression by the suppression of the gene expression of the inflammatory process on the body, and blocking pro-inflammatory cells, from damaging cartilage.

Therefore to ingest teas with those properties can be of help to people living with inflammatory disorders, such as arthritis, lupus, vasculitis, and other conditions that are linked to the body's inflammatory response, for example, heat diseases and type 2 diabetes.

Matte tea:

Where it is possible to find yerba mate in South America:

Yerba mate is cultivated mainly in Argentina, Brazil, and Paraguay, in the Interior Atlantic Forest Region.

The chemical constitution of the Yerba Matte:

In its chemical composition, there are three principal alkaloids: caffeine, theophylline, and theobromine; there is also folic acid and caffeic acid, both tannins. In its chemical composition is also possible to find

vitamins (A, B1, B2, C, and E), mineral salts (aluminum, calcium, phosphor, iron, magnesium, potassium, and manganese), and also proteins.

Because of its chemical composition, Yerba Matte is considered an almost complete aliment, that contains a big part of the necessary nutrients for the organism functions.

Therapeutics properties of Matte tea:

Health improvement:

Yerba Matte used to make the Matte Tea, have antioxidant and anti-inflammatory properties that are provided by the polyphenols contained in the yerba. These properties are able to improve the immune system against seasonal allergies and inflammations. It can also help against heart diseases and aging, because of its characteristic as an antioxidant phenolic compost that is used in medicinal herbs.

Stimulant beverage:

Matte tea contains caffeine, a well know booster of energy. Because of it, matte tea can stimulate physical and mental activity like coffee, but it has the advantage of not having the side effects of anxiety and troubles to sleep caused by coffee.

Digestion:

Mate tea contains digestive properties that help stimulate the intestinal tract, therefore it can help with the organism digestion and absorption of nutrients.

Diabetes:

People with type 2 diabetes may have their blood sugar lowered when drinking matte tea frequently, it happens because the beverage (when served without sugar) helps to lower the glucose levels in the liver and decreases the ability that the body has to absorb sugars.

Depression:

Being a stimulant beverage, matte tea may be used to improve mood, being able to fight depression, but more studies need to be done in the field.

Cancer treatment:

The extract of methanol of the matte leaves, when added to the cells of the colon cancer, were able to destroy the cancer cells, showing that yerba matte has some properties that may be used for the treatment of cancer.

Precautions when drinking mate tea:

When drinking matte tea, mainly "chimarrão", it is important to not let the water reach very high temperatures because it may cause, when drinking often, injuries in the esophagus, that can lead later on to cancer in that region.

People that have gastritis should not drink matte tea, once this beverage stimulates the acid production of the stomach, being able to aggravate the condition.

Conclusion:

In general the composition of teas made from aromatic plants have a good impact in the body with inhibiting free radicals properties capable of reducing the risk of various diseases and also helping with body inflammations.

The cultivation of Yerba Matte, used for the production of the Matte tea, happens mostly in the south of South America, in the Interior Atlantic Forest, therefore is a well-appreciated beverage in the region. Matte tea is a beverage that has almost all the necessary nutrients for the organism functions, being able to improve your health and boost your energy because of its chemical composition. But is necessary to have precaution when drinking it, considering the fact that it can cause cancer when often drunk with the water at really high temperatures.

REFERENCE

1. https://www.portaldasmissoes.com.br/site/view/id/1705/propriedades-medicinais-do-chimarrao-e-sua-espuma.html
2. https://chimarrao.net/beneficios/
3. http://www.tertulia.net.br/beneficios-propriedades.php
4. https://www.webmd.com/vitamins/ai/ingredientmono-828/yerba-mate
5. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21656672/
6. https://yerbamate.com/blogs/news/where-does-yerba-mate-come-from
7. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21656672/
8. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4026845/
9. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3738975/

10. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3614697/
11. https://www.researchgate.net/publication/222043995_Medicinal_and_therapeutic_potentialities_of_tea_Camellia_sinensis_L_-_A_review
12. https://www.researchgate.net/publication/308202926_Anti-inflammatory_Action_of_Green_Tea
13. http://blog.arthritis.org/living-with-arthritis/health-benefits-of-tea/

NUTRITIONAL VALUE OF THE TEA

Zahirah Syafiqah Binti Zainunhisham

(Malaysia)

FSBEE HE «Kursk state medical university»

of the Ministry of Health of Russia, Kursk, Russia

International Medical Institute

Supervisor – ***Chernjakova L. A.***

ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ ЧАЯ

Zahirah Syafiqah Binti Zainunhisham

(Малайзия)

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

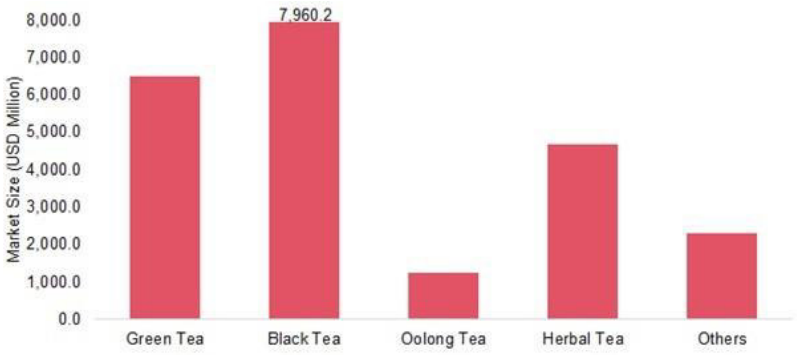
Минздрава России, Курск, Россия

Международный медицинский институт

Научный руководитель – ***Чернякова Л. А.***

Tea is an aromatic beverage commonly prepared by pouring the hot or boiling water on cured or fresh leaves of the tea. Tea is one of the most consumed beverage all over the world regardless from different country, nation, religion, gender and age. All stages of community love and enjoy the tea. Speaking of tea, it very common and synonymous with breakfast, tea time and leisure time. However, we consumed tea no matter where we are and when it is. In 2011, the Food and Agriculture Organization of the United Nation has ranked tea as the top 5 largest produced in all country as the demand of tea is increasing by years. There are various type of tea grow in all over the world according to their type and their adaptation and survival on the area. Looking for an example, in the Asia region the green, black, white and *oolong* tea are

usually grow there. There are various benefits and advantages we can gain by consuming the tea as tea is very rich of nutritional value itself. There despite of enjoying the good taste of the tea, we can also gain it's nutritional value.



Tea market growth of different types of tea

Tea was originated from the region of Northeast India, North Myanmar, Southwest China and Tibet. It was originally used as a medical drink in different kind of ethics. From a medical text by Hua Tuo, tea was popularized as a recreational drink during the Chinese Tang dynasty. Nowadays, everyone has accepted tea confers some tremendous health benefits. Nutritional value is commonly related to contents of food and the impact of constituents on body which it relates to carbohydrates, fats, proteins, minerals, additives, enzymes, vitamins, sugar intake, cholesterol, fat and salt intake. The first nutritional value of tea is tea offers as a host of health benefits. Various beneficial effects of the tea are due to it contain of flavonoids as a group of chemical substance that have strong antioxidant properties that can reduce and decrease the free radical accumulated in one human body. The free radical accumulated can cause oxidative stress and contribute to various kind of chronic disease.

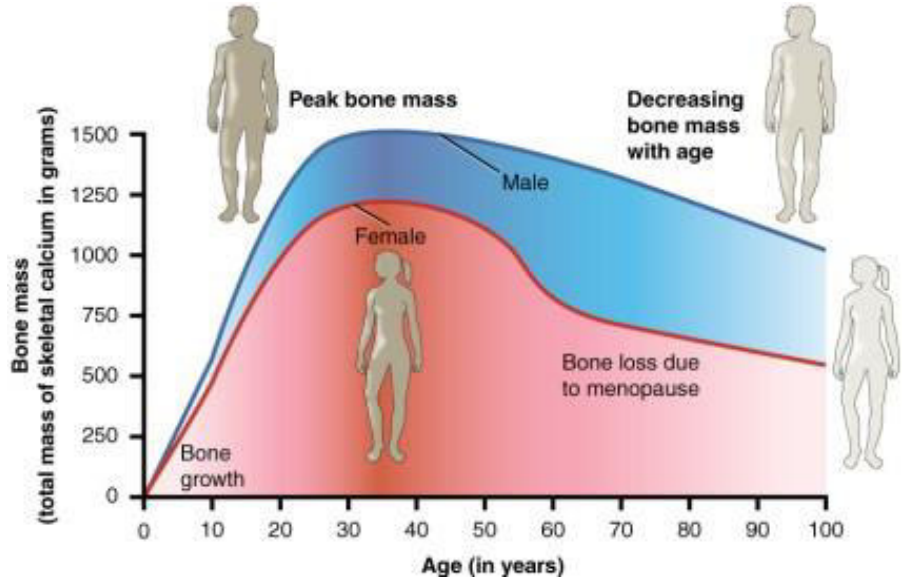
Consumption of tea can increased 24 hours energy expenditure and fat oxidation. The process of fat oxidation is very important to our body. This is mainly for some of us who love to consumed foods based on high value of fats. The body need to an immediate regulation of the fat oxidation before the fat decomposed and lead to various unwanted condition and disease to the body. Therefore, consumption of the tea can increase the fat oxidation fat in a shorter period of time. We can practise to consume tea such as twice a day or after we ate the food with high contain of fat.

Besides, tea is very good for cardiovascular health. In general, tea can increase the lipid oxidation of the body. Increasing the lipid oxidation of the body can improved the blood vessel functioning in body to transport the blood. Having a good cardiovascular system can prevent us from disease such as heart disease and stroke. For example, consumption of 3 cups of black tea per day can really help in reduce the risk of heart disease and stroke meanwhile drinking 6 cups of black tea per day can decrease the serum cholesterol and triglycerides in the body. Any kind of serum cholesterol and excessive triglycerides is not needed by the body as it can cause decomposition of fat thus lead to stroke. The study shows that those who consumed a cup or more black tea per day had a 44 % reduction in the risk of heart attack compared to the non- tea drinkers.

In addition, tea is also related close to the prevention of the cancer. This is due to the nutrient in all kind of teas can inhibit the oxidative damage of the body that can lead to cancer. Tea decreased the growth of abnormal cells and inhibited the uncontrolled development of the cell. As we know, cancer occur due to repeated and uncontrolled development of cell that is not needed and harmful to body that and can cause serious effect such as death. Therefore, drinking of tea is very important to prevent the development of the cancer cell in our body as the tea can combated the free radical damage. When the free radical damage is prevented, our immune system will increase to increase to fight any kind of harmful disease and cancer that about to attack our body. For example, tea really helps to prevent cancers such as prostate cancer, skin cancer, oral cancer and ovarian cancer one of the most cancer problems among women.

Furthermore, tea is also related to its nutritional value in the health of bone. Basically tea consist methylxathine, a type of caffeine but only in a smaller potion and quantity. The caffeine contain in tea is not as high as in the coffee. Caffeine intake has been suggested to be risk factor for the reduced of bone mineral density. However, a research proved that drinking tea is does not give the negative effect for the bone mineral density, Meanwhile, the older women who drank tea had a higher bone mineral density compared to those non tea drinkers. The reducing of the bone

mineral density is very common in aging process of a woman as woman is highly risk of bone disease such as bone cancer, bone infections, osteonecrosis and osteroporosis. This is because as aging or senescence process occurring, women bone is very fragile and easily get those disease. Therefore it is proved that drinking tea can help aging women form the bone diseases.



Bone condition as aging process started

Lastly, the benefit of nutritional value of tea that can increase our oral health. The tea especially green tea is very good for our oral system. Despite of being a great treat for our taste bud, in common green tea is a tea with the highest contain of antioxidant that can appear to control the inflammation and help to fight the bacterial infections. Green tea is very useful in help of cavity prevention. This is because green tea controls the activity of bacteria by lowering the acidity of saliva and dental plaque. A study in Egypt proved that people rinsed their mouth with green tea has less bacteria and acid in their mouth compared to the non-rinsed people. The decreasing of bacteria and acid in mouth can reduce the risk of gum bleeding thus provide a better health of the gum and prevent tooth decay. Next this might sounds unusual but drinking tea can help in prevention of teeth lost. It is proved in a study by Japanese people, as the tea can prevent cavities and gum disease, it will increase the probability of strong teeth. It was proved in a study report in Japan that tea drinker at least a cup per day hold on their natural teeth longer than the non drinker.

In conclusion, we can conclude that there are various nutritional value in tea regardless of kind and type of the tea. It is our choice to consume the tea as one of our nutritional daily routine. Most benefits of the tea can be obtained by drinking at least a cup of tea per day which is very simple and easy for us. So it is very important and vital for us to start a routine of consumed daily. However, we should also alert with the intake of sugar and milk with the tea we drank to avoid any serious disease such as diabetes. There are various of studies proved the nutritional value of the tea. Therefore, it is our responsibility and choice on how and when to consume tea for our health of the body.

REFRENCES

1. Ryan Andrew What you should know about tea // Precision Nutrition Inc : [website]. – URL: https://www.precisionnutrition.com/what-you-should-know-about-tea (date of request: 11.10.2020)
2. 10 Healthy Herbal Teas you should try // Healthline : [website]. – URL: https://www.healthline.com/nutrition/10-herbal-teas (date of request: 11.10.2020)
3. Anna Komve 5 ways green tea is good for your oral health. – URL: https://www.besthealthmag.ca/best-you/oral-health/5-ways-green-tea-is-good-for-your-oral-health/
4. Boskey A. L., Coleman R. Aging and Bone // Journal of Dental Research. – 2010. – Vol. 89, Iss. 12. – P. 1333–1348. – URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2991386/
5. Seeram N. P., Henning S. M., Niu Y. [et al.] Catechin and caffeine content of green tea dietary supplements and correlation with antioxidant capacity // Journal of Agricultural and Food Chemistry. – 2006. – Vol. 54, Iss. 5. – P. 1599–1603.
6. Cabrera C., Giménez R., López M. C. Determination of tea components with antioxidant activity // Journal of Agricultural and Food Chemistry. – 2003. – Vol. 51, Iss. 15. – P. 4427–4435.

THERAPEUTIC PROPERTIES OF TEA

Fong Y. R. *(Malaysia)*

FSBEE HE «Kursk state medical university»

of the Ministry of Health of Russia, Kursk, Russia

International Medical Institute

Supervisor – ***Chernjakova L. A.***

ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА ЧАЯ

Фонг Юн Ру *(Малайзия)*

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

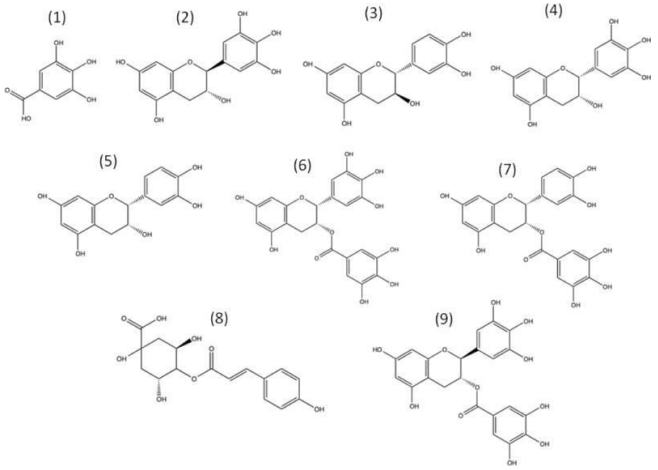
Международный медицинский институт

Научный руководитель – ***Чернякова Л. А.***

Abstract*. Tea is known for its therapeutic properties, like anti-inflammatory, anti-oxidative and antiageing. Consumption of tea shows effects against chronic diseases like cancer and cardiovascular diseases.*

Anti-inflammatory property of tea has been demonstrated by green tea itself and its major component, epigallocatechin-3-gallete (EGCG). Both of them suppress gene expression of inflammatory cytokines and inflammation-related enzymes. Also, teas contain Catechins, which are a class of polyphenols that are found in the highest concentration in green, white and purple tea. Studies have shown that these tea and its major component EGCG have potential usefulness for preventing inflammatory diseases and treating the diseases. To ensure ourselves from getting any inflammation, we could try drinking these teas every day so that we can exposed to these beneficial compounds found in tea.

Anti-oxidative property of tea has been demonstrated by polyphenols found in tea. It is believed that polyphenols are responsible for the anti-oxidative activity of the green tea, for preventing cancer and for potential mechanisms. The phenolic compounds found in tea in high concentration includes gallic acid, EGCG, GCG. For all of the components in tea, polyphenols are found the most, which it helps to induce apoptotic cell death in cancer. Such polyphenols can be found in high concentration in green and black tea. According to John Weisburger, PhD, senior researcher at the Institute for Cancer Prevention in Valhalla, N. Y., «We found that both green and black teas blocked DNA damage associated tobacco and other toxic chemicals. In animal studies, tea- drinking rats have less cancer».



Teas loaded with anti-oxidant and amino acid helps in reducing ageing, pigmentation and acne which free radicals from body are removed. This provides clear and vibrant skin. Also, anti-ageing property of tea helps in reducing fine lines and wrinkles. Examples of tea that we can take in is like Chamomile tea which consists of anti-inflammatory, anti-oxidant and antiseptic properties and Matcha tea. Besides, the Hibiscus tea which contains mucilage that is responsible for moisturising skin helps in increasing elasticity of the skin and reduces ageing spots that result from excessive exposure to sunlight.

Studies have found the potential health benefits of tea:

Green tea: Made with steamed tea leaves, it has high concentration of EGCG and antioxidants that may interfere with growth of bladder, breast, lung, stomach, pancreatic, and colorectal cancers.

Black tea: Made with fermented tea leaves, black tea has the highest caffeine content and forms the basis for flavoured teas like chai, along with some instant teas. This helps in protecting our lungs from damage caused by exposure to cigarette smoke and may help to reduce the risk of getting a stroke.

White tea: It contains the most potent anticancer properties compared to most of the processed teas.

Oolong tea: It lowers bad cholesterol levels. This was studied in an animal study which those given antioxidants from oolong tea were found to lowering down cholesterol levels.

In conclusion, since beneficial therapeutic properties of tea which are anti-inflammatory, anti-oxidative and anti-aging are good for human lives, we may consider their usage to improve our quality of life. However, we should be careful and aware of the overuse of it for therapeutic purposes to avoid overdosage, which may bring effects to body health.

REFERENCES

1. Alyaa R., Hassanain A., Noor Alicezah M. K., Mohd Kasim. Antimicrobial effect of Malaysian green tea leaves (Camellia sinensis) on the skin microbiota. – URL: https://www.researchgate.net/publication/312069333_Antimicrobial_effect_of_Malaysian_green_tea_leaves_Camellia_sinensis_on_the_skin_microbiota (date of request: 30.09.2020).
2. Sarah C. F., Joshuad D. L. Antioxidant effects of green tea // PMC: US National Library of Medicine National Institutes of Health. – URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3679539/ (date of request: 27.09.2020).
3. Drink these teas daily to slow down ageing // TIMESOFINDIA.COM : [website]. – URL: https://timesofindia.indiatimes.com/life-style/health-fitness/diet/drink-these-teas-daily-to-slow-down-ageing/photostory/76179106.cms (date of request: 23.09.2020).
4. Jeanie L. D. Antioxidants in Green and Black Tea // WebMD : [website]. – URL: https://www.webmd.com/food-recipes/features/antioxidants-in-green-and-black-tea#1 (date of request: 23.09.2020).

TEA CULTURE IN MALAYSIA

Damia Zulaikha binti Azizi, Serena Junius *(Malaysia)*

FSFEI HE «Kursk State Medical University»

of Ministry of Health of the Russian Federation, Kursk, Russia

Scientific supervisor – PhD, Associate Professor ***Zh. G. Simonova***

ЧАЙНАЯ КУЛЬТУРА В МАЛАЙЗИИ

Дамиа Зулаикха Бинти Азизи, Серена Джуниус *(Малайзия)*

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Россия, Курск

Международный медицинский институт

Научный руководитель – ***Симонова Ж. Г.***

Abstract. *Malaysia is a multicultural country with 3 major races each one of which has its unique recipe of making tea. The authors describe the ways the Malays, the Chinese, and the Indians prefer having tea. The origin and the secrets of teh tarik are revealed.*

Malaysia is located in the Southeast Asia has an equatorial climate with temperatures ranging between 21 to 32 degrees Celsius and high humidity annually due to the annual rainfalls. This type of climate let Malaysia get the reputation of one of the largest tea production countries in the world and the home of the largest plantation of tea trees in Southeast Asia. The most famous tea plantation in Malaysia is the Boh Tea where it has the mass plantation in Cameron Highlands. Among the Malaysians there are about 60 % of people who consume tea as a regular drink. Although tea is not one of the most exported products it is still exported to some of the largest tea exporters in the world such as China and India. According to the United Nations COMTRADE database on international trade China imported tea from Malaysia worth of US$53.5M in 2017 while India imported tea from Malaysia worth of US$12.4M. Other Asian countries near to Malaysia also import the tea from Malaysia; Indonesia (12 %), Vietnam (32 %) and Myanmar (41 %).

As a multicultural country with 3 major races: the Malays, Chinese and Indians Malaysia is considered as a major consumer of tea. Each race has its specific recipe of making tea. The Malays like having the strong tea – 80 % of the consumers prefer the black tea. The Chinese prefer their light Chinese kinds of tea such as oolong tea, jasmine green tea and tie kuan yin tea with its heady aroma and taste. It is considered as a drink of success: the businessmen have this tea when they celebrate an important occasion in business; ordinary people have it to wash off the tiredness and negative emotions after a hard working day. The recipe of making the tie kuan yin tea is very simple: it is served pure without honey or sugar. It is recommended to have it as an aperitif without any appetizers. Tie kuan yin tea is a very lavish and valuable gift. Even a sophisticated gourmet will fail to describe the gustatory diversity this tea gives. It is always unique and unrepeatable: the color of the tea varies from the light green to the deep yellow. Each further brewing opens new aromatic notes of this magical drink [2].

The Indians prefer the tea dust: the remnants of tea leaves despite its bitterness. To alleviate the bitterness they love to drink their tea with condensed milk.

Compared to other destinations around the world, Malaysia does not have a popular tea community but that does not mean that in cafés, restaurants or tea rooms, you will not be able to drink the delicious locally grown tea. In Malaysia, tea can be found in the menus of all restaurants in every city. If you step inside a mamak stall (an Indian Muslim restaurant) or kopitiam (a coffee shop) and order a cup of tea it will be served as a hot, steamy and sweat cup of pulled milky tea. Pulled milky tea is known as "*teh tarik*" is prepared by a special technique involving pulling the drink in the process of its preparation. It is made from a strong black tea which is blended the with condensed milk and evaporated creamer inside of two different cups or mugs back and forth until a thick foam is formed on the surface of the tea [1].

Malaysia gives a wide range of various kinds of tea for the travellers. When in Malaysia try to taste all the possible recipes, you will definitely enjoy the flavor and aroma of each one and you will hardly resist buying the original tea and bringing the precious part of Malaysia home.

REFERENCES

1. Tea Culture in Malaysia – Travel and Drink Tea // 12 Go: Multi-modal travel agency of new generation : [website] – URL: https://12go.asia/en/malaysia/tea-culture (accessed: 29.11.2020).
2. Tie Kuan Yin Tea // Chay Guru : [website] – URL: https://zen.yandex.ru/media/id/5c88e797d7bf8500b3ecf14b/chai-te-guan-in-c-opianiaiuscim-effektom-5cc293f589bd7700af20c072 (accessed: 29.11.2020).

ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА ЧАЯ

Черил Тие Ее Киан[1], Озерова Е. Н.[2]

Малайзия[1], Россия[2]

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Курск, Россия

Международный медицинский институт

Аннотация. *В статье рассматриваются общие вопросы применения различных видов чая в терапевтических целях на примере национальных традиций стран Юго-Восточной Азии.*

В детстве во время болезни наши матери всегда готовили нам горячий чай – зеленый или имбирный. Общеизвестно, что чай обладает многочисленными лечебными свойствами, помогающими нашему здоровью. Кто-то может с этим согласиться, а кто-то – нет. Согласно популярной китайской легенде, император Поднебесной Шэнь Нун впервые открыл чай в 2737 году до нашей эры. Он, по мнению современных ученых, считается мифологической фигурой, но в то же время именно ему приписываются научные трактаты об эффективности различных трав и растений, и с тех пор чай используется в традиционной и нетрадиционной медицине.

В этой статье мы поговорим о различных видах чаев и их лечебных свойствах, начиная от основного зеленого чая и заканчивая китайским любимым имбирным чаем.

Самым распространенным чаем является классический черный чай. Черный чай получают из растения Camellia Sinensis. сохраняющего большое количество антиоксидантов и полифенолов, таких как флавоноиды. Антиоксиданты в черном чае помогают при детоксикации организма. Также считается, что регулярное употребление черного чая может помочь снизить риск хронических заболеваний и улучшить общее состояние организма. Считается, что флаваноиды, содержащиеся в черном чае, также полезны для сердца.

Второе место по распространенности занимает зеленый чай, который, как и черный, богат антиоксидантами, помогающими защитить организм от рака. Содержащийся в зеленом чае кофеин улучшает работу мозга: у человека повышается концентрация внимания в течение всего рабочего дня и лучше запоминается информация. Согласно многочисленным исследованиям, зеленый чай также помогает повысить метаболизм в организме, что способствует улучшению пищеварения и, соответственно, снижению лишнего веса.

Катехины, содержащиеся в зеленом чае, подавляют рост бактерий во рту, снижая неприятный запах изо рта.

Необходимо поговорить о собрате зеленого чая – чае матча (или маття). Говорят, что чай матча и зеленый чай подобны братьям, поскольку они происходят из одного и того же растения. Разница между матчей и зеленым чаем заключается в том, что матча концентрированнее обычного зеленого чая и у него другая технология производства. Зеленый чай обычно поставляется в виде чайных пакетиков и сушеных листьев, в то время как матча – в виде порошка. Матча содержит большое количество антиоксидантов, уменьшающих повреждение клеток и помогающих предотвратить хронические заболевания. Галлат эпигаллокатехина (тип катехина, содержащийся в больших количествах в чае) также содержится в порошке матчи, который содержит антибактериальные и антибиотические свойства. Самое ценное качество матчи – омолаживать клетки кожи, что делает его настоящим эликсиром молодости.

В отличие от большинства чаев, ромашковый чай не производится из растения Camellia Sinensis, а из высушенных цветов аптечной ромашки, поэтому он не содержит кофеина. Чтобы обеспечить глубокий и спокойный сон, лучше всего этот чай применять за час или два до сна. Также ромашковый чай полезен при менструальных болях и тревожности.

Чай, включающий в свой состав перечную мяту, помогает при неприятном запахе изо рта. Антибактериальные свойства мяты борются с микробами и бактериями ротовой полости. Кроме того, мятный чай содержит ментол, успокаивающий расстройство желудка, а также витамины, укрепляющие иммунную систему, еще он вызывает сильное потоотделение, что важно при простудных заболеваниях. Другие терапевтические свойства мяты перечной – предотвращение тошноты, снижение стресса и благотворное влияние на волосы и кожу.

В каждом китайском доме есть свой имбирный чай. Это один из самых распространенных чаев Юго-Восточной Азии, известных своей способностью облегчать менструальные боли. Имбирный чай помогает улучшить

кровообращение и снижает риск развития сердечнососудистых заболеваний. Он также борется с респираторными заболеваниями, так как помогает повысить иммунитет.

Рассмотрев некоторые виды чаев с популярными терапевтическими свойствами, помогающими поддержанию здоровья человека, нужно помнить, что это всего лишь альтернатива, а при необходимости надо обращаться за квалифицированной медицинской помощью. Как говорят сами врачи: «Умеренность – мать здоровья».

ЛИТЕРАТУРА

1. Autumn Enloe 10 evidence-based health benefits of black tea // Heathline.com. – URL: https://www.healthline.com/nutrition/black-tea-benefits#TOC_TITLE_HDR_5 (дата обращения: 05.11.2020).
2. Caroline Cote-Bergevin. The hidden benefits of Matcha: Why It's Amazing for your skin // OneGreenPlanet.com. – URL: https://www.onegreenplanet.org/natural-health/hidden-benefits-matcha-amazing-for-skin/ (дата обращения: 04.11.2020).
3. Debra Sullivan, Zawn Villines. What are the benefits of Chamomile tea? // MedicalNewsToday. – URL: https://www.medicalnewstoday.com/articles/320031#benefits-of-chamomile-tea (дата обращения: 04.11.2020).
4. Ginger tea Benefits: 8 health benefits of ginger tea // Timesofindia.indiatimes.com. –URL: https://timesofindia.indiatimes.com/life-style/health-fitness/diet/8-health-benefits-of-ginger-tea/articleshow/27715978.cms (дата обращения: 05.11.2020).

THERAPEUTIC PROPERTIES OF TEA

Cheryl Tie Ee Qian[1], Ozerova E. N.[2]

Malaysia[1], Russia [2]

FSBEE HE «Kursk state medical university»

of the Ministry of Health of Russia, Kursk, Russia

International Medical Institute

When we were younger and fell ill our mothers would always serve us with a cup of hot tea either green tea or ginger tea. Its always believed that tea has its therapeutic properties that aids in our health. This is not completely false and there is

some truth in it. According to the popular Chinese legend, the Chinese Emperor Shen Nung first discovered tea in 2737 BC. In ancient medicine he is considered a mythological figure. He would test the effectiveness of different herbs and plants on himself for research and since then, tea has evolved into the modern world with many functions and its therapeutic properties.

In this article we will talk about different types of teas and its therapeutic properties. Ranging from your basic Green tea to the Chinese favourite - Ginger tea.

The most common tea out there would be your classic black tea. Black tea comes from the Camellia Sinensis plant. This tea retains a high number of antioxidants and polyphenols such as flavonoids. The antioxidants in black tea helps rid the body of harmful toxins. It is also believed that consuming black tea regularly may help decrease the risk of chronic diseases and improve overall health. The flavanoids found in black tea are also believed to be beneficial for the heart.

The second most common tea would be green tea. Green tea, just like black tea is loaded with antioxidants which aids in protection for the body against cancer. Green tea contains just enough caffeine to produce an effect to improve brain function. One is said to concentrate more throughout the day and retains information better. Green tea also helps boost the body's metabolic rate for better digestion. The catechins found in green tea inhibits the growth of bacteria in mouth reducing the risk of bad breath.

After covering on green tea, we will now talk about it's brother, Matcha tea. Matcha tea and green tea is said to be like brothers as they come form the same plant (the mother). The difference between matcha and green tea is that matcha is more concentrated than regular green tea and the way it is being produced. Green tea usually comes in the form of tea packets and dried leaved while matcha comes in powder form. Matcha contains a concentrated amount of antioxidants which reduce cell damage and help prevent chronic diseases. EGCG is also found in matcha powder which contains anti-bacterial and antibiotic properties which is beneficial when dealing with acne-prone skin. The ability of matcha to rejuvenate skin cells promotes smoother and more supple skin.

The sleeping draught - Chamomile tea. Chamomile tea is always taken before bed and this is why. Unlike most teas, chamomile tea does not come from the camellia sinensis plant but are made from its dried flowers. Therefore this tea does not contain caffeine. This tea helps reduce menstrual pain and anxiety. The tea is a calming tea it aids in sleep and relaxation to provide better sleep throughout the night. When taken 1-2 hours before bed will result in deeper and undisturbed sleep throughout the night.

Ever wonder why where the minty smell of our toothpaste comes from? Well it comes from the famous peppermint. Peppermint also comes in tea form and you've guessed it, the aromatic minty scent of peppermint tea also helps with bad breath. The antibacterial properties fight germs and bacteria that causes bad breath. Not only that but peppermint tea contains menthol which helps soothe an upset stomach. It contains essential vitamins to help boost the immune system and induces sweating to cool down the body when having a fever. Other therapeutic properties if peppermint includes preventing nausea, reducing stress and promoting healthy skin and hair.

Every Chinese household has this and its Ginger Tea. It is one of the most common tea consumed known for its ability to relieve menstrual discomfort. Ginger tea helps in improving blood circulation and decrease the chance of cardiovascular problems. It also fight respiratory problems as it can help relieve congestion, boosts immunity and relieve stress.

To wrap it up these are some of the teas with popular therapeutic properties that aids in human health. But one must remember that although tea has it benefits, one must not depend solely on tea and seek medical attention when needed. Tea is a healthy drink and to be consumed in moderation as too much of anything is never a good thing.

THE MEDICINAL AND TRADITIONAL TEA IN GHANA (ETYMOLOGY OF GHANAIAN TEA)

Enin Victoria Agyeiwaa Akua *(Ghana)*

FSBEE HE «Kursk state medical university»

of the Ministry of Health of Russia, Kursk, Russia

International medical institute

Supervisor – PhD, ***Strelkova O. S.***

ТРАДИЦИОННЫЙ ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ЧАЙ В ГАНЕ (ЭТИМОЛОГИЯ ГАНАЙСКОГО ЧАЯ)

Енин Викториа Агиеиваа Акуа *(Гана)*

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Россия, Курск

Международный медицинский институт

Научный руководитель – к. ф. н., преподаватель ***Стрелкова О. С.***

Abstract. *Tea can be defined as a hot drink made by infusing the dried crushed leaves of the tea plant in boiling water or a drink made from the infused leaves, fruits, or flowers of plants other than tea with hot water or simmered for 5-15 minutes depending on one's preference. Tea's introduction to the world globally was through trade in China and missionaries from Portugal. Tea was known to ancient Ghanaians as herbal medicine or drink. This was said to be genesis of informal introduction of herbal medicine in Ghana, it was through the study of brewing tea from one's grandparent or the one who makes local herbal medicine. Tea was used as a form immune booster, treatment of diseases especially malaria, typhoid fever and sexual weakness. This was known to us before the introduction of Black tea, popularly known as Lipton and other types of tea such as Green tea, apple tea, strawberry tea and others. This article contains a review on the cultural, medicinal and traditional tea, especially in Ghana. Etymology on tea as well as health benefits of Ghanaian tea will be discussed.*

Keywords: *Ghanaian tea, cultural benefits, medicinal aspects, traditional aspect.*

INTRODUCTION

Tea, one of the most common beverages in the world, second only to a cup of coffee. Depending on your origin and preference of course. However, for the love of our cultural (Ghanaian local) food, traditionally drinking tea as breakfast was not a

routine in any home in the past. Tea was known to our ancestors as herbal medicine or drink. It was a form of immune booster to start the day's work. Culturally, the diversity of tea brings unity. In England, tea is a form of welcoming one to your home after greeting and a beverage shared at a meeting unlike in most parts of the world. An act of unity which emulated amongst the people of ancient Ghana is seen, since one's brew medicine could be shared among neighbors. Through the study of brewing tea from one's grandparent or the one who makes local herbal medicine, this is said to be one of the fundamentals in herbal medicine. Even though in modern Ghana, tea is mostly associated with breakfast and not the medicinal value and treatment, it still occupies a strong importance. Not only does this "traditional" tea ignite strong kinship and pride, its effectiveness has been proven time and time again. "Traditional" tea is often drunk in a gourd or calabash instead of a cup or mug. The calabash or gourd is still used to this day in some places due to the belief of added medicinal value or no reduction of efficacy of the tea by reaction to chemicals used to make cups and mugs.

LITERATURE REVIEW

China is the genesis of the introduction to tea in the world. It began in 2737 B.C.E. when the Emperor Shen Nong, a skilled ruler and scientist, accidentally discovered tea. While boiling water in the garden, a leaf from an overhanging wild tea tree drifted into his pot. The Emperor enjoyed drinking the infused water so much that he was compelled to research the plant further. Legend has it that the Emperor discovered tea's medicinal properties during his research.

Even though the original roots of tea maybe unknown or difficult. It is probable that the tea plant originated in regions around southwest China, Tibet, and Northern India. Tea was introduced to other countries through trade and missionaries by China.

In India- This was due to the undercover research of British Army Major Robert Bruce who stumbled upon indigenous tea bushes growing in the Northeast region of Assam, India around 1823. With this discovery of tea, the British East India Company seized the opportunity to experiment with growing tea in not only Assam but also in Darjeeling, a region in Northeastern India at the foot of the Himalayas.

In Japan-Around the early 9th century, a Japanese Buddhist monk, Saichō, is credited with introducing tea to Japan. While studying in China, Saichō discovered tea and brought back seeds to grow at his monastery.

The West-Traders, missionaries, and explorers traveling back and forth between Europe and the Orient became exposed to the budding tea traditions in China and Japan. Tea didn't make a lasting appearance in the West until the 17th century. A Portuguese missionary and the Dutch merchants attributed with bringing tea to Europe. In 1610 through the Dutch merchants, the first shipments of Japanese and Chinese tea arrived in Europe via ships charted by the Dutch East India Company. Tea also flowed into Russia early on via camel trains that came from China on part of the famous Silk Road.

Africa is blessed with a lot of natural resources not forgetting agriculture, that is majority of our vast land covered with variety if trees and herbs (plantations).Tea in Africa is form of infusion of herbs, fruits, flowers, bark of plants, leaves, roots of a plant and even the entire plant can be brewed by simmering or boiling it with water in local pots made with clay to prepare tea.

ETYMOLOGY OF GHANAIAN TEA AND HEALTH BENEFITS

In Ghana, tea was known to our forefathers as herbal medicine. Due to our agricultural nature, almost every family knew how to make an herbal preparation which was an infusion of herbs grown in their garden or found in the forest. The knowledge of such herbal medicine was said to be a gift from God («Asaase Yaa»). This was before introduction to modernization. The herbal tea was taken every morning by every family member from adult to child, the quantity was per gage and age with a calabash (a bowl/ cup made from gourd) before breakfast is taken. For one to find the knowledge; that is how tea is prepared and the benefits of the herbs used in brewing traditional tea, the person must either show interest in finding out, orally and/ or selected by the traditional tea brewer through the help of the gods. The information was never written down to passed but done orally. Few to little Ghanaians know the exact details on the traditional aspects of tea unless one goes to

the aged. Traditional tea served as an immune boaster and a form of energy drink to start the hectic day.

Tea can either be sipped, inhaled by covering your head with a cloth over the simmering tea or can be a form drink (famous tea is Hibiscus tea, popularly known as «Sobolo»). Every region or tribe is Ghana has their famous tea either in a for healing or for beverage. Northern part of Ghana is popularly known for the introduction of Hibiscus tea/ drink known as Sobolo in our local dialect and also preparation of sexual boasters either to increase sexual drive or cure for bareness. The southern sector is mostly known for the introduction to treatment for malaria and typhoid fever, the most common diseases in Africa, especially Ghana and also immune booster through brewing of traditional tea.

The origin of the herbal medicine in Ghana can be traced to the formation of an ancient Ghanaian tea called «Odidom» by the people of Akans .Its ingredients (herbs) for preparation needed are ; stinking weed («Nkodaankodaa brodeE») and «sakrabremo» are used to base the clay pot then dried plantain, black berry bark («abisa» bark), scent leaf («nunum»), African tulip tree («Kokonisuo»), sugar cane, ginger and pepper are used quantity is per brewer's discretion. This brewed for 15-30 minutes and sieved. It must be consumed within a day; the leftover is discarded. This ancient traditional tea main benefit is an immune booster.

In the treatment of malaria and typhoid fever in the olden days, brewing of the phyllanthaceae («Bowommaguwakyi») was used. It can be found in most herbal medicine for treatment of malaria and typhoid fever till date.

During the surge of COVID-19 cases, it was believed that hibiscus tea/drink, locally known as Sobolo which a lot of health benefits like enriching the body with vitamin C, boosting one's immunity, treatment of cold, flu, inflammation and amongst others due to the infusion of various herbs and fruit as a means of preventive measure against COVID-19. At home, it is prepared by using herbs such as cloves, negro pepper, west African black pepper, ginger, Guinea pepper, lemon grass, pineapple (including the peels), anise seed and cinnamon bark together with water and Hibiscus flowers are simmered for about 30 minutes. It is later allowed to cool

down and sugar is either added or not added per choice and simmered for about 5 minutes.

CONCLUSION

Unity seen in brewing traditional tea amongst neighbors has dwindled due to the influence of urbanization such as the introduction to Black tea, commonly known as Lipton. Tea as food is seen only as breakfast in the Ghanaian culture and it is not necessary taken by most because of its health or medicinal value. As medicine, the strong belief still exists since most medicines are brewed into teas for treatment with ingredients as herbs. Herbal medicine is the modernization of the traditional tea with respect to uniform measurement of intake since in the past the traditional tea was taken using the person's discretion. One of the institutions that are at the forefront to promote safe and proper utilization of herbal medicine in Ghana is the Centre for Plant Medicine Research (CPMR).

REFERENCES

1. Abbiw D. K. Useful Plants of Ghana. – London/Kew, UK: Richmond intermediate technology publications and Royal Botanic Gardens, 1990. – 349 p.
2. Soelberg J., Asase A., Akwetey G., Jäger A. K. Historical versus contemporary medicinal plant uses in Ghana // Journal of Ethnopharmacology. – 2015. – Vol. 160. – P. 109–132.
3. Traditional herbal medicine in Ghana - history and current state // Ghana Facts Life Hacks DIYS and Practical Tips Read : website. – URL: https://yen.com.gh/111182-traditional-herbal-medicine-ghana-history-current-state.html (date of application: 16.11.2020)
4. 30+ common spices in Ghana: local names and uses // Ghana Facts Life Hacks DIYS and Practical Tips Read : website. – URL: https://yen.com.gh/112963-30-common-spices-in-ghana-local-names-uses.html (date of application: 16.11.2020)
5. A history of tea // Peet's Coffee : website. – URL: https://www.peets.com/learn/history-of-tea (date of application: 16.11.2020)

CAT'S WHISKERS TEA, AN ORGANIC HERBAL MEDICINE

Anis Shathirah binti Mohd Aderi, Nurain Syakirah binty Abdul Halim *(Malaysia)*

FSBEE HE «Kursk state medical university»

of the Ministry of Health of Russia, Kursk, Russia

International medical institute

Supervisor – PhD, ***Strelkova O. S.***

ТРАВЯНОЙ ЧАЙ «КОШАЧЬИ УСЫ» КАК ОРГАНИЧЕСКОЕ ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО

Анис Шатхирах Бинти Мохд Адери, Нураин Сиакирах Бинти Абдул Халим

(Малайзия)

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Россия, Курск

Международный медицинский институт

Научный руководитель – к. ф. н., преподаватель ***Стрелкова О. С.***

Abstract. *Upon water, tea seems to be the most commonly consumed beverages in the world. It is herbal drink typically prepared by pouring hot or warm water over preserved or fresh leaves. In Malaysia, tea tends to have its own attractiveness to certain parts of society, particularly the Chinese and Malaysian who are living in urban centers. Besides quenching our thirst with its great taste there are also teas that is intentionally consumed by Malaysia citizens to treat diseases based on traditional ways and one of them is recognized as a cat's whiskers tea.*

Keywords: *herb, treating disease, diuretic, consumption.*

Introduction

Regardless to its name, this tea has nothing to do with cat. It is actually come from a plant. It is referred as misai kucing in Malaysia. Within the North American country, it usually known as Cat's Whiskers or Java tea. Cat's Whiskers scientific name is Orthosiphon Stamineus. Scientists all over the world have been doing research about this herb extensively and have created several necessary discoveries with relevance to its potential in medical use. Interesting fact about the plant is that only the leaves are edible and are widely used for herbal teas which is Java Tea in south-east Asia. Other parts of the plant are harmful because it contains toxic substance.

Literature review

Study of Cat's Whiskers have been introduced since 1930s. Many lab technicians have done research to discover and identify chemical compound in this herb hence it has its own value in medical. This plant acts as an anti-inflammatory agent because it constitutes of EUP, SIN, and ursolic acid. Yam *et al* had done an

investigation to examine an anti-inflammatory activity and identified active component that contribute the anti-inflammatory action from extract leaf on fractionated chloroform extract. This research uses different method to achieve their aim such as in vitro nitric oxide (NO) scavenging activity and carrageenan-induced hind paw edema in rats. Result indicated that oral doses of 500 and 1,000 mg/kg, CF2 significantly prevented dye leakage into peritoneal cavity and inhibited edema induced in rats by carrageenan also it shows CF2 significantly reduce NO plasma level in vivo effect by inhibit NO released from LPS-activated macrophage-like J774.1 cells.

Benefits of Cat's Whiskers tea

First and foremost, Java Tea or Cat's Whiskers is often used in conjunction with other herbs recommended for kidney health. It is well-known of its diuretic action. As we all know diuretics are a category of medicine that increase the flow of urine termed diuresis. Diuretics work by removing sodium and chloride from the body within the urine, and therefore the sodium and chloride successively draw excess water from the body. But how exactly this process is done by drinking Java Tea? This is because of the content of sinensetin along with tetramethoxy-flavones in the plant. Scientist had conducted an experiment about this on animals. During an analysis conducted on hyperuricemic rats, the employment of cat's whiskers herb was associated to cut back bodily fluid salt volumes. The results showed diuretic and hypouricemic result of this herb in rats. This verified that Java Tea is very good in enables the kidneys to get rid excess fluid from the body.

As well as that, Cat's Whiskers are one amongst the simplest herb accessible within the world. It is an incredible herb with many properties. Other medical properties that can be benefit from drinking this tea is it show significant promise in treating respiratory issues such as respiratory disorder for instance asthma and cough. In order to make it effective against counteracting respiratory problems, this healthful herb is commonly mixed with different powerful herbs that acts amazingly well against respiratory problems. Its alternative advantages embody treating short breath and nerve connected problems. The sole factor to be taken care before mistreatment

this herb is its dose on that ought to be rigorously checked before consumption. Therefore over dose might have many harmful effects to our body.

Other than that, this particular tea also helps in reducing levels of blood glucose, treats gum problem, and treat people who suffered from gout. Levels of blood glucose will usually increase due to excessive intake of sugary food. It makes hormone that responsible for this which is insulin hardly do their job in the body. Some extract from this herb will be very useful in increasing the efficient work of insulin. Additionally, it also prevents blood platelet to stick together avoiding us from getting any risk in distinction to diabetes such as heart attack and stroke. For reference, this tea contains an anti-bacterial together with an anti-inflammatory effect that will reduce symptom of minor mouth infection such as gum problem. Besides, there are particular enzymes found in this tea that can reduce and comfort pain which is very useful for people who suffered from gout. These enzymes are flavonoid and natural acid.

Lastly, this tea also has benefit in beauty aspect which everyone loved especially women. It helps in weight loss by decrease the appetite to eat. As mention before this Cat's Whiskers are diuretic, so this plant is rich in potassium that help out supplement to body that loss of electrolyte when discharging of water. Moreover, with help from proper and balanced diet based on food pyramid also a daily exercise routine, it will help in satisfying our appetite and avoid feeling of desire on food that will contribute in increase of our weight. Several specialists also point out that Cat's Whiskers are classified among the best herb for fluid retention. Among the factors of overweight is it is always associated with slightly fluid retention therefore its very useful.

Conclusion

In a nutshell, we can conclude that Cat's Whiskers tea is a unique and interesting tea. It is proven that this tea is widely used in treatment of diseases in traditional ways. Unfortunately, the amount of dosages taken is really important. At this particular time, scientific information regarding appropriate range of doses for Java tea that can be consumed by a person is not enough yet. In closing, we know that

even though this Cat's Whiskers tea looks like a normal and simple green plant in our life, it actually gives us countless benefits beyond our imagination because these benefits give us a very priceless profit which is our health itself.

REFERENCES

1. Sirungan, Campaka. Benefits of Cat's Whiskers // Campaka Sirungan. – URL: https://campakasirungan.blogspot.com/2018/06/benefits-of-cats-whiskers.html (date of application: 14.11.2020)
2. Ashraf K., Sultan S., Adam A. Orthosiphon Stamineus Benth. Is an Outstanding Food Medicine: Review of Phytochemical and Pharmacological Activities // Journal of Pharmacy And Bioallied Sciences. – 2018. – Vol. 10, No. 3. – P. 109.
3. Yam M. F., Lim V., Salman I. M. [et al.] HPLC and Anti-Inflammatory Studies of the Flavonoid Rich Chloroform Extract Fraction of Orthosiphon Stamineus Leaves // Molecules (Basel, Switzerland). – 2010. – Vol. 15, No. 6. – P. 4452–4466.

THE VALUE OF TEA

Guo Rui

Harbin Medical University, Hei Longjiang Province, China

ЦЕННОСТЬ ЧАЯ

Гуо Руи (н.р. Сун Чангхао)

Харбинский медицинский университет, Китай

Tea was discovered in China 2000 years ago during the Han Dynasty. Speaking of the origin of tea, one person that made the tea discovery and development, was named ShenNong. There are six types of tea in China, white tea, black tea, green tea, yellow tea, flower tea and oolong tea, each with a unique flavor and different functions. Confucius said that "Tea tempers the spirit and harmonies the mind, dispels lassitude and relieves fatigue, awakens thoughts and prevents drowsiness, lightens or refreshes the body, and clears the perceptive faculties". Until now, Tea has been the most consumed beverage in the world, compared with coffee and cola, and made its way around the world and into the hearts of people.

Tea extract contains many ingredients, mainly including tea polyphenol, tea polysaccharide, caffeine, catechin and theanine, which have many beneficial effects, such as anti-inflammatory and pro-apoptosis. Through the cohort study and RCT test, we have found that drinking tea can prevent and alleviate many chronic diseases, such as NAFLD, obesity, cardiovascular diseases, T2DM and even some cancers.

Above all, the value of tea is endless and drinking tea is beneficial.

АВТОРЫ

Абрамова Анастасия Евгеньевна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Алфимова Ксения Андреевна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Анякова Маргарита Владимировна – студентка Курского государственного университета, (Россия, Курск);

Атанова Оксана Алексеевна – студентка Медико-фармацевтического колледжа Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Афонина Светлана Николаевна – доцент кафедры химии Оренбургского государственного медицинского университета, кандидат медицинских наук (Россия, Оренбург);

Бабкин Максим Олегович – студент Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Баковецкая Ольга Викторовна – заведующий кафедрой биологии Рязанского государственного медицинского университета имени академика И. П. Павлова, доктор биологических наук, профессор (Россия, Рязань);

Бережнова Татьяна Александровна – декан фармацевтического факультета, заведующий кафедрой фармакологии Воронежского государственного медицинского университета имени Н. Н. Бурденко, доктор медицинских наук, доцент (Россия, Воронеж);

Бессалова Алина Геннадьевна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Блохина Анна Евгеньевна – студентка Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова (Россия, Москва);

Бобылева Виталия Сергеевна – студентка Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова (Россия, Москва);

Болгова Дарья Юрьевна – аспирант кафедры стандартизации, метрологии и управления качеством в технологических комплексах Кубанского государственного технологического университета (Россия, Краснодар);

Булатова Альфия Каримовна – старший научный сотрудник отдела лексикологии и диалектологии Института языка, литературы и искусства имени Г. Ибрагимова Академии наук Республики Татарстан, кандидат филологических наук (Россия, Казань);

Ванина Анна Александровна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Васильчук Анастасия Валериевна – старший преподаватель кафедры биологии и физиологии человека Приднестровского государственного университета имени Т. Г. Шевченко, кандидат фармацевтических наук (Приднестровье, Тирасполь);

Воробьева Светлана Игоревна – студентка Уральского государственного медицинского университета (Россия, Екатеринбург);

Гайнанов Андрей Ренатович – студент Кемеровского государственного медицинского университета (Россия, Кемерово);

Гейгер Светлана Николаевна – преподаватель Старооскольского медицинского колледжа (Россия, Старый Оскол);

Герасимова Елизавета Сергеевна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Гераськина Наталья Нурисламовна – преподаватель Фармацевтического филиала Свердловского областного медицинского колледжа (Россия, Екатеринбург);

Гребенкин Данил Евгеньевич – студент Старооскольского медицинского колледжа (Россия, Старый Оскол);

Григорьева Татьяна Александровна – библиотекарь Тверского государственного медицинского университета (Россия, Тверь);

Гуреева Анастасия Владимировна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Данилова Мария Романовна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Дьячкова Ульяна Денисовна – студентка Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова (Россия, Москва);

Дядина Ксения Сергеевна – преподаватель кафедры фармакологии Воронежского государственного медицинского университета имени Н. Н. Бурденко (Россия, Воронеж);

Егорова Виктория Александровна – студентка Курского государственного университета (Россия, Курск);

Емельянова Анастасия Андреевна – студентка Медико-фармацевтического колледжа Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Епифанова Екатерина Анатольевна – преподаватель Старооскольского медицинского колледжа (Россия, Старый Оскол);

Ершкова Валерия Константиновна – студентка Кубанского государственного технологического университета (Россия, Краснодар);

Ефимова Мария Игоревна – студентка Кубанского государственного технологического университета (Россия, Краснодар);

Калашникова Татьяна Викторовна – преподаватель Старооскольского медицинского колледжа (Россия, Старый Оскол);

Калугина Татьяна Владимировна – преподаватель Центра довузовской подготовки иностранных граждан Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Карамышева Мария Сергеевна – студентка Льговского филиала Курского базового медицинского колледжа (Россия, Льгов);

Карасёва Вероника Игоревна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Киселева Анна Александровна – студентка Медико-фармацевтического колледжа Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Коленченко Елезавета Генадьевна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Коростелева Виктория Алексеевна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Крапивникова Ольга Владимировна – преподаватель Рязанского государственного медицинского университета имени академика И. П. Павлова, кандидат биологических наук (Россия, Рязань);

Кудрявцева Инна Геннадьевна – библиотекарь Южно-Уральского государственного медицинского университета (Россия, Челябинск);

Кузнецов Никита Владиславович – студент Кубанского государственного технологического университета (Россия, Краснодар);

Кузьменко Надежда Юрьевна – доцент кафедры фармакологии Воронежского государственного медицинского университета имени Н. Н. Бурденко, кандидат медицинских наук (Россия, Воронеж);

Кулинцова Яна Викторовна – преподаватель Воронежского государственного медицинского университета имени Н. Н. Бурденко, кандидат медицинских наук (Россия, Воронеж);

Кулькин Александр Игоревич – студент Кубанского государственного технологического университета (Россия, Краснодар);

Лашина Елена Викторовна – преподаватель Старооскольского медицинского колледжа (Россия, Старый Оскол);

Лебедева Елена Николаевна – доцент кафедры химии Оренбургского государственного медицинского университета, кандидат биологических наук (Россия, Оренбург);

Лефанд Елизавета Олеговна – студентка Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова (Россия, Москва);

Литвинова Оксана Александровна – преподаватель Рыльского филиала Курского базового медицинского колледжа (Россия, Рыльск);

Люленова Валентина Владимировна – доцент кафедры фармакологии и фармацевтической химии Приднестровского государственного

университета имени Т. Г. Шевченко, кандидат биологических наук (Приднестровье, Тирасполь);

Ляшев Андрей Юрьевич – студент Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Макарская Диана Игоревна – студентка Старооскольского медицинского колледжа (Россия, Старый Оскол);

Максимова Татьяна Юрьевна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Малеева Мария Витальевна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Маль Галина Сергеевна – заведующий кафедрой фармакологии Курского государственного медицинского университета, доктор медицинских наук, профессор (Россия, Курск);

Маслов Олег Владимирович – заместитель декана фармацевтического факультета, ассистент кафедры биохимии Воронежского государственного медицинского университета имени Н. Н. Бурденко, кандидат биологических наук (Россия, Воронеж);

Матушкина Елена Владимировна – аспирант Кемеровского государственного медицинского университета (Россия, Кемерово);

Меркулова Марина Александровна – доцент кафедры биологии Рязанского государственного медицинского университета имени академика И. П. Павлова, кандидат биологических наук (Россия, Рязань);

Мешкова Анна Дмитриевна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Миненок Виктория Андреевна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Михайлова Юлия Михайловна – студентка Курского государственного университета (Россия, Курск);

Молчанова Анастасия Алексеевна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Молчанова Анна Юрьевна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Молчанова Екатерина Ивановна – преподаватель Старооскольского медицинского колледжа (Россия, Старый Оскол);

Мурзинов Артем Игоревич – студент Кубанского государственного технологического университета (Россия, Краснодар);

Назырова Адиля Рафисовна – студентка Российского университета дружбы народов (Россия, Москва);

Немеш Анастасия Васильевна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Ноздрина Диана Романовна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Озерова Екатерина Николаевна – преподаватель Международного медицинского института Курского государственного медицинского университета, кандидат педагогических наук (Россия, Курск);

Олейникова Татьяна Константиновна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Ольховая Дарья Викторовна – студентка Кубанского государственного технологического университета (Россия, Краснодар);

Ошейко Светлана Николаевна – преподаватель Старооскольского медицинского колледжа (Россия, Старый Оскол);

Пашалы Алпай – студент Курского государственного университета (Россия, Курск);

Полунина Екатерина Васильевна – библиотекарь Тверского государственного медицинского университета (Россия, Тверь);

Попова Надежда Константиновна – старший преподаватель кафедры биологии и физиологии человека Приднестровского государственного университета имени Т. Г. Шевченко, кандидат фармацевтических наук (Приднестровье, Тирасполь);

Проняева Татьяна Викторовна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Пыжова Олеся Владимировна – доцент кафедры философии Курского государственного медицинского университета, кандидат философских наук (Россия, Курск);

Пятерева Мария Борисовна – библиотекарь Курской государственной сельскохозяйственной академии имени И. И. Иванова (Россия, Курск);

Раков Виктор Владимирович – заместитель директора по научно-исследовательской работе Государственного архива Курской области, кандидат исторических наук (Россия, Курск);

Распопов Сергей Александрович – студент Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Родина Екатерина Алексеевна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Салтык Галина Александровна – профессор кафедры художественного образования и истории искусств Курского государственного университета, доктор исторических наук (Россия, Курск);

Самко Галина Николаевна – доцент кафедры фармакологии и фармацевтической химии Приднестровского государственного университета имени Т. Г. Шевченко, кандидат фармацевтических наук (Приднестровье, Тирасполь);

Ситина Анна Николаевна – студентка Рыльского филиала Курского базового медицинского колледжа (Россия, Рыльск);

Смахтин Михаил Юрьевич – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Смахтина Ангелина Михайловна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Соловьев Владимир Борисович – аспирант Кемеровского государственного медицинского университета (Россия, Кемерово);

Степанова Анастасия Владимировна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Студеникина Елизавета Алексеевна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Ступак Галина Николаевна – преподаватель Старооскольского медицинского колледжа (Россия, Старый Оскол);

Суняйкин Константин Иванович – студент Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Сухомлинов Юрий Анатольевич – доцент кафедры фармакогнозии и ботаники Курского государственного медицинского университета, кандидат фармацевтических наук (Россия, Курск);

Таранова Анна Станиславовна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Тебекина Полина Григорьевна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Труфанова Ольга Николаевна – преподаватель Старооскольского медицинского колледжа (Россия, Старый Оскол);

Тутова Варвара Михайловна – студентка Курского государственного университета (Россия, Курск);

Фирсова Светлана Юрьевна – заместитель заведующего научной библиотекой Курской государственной сельскохозяйственной академии имени И. И. Иванова (Россия, Курск);

Цуканова Ангелина Алексеевна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Черкашина Елена Анатольевна – преподаватель Воронежского государственного медицинского университета имени Н. Н. Бурденко (Россия, Воронеж);

Черноусов Ярослав Олегович – студент Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Чуланова Анна Александровна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Шереметцова Елена Эдурдовна – студентка Медико-фармацевтического колледжа Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Шокурова Екатерина Владимировна – студентка Курского государственного университета (Россия, Курск);

Штерцер Анна Григорьевна – преподаватель Рыльского филиала Курского базового медицинского колледжа (Россия, Рыльск);

Штульберг Анна Моисеевна – доцент кафедры региональных исследований Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, кандидат культурологии (Россия, Москва);

Шуклина Лилия Алексеевна – старший преподаватель кафедры философии Курского государственного медицинского университета, кандидат исторических наук (Россия, Курск);

Шумакова Анастасия Михайловна – преподаватель Центра довузовской подготовки иностранных граждан Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Щитова Марина Владимировна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Щукина Екатерина Викторовна – студентка Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск).

Обучающиеся Международного медицинского института

(Курский государственный медицинский университет)

Аманда Викториа Могхан / Amanda Victoria Moghan (Малайзия);

Амира Ирдина Бинти Зунаиди / Amira Irdina Binti Zunaidi (Малайзия);

Анис Шатхирах Бинти Мохд Адери / Anis Shathirah binti Mohd Aderi (Малайзия);

Ариана Матрин / Ариана Матрин (Малайзия);

Арумугам Шрирам / Arumugam Sriram (Малайзия);

Барбара Карвалхо Ибиапина / Barbara Ibiapina (Бразилия);

Ваджиха Балкиш Бинти Розхан Заино / Wajiha Balqeesh binti Rozhan Zainol (Малайзия);

Ву Венг Джун / Wu Weng Jun (Малайзия);

Дамиа Зулаикха Бинти Азизи / Дамиа Зулаикха Бинти Азизи (Малайзия);

Денис Мекунхе Роза / Denise Mecunhe Rosa (Бразилия);

Енин Викториа Агиеиваа Акуа / Enin Victoria Agyeiwaa Akua (Гана);

Захирах Сиафиках Бинти Заинунхишхам / Zahirah Syafiqah Binti Zainunhisham (Малайзия);

Камал Алтаф Бин Камарул Бахри / Kamal Altaf Bin Kamarul Bahri (Катар);

Мухаммад Насуван Бин Ибрасам / Muhammad Nasywan Bin Ibrisam (Малайзия);

Мухаммад Хаикал Бин Разиман / Muhammad Haiqal Bin Raziman (Малайзия);

Мухаммад Хариз Хамизан Бин Нор Хаджри / Muhammad Hariz Hamizan Bin Nor Hajri (Малайзия);

Ратхнаяке Мудиянселаге Индувари Сулочана Патхирана Ратхнаяка / Rathnayake Mudiyanselage Induwari Sulochana Pathirana Rathnayaka (Шри-Ланка);

Серена Джуниус / Серена Джуниус (Малайзия);

Тхоо Джие Хуи / Thoo Jie Hui (Малайзия);

Фирдаус Ислахуддин Бин Мохд Адери / Firdaus Islahuddin Bin Mohd Aderi (Малайзия);

Фонг Юн Ру / Fong Yun Ru (Малайзия);

Харис Икхван Бин Ахмад Язим / Haris Ikhwan Bin Ahmad Yazim (Малайзия);

Хелена Тхаяне Мело Куивен / Helena T. M. Kuyven (Бразилия);

Черил Тие Ее Киан / Cheryl Tie Ee Qian (Малайзия).

Китайские авторы

Гуо Руи (н.р. Сун Чангхао) / Guo Rui

София Юи / Sun Yi

НАУЧНЫЕ РУКОВОДИТЕЛИ

Авдеева Елена Владимировна – профессор кафедры нормальной физиологии им. А. В. Завьялова Курского государственного медицинского университета, доктор биологических наук (Россия, Курск);

Акинина Лариса Николаевна – преподаватель истории Старооскольского медицинского колледжа (Россия, Старый Оскол);

Алтухова Виктория Алексеевна – преподаватель Центра довузовской подготовки иностранных граждан Курского государственного медицинского университета, кандидат филологических наук (Россия, Курск);

Бережнова Татьяна Александровна – декан фармацевтического факультета, заведующий кафедрой фармакологии Воронежского государственного медицинского университета имени Н. Н. Бурденко, доктор медицинских наук, доцент (Россия, Воронеж);

Болдина Наталья Владимировна – старший преподаватель кафедры фармакологии Курского государственного медицинского университета, к. м. н. (Россия, Курск);

Грибкова Елена Ивановна – доцент кафедры фармацевтической химии, фармакогнозии и организации фармацевтического дела Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, кандидат фармацевтических наук (Россия, Москва);

Грибовская Ирина Александровна – ассистент кафедры фармакологии Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Емельянова Марина Александровна – доцент кафедры художественного образования и истории искусств Курского государственного университета, кандидат философских наук (Россия, Курск);

Жизневская Ирина Ивановн – доцент кафедры педиатрии Курского государственного медицинского университета, кандидат медицинских наук (Россия, Курск);

Киселева Ольга Анатольевна – доцент кафедры управления и экономики фармации, фармакогнозии Уральского государственного медицинского университета, кандидат биологических наук (Россия, Екатеринбург);

Литвинова Оксана Александровна – преподаватель Рыльского филиала Курского базового медицинского колледжа (Россия, Рыльск);

Ляшев Юрий Дмитриевич – профессор кафедры патофзиологии Курского государственного медицинского университета, доктор медицинских наук (Россия, Курск);

Маль Галина Сергеевна – заведующий кафедрой фармакологии Курского государственного медицинского университета, доктор медицинских наук, профессор (Россия, Курск);

Мельниченко Ирина Васильевна – преподаватель Старооскольского медицинского колледжа (Россия, Старый Оскол)

Моновцова Нина Михайловна – преподаватель Центра довузовской подготовки иностранных граждан Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Мустяца Елена Николаевна – преподаватель Льговского филиала Курского базового медицинского колледжа (Россия, Льгов);

Пыжова Олеся Владимировна – доцент кафедры философии Курского государственного медицинского университета, кандидат философских наук (Россия, Курск);

Роднищева Елена Владимировна – преподаватель Медико-фармацевтического колледжа Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Салтык Галина Александровна – профессор кафедры художественного образования и истории искусств Курского государственного университета, доктор исторических наук (Россия, Курск);

Симонова Жанна Геннадьевна – доцент кафедры философия Курского государственного медицинского университета, кандидат педагогических наук (Россия, Курск);

Сорокина Татьяна Ивановна – преподаватель Медико-фармацевтического колледжа Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Стрелкова Ольга Сергеевна – преподаватель Центра довузовской подготовки иностранных граждан Курского государственного медицинского университета, кандидат филологических наук (Россия, Курск);

Сухомлинов Юрий Анатольевич – доцент кафедры фармакогнозии и ботаники Курского государственного медицинского университета, кандидат фармацевтических наук (Россия, Курск);

Чернякова Лариса Алексеевна – преподаватель Центра довузовской подготовки иностранных граждан Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Шевченко Елена Федоровна – преподаватель Медико-фармацевтического колледжа Курского государственного медицинского университета (Россия, Курск);

Шепелева Ольга Михайловна – доцент кафедры общей гигиены Курского государственного медицинского университета, кандидат медицинских наук (Россия, Курск);

Яцюк Валентина Яковлевна – профессор кафедры общей и биоорганической химии Курского государственного медицинского университета, доктор фармацевтических наук (Россия, Курск).