

Научно-исследовательский центр «Иннова»



СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

Сборник научных трудов по материалам
XXV Международной научно-практической
конференции,
07 августа 2021 года, г.-к. Анапа



Анапа
2021

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

C56

Ответственный редактор:

Скорикова Екатерина Николаевна

Редакционная коллегия:

Бондаренко С.В., к.э.н., профессор (Краснодар), **Дегтярев Г.В.**, д.т.н., профессор (Краснодар), **Хилько Н.А.**, д.э.н., доцент (Новороссийск), **Ожерельева Н.Р.**, к.э.н., доцент (Анапа), **Сайда С.К.**, к.т.н., доцент (Анапа), **Климов С.В.** к.п.н., доцент (Пермь), **Михайлов В.И.** к.ю.н., доцент (Москва).

C56 Современное состояние и перспективы развития науки и образования. Сборник научных трудов по материалам XXV Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 07 августа 2021 г.). [Электронный ресурс]. – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2021. - 41 с.

ISBN 978-5-95283-653-2

В настоящем издании представлены материалы XXV Международной научно-практической конференции «Современное состояние и перспективы развития науки и образования», состоявшейся 07 августа 2021 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных, естественных и других науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:
www.innova-science.ru.

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

ISBN 978-5-95283-653-2

© Коллектив авторов, 2021.
© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(подразделение НИЦ «Иннова»), 2021.

СОДЕРЖАНИЕ

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

ПЕРЕВОДЧЕСКИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ

В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ТЕКСТАХ

Кушникова Кира Алексеевна..... 5

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

В СТИЛЕ «МОДЕРН» (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ МБУДО БДТ)

Овчаров Виталий Николаевич 9

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ

САРКОМОЙ МАТКИ

Орипова Мехринисо..... 13

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АКТИВНОСТИ ОПУХОЛИ

БОЛЬНЫХ САРКОМОЙ МАТКИ

Орипова Мехринисо

Джураев Миржалол..... 17

ХИРУРГИЯ РАКА ПЕЧЕНИ

Абайханова Лаура Муратовна

Хубиева Бэла Аликовна..... 21

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

КЛАССИФИКАЦИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ КАРТ ЛОЯЛЬНОСТИ

КЛИЕНТОВ

Павлова Вероника Дмитриевна 25

СХЕМА ВНЕДРЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ КАРТ ЛОЯЛЬНОСТИ

КЛИЕНТОВ В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Павлова Вероника Дмитриевна 29

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ***АБСОРБЦИОННАЯ ОЧИСТКА ГАЗА ОТ КИСЛЫХ ПРИМЕСЕЙ***

Семеченко Дмитрий Алексеевич 33

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ***THE CONTENT AND TYPES OF SOURCE STUDIES IN THE
DEVELOPMENT OF CONCEPTS OF INTANGIBLE CULTURAL
HERITAGE***

Tashmatova Kamola Abdurashidovna 37

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

УДК 81

ПЕРЕВОДЧЕСКИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ТЕКСТАХ

Кушникова Кира Алексеевна

провизор

ООО «Планета Здоровья», город Пермь

***Аннотация.** В статье рассматривается проблема применения переводческих трансформаций при переводе научных фармацевтических текстов с английского языка на русский. Приводятся примеры трансформаций, выполненные переводчиками двух экспериментальных группы: лингвистами и фармацевтами с дополнительным переводческим образованием. Показано, что переводчик, имеющий базу предметных знаний в фармации и смежных областях, использует больше мотивированных трансформаций и допускает меньше смысловых искажений.*

The article deals with the problem of using transformations in the translation of scientific pharmaceutical texts from English into Russian. Examples of transformations performed by translators of two experimental groups are given. One group is represented by linguists, the other includes pharmacists with translation education. It is shown that a translator with a knowledge in pharmacy and related fields uses more motivated transformations and allows fewer semantic errors.

***Ключевые слова:** перевод, переводческие трансформации, фармацевтический дискурс, термин*

***Keywords:** translation, translation transformations, pharmaceutical discourse, term*

В современной переводческой индустрии ведущие позиции по объемам рынка занимает перевод в медицинской и фармацевтической сферах, уступая

нефтегазовой отрасли и локализации программного обеспечения и игр [4]. При этом доля заказов на перевод, относящийся к фармации, постоянно возрастает, эта тенденция особо заметна в условиях пандемии covid-19.

Перевод фармацевтического дискурса включает работу с такими видами текстов, как регламенты, руководства, номенклатуры, справочники рекомендации, досье, инструкции по применению, реклама и т. п. [2], а также научные публикации (статьи, монографии), перевод которых осуществляется в соответствии со стратегиями научного перевода [1]. Данные публикации содержат описание и анализ оригинальных лекарственных препаратов и доклинических инструментальных исследований.

Материалом нашего исследования являются статьи, опубликованные в научном журнале *International journal of research*, предназначенном для специалистов в области фармации. Анализируемые нами тексты носят исследовательский аналитический или обзорный характер и имеют традиционную для научной публикации структуру. Переводческие трудности, как правило, представляют терминологические единицы. Отметим, что проблемами передачи фармацевтической терминологии в переводе занимались такие ученые, как П. Л. Горелик, О. Н. Губарева, Э. А. Коржавых, Л. В. Мошкова, и др. Особенность работы с фармацевтической терминологией заключается в том, что от переводчика требуется большой багаж фоновых знаний в смежных областях, а именно в химии, ботанике, физиологии, медицине и др.

В проведенном нами исследовании одни и те же тексты были предложены на перевод двум группам студентов-переводчиков – первой с основным лингвистическим образованием, второй – с основным фармацевтическим образованием, но имеющим дополнительную квалификацию по переводу в сфере профессиональной коммуникации.

В переводах переводчиков-лингвистов было зафиксировано значительное количество адекватных трансформаций, которые, по мнению Л. К. Латышева [4], занимают промежуточное положение между переводческой вольностью и переводческим буквализмом, например: *premature* – *преждевременно-рожденный*,

что, согласно классификации Л. К. Латышева, является псевдопереводческим языком. В тексте перевода переводчика-фармацевта используется лексема *недоношенный*, что представляется корректной лексической трансформацией.

Мотивированные трансформации обусловлены необходимостью достижения равноценности воздействия исходного текста и текста перевода. Так, если в оригинале автор статьи использует сочетание *elimination of unchanged drug*, в тексте перевода лингвистика представлен буквальный перевод *устранение неизменного лекарства*, что не может естественно восприниматься в русскоязычной лингвокультуре. В переводе переводчика-фармацевта выполнена мотивированная трансформация: *элиминация неизменного препарата*, что подразумевает процессы преобразования токсических веществ, проходящих через клубочковые инфильтраты в почках в вывод метаболитов. Предложенный вариант перевода можно объяснить профессиональным чутьем и стремлением как можно более ясно выразить мысль на русском языке.

Минимальные трансформации наиболее оптимально решают задачу «достижения равноценности регулятивного воздействия исходного и производного текстов» [3, с. 39]. Так, исходная структура *...metabolized by this second phase of metabolism route...* потребовала применения синтаксических трансформаций. Переводчик-лингвист, не совсем точно понимая смысл исходного предложения, выполнил буквальный перевод (*...который метаболизируется ко второй фазе метаболизма...*). В тексте переводчика-фармацевта представлены минимальные трансформации по синтаксическому типу, благодаря чему получен следующий вариант перевода: *... которые фокусируются во второй фазе метаболического пути...*

Супертрансформации необходимы, как полагает Л. К. Латышев, когда проявляются не только лингвистические, но экстралингвистические расхождения между культурами. Приведем следующий фрагмент: *The adult formulations usually determined by marketing considerations*. В варианте переводчика-лингвиста мы видим буквальный перевод: *для взрослых формулировка обычно определяется соображениями рынка*. Представленный переводчиком-фармацевтом

вариант более ясен: *Используемые формы выпуска лекарств для взрослых пациентов обычно определяются маркетинговыми соображениями.* В данном случае были применены комплексные трансформации.

Были выявлены и другие случаи мотивированных переводческих трансформаций. Приведем фрагмент оригинала: *One of the major problems in running pediatric clinical trials is the availability of pediatric patients, who tend to be scattered.* В варианте первого переводчика (*наличие педиатрических пациентов, которые хотят быть исследованы*) нарушены смысловые связи членов предложения, в результате чего потерян смысл всего высказывания. Во втором варианте (*подбор педиатрических больных, согласных на обследование*) подобных нарушений не выявлено, поскольку переводчик выполнил трансформации, мотивированные необходимостью равноценного воздействия текста перевода на реципиента.

В результате проведенного исследования мы можем констатировать, что серьезных смысловых искажений в большей степени лишены переводы, выполненные переводчиком, имеющим базовое образование в предметной сфере перевода, что подчеркивает актуальность и востребованность образовательных программ по обучению профессионально-ориентированному переводу.

Список литературы

1. Алексеева Л. М. Специфика научного перевода (антропоцентрический аспект). - Пермь: ПГНИУ, 2013. - 189 с.
2. Горелик П. Л. Лингвострановедческие особенности перевода медицинских рецептов с английского языка на русский / Вестник Академии энциклопедических наук. - 2014. - № 3. - С. 60–63.
3. Латышев Л. К. Технология перевода. - М.: НВИ-Тезаурус, 2001. - 280 с.
4. Чашникова Е. Медицинский перевод. Десятка лидеров рынка. [Электронный ресурс]. - 2019. - Режим доступа: <https://translationrating.ru/life-sciences-top10/>

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 337

В СТИЛЕ «МОДЕРН» (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ МБУДО БДТ)

Овчаров Виталий Николаевич

педагог дополнительного образования
МБУДО «Белгородский Дворец детского творчества»,
г. Белгород

***Аннотация.** Данная статья раскрывает особенности работы Белгородского Дворца детского творчества по обучению детей спортивно – бальным танцам в современных условиях развития системы дополнительного образования. Представлен опыт разработки образовательной программы «В стиле «Модерн»», направленной на изучение Европейской программы спортивно-бальных танцев.*

***Annotation.** This article reveals the features of the work of the Belgorod Palace of Children's Creativity on teaching children sports and ballroom dancing in the modern conditions of the development of the system of additional education. The article presents the experience of developing an educational program "In the style of "Modern", aimed at studying the European program of sports and ballroom dancing.*

***Ключевые слова:** дополнительное образование детей, программа дополнительного образования, спортивно-бальные танцы, бальная хореография, хореографическое мастерство, Европейская программа спортивно-бальных танцев*

***Keywords:** additional education of children, the program of additional education, sports and ballroom dancing, ballroom choreography, choreographic skills, the European program of sports and ballroom dancing*

Спортивно-бальный танец – это особый вид хореографии, особенный вид искусства, это необыкновенно-красивый танец, объединяющий спорт и искусство. Этот вид хореографического искусства требует более тщательной многолетней подготовки танцоров.

Процесс обучения спортивно-бальным танцам в Белгородском Дворце детского творчества состоит из нескольких этапов: стартовый, базовый, продвинутый, каждый из которых ведется по определенной образовательной программе, соответствующего уровня.

Более подробно остановимся на последнем уровне.

На продвинутом уровне работа направлена на совершенствование общих и специальных физических качеств, технической, тактической и психологической подготовки; обеспечение стабильности в достижениях высоких спортивных результатов на региональных, всероссийских и международных официальных спортивных соревнованиях; поддержание высокого уровня мотивации; сохранение здоровья учащихся.

Бальные танцы Европейской и Латиноамериканской программы сильно отличаются друг от друга не только в фигурах и движениях, они имеют абсолютно разный характер. Европейский танец достаточно сдержанный, легкий и плавный. Латиноамериканские танцы – наоборот, очень ритмичные, энергичные, страстные. В связи с этим детям предоставляется возможность выбрать то, что им больше нравится, то, что они могут сделать лучше и осваивать образовательную программу, направленную на отдельное изучение Европейских или Латиноамериканских танцев. Ведь часто бывает, что детям легче освоить Европейскую программу. Им это ближе по душе или их возможности и способности более развиты в этом направлении танцевального спорта.

Остановимся более подробно на особенностях авторской программы «В стиле «Модерн»», направленной на изучение Европейской программы спортивно-бальных танцев. Данная программа предусматривает отдельное изучение Европейской программы (Стандарта) спортивно-бальных танцев класса «А» и класса «В».

Цель данной программы - Совершенствование хореографических и творческих способностей учащихся в области спортивно-бальных танцев. Обучение спортивно-бальным танцам Европейской программы классов «В» и «А».

Европейский танец, как уже говорилось ранее, достаточно сдержанный, он

характеризуется высоким уровнем техники исполнения. В Европейских танцах главное это соблюдение правил исполнения, одно из которых — постоянный контакт между партнерами. В этом танце фигуры характеризуется легкостью и плавностью, танцоры, будто, едва касаются паркета.

Образовательная программа «В стиле» Модерн»» рассчитана на 2 года обучения, каждый из которых имеет определенные задачи и планируемые результаты.

На обучение по данной программе могут приниматься дети в возрасте от 11 лет. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа. По желанию у учащихся может добавляться индивидуальная учебно-тренировочная работа, что предполагает индивидуальные занятия с каждой парой. Такие занятия проводятся 1 раз в неделю 2 часа

В результате освоения программы «В стиле» Модерн»» учащиеся будут знать танцы Европейской программы от класса «N» до класса «A», технику их исполнения, основные ошибки начинающих танцоров и способы их устранения, основы актерского искусства в спортивно-бальной хореографии. По итогам обучения по данной программе учащиеся будут владеть навыками демонстрации пластичности и выразительности, грациозности, изящности и импровизации, будут уметь: объяснять правила и технику выполнения танцевальных упражнений и элементов, слаженно работать в паре и коллективе, анализировать свои ошибки, принимать участие в постановочной деятельности, проявлять целеустремленность, творческое мышление, активность и артистизм. А главное — дети научатся вести здоровый образ жизни и пропагандировать его в своем окружении и на публике.

Программа «В стиле «Модерн»» была разработана на основе накопленного многолетнего педагогического опыта, поэтому уклон идет на творческое развитие личности каждого ребенка в области спортивно-бальной хореографии. Для успешной реализации данной программы используются современные образовательные технологии: технологии раскрепощения и снятия зажимов, проектные и кейс-технологии.

Процесс обучения, как любой образовательный процесс невозможен без воспитательной работы. Программой «В стиле «Модерн»» также предусмотрена воспитательная работа с учащимися. Основные задачи воспитательной работы в детском объединении являются:

- воспитание эстетических качеств: аккуратности, красоты движений, культуры поведения и общения;
- развитие эстетических чувств;
- развитие эстетического вкуса и идеала;
- воспитание потребности делать прекрасное в жизни.

Учебный материал подобран с учетом современных тенденций и требований современных конкурсных соревнований в спортивно - бальной хореографии, что позволяет участвовать в конкурсных мероприятиях высокого уровня.

Учащиеся также принимают активное участие в жизни Дворца и часто становятся участниками городских мероприятий (День Победы, День города Городской кадетский бал, Городской выпускной бал и другие).



МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 611

ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ САРКОМОЙ МАТКИ

Орипова Мехринисо

самостоятельный соискатель

кафедра онкологии

Самаркандский государственный медицинский институт

***Аннотация.** Геном человека содержит около 3 млрд нуклеотидных пар; полагают, что в нем содержится от 50 000 до 100 000 генов. Гены зашифрованы в нитях ДНК, которые в комплексе с определенными ядерными белками формируют хромосомы (1, 2, 3).*

В последнее десятилетие в диагностике сарком матки стали активно применять электронную микроскопию и иммуногистохимию, позволяющие проводить дифференциальную диагностику как среди многочисленных гистологических вариантов сарком, так и между доброкачественными и злокачественными мезенхимальными опухолями, а также их промежуточными формами (4, 5, 6).

***Abstract.** The human genome contains about 3 billion base pairs; it is believed to contain between 50,000 and 100,000 genes. Genes are encoded in DNA strands, which, in combination with certain nuclear proteins, form chromosomes (1, 2, 3).*

In the last decade, electron microscopy and immunohistochemistry have been actively used in the diagnosis of uterine sarcomas, which make it possible to carry out differential diagnosis both among the numerous histological variants of sarcomas and between benign and malignant mesenchymal tumors, as well as their intermediate forms (4, 5, 6).

***Ключевые слова:** саркома матки, адъювантная терапия, электронная*

микроскопия, иммуногистохимия, мезенхимальная опухоль

Key words: *uterine sarcoma, adjuvant therapy, electron microscopy, immunohistochemistry, mesenchymal tumor*

Актуальность работы. Редкость патологии, достаточная разнородность гистологических типов саркомы, требующих дифференцированного подхода к лечебной тактике, отсутствие клинико-рентгенологических симптомов, отсутствие унифицированных схем послеоперационной адъювантной терапии составляет комплекс проблем, требующих решения.

Цель исследования: изучение генетических альтераций в лимфоцитах периферической крови больных саркомой матки.

Материалы и методы исследования: проведены цитогенетические исследования 21 больным саркомой матки. В культуре периферической крови с фитогемагглютинином (ФГА-очищенный митоген бобов) лимфоциты вступают в митотический цикл ежедневно. Через 72 часа достигается максимальное число митозов. Добавленный в культуру колхицин останавливает митозы на стадии метафазы – наиболее пригодной для анализа, культуру добавляли колхицин с целью остановки митозов на стадии метафазы.

Обсуждения полученных результатов исследования. Возраст пациентов составил от 24 до 72 лет, средний возраст - $54,3 \pm 5,6$ лет.

Анализ результатов исследования по количеству метафазных пластинок с абберациями показал, что у больных с саркомой матки метафазные пластинки с одиночными абберациями были у 6 (42,9%) из 14 пациентов, метафазные пластинки с 2–7 абберациями – у 8 (57,1%).

У больных с саркомой матки в периферической крови обнаруживаются большее количество мутированных Т-лимфоцитов.

Анализ результатов исследования по количеству больных со слабой ФГА стимуляцией лимфоцитов, как одного из возможных признаков возникновения иммуносупрессии, показал, что данный признак наблюдался у 5 (23,9%) из 21 больных.

В 10% случаев (2/21) уровень аббераций хромосом не превышал таковой у

здоровых людей (в норме у здоровых людей 2,8%, у обследованных больных этот показатель до 3%). В остальных случаях- у 71% больных (15/21) наблюдается увеличение частоты aberrаций хромосом — это преимущественно делеции длинного плеча в 17 паре хромосом (17q-), в 18 паре (18q-) и в X хромосоме, а также наличие фрагментов и анеуплоидии. У 19% (4/21) пациенток выявлена самая высокая частота структурных повреждений хромосом- до 28%. При морфологической диагностике у данных больных была обнаружена высокая митотическая активность опухоли, значительная клеточная атипия, наличие кровоизлияний, инвазия сосудов, кроме этого, при всей относительной мономорфности картины имеются некоторые варианты в размере ядер, неровность контуров ядер в отдельных клетках, грубоватый мелкозернистый хроматин и нежные нуклеолы.

Заключение. Изучение характерных генетических изменений в лимфоцитах при саркоме матки, благодаря обнаружению количественных и качественных изменений, является методикой ранней диагностики и скрининга саркомы матки и возможно раскрывает причину иммунодепрессии.

Таким образом, у больных с саркомой матки наблюдается выраженными отклонениями хромосомными изменениями в лимфоцитах периферической крови.

Список литературы

1. Bien E, Balcerska A, Adamkiewicz-Drozynska E, Rapala M, Pretreatment serum levels of interleukin-10, interleukin-12 and their ratio predict response to therapy and probability of event-free and overall survival in childhood soft tissue sarcomas, Hodgkin's lymphomas and acute lymphoblastic leukemias. Clin Biochem 42(10): 1144-1157, 2009.
2. Ульрих Е. А. Особенности лечения сарком матки / Практическая онкология Т. 14, № 2–2013, с. 127–134.
3. Burt BM, Osejo S, Mery MC, et al. Repeated and aggressive pulmonary resections for leiomyosarcoma metastases extends survival. Ann Thorac Surg. 2011; 92:1202-7.

4. Cantrell LA, Blank SV, Duska LR. Uterine carcino-sarcoma: A review of the literature. *Gynecol Oncol.* 2015 Jun; 137(3): 581–8.

5. Crowley, E.; Di Nicolantonio, F.; Loupakis, F.; Bardelli, A. Liquid Biopsy: Monitoring Cancer-Genetics in the Blood. *Nat. Rev. Clin. Oncol.* 2013, 10, 472–484.

УДК 61

**МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ АКТИВНОСТИ ОПУХОЛИ
БОЛЬНЫХ САРКОМОЙ МАТКИ****Орипова Мехринисо**

самостоятельный соискатель

кафедра онкологии

Джураев Миржалол

заведующий кафедры онкологии

Самаркандский государственный медицинский институт

***Аннотация.** Саркомы матки являются редкими онкогинекологическими новообразованиями и составляют примерно 3–7% всех злокачественных новообразований матки [1]. Это мезенхимальные опухоли, включающие лейомиосаркому (ЛМС), стромальную саркому эндометрия (ССЭ), недифференцированную стромальную саркому эндометрия (НДССЭ) и аденосаркому (АС). Карциносаркома (CSC) или злокачественная смешанная опухоль Мюллера теперь рассматривается как низкодифференцированная эпителиальная опухоль.*

***Abstract.** Uterine sarcomas are rare oncogynecological neoplasms and account for approximately 3-7% of all malignant neoplasms of the uterus [1]. These are mesenchymal tumors, including leiomyosarcoma (LMS), endometrial stromal sarcoma (ESA), undifferentiated endometrial stromal sarcoma (NDSSE), and adenosarcoma (AS). Carcinosarcoma (CSC) or Müllerian mixed malignant tumor is now considered a poorly differentiated epithelial tumor.*

***Ключевые слова:** саркома матки, онкогинекологические новообразования, мезенхимальные опухоли, лейомиосаркома, стромальная саркома эндометрия, недифференцированная стромальная саркома эндометрия, аденосаркома*

***Key words:** uterine sarcoma, oncogynecological neoplasms, mesenchymal*

tumors, leiomyosarcoma, endometrial stromal sarcoma, undifferentiated endometrial stromal sarcoma, adenosarcoma

Актуальность работы. Заболеваемость саркомой матки составляет 17,1 случая на миллион женщин. Наиболее частая саркома - лейомиосаркома, составляющая 55–70% всех случаев саркомы матки, карциносаркома - около 30%, стромальная саркома эндометрия - 20%, недифференцированная саркома матки - 10% и аденосаркома - около 5% [2; 3].

Abeler et al. проанализировали гистопатологические результаты норвежских женщин за период с 1970 по 2000 год. За этот период было диагностировано 419 сарком матки, лейомиосаркомы составили 62%, стромальная саркома эндометрия 20%, недифференцированная саркома матки 6%, аденосаркомы 5,5%, а карциносаркома не была включена в исследование [4].

Саркомы матки проявляются неопределенными и неспецифическими симптомами из-за их интрамуральной локализации. Однако они очень агрессивны и рано дают метастазы. Общая выживаемость оставляет желать лучшего, особенно для тех, у кого высокий митотический индекс. Сообщается, что 5-летняя выживаемость составляет около 50% для стадий I–II по FIGO и только 20 и 10% для стадий III и IV соответственно.

Заболеваемость в Узбекистане злокачественными заболеваниями тела матки на 100000 составила в 2015 году 1,6, а в 2019 году 1,9. Удельный вес больных со злокачественными заболеваниями тела матки (ЗНОТМ) активно выявленных от числа больных с впервые в жизни установленными диагнозом в 2015 году составил 2015 и 2019 гг 33,3%-34,1% соответственно. На 2019 год взято на учет ЗНОТМ 640 больных, распространенность на 100000 населения составил 18,2 (2015г) и 12,7(2019г). Доля больных состоящих на учете в онко.учреждениях 2019 году проживших 5 лет и более с момента установления диагноза на конец отчетного года от числа состоящих на учете в 2015 году 49,5%, 2019 году 49,5%. С I-II стадией заболеваний состояли на диспансерном учете 76,6%, с 3 стадией 14,4%. Смертность больных от ЗНОТМ по республике за 2015 и 2019 гг на 100000 населения 0,6 и 0,8 соответственно [5].

Цель исследования: оценить клинические и прогностические значение экспрессии маркеров апоптоза и пролиферации саркомы матки.

Материалы и метод исследования: была определена степень экспрессии p53 – индуктора апоптоза и маркера пролиферации Ki-67 в опухолевых клетках у 34 больных с саркомой матки.

Анализ полученных данных по степени экспрессии мутантного белка p53, отвечающего за индукцию апоптоза в опухолевых клетках показал, что из 34 больных у 15 (44,1%) значения степени экспрессии p53 были отрицательными, у 6 (17,6%) - слабоположительными, у 6 (17,6%) - умеренно-положительными и у 7 (20,6%) – выраженно-положительными.

Результаты исследования показали, что в более чем в половине случаев саркома матки отмечается экспрессия мутантного ген-супрессора p53, и связанное с этим уменьшение продолжительности жизни, что возможно говорит о глубоком нарушении функции этого белка, на поздних стадиях заболевания. Значит наличие экспрессии мутантного ген - супрессора p53, позволяют расценивать наличие экспрессии мутантного p53 как фактор, отрицательно влияющий на прогноз заболевания и коррелирующий с прогрессированием опухолевого процесса.

Результаты анализа данных по степени экспрессии маркера пролиферации Ki-67 в опухолевых клетках показали, что из 34 больных с саркомой матки значения теста у 13 (38,2%) пациентов были отрицательными, у 9 (26,4%) - слабоположительными, у 5 (14,7%) – умеренно- и у 7 (20,5 %) выраженно-положительными. По частоте слабоположительных и умеренно-положительных результатов данного показателя статистически достоверных различий между тестами не наблюдали ($p \geq 0,05$).

Таким образом, более чем в половине случаев выявлена экспрессия мутантного белка p53, что позволяет рассматривать наличие экспрессии p53 как фактора, отрицательно влияющего на прогноз заболевания, коррелируя с наличием отдаленных метастазов.

Высокая пролиферативная активность опухолевых клеток, определяемая по экспрессии антигена Ki-67 при саркоме матки, является неблагоприятным

молекулярно-генетическим фактором прогноза в выживаемости этих больных. Значение показателей экспрессии Ki-67 при саркоме матки показало наличие его выраженной экспрессии, говорящей в пользу высокой пролиферативной активности опухоли.

Заключение. Определение молекулярно-генетических факторов при саркоме матки позволяет не только оценить активность опухолевых клеток, но также и прогнозировать продолжительность жизни женщины.

Список литературы

1. Огай Д. С., Вилкова Д. М., Устинова Л. Н., Кротенко А. А Пути улучшения результатов лечения сарком тела матки/ «Злокачественные опухоли», № 1–2017. (22) 47–50.
2. Сухин В. С. Влияние некоторых клинических факторов на показатели выживаемости больных эндометриальной стромальной саркомой / Наука и Здоровоохранение. 2017. №3. С. 59–73
3. Ульрих Е. А. Особенности лечения сарком матки / Практическая онкология Т. 14, № 2–2013, с. 127–134.
4. Abeler VM, Royne O, Thoresen S, Danielsen HE, Nesland JM, Kristensen GB. Uterine sarcomas in Norway. A histopathological and prognostic survey of a total population from 1970 to 2000 including 419 patients. Histopathology. 2009 Feb; 54(3):355–64.
5. Тилляшайхов М. Н, Ибрагимов Ш. Н, Джанклич С. Н Состояние онкологической помощи населению Республики Узбекистан /Ташкент, 2020, с. 168.

УДК 614

ХИРУРГИЯ РАКА ПЕЧЕНИ

Абайханова Лаура Муратовна
Хубиева Бэла Аликовна

студентки

Северо-Кавказской государственной академии,
город Черкесск

***Аннотация.** Гепатоцеллюлярная карцинома (ГЦК) является шестым по распространенности раком во всем мире и ежегодно поражает миллионы людей. Уровень заболеваемости ГЦК быстро растет во всем мире из-за растущей распространенности ожирения, диабета и потребления алкоголя.*

Стратегии лечения ГЦК остаются мультимодальными и многодисциплинарными. Этот вид рака плохо реагирует на химиотерапию и лучевую терапию. В избранном меньшинстве случаев хирургия в виде резекции печени наряду с трансплантацией печени остается ключевой стратегией лечения, предлагающей эффективное лечение для приемлемых случаев (5-летняя выживаемость превышает 70% в этих выбранных группах пациентов).

***Ключевые слова:** гепатоцеллюлярная карцинома, резекция печени, трансплантация печени, радиочастотная абляция*

***Key words:** hepatocellular carcinoma, liver resection, liver transplantation, radiofrequency ablation*

Печень — это самый большой твердый орган в организме человека, который действует как детоксикатор, его основная функция-поддерживать равновесие (гомеостаз) в организме. Он уникален своей врожденной способностью регенерировать, восстанавливать функции и обеспечивать оптимальное соотношение веса печени и тела. Процесс регенерации делится на три фазы:

- а) инициация,
- б) пролиферация (размножение) и
- в) прекращение.

Хирургия печени опирается именно на этот механизм регенерации, поскольку сегодня мы можем безопасно удалить около 70% объема печени, чтобы повлиять на излечение от рака, поражающего печень.

Хирургическое вмешательство (в виде анатомической, неанатомической резекции печени и/или трансплантации печени) для пациентов с гепатоцеллюлярной карциномой (ГЦК) является наиболее распространенным вариантом лечения, поскольку оно дает наибольшие шансы на излечение. Все случаи с доказанным ГЦК обсуждаются на совещании мультидисциплинарной команды (МДТ), состоящей из печеночного хирурга, медицинского гепатолога, интервенционного радиолога и онколога, чтобы определить и адаптировать наиболее эффективное лечение для пациента.

Для того чтобы стадировать заболевание ГЦК, МДТ учитывает такие факторы, как анамнез заболевания, текущее состояние работоспособности, состояние функции печени (включая наличие/отсутствие цирроза/портальной гипертензии), количество и распределение поражений по всей печени, размер каждого поражения печени и наличие или отсутствие заболевания вне печени (брюшная полость, легкие). Это помогает команде определить, возможно ли вообще хирургическое вмешательство, чтобы повлиять на излечение, рекомендовать ряд методов лечения в том случае, если операция невозможна. Ранняя стадия ГЦК лечится хирургическим вмешательством или радиочастотной/микроволновой абляцией (если хирургическое вмешательство невозможно).

Варианты лечения промежуточной стадии заболевания включают локорегионарную терапию, такую как трансартериальная эмболизация (ТАЕ), трансартериальная химиоэмболизация (липоид ТАСЕ, смешанный с химиотерапевтическими агентами или лекарственными элюирующими шариками) или селективная внутренняя лучевая терапия (SIRT). Иногда хирургическое вмешательство может быть пересмотрено в отдельных случаях после резкого ответа на упомянутые методы лечения в случаях с промежуточной стадией заболевания. Запущенную стадию ГЦК лечат химиотерапевтическими препаратами.

Трансплантация печени и резекция печени являются единственными

лечебными вариантами лечения ранней стадии гепатоцеллюлярной карциномы (ГЦК). Трансплантация печени для ГЦК является важным мероприятием, которое возможно только в ограниченных клинических группах с серьезными ограничениями на количество доступных доноров печени. Однако резекционная хирургия рака печени возможна в заранее выбранных больших подгруппах пациентов на основе хорошего функционального состояния, сохраненной функции печени, благоприятного распределения заболеваний печени и адекватного объема и функции оставшейся печени. Пребывание в стационаре колеблется от 3 до 10 дней в зависимости от типа операции на печени (большая или малая).

При отсутствии хирургических осложнений и достижении четких границ от онкологической хирургии при оценке гистологии резецированного образца пятилетняя выживаемость после операции резекции печени в этих избранных группах пациентов приближается к более чем 70% по сравнению с 12% без операции. Средняя продолжительность жизни составляет 9 месяцев при отсутствии лечения.

За последние несколько десятилетий усовершенствование исследований в области понимания хирургической анатомии печени, целенаправленные анестезиологические мероприятия и специальная хирургическая подготовка в области хирургии печени сделали хирургию печени чрезвычайно безопасной при низких показателях заболеваемости и смертности во всем мире.

Ранее существовавшие физические (сердечная и дыхательная функции), психические, эмоциональные и психологические состояния пациента вносят и играют ключевую роль в оценке рисков от крупных операций на печени. Риски, связанные с хирургией печени, делятся на анестетические и хирургические риски. Хирургический риск делится на общий и специфический, который может быть ранним или отсроченным.

Анестезиологические риски включают такие осложнения, как пневмония, дыхательная недостаточность, сердечные осложнения включают инфаркт миокарда, сердечную недостаточность, в то время как мозговые осложнения включают инсульт.

Общие ранние хирургические риски включают венозную тромбоземболию (свертывание крови в ногах или легких), кровотечение и инфекции в ранах или в брюшной полости (особенно в печени), послеоперационную боль, рубцы, послеоперационные грыжи (ранние или отсроченные).

Специфические риски включают в себя утечку желчи, остаточную дисфункцию или недостаточность печени и послеоперационную смерть.

Пациентам проводится субъективная и объективная оценка риска, проводятся обширные консультации в амбулаторных условиях. Перед операцией по удалению рака печени пациенты проходят тщательную консультацию в амбулаторной клинике. После завершения операции и выписки из стационара больные остаются под хирургическим / онкологическим или медицинским наблюдением, где они наблюдаются и оцениваются клинически и рентгенологически примерно с 6-месячными интервалами для выявления местных и отдаленных рецидивов раковых заболеваний. Рецидив рака остается одной из ключевых проблем после операции по резекции рака печени. Частота рецидивов может достигать 60–70% в течение 5 лет. Пациенты интенсивно наблюдаются в хирургических/ онкологических или медицинских гепатологических клиниках, чтобы найти закономерности рецидива заболевания.

Список литературы

1. Бредер В. В. Факторы риска развития гепатоцеллюлярного рака в онкологической практике. Опыт Российского Онкологического научного центра им. Н. Н. Блохина. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. - 2016. - N 4. - С. 4–12.

2. Лукьянченко А. Б., Современные подходы к диагностике и лечению гепатоцеллюлярного рака. /Лукьянченко А. Б., Медведева Б. М., Шабанов М. А., Бредер В. В., Лукьянченко К. А./Медицинская визуализация. 2013. - N 4. - С. 36–53.

3. Бредер В. В. Современная стратегия и тактика консервативного лечения гепатоцеллюлярного рака. Диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук. С. 309 2017 г.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 658.64

КЛАССИФИКАЦИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ КАРТ ЛОЯЛЬНОСТИ КЛИЕНТОВ

Павлова Вероника Дмитриевна

студент

ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова»,
город Абакан

***Аннотация.** В статье проводится анализ видов выпускаемых онлайн-конструкторами электронных карт лояльности клиентов. Было выявлено 7 разработчиков, которые предлагают различные виды карт. По каждой карте дана краткая характеристика ее функциональных возможностей.*

The article analyzes the types of electronic customer loyalty cards issued by online designers. 7 developers have been identified who offer different types of cards. A brief description of its functionality is given for each card.

***Ключевые слова:** электронная карта лояльности клиентов, виды карт, wallet, сотовый телефон, онлайн-конструктор*

***Keywords:** electronic customer loyalty card, types of cards, wallet, mobile phone, online constructor*

Электронные карты лояльности клиентов устанавливаются в сотовых телефонах в формате специального приложения. Данные карты пришли на смену пластиковым, что позволяет снизить нагрузку на экологию.

В момент совершения покупки на кассе, кассир сканирует карту с телефона, а покупатель получает или списывает баллы в рамках существующих программ лояльности.

Рассмотрим, какие виды карт предлагают онлайн-конструкторы электронных карт лояльности клиентов.

На сайте loona.ai выделяется 4 вида карт [1]:

1. Скидочная карта;
2. Бонусная карта;
3. Купонная карта;
4. Подарочный сертификат.

Разработчики getmeback.ru предлагают 3 вида карт [2]:

1. Бонусная карта;
2. Скидочная карта;
3. Купон.

2 вида карт позволяет изготовить онлайн-конструктор lo-cards.ru [3]:

1. Скидочная карта;
2. Бонусная карта.

Сервис loalnost.ru поддерживает 5 основных видов карт [4]:

1. Карта лояльности;
2. Электронный купон;
3. Электронная штамп-карта;
4. Электронный билет;
5. Электронная визитка.

Сервис i-card.io предлагает 5 типов карт Wallet / Passbook [5]:

1. Store Card – дисконтные и бонусные карты, дебетовые карты;
2. Generic – клубные карты, абонементы, пропуска;
3. Coupon – подарочные сертификаты и скидочные купоны;
4. Event Ticket – билеты в кино, на тренинги, выставки, прочие мероприятия, транспорт;
5. Boarding Pass – посадочный талон.

В сервисе boomerangme.cards используется 3 типа карт [6]:

1. Накопительные штамп-карты;
2. Бонусные карты с кэшбеком;
3. Электронные абонементы.

В системе Boostfeel, в зависимости от цели бизнеса, можно выбрать

следующие типы карт [7]:

1. Скидочная карта;
2. Купон;
3. Подарочный сертификат;
4. Кэшбек;
5. Промокод;
6. Штамп;
7. Абонемент.

Скидочная карта – владелец карты получает скидку при покупке товаров или услуг. Скидки бывают фиксированные или накопительные.

Бонусная карта – предоставляет клиенту бонусные баллы за совершение определенных действий. Потребитель может получить приветственный, подарочный бонус или за совершение определенного типа покупок.

Купонная карта – предоставляет определенную скидку при покупке клиентом товара или услуги. По купону может выставляться срок его действия для стимулирования покупок. Также купоны предоставляются за совершение определенных действий.

Подарочный сертификат – позволяет клиенту купить товар или услугу на сумму, указанную в сертификате. Номинал сертификата может иметь неограниченное значение.

Штамп-карта – клиент получает бонус при покупке определенного количества товаров. Бонусом обычно выступает сам товар.

Карта с кэшбеком – клиенту на карту зачисляется определенный процент от стоимости покупки товара или услуги. Этими средствами он может воспользоваться при совершении последующих покупок.

Электронный абонемент или билет – позволяет клиенту пройти в заведение и воспользоваться определенным количеством посещений после покупки абонемента или билета.

Промокод – распространяется бесплатно, состоит из определенной комбинации букв или цифр. Позволяет получить клиенту определенную скидку при

покупке товара или услуги.

На телефоне клиент может посмотреть, какие есть бонусы по каждой из этих видов карт и сразу воспользоваться ими.

Использование конкретного вида карт зависит от сферы бизнеса, где они будут внедряться. У каждого вида есть свои преимущества и недостатки, которые должны учитываться при принятии решения.

Целесообразно проанализировать вышеперечисленные сайты, где приведены примеры возможностей работы, различных электронных карт лояльности клиентов во многих сферах. По большинству кейсов приведены количественные показатели увеличения выручки от продаж после внедрения различных видов карт. Помимо этого, увеличивается средний чек покупки, количество повторных покупок, возврат неактивных клиентов, снижаются затраты на привлечение клиентов. Все это говорит об эффективности внедрения в бизнес электронных карт лояльности клиентов.

Список литературы

1. Виды электронных карт [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://loona.ai/cards> (дата обращения: 12.07.2021).
2. Как выглядит карта [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://getmeback.ru/wallet> (дата обращения: 12.07.2021).
3. Виды карт [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://lo-cards.ru/salon> (дата обращения: 12.07.2021).
4. Виды электронных карт Wallet [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://loalnost.ru> (дата обращения: 12.07.2021).
5. Типы карт [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://i-card.io> (дата обращения: 12.07.2021).
6. Возможности сервиса [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://boomerangme.cards/opportunities> (дата обращения: 12.07.2021).
7. Виды электронных карт [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://boost.discount> (дата обращения: 12.07.2021).

УДК 314.4

**СХЕМА ВНЕДРЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ КАРТ ЛОЯЛЬНОСТИ
КЛИЕНТОВ В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ****Павлова Вероника Дмитриевна**

студент

ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова»,
город Абакан

***Аннотация.** В статье рассмотрена схема внедрения электронных карт лояльности клиентов в деятельность медицинской организации. Организация должна выбрать онлайн-конструктор по выпуску карт в зависимости от тарифа и функционала платформы. Затем карты распространяются через QR-Code, полученные данные о клиентах анализируются и принимаются более эффективные решения в сфере маркетинга.*

The article discusses the scheme for introducing electronic customer loyalty cards into the activities of a medical organization. An organization should choose an online card issuing constructor, depending on the tariff and platform functionality. The cards are then distributed via QR-Code, the resulting customer data is analyzed, and more effective marketing decisions are made.

***Ключевые слова:** электронная карта лояльности клиента, онлайн-конструктор, тарифный план, QR-Code, медицинская организация*

***Keywords:** electronic customer loyalty card, online constructor, tariff plan, QR-Code, medical organization*

В последние годы на рынке появились разработчики онлайн-конструкторов, которые позволяют выпускать электронные карты лояльности клиентов. Эти карты устанавливаются в сотовые телефоны с использованием специального приложения «Wallet».

Рассмотрим, как электронные карты лояльности клиентов могут использоваться в деятельности медицинских организаций.

Сначала необходимо выбрать онлайн-конструктор с помощью которого будут выпускаться электронные карты.

Существует 4 группы тарифных планов [1]: начальный; стандарт; бизнес; безлимитный.

Начальный тариф является бесплатным, остальные 3 тарифные плана – платные.

Тарифный план зависит от лимита выпускаемых карт и функциональных возможностей платформы. В случае предварительной оплаты целого года пользования сервисом предоставляется существенная скидка.

После заключения договора и оплаты за пользование сервисом медицинской организации предоставляется доступ к онлайн-конструктору.

В онлайн-конструкторе создается брендированная электронная карта с помощью специальных шаблонов или самостоятельно.

После этого начинается распространение электронных карт среди клиентов медицинской организации с использованием QR-Code.

QR-Code может размещаться на различных материалах медицинской организации:

- печатных материалах;
- визитках;
- сайте;
- социальных сетях;
- постерах, штендерах;
- офисах продаж.

Необходимо выстроить систему, чтобы сотрудники организации стимулировали клиентов устанавливать на телефон электронную карту лояльности. Руководство организации получит информацию об эффективности распространения карт [2]:

- общее количество установленных карт;
- количество активных карт;
- информация об источниках трафика;
- конверсия скачивания карт по каждому источнику.

Затем подключается интеграция с CRM-системой и POS-системой организации.

Можно выделить 8 типов электронных карт лояльности клиентов [1,3,4]:

- скидочная карта;
- бонусная карта;
- купонная карта;
- подарочный сертификат;
- штамп-карта;
- карта с кэшбеком;
- электронный абонемент;
- промокод.

Использование конкретного вида карт зависит от медицинской услуги, которая будет предлагаться клиенту. У каждого вида есть свои преимущества и недостатки, которые должны учитываться при принятии решения.

Сервисы позволяют оценить качество посещения медицинской организации, в т. ч. путем онлайн-анкетирования.

Клиентам можно отправлять в телефон push-уведомления, что позволяет экономить средства в отличие от платных СМС и e-mail рассылки. Также есть возможность отправлять геозависимые push-уведомления, когда клиент находится на определенном расстоянии от организации. Количество отправляемых push-уведомлений неограниченно, и они бесплатные.

Важное значение имеет генератор персональных акций и бонусов, в зависимости от прошлых покупок клиента.

Сервисы позволяют выстраивать автоматические сценарии мотивации клиентов – поздравления и скидки на дни рождения или другие праздничные

дни.

Клиенты могут самостоятельно с использованием сервиса записаться к нужному врачу и оплатить прием, в т. ч. и с использованием бонусов.

Медицинской организации не понадобятся дополнительные расходы для покупки сканеров электронных карт. Нужно будет бесплатно скачать на телефон специальное приложение для считывания карт. Такой телефон будет находиться в регистратуре. Там же можно установить специальные маяки, работающие по технологии iBeacon. В результате клиенту не нужно искать свою карту лояльности, она появится на заблокированном экране его телефона.

Информация о клиентах хранится в CRM-системе сервиса и на ее основе строится аналитика и отчеты. Обработывая данные, полученные с электронных карт лояльности, можно полностью в автоматическом режиме управлять маркетинговыми действиями, анализировать их эффективность и получать конкретный финансовый результат.

Используя технологии машинного обучения и основываясь на данных, получаемых от системы лояльности, CRM-система поможет выстроить правильную концепцию взаимодействия с существующими клиентами. Искусственный интеллект сможет формировать персонализированные предложения для каждого клиента в отдельности и информировать его об этом с помощью push-уведомлений.

Список литературы

1. Тарифы Boostfeel [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://boost.discount/tariffs> (дата обращения: 15.07.2021).
2. Аналитика платформы loona.ai [Электронный ресурс] – URL: Источник доступа: <https://loona.ai/analytics> (дата обращения: 15.07.2021).
3. Виды электронных карт [Электронный ресурс] – URL: Источник доступа: <https://loona.ai/cards> (дата обращения: 15.07.2021).
4. Виды электронных карт Wallet [Электронный ресурс] – URL: Источник доступа: <https://loalnost.ru> (дата обращения: 15.07.2021).

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 66.074.1

АБСОРБЦИОННАЯ ОЧИСТКА ГАЗА ОТ КИСЛЫХ ПРИМЕСЕЙ

Семеченко Дмитрий Алексеевич

магистрант

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет»,
город Астрахань

Аннотация. В статье рассматриваются абсорбционные методы физической и химической очистки газа от кислых компонентов, таких как: сероводород, углекислый газ, сероуглерод, меркаптаны, и др.

The article discusses absorption methods for physical and chemical gas purification from acidic components, such as hydrogen sulfide, carbon dioxide, carbon disulfide, mercaptans, etc.

Ключевые слова: абсорбция, хемосорбция, амины, абсорбент, сероводород, меркаптаны, кислые компоненты

Keywords: absorption, chemisorption, amines, absorbent, hydrogen sulfide, mercaptans, acidic components

Важнейшим этапом подготовки природных газов к переработке является очистка от кислых примесей, таких как: сероводород (H_2S), сероуглерод (CS_2), серооксид углерода (COS), меркаптаны (тиолы, RSH), сульфиды, дисульфиды (CS_2 , $R-S-S-R$) и диоксид углерода, снижающий теплоту сгорания углеводородного газа.

Физическая и химическая абсорбция, а также их комбинации широко применяются для очистки больших потоков газа от кислых компонентов.

Главной причиной широкого распространения абсорбционных методов является сохранение эффективности абсорбента при любом начальном содержании примесей в сырье [1]. Более того, процессы с использованием растворов

алканоламинов отличаются высокой степенью очистки, независимо от парциального давления кислых компонентов, и низкой абсорбцией углеводородных компонентов сырья, что гарантирует высокое качество очищенного потока и товарной серы, получаемой при регенерации абсорбента.

Абсорбция является наиболее удобным методом для удаления примесей, поскольку сорбционная емкость поглотителей не зависит от таких величин, как расход очищаемого сырья, изначальное содержание в нем нежелательных компонентов. К тому же наличие капельной влаги является серьезным препятствием для применения для удаления сероводорода твердых поглотителей таких как различные марки силикагелей [2].

Существуют различные процессы абсорбции в зависимости от ее механизма, однако применение аминов наиболее распространено вследствие их доступности, а также минимальных потерях очищаемого сырья в связи с уносом углеводородов.

К абсорбентам, используемым в промышленности, предъявляются следующие требования:

- высокая поглотительная емкость (способность);
- малая упругость пара;
- термохимическая стабильность в условиях эксплуатации;
- низкая вязкость, теплопроводность, токсичность;
- устойчивость к пенообразованию;
- при необходимости селективность в поглощении тех или иных примесей;
- относительная доступность;
- высокая устойчивость к побочным реакциям с различными примесями.

В промышленности применяется как физическая, так и химическая абсорбция, а также их комбинации.

Из хемосорбентов наиболее широко применяют алканоламины. Использование химических растворителей основано на химической реакции между хемосорбентом и кислыми компонентами. Максимальная способностью растворов химических абсорбентов ограничена стехиометрией.

В процессах физической абсорбции извлечение кислых компонентов основано на различной растворимости компонентов газа в абсорбенте. В качестве абсорбентов в этих процессах используют смесь диметиловых эфиров полиэтиленгликоля (процесс «Селексол»), метанол (процесс «Ректизол»), пропиленкарбонат (процесс «Флюор»), N-метилпирролидон (процесс «Пуризол»), трибутилфосфат (процесс «Эстасольван»), смесь метилизопропиловых эфиров полиэтиленгликолей (процесс «Сепасолв-МПЕ») [3].

Этот методы характеризуются одновременным извлечением серооксида углерода, сероуглерода, меркаптанов, диоксида углерода и сероводорода, а также позволяют сочетать процесс очистки с осушкой газа, что, несомненно, является их достоинством [4].

Основные недостатки физической очистки заключаются в том, что применяемые растворители относительно хорошо поглощают углеводороды, а тонкая очистка газов обеспечивается в ряде случаев только после дополнительной доочистки их алканоламиновыми растворителями [5].

Достоинства и недостатки аминовой очистки определяются типом абсорбента, используемого в процессе. При выборе амина определяющую роль играют его характеристики и доступность, а также исходные условия процесса: состав и объём очищаемого газа, количество удаляемых примесей, требуемая степень очистки.

Не стоит забывать, что выбор процесса очистки природного газа от кислых компонентов зависит от многих факторов, среди которых: состав и параметры сырьевого газа, требуемая степень очистки и область использования товарного газа, наличие и параметры энергоресурсов, отходы производства и др. Поэтому, например, при тонкой очистке небольших потоков газа чаще применяют окислительные и адсорбционные методы и их комбинации, позволяющие добиться более высокой степени чистоты газа при небольшой производительности установки.

Список литературы

1. Штухтуев Р. А. Исследование эффективности и энергозатрат в процессах

абсорбционной очистки кислых газов / Р. А. Шутхтеев, С. К. Чуракова, Т. И. Маннанов / Башкирский химический журнал. – 2018. – Т. 25 №3. – С. 102–109.

2. Кривенко Е. С. Перспективные варианты улучшения процесса удаления сернистых соединений из природного газа / Е. С. Кривенко, А. Д. Шорохов, К. А. Мирхайдарова, А. В. Щербакова / Техника и технологии. - 2019. - № 02 (02). – С. 14–17.

3. Федорова Е. Б., Мельников В. Б. Особенности подготовки природного газа при производстве СПГ / Труды Российского государственного университета нефти и газа им. И. М. Губкина. - 2015. - № 4 (281). – С. 100–114.

4. Берлин М. А., Горченков В. Г., Капралов В. П. Квалифицированная первичная переработка нефтяных и природных углеводородных газов. – Краснодар: Советская Кубань, 2012. – 520 с.

5. Шамханов М. Ч. Очистка газа от сероводорода и серосодержащих соединений – Йошкар-Ола: Коллоквиум, Вестник магистратуры. - 2021. - № 5–5 (116). – С. 38–41.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 80

THE CONTENT AND TYPES OF SOURCE STUDIES IN THE DEVELOPMENT OF CONCEPTS OF INTANGIBLE CULTURAL HERITAGE

Tashmatova Kamola Abdurashidovna

Teacher

Department of «Folklore and Ethnography»,
Uzbek State Institute of Arts and Culture

***Abstract.** In this article, there are scientific contemplations within the view that it is necessary to know the originality and its types within the development of concepts related to intangible cultural heritage in students.*

***Keywords:** Intangible Cultural Heritage, Development, Source Studies, Material Sources, Ethnographic Sources, Linguistic Sources, Sources of Folk Oral Literature, Written Sources, Miniatures and Miniatures*

In the world, it was fundamental to study the subjects of inheritance, from the natural things cleared out from the past to the elements created by man. The creation of methods for the protection of concepts known as an intangible cultural heritage by UNESCO, the classification of Intangible Cultural Heritage, which is used within the relevant and cultural community of a given nation, the protection of traditional culture and folklore; is important that recommendations are created by the national systems (States) on the official recognition of those who protect the Intangible Cultural Heritage themselves and those who pass on it to others and on their promotion of the transmission of this heritage to the next generation.

In world practice, on the basis of the “The living gems of humanity” Program, scientific research is being conducted to distinguish and take extreme measures to ensure the existing intangible cultural heritage. As a result, by the decision of the 3rd

session of the General Conference of UNESCO in 2001, a new international normative mechanism was created. The 2003 UNESCO Convention on the Intangible Cultural Heritage covers five broad areas of intangible cultural heritage, counting oral traditions and forms of expression, performing expressions, customs, ceremonies and celebrations, information and hone of nature and the universe, and knowledge and skills related to traditional crafts; there was a need to offer.

The concepts of intangible cultural heritage are the result of the historical and social establishments of our people, inherited from generation to generation. Until presently, these concepts have come down to us from a variety of sources. In this regard, the analysis of intangible cultural heritage by types of sources is expedient.

Source studies may be an exceptionally ancient science, depicted within the “National Encyclopedia of Uzbekistan” - a science of the hypothesis and practical methods of searching, recording, collecting, studying, and applying historical sources (see National Encyclopedia of Uzbekistan, p. 62). Source studies as science are partitioned into two major areas - theoretical and practical. Whereas practical source considers deals with the collection, recording, preservation, and repair of sought-after historical sources, the errand of theoretical source studies is to consider the creation of historical sources and the stages of improvement of verifiable substances. Theoretical source studies are based on written sources.

The types of sources are of particular importance within the study and investigation of historical sources. We know that sources are divided into material and spiritual sorts.

Material monuments include old monuments, settlements and tombs, ruins of cities, castles and posts, family things, and more.

Spiritual monuments are ancient writings, examples of folklore, myths, written monuments - inscriptions, manuscripts, documents, and archival materials [4; 5-b]. In the field of social science, the science of source thinks about is separated into historical and literary source studies. The types of historical source studies are reflected in the table below.

Table 1.1

№	Types of historical sources	Explanations and examples of types of historical sources
1.	Material resources	places inhabited by primitive people (caves, hills, early dwellings), their labor and weapons of war, the remains of buildings and structures, household items, jewelry, and so on.
2.	Ethnographic sources	names of origins of peoples, tribes and clans, expressive meanings of symbols and ornaments on man-made objects, customs, rituals and celebrations in oral and written literature
3.	Linguistic sources	lexical richness of the Uzbek people from the distant past, socio-economic, administrative and political-legal terms. (For example, zakat is a type of tax levied once a year on livestock and property for the poor)
4.	Sources of folk oral literature	Myths, legends, myths, fairy tales, proverbs, riddles, quick sayings, folk songs, thermae, lapars, epics, customs that reflect the spiritual image of the people, ceremonies, holidays, and so on.
5.	Written sources	There are two types of written sources: 1) official documents from the courts of supreme and local rulers (certificate, decree, charter, financial and accounting book, official correspondence). 2) historical geo-cosmographic and biographical works (sources on the life and activity of the king, khan, amir, the ruling class)
6.	Small paintings and miniatures	Ancient murals that have come down to us, drawings in manuscripts, drawings in buildings, and individual paintings

In order to analyze the historical and social bases of intangible cultural heritage by types of sources, it is expedient to consider intangible cultural heritage in terms of five directions. Research work on the development of knowledge and skills of intangible cultural heritage in students: In the areas of intangible cultural heritage (verbal traditions and forms of self-expression, performing arts, traditions, ceremonies and celebrations, information of traditional crafts and knowledge and skills of nature and the universe); Social sciences taught in general secondary schools (literature, education, law, English, history) Historical, legal bases of intangible cultural heritage, socio-pedagogical, the spiritual and cultural significance of intangible cultural heritage, assurance, maintainability, and intangible cultural heritage requires an investigation of the substance, types, and genres. It is expedient to study foreign experience in the protection of intangible cultural heritage, its preservation, transmission to future generations and the use of knowledge of intangible cultural heritage in the general

secondary education system.

References

1. Resolution of the Cabinet of Ministers No. 222 “On the State Program for the Protection, Preservation, Promotion and Use of Intangible Cultural Heritage for 2010-2020”. – Tashkent: 2010.
2. Resolution of the Cabinet of Ministers of July 29, 2002, no 269 “On measures to further improve the protection and use of cultural heritage sites”.
3. Resolution of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan "On approval of the Regulations on general secondary education". – Tashkent. March 15, 2017, No. 140.
4. Abdumajidov M., Fuzailova G. (2007) Source studies. - Tashkent: Fan.
5. National Encyclopedia of Uzbekistan, Tashkent: 2009. – p. 288.
6. Jabborov I. (1994) Ethnography of the Uzbek people. – Tashkent.

**«СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ
РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»**

XXV Международная научно-практическая конференция

Научное издание

Издательство ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(подразделение НИЦ «Иннова»)
353440, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,
ул. Крымская, 216, оф. 32/2
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82
Подписано к использованию 09.08.2021 г.
Объем 989 Кбайт. Электрон. текстовые данные

ISBN 978-5-95283-653-2



9 785952 836532 >