

# Journal of New Century Innovations

VOLUME

18

ISSUE-3



Journal of new  
century innovations

Exact and natural sciences

Pedagogical  
sciences

Social sciences  
and humanities

Engineering and  
Medical Sciences

AREAS

ISSN (p): 2181-3671  
ISSN (e): 2181-368X



Google  
Scholar



[newjournal.org](http://newjournal.org)



**JOURNAL OF NEW CENTURY  
INNOVATIONS**

**VOLUME - 18 | ISSUE - 3**

**DECEMBER - 2022**



**ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ  
ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА (литературный обзор)**

**САЛИМОВ Одилхон Рустамович**

*К.м.н. Доцент зав. кафедрой Пропедевтика Ортопедической стоматологии  
Doc.saloimov@mail.ru*

**АЛИЕВА Назокат Муратджоновна**

*к.м.н. Доцент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии  
alievanaazokat1979@gmail.com*

**АХМЕДОВ Мурод Рахмонбердиевич**

*Ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии  
Murod92akhmedov@gmail.com*

**ОЧИЛОВА Малика Улмасовна**

*ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии  
ochilova.m@gmail.com*

**РЕЗЮМЕ**

Височно-нижнечелюстной сустав (ВНЧС) человека является важными элементом зубочелюстной системы. Зубочелюстная система современного человека представляет собой очень сложную биомеханическую систему, содержащую структуры различной морфологической зрелости, которая находится не только в состоянии созревания, роста, развития, но также в состоянии инволюции. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) могут клинически проявляться болью в челюсти и ограниченным открыванием рта, что может ограничить доступ пациента к комплексной стоматологической помощи. Цель этой статьи — предоставить общий обзор современных стратегий лечения заболеваний ВНЧС. Будут обсуждаться как консервативные, так и хирургические варианты лечения, поскольку не существует единого метода лечения височно-нижнечелюстных нарушений (ВНЧС), который охватывает широкий спектр диагнозов.

**Ключевые слова:** височно-нижнечелюстные расстройства, височно-нижнечелюстной сустав, стоматология

## **РЕЗЮМЕ**

Чакка - пастки жағ касаликлари клиник жиҳатдан жағнинг оғриғи ва оғизнинг чекланган очилиши билан кўпинча намоён бўлади, бу эса беморнинг кенг қамровли стоматологик ёрдамга киришини чеклаши мумкин. Бизнинг мақолада мақсад қилиб чакка -пастки жағ касаликларини даволашнинг замонавий стратегиялари ҳақида умумий маълумот беришдир. Консерватив ва жарроҳлик даволаш усуллари муҳокама қилинган, сабаби шундаки турли хил ташхисларни ўз ичига олган чакка -пастки жағ касаликларни даволашнинг ягона усули йўқ. Даволашга мултидисциплинар жамоавий ёндашув барча ушбу беморларини асосий парвариш қилиш учун жуда муҳим роль ўйнайди ва шунда даволаниш беморнинг индивидуал эҳтиёжларига мослаштирилиши лозим.

**Калит сўзлар:** Чакка - пастки жағ касаликлари, чакка - пастки жағ бўғими, стоматология.

## **SUMMARY**

The temporomandibular joint (TMJ) of a person is an important element of the dental system. The dentoalveolar system of a modern person is a very complex biomechanical system containing structures of various morphological maturity, which is not only in a state of maturation, growth, development, but also in a state of involution.

Diseases of the temporomandibular joint (TMJ) can clinically manifest as pain in the jaw and restricted mouth opening, which can limit the patient's access to comprehensive dental care. The aim of this article is to provide an overview of current treatment strategies for TMJ disorders. Both conservative and surgical treatment options will be discussed, as there is no single treatment for temporomandibular joint disorders (TMJD) that covers a wide range of diagnoses. A multidisciplinary team approach to treatment is essential for the basic care of all patients with TMJD, so that treatment can be specifically adapted to the individual needs of the patient.

**Keywords:** temporomandibular disorders, temporomandibular joint, dentistry



**Актуальность.** Заболевания височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) оказывают неблагоприятное воздействие на функцию челюсти, так что у пациентов может наблюдаться ограниченное открывание рта или затруднения при жевании из-за боли и фиксации в ВНЧС. В условиях общей стоматологической практики пациенты могут жаловаться на судорожные боли в жевательных мышцах или болезненные щелчки в височно-нижнечелюстных суставах (ВНЧС), которые могут усугубляться длительными стоматологическими процедурами. В то время как большинство пациентов выздоравливают с помощью простых мер, таких как покой челюсти и мягкая диета, другим требуется профессиональная помощь, которая может включать любую комбинацию окклюзионной шины, физиотерапии и лекарств.

Височно-нижнечелюстной сустав расположен непосредственно перед ухом (слева) и состоит из мыщелковой головки нижней челюсти (справа), сочленяющейся с суставной ямкой, с промежуточным фиброзно-хрящевым суставным диском (показан фиолетовым), который обеспечивает плавную безболезненную функцию сустава. Около 60–70 процентов населения в целом имеют по крайней мере один признак височно-нижнечелюстного расстройства (ВНЧС), и все же только примерно каждый четвертый человек с признаками действительно знает о каких-либо симптомах или сообщает о них. Кроме того, только около 5 % лиц с одним или несколькими признаками височно-нижнечелюстного расстройства действительно обратятся за лечением. Среди тех, кто обращается за лечением по поводу височно-нижнечелюстных расстройств, большинство составляют женщины, число которых превышает количество мужчин по крайней мере в 4 раза. Хотя височно-нижнечелюстные расстройства могут возникать в любом возрасте, наиболее частым моментом проявления является ранний взрослый возраст. Около 90–95% стратегий лечения начинаются с нехирургического лечения. Менее 10% пациентов с ДВНЧС могут быть пригодны для хирургического вмешательства, как мы увидим позже в этой статье. Типы височно-нижнечелюстных расстройств (таблица [1](#)).

**Таблица 1.** Основные височно-нижнечелюстные расстройства

· Миофасциальная боль и дисфункция
· Миозит
· Фибромиалгия
· Нейропатическая боль
· Хронический болевой синдром
· функциональное расстройство ВНЧС
· Внутреннее расстройство - смещение диска
· Нарушения гипермобильности – вывих
· Нарушения гипомобильности – анкилозы, посттравматические
· Дегенеративное/воспалительное заболевание ВНЧС
· Остеоартроз/артрит
· Ревматоидный артрит
· Псориатический артрит
· Ювенильный артрит

Тремя наиболее распространенными расстройствами височно-нижнечелюстного сустава являются миофасциальная боль и дисфункция, внутреннее расстройство и остеоартроз. Миофасциальная боль и дисфункция, безусловно, наиболее распространены. Это в первую очередь мышечное расстройство, возникающее в результате парафункциональных привычек полости рта, таких как сжимание зубов или бруксизм, которое иногда связано с психогенными расстройствами, такими как головная боль, фибромиалгия, хроническая боль в спине и синдром раздраженного кишечника, ключевыми признаками которых являются стресс, тревога и депрессия. Внутреннее расстройство используется для описания височно-нижнечелюстного расстройства, при котором наблюдается аномальное положение суставного диска, что приводит к механическому вмешательству (т. е. щелчкам) и ограничению нормального диапазона нижнечелюстной активности (т. е.

ограниченному открыванию рта) или даже гипермобильности, что может привести к вывиху челюсти. Остеоартроз представляет собой локализованное дегенеративное заболевание, в основном поражающее суставной хрящ нижнечелюстного мышцелка височно-нижнечелюстного сустава, и часто наблюдается у пожилых людей, но редко может присутствовать у молодых пациентов.

### **Причина височно-нижнечелюстных расстройств**

Этиология наиболее распространенных типов височно-нижнечелюстных расстройств сложна и остается в значительной степени нерешенной. Психогенные факторы были вовлечены, но, как и травма и неправильный прикус, они часто рассматриваются как усугубляющие факторы, а не как основная причина височно-нижнечелюстных нарушений. Следовательно, есть предположение, что только у некоторых пациентов, которые подвержены височно-нижнечелюстным расстройствам, разовьются боль и дисфункция после усугубляющего события, такого как острая физическая или психологическая травма, что предполагает, возможно, лежащую в основе генетическую предрасположенность к ДВНЧС, которая остается загадкой.

#### *Клинические особенности*

Есть три основных признака височно-нижнечелюстных нарушений: орофациальная боль, шум в суставах и ограничение функции челюсти. Боль является наиболее распространенной жалобой и, безусловно, самой трудной проблемой для оценки [9]. Наличие суставных шумов, однако, является довольно частым признаком у бессимптомных людей в общей популяции, и при отсутствии боли его клиническое значение не имеет большого значения. Ограниченная функция челюсти включает в себя ограниченный диапазон движений нижней челюсти во всех направлениях. Как и боль, ограниченная функция челюсти вызывает сильное беспокойство у пациента, который сталкивается с трудностями в повседневной деятельности, такой как прием пищи и речь. Пациенты могут описывать свое ограниченное открывание челюсти как вызванное либо генерализованным ощущением стеснения

(которое, скорее всего, является мышечным расстройством), либо ощущением, что челюсть внезапно «схватывается» или «застревает», что обычно связано с суставом, в частности, с внутренним расстройством диска. Головные боли, боли в ушах, шум в ушах, боли в шее и плечах — это лишь некоторые из ряда неспецифических симптомов, о которых часто сообщают пациенты с височно-нижнечелюстными расстройствами; однако, поскольку они не считаются специфическим диагностическим признаком височно-нижнечелюстных нарушений, следует искать и исключать другие возможные причины.

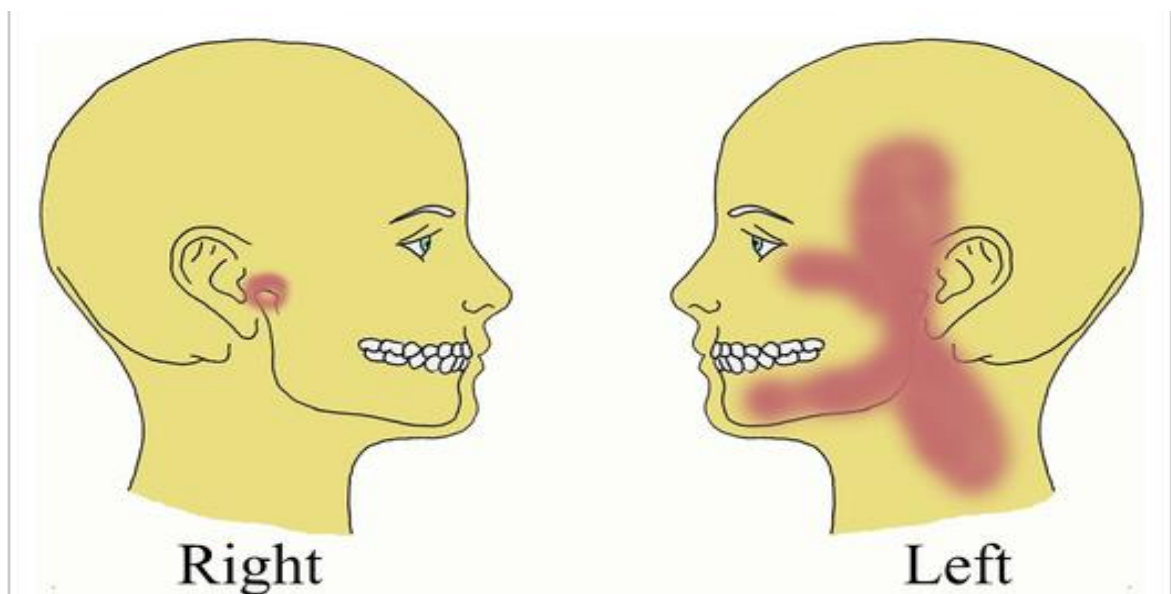
Лечение ВНЧС зависит от правильного диагноза, который, в свою очередь, требует от пациента сбора анамнеза, клинического обследования и соответствующих исследований, которые дополняют данные, необходимые для подтверждения диагноза. Основная жалоба может включать орофациальную боль, шумы в суставах, ограниченное открывание рта или их комбинацию, в дополнение к другим менее специфичным проблемам, таким как головная боль и шум в ушах. Боль следует тщательно оценивать с точки зрения начала, характера, интенсивности, места, продолжительности, усугубляющих и облегчающих факторов, и особенно в отношении того, как боль соотносится с другими признаками, такими как шум в суставах и ограничение движений нижней челюсти. Визуальная аналоговая шкала. от 0 до 10, где 10 — это самая сильная боль, когда-либо испытанная пациентом, является полезным показателем того, какое влияние оказывает на пациента ВНЧС. Визуально-аналоговая шкала аналогичным образом может быть использована для жевательной способности.

В частности, боль, которая сосредоточена непосредственно перед козелком уха и проецируется на ухо, висок, щеку и вдоль нижней челюсти, является важным признаком заболевания височно-нижнечелюстного сустава. Боль может сопровождаться щелчком или скрипучим звуком в преаурикулярной области, что проявляется во время функции нижней челюсти, такой как жевание или зевота. Ограниченное открывание рта в анамнезе,



которое может быть прерывистым или прогрессирующим, также является ключевым признаком заболеваний височно-нижнечелюстного сустава.

*Диагностика.* Пациента следует обследовать на болезненность в областях головы и шеи, доступных для пальпации. Пальпацию проводят, помещая кончики пальцев в преаурикулярную область, прямо перед козелком уха. Затем пациента просят открыть рот, и кончик пальца упадет в углубление, оставленное перемещающимся мышелком. Боль, специфически локализованная в преаурикулярной области, является хорошим признаком истинной патологии сустава. Исследование жевательной мускулатуры также может быть выполнено с помощью пальцевой пальпации. Области болезненности, триггерные точки и паттерны направления боли должны быть отмечены, которые могут быть нанесены на карту (рис.1), чтобы визуализировать распространение боли в голове и шее.



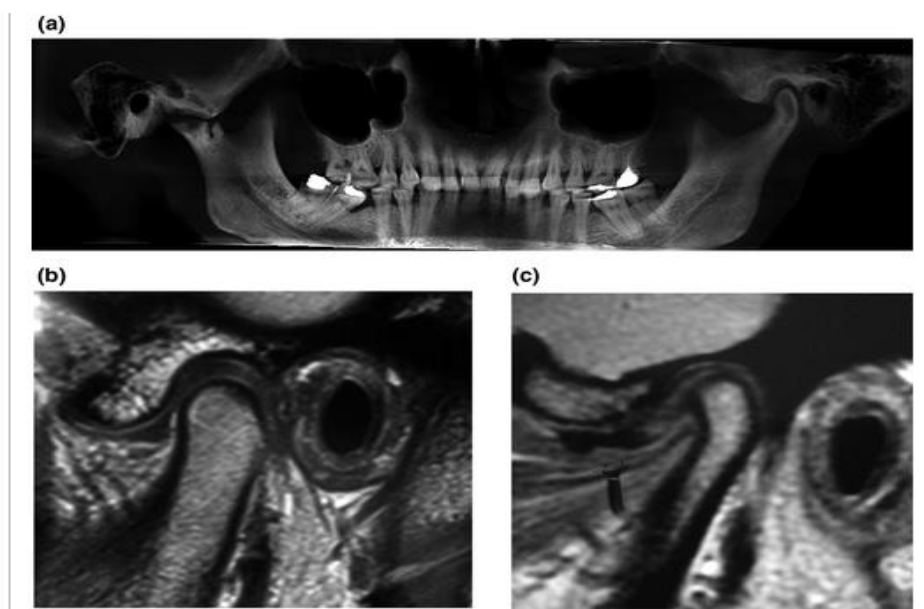
*Рис.1* Картирование лица полезно для отображения места и степени боли: диаграмма, помеченная справа, показывает, что боль хорошо локализована в ВНЧС, а диаграмма, помеченная слева, показывает более диффузное распределение боли, предполагающее миофасциальную боль.

Суставные звуки и их локализация при открытии, закрытии и боковых экскурсиях нижней челюсти могут быть либо пальпированы, либо обнаружены

с помощью стетоскопа, помещенного над преаурикулярной областью. Щелканье является надежным признаком внутреннего расстройств, в то время как скрежет/крепитация является признаком выраженного дегенеративного заболевания суставов, такого как остеоартроз. Функцию нижней челюсти можно оценить, отметив, является ли линия вертикального отверстия прямой и гладкой или отклоняется с резкими движениями, что указывает на патологию сустава. Должен быть зарегистрирован диапазон безболезненного максимального вертикального раскрытия (нормальный диапазон составляет 40–55 мм межрезцового расстояния). Все, что меньше 40 мм межрезцового промежутка, считается ограниченным, а все, что меньше 30 мм, требует срочного внимания и обращения к врачу (см. ниже).

*Результаты исследования:*

Исследования необходимы не только для исключения возможности других патологических процессов, которые могут имитировать симптомы височно-нижнечелюстного расстройства но и для выявления патологии, специфически связанной с височно-нижнечелюстным суставом. Несмотря на ограничения, простые рентгенограммы височно-нижнечелюстного сустава, такие как ортопантограммы высокого уровня и транскраниальные проекции, полезны в качестве базовых исследований для выявления любых грубых патологических, дегенеративных или травматических изменений в мышелке нижней челюсти. В последние годы магнитно-резонансная томография все чаще используется при исследовании состояния суставного диска для определения наличия внутренних нарушений височно-нижнечелюстного сустава. Конусно-лучевые КТ становятся все более экономичными и доступными для многих практикующих стоматологов и чрезвычайно полезны для демонстрации многоплоскостных изображений головки мышелка с высоким разрешением, которые четко показывают наличие мышелковой патологии, такой как остеоартроз.



*Рис. 2(a) Цифровая ортопантомограмма, четко показывающая прогрессирующее деструктивное и дегенеративное заболевание, поражающее мыщелок в левой части изображения и нормальный мыщелок в правой части изображения. (b) Пара МРТ ВНЧС, показывающая нормальный сустав слева и сустав с тяжелыми внутренними нарушениями справа, (c) состоящий из сильно смещенного и деформированного диска, который не редуцирован, что привело к клинической картине проявления хронического закрытого замка челюсти.*

Миофасциальная боль и дисфункция обычно проявляются диффузной болью, которая носит циклический характер и распространяется в нескольких местах головы и шеи (рис.1) особенно в жевательных мышцах. Боль часто усиливается по утрам, и пациент часто сообщает о боли в зубах из-за ночного сжимания зубов. В анамнезе часто бывают стрессы и проблемы со сном. Клинически пациент будет проявлять диффузную мышечную болезненность и периодическое уменьшение диапазона движений нижней челюсти с фасетками износа на зубах.

Височно-нижнечелюстной сустав Внутреннее расстройство является наиболее распространенной причиной щелчков и запираний, связанных с ВНЧС, и в основном связано со «скользящим диском», который сместился из своего нормального положения относительно мыщелковой головки и

ямки. Клиницисты называют это смещением диска, которое может уменьшать или не уменьшать смещение диска. Уменьшающееся смещение диска - это когда диск «щелкает» в свое нормальное положение, когда челюсть открывается, так что при открытии и / или закрытии нижней челюсти возникает щелкающий звук [17]. Нередукционное смещение диска является более серьезным, поскольку диск постоянно смещается и иногда деформируется (рис.2 а) таким образом, что движение мышелка вперед затруднено, что в некоторых случаях приводит к постоянному хроническому закрытому запору нижней челюсти и ограниченному открыванию рта. Расстройство внутреннего сустава проявляется постоянной болью, которая локализуется в височно-нижнечелюстном суставе и усиливается при нарушении функции челюсти. Механические помехи в суставе из-за смещения диска, такие как щелчок и блокировка, часто приводят к ограничению раскрытия нижней челюсти или отклонению нижней челюсти в пораженную сторону во время открывания и закрывания.

Крепитация или скрипящие звуки, исходящие из сустава(ов) во время функции нижней челюсти, являются патогномоничными для остеоартроза ВНЧС. Если состояние болезненное, его называют остеоартритом. Томограммы височно-нижнечелюстного сустава часто демонстрируют неправильную форму и уплощение мышелковой головки (рис.2). Большинство пациентов с остеоартритом жалуются на непостоянную боль в суставах и скованность челюстей, в то время как некоторые симптомы остаются бессимптомными. Если томограммы демонстрируют аналогичные изменения мышелков у более молодых пациентов, следует рассмотреть другие артриты, такие как ревматоидный, ювенильный и псориатический артрит, и провести дальнейшее обследование у специалиста-ревматолога .

### ***Дифференциальный диагноз***

При обследовании пациентов с подозрением на височно-нижнечелюстные расстройства клиницист должен иметь в виду возможность других распространенных расстройств, таких как зубная боль, заболевания ушей, носа



и придаточных пазух, невралгии, головные боли и заболевания больших слюнных желез, которые могут все имитируют симптомы височно-нижнечелюстной боли и дисфункции.

***Лечение височно-нижнечелюстных расстройств (таблица2)***

**Таблица 2.** Стратегии лечения ДВНЧС

Объяснение и уверенность
ВМД не опасен для жизни
ВНЧС – это не рак
ВНЧС может стать хроническим заболеванием
ВМД можно управлять
Образование и забота о себе
Мягкая диета
Отдых для челюсти (особенно во время длительных визитов к стоматологу)
Избегайте резких движений челюстью (например, зевания)
Местное тепло (например, компрессы из пшеницы)
Защищайте лицо и челюсти от холода
Избегайте стресса и беспокойства
Лекарства
Противовоспалительные средства
анксиолитики
Миорелаксанты
Антидепрессанты
Физиотерапия челюсти
Массаж и растяжка
Сухое иглоукалывание
ЧЭНС – чрескожная электронейростимуляция
Импульсная ультразвуковая терапия
Окклюзионная аппаратная терапия
Поведенческая терапия

Консультации по образу жизни  
 Релаксационная терапия  
 Гипноз  
 Биологическая обратная связь  
 Психотерапия  
 Другой  
 Иглоукалывание  
 инъекции ботокса  
 Мануальные манипуляции  
 Хирургия ВНЧС  
 Закрытые процедуры  
 артроцентез ВНЧС  
 артроскопия ВНЧС  
 Открытые процедуры  
 артротомия/артропластика ВНЧС  
 Замена суставов ВНЧС.

*Лечение:* Нехирургическое лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава продолжает оставаться наиболее эффективным способом лечения более 90% пациентов. Существует множество нехирургических методов лечения височно-нижнечелюстных расстройств (таблица [2](#)), в которых участвует не один, а несколько различных клинических специалистов, которые объединяются под эгидой многопрофильной команды. Хотя каждый из методов лечения будет обсуждаться отдельно, в клинической практике их лучше всего использовать в комбинации для достижения оптимального успеха в зависимости от потребностей пациента.

Начнем с того, что первым шагом в лечении височно-нижнечелюстных расстройств является объяснение пациенту причины и характера расстройства, с которым он сталкивается, и заверение его в доброкачественном характере состояния. Многим пациентам будет полезно убедиться, что симптомы

височно-нижнечелюстного расстройства, которые они испытывают. Тщательная оценка должна эффективно исключить более зловещие возможные причины.

**Выводы:** Основными целями лечения височно-нижнечелюстных расстройств являются уменьшение или устранение боли и/или суставных шумов, а также восстановление нормальной функции нижней челюсти. Это лучше всего достигается, когда другие способствующие факторы, такие как стресс, депрессия и оральные парафункциональные привычки (например, бруксизм), учитываются и включаются в общую стратегию лечения. Клиницисту важно установить, является ли основная проблема физической или психогенной, так как от этого будет зависеть лечение. Большинство психогенных расстройств обнаруживаются в группе миофасциальной боли и дисфункции височно-нижнечелюстных расстройств, которые требуют применения психотропных препаратов и психотерапия, которая описана ниже.

#### **Литература:**

1. Абдурахманова Л. А. и др. ГРАНУЛЕМАТОЗ С ПОЛИАНГИИТОМ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ВРАЧА ОФТАЛЬМОЛОГА //Актуальные вопросы современной науки. – 2019. – С. 206-216.
2. Акбаров А., Нигматова Н., Шоахмедова К. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРИЛЕГАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЦИРКОНИЕВЫХ ШТИФТОВ К ПОВЕРХНОСТИ КОРНЯ ЗУБА //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 365-369.
3. Akbarov A., Salimov O., Raximov B. APPLICATIONS OF ELECTROMYOGRAPHY AND MYOSTIMULATION INTO MEDICAL AND DIAGNOSTIC TACTICS IN THE COMPLETE ABSENCE OF TEETH //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2022. – Т. 2. – №. 10. – С. 76-80.
4. Akbarov A., Salimov O., Raximov B. APPLICATIONS OF ELECTROMYOGRAPHY AND MYOSTIMULATION INTO MEDICAL AND DIAGNOSTIC TACTICS IN THE COMPLETE ABSENCE OF TEETH

//International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2022. – Т. 2. – №. 10. – С. 76-80.

5. Акбаров А. Н., Салимов О. Р., Рахимов Б. Г. ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОМИОГРАФИИ И МИОСТИМУЛЯЦИИ В ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ТАКТИКЕ ПРИ ПОЛНОМ ОТСУТСТВИИ ЗУБОВ //European Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2022. – Т. 8. – С. 193-198.

6. Акбаров А. Н., Рахимов Б. Г. Эпидемиологические данные о лечении больных с частичным отсутствием зубов съёмными протезами различных типов //Medicus. – 2016. – №. 2. – С. 101-105.

7. Akbarov A. N., Jumayev A. Hygienic condition of prostheses in patients with partially removable dental prostheses //PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology. – 2020. – Т. 17. – №. 6. – С. 14351-14357.

8. Акбаров А. и др. ОСОБЕННОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК //Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 3 (76). – С. 66-70.

9. Акбаров А. и др. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА НОВЫХ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКИХ СЫРЬЕВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ ОСТРОГО ЯДА //Stomatologiya. – 2021. – №. 2 (83). – С. 8-10.

10. Ахмедов М. Р., Ризаева С. М. ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОФЛОРЫ РТА ПОСЛЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ НА ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТАХ //Актуальные вопросы стоматологии. – 2022. – С. 39-44.

11. Akhmedov M. R., Rizaeva S. M., Ziyadullaeva N. S. Comparison of microbiological parameters in the early and late stages of prosthetics on dental implants //British Medical Journal. – 2021. – Т. 1. – №. 1.2.

12. Akhmedov M. R., Rizaeva S. M. MICROBIOCENOSIS OF THE ORAL CAVITY IN PERSONS WITHOUT TRANSITION, WITH TRANSITION AND WITH DOUBLE TRANSITION OF THE PLATFORM TO THE ABUTMENT //"ONLINE-CONFERENCES" PLATFORM. – 2021. – С. 113-114..



13. Akhmedov M., Rizaeva S., Kamilov J. THE EFFECTIVENESS OF DUAL PLATFORM SWITCHING BASED ON THE IMPLANT STABILITY COEFFICIENT INDEX //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
14. Ахмедов М. Р., Ризаева С. М. ДИНАМИКА КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ МИКРООРГАНИЗМОВ ПОЛОСТИ РТА В ГРУППАХ БЕЗ ПЕРЕХОДА, С ПЕРЕХОДОМ И С ДВОЙНЫМ ПЕРЕХОДОМ ПЛАТФОРМЫ НА АБАТМЕНТ //Innovation research and strategy. – 2021. – С. 64-67.
15. Akhmedov M., Rizaeva S., Kamilov J. THE EFFECTIVENESS OF DUAL PLATFORM SWITCHING BASED ON THE IMPLANT STABILITY COEFFICIENT INDEX //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
16. Алиева Н. и др. ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 621-624.
17. Алиева Н. и др. ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 621-624.
18. Алиев Ш. Р. и др. СУРУНКАЛИ БУЙРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ БИЛАН ОФРИГАН, ДИАЛИЗ ТЕРАПИЯ ОЛАЁТГАН ВА ОЛМАЁТГАН БЕМОРЛАРДА ОФИЗ БЎШЛИФИНИНГ МАҲАЛЛИЙ ИММУНИТЕТ ҲОЛАТИ //Биология и интегративная медицина. – 2020. – №. 6 (46). – С. 84-95.
19. Алиева Н. Тарих фанини ўқитиш ҳақида айрим мулоҳазалар (2-бўлимдан) //Значение цифровых технологий в изучении истории Узбекистана. – 2022. – Т. 1. – №. 01. – С. 425-427.
20. Алиева Н. М., Латыпова Э. А., Ямлиханов А. Г. К ВОПРОСУ О ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С КЕРАТИТАМИ В ГБУЗ РБ ГКБ№ 10, Г. УФА //Вестник Башкирского государственного медицинского университета. – 2019. – №. 3. – С. 5-9.

21. Алиева Н., Мухамеджанова Ф. Антропометрические показатели у детей шахматистов //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2018. – №. 1 (99). – С. 11-13.
22. Алиева Н. Сравнительная оценка результатов шинирования различными шинирующими конструкциями //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 2-3 (63-64). – С. 49-54.
23. Dadabayeva M. U. et al. Changes in the oral cavity in patients with chronic kidney disease //Current approaches and research of the XXI century–2020. Editura “Liceul. – 2020. – С. 68-71.
24. Lukmanovich K. N., Salomovich S. S. METHODS OF SAFETY OF DENTAL PROSTHETIC PRACTICE DURING THE COVID-19 PANDEMUM //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 11. – С. 819-828.
25. Lukmanovich X. N. et al. COVID-19 BILAN O'G'RIGAN TISHSIZ BEMORLAR OG'IZ SHILLIQ QAVATI TIZIMIDAGI BUZILISHLAR //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 152-154.
26. Salimov O. A. et al. Study of Factors Affecting the Quality of Raw Cotton During Storage and Processing //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL & APPLIED SCIENCES. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 40-46.
27. Salomovich S. S., Miraziz o'g'li A. M., Yoqubjonovich A. T. TO'LIQ TISH SIZ BO'LGAN BEMORLARNI OLINADIGAN PLASTINKA PROTEZLAR BILAN DAVOLASHNING MOHIYATI //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 881-884.
28. Салимов О. Р. Комплексная реабилитация пациентов с частичным отсутствием зубов, направленная на профилактику прогрессирующей атрофии тканей протезного ложа //Medicus. – 2017. – Т. 14. – №. 2. – С. 62-64.
29. Салимов О. Р., Хабилов Н. Л., Касымов А. Ш. Микробиология полости рта у больных, страдающих пузырчаткой //Врач-аспирант. – 2009. – Т. 29. – №. 2. – С. 133-139.

30. Салимов О. Р. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ДИСФУНКЦИЯСИНИ КОМПЛЕКС ДАВОЛАНШ УСУЛЛАРИ //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 10. – С. 469-475.
31. Салимов О. Р., Рихсиева Д. У. СОСТОЯНИЕ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД ЛАКТАЦИИ //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 12. – С. 240-244.
32. Салимов О., Мун Т., Назарова Ш. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СЪЕМНЫМ ПРОТЕЗИРОВАНИЕМ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 425-431.
33. Салимов О. и др. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ БИОАКТИВНОГО ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ДЕНТАЛЬНОГО ИМПЛАНТАТА //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 2 (79). – С. 15-19.
34. Салимов О., Сафаров М., Нигматова Н. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЪЕМНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 2 (79). – С. 51-55.
35. Салимов О. СПОСОБ ПРОНОЗИРОВАНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У БОЛЬНЫХ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 16-22.
36. Салимов О. и др. Антирадикальные свойства ротовой жидкости при адентиях у больных ожирением //Stomatologiya. – 2014. – Т. 1. – №. 3-4 (57-58). – С. 47-53.
37. Сагадатов Ю. Р., Алиева Н. М. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В ГБУЗ РБ" ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА № 8", Г. УФА //Международный студенческий научный вестник. – 2018. – №. 4-1. – С. 70-72.

38. Сафаров М. и др. Микробиологические показатели у больных со средними дефектами зубных рядов после несъемного протезирования //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 1 (62). – С. 31-35.
39. Саломович Ш. С. THE INFLUENCE OF REMOVABLE DENTURES ON THE ORAL CAVITY MICROFLORA //Ёш олимлар кунлари тиббиётнинг долзарб масалалари: Ш. – 2014. – Т. 1. – С. 102.
40. Salimov O., Pulatova B. THE ELABORATION OF MATHEMATICAL MODELS FOR FORECASTING THE ESTIMATION OF THE EFFICIENCY OF THE LOCK FIXATION (ATTACHMENT) OF DENTURES ON NATURAL TEETH AND IMPLANTS //European Journal of Research volume. – 2020. – Т. 5. – №. 2. – С. 46-57.
41. Salimov O. Scientific justification of development of domestic attachments and their clinic-biomechanical assessment of effectiveness at a denture with use of implants //European science review. – 2016. – №. 3-4. – С. 245-247.
42. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808.
43. Salomovich S. S. et al. COVID-19 BILAN O'G'RIGAN BEMORLAR OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 890-894.
44. Salimov O. R. EXPERIENCE OF EXPERIMENTAL APPLICATION OF RATIONAL DESIGN OF DOMESTIC DENTAL IMPLANT //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 10. – С. 476-480.
45. Salimov O. et al. THE JUSTIFICATION FOR A RATIONAL DESIGN OF A DENTAL IMPLANT WITH A LOCKABLE MOUNT-ATTACHMENT //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 2020.
46. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808.



47. Safarov M. T. et al. MODERN ASPECTS OF MATHEMATIC MODELING IN DENTAL IMPLANTATION //НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ. – 2020. – С. 354-359.
48. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808.
49. Salomovich S. S. PERIODONTAL TO'QIMA KASALLIKLARIGA CHEKUVCHILARNING TAMAKINI QIZDIRISH VOSITALARIDAN FOYDALANGAN HOLATIDAGI O'ZGARISHLARI //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 3. – С. 150-155.
50. Sharipov, Salim, S. et al. "ASSESSMENT OF CHANGES IN THE MICROBIOLOGICAL PARAMETERS OF THE ORAL FLUID IN PATIENTS WHO UNDERWENT COVID-19 WITH COMPLETE EDENTULISM BEFORE AND AFTER PROSTHETICS." *NeuroQuantology* 20.15 (2022): 6734-6739.
51. Рихсиева Р. Д., Салимов О. Р. ПОРАЖЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА И ИЗМЕНЕНИЕ PH СЛЮНЫ В РАЗНЫХ ТРИМЕСТРАХ БЕРЕМЕННОСТИ //ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В XXI ВЕКЕ. – 2021. – С. 282-286.
52. Ризаева С. М., Муслимова Д. М., Ахмедов М. Р. ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ РЕОЛОГИИ КРОВИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ БОЛЬНЫХ ПАРОДОНТИТОМ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ IN VITRO //АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СТОМАТОЛОГИИ. – 2017. – С. 306-309.
53. Ризаева С. М. и др. ЦИТОАРХИТЕКТОНИКА ЭРИТРОЦИТОВ В ДИНАМИКЕ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ //Стоматология-наука и практика, перспективы развития. – 2017. – С. 131-133.
54. Ризаева С. и др. Ортопедическое лечение хронического генерализованного пародонтита //Stomatologiya. – 2015. – Т. 1. – №. 4 (62). – С. 63-70.

55. Рихсиева Р. Д., Салимов О. Р. ПОРАЖЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА И ИЗМЕНЕНИЕ PH СЛЮНЫ В РАЗНЫХ ТРИМЕСТРАХ БЕРЕМЕННОСТИ //ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В XXI ВЕКЕ. – 2021. – С. 282-286.
56. Rikhsieva D. U., Salimov O. R. FEATURES OF BONE METABOLISM DURING LACTATION //Journal of Academic Leadership. – 2022. – Т. 21. – №. 2.
57. Rikhsieva D. U., Salimov O. R. FEATURES OF BONE METABOLISM DURING LACTATION //Journal of Academic Leadership. – 2022. – Т. 21. – №. 2.
58. Habilov N. L. et al. Influence of removable laminar prostheses on the oral microbiocenosis //Medicus. – 2016. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-5.
59. Khabilov N. L. et al. Ilyas Sh., Usmonov FK EXPERIENCE OF EXPERIMENTAL APPLICATION OF RATIONAL DESIGN OF DOMESTIC DENTAL IMPLANT //Central Asian journal of medical and natural sciences Volume. – Т. 2. – С. 5-12.
60. Khabilov, Nigmon. "COMPARATIVE ASSESSMENT OF ADHESION MOLECULES IN VARIOUS METHODS OF TREATMENT OF RECURRENT ARTHROSIS STOMATITIS." *NeuroQuantology* 20.15 (2022): 6740-6743.
61. Khabilov, Nigmon. "CREATION OF A BIOACTIVE COATING FOR A NATIONAL DENTAL IMPLANT AND EVALUATION OF ITS SAFETY." *NeuroQuantology* 20.15 (2022): 6852-6858.
62. Камилова Р. Т. и др. Оценка физического развития и пищевого статуса детей Узбекистана //Метод. рекомендации. – 2018.
63. Камилова Р. Т., Камилов Ж. А. Показатели прорезывания постоянных зубов у детей города Ташкента Республики Узбекистан и сравнительная оценка с данными сверстников разных городов России //Стоматология детского возраста и профилактика. – 2020. – Т. 20. – №. 3. – С. 223-229.
64. Камилов, Ж., & Акбаров, А. (2020). ОСОБЕННОСТИ ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ГОРОДА ТАШКЕНТА . *Stomatologiya*, 1(3(80), 42–45. <https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-66>

65. Камилова Р. Т., Акбаров А. Н., Шарапова З. Р. ВОЗРАСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ОТ 4, 5 ДО 6 ЛЕТ ГОРОДА ТАШКЕНТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН //ВВК 35. – 2020. – С. 114.
66. Камилов Ж. А. ОЦЕНКА КОЛИЧЕСТВА И ТЕМПОВ ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ГОРОДА ТАШКЕНТА В ВОЗРАСТЕ ОТ 4, 5 ДО 17 ЛЕТ //Актуальные проблемы современной науки: теория и практика. – 2020. – С. 701-707.
67. Mun T. O. et al. Experience of Experimental Application of Rational Design of Domestic Dental Implant //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Т. 2. – №. 5. – С. 5-11.
68. Махсумова С. С. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ГЕРПЕТИЧЕСКИМ СТОМАТИТОМ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 53-56.
69. МУН Т. О. и др. ЯНГИ МИЛЛИЙ ТИШ ИМПЛАНТАТИ КОНСТРУКЦИЯСИНИ ЯРАТИШ ВА ҚЎЛЛАНИЛИШИНИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 57-62.
70. Медведицкова А. И. Клинико-анамнестические особенности стоматологического статуса у детей с частичными дефектами зубных рядов в возрастных периодах формирования окклюзии зубов //Институт стоматологии. – 2021. – №. 3. – С. 60-62.
71. Ирсалиев Х. и др. Особенности условий труда стоматологов-ортопедов и мероприятия по оптимизации условий и организации труда //Stomatologiya. – 2010. – Т. 1. – №. 1-2 (41-42). – С. 11-16.
72. Иноятов А. Ш. и др. Тиш қатори ва окклюзион тексликдаги ўзгаришлар ҳамда уларнинг чакка-пастки жағ бўғимиға таъсири //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 40-47.
73. Иноятов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.

74. Шомухамедова Ф. и др. СКУЧЕННОСТЬ ЗУБОВ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ РЕЦЕССИИ ДЕСНЫ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 1 (78). – С. 43-45.
75. Шоахмедова К. и др. КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК, ОПТИМИЗАЦИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 454-457.
76. Шоахмедова К., Сабиров М., Бабаджанов Ж. ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК НА СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА //Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 3 (76). – С. 36-40.
77. Шоахмедова К. и др. КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК, ОПТИМИЗАЦИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 454-457.
78. Шарипов С. С., Ўткирбек А., Абдусатторович А. З. ЎСМИРЛАР ОККЛЮЗИОН САТХДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШ ТАЪСИРИГА АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 142-149.
79. Шарипов С. С., Ўткирбек А., Абдусатторович А. З. Ўсмирлар окклюдзион сатхдаги ўзгаришларни чакка пастки жағ бўғими ривожланиш таъсирига адабиётлар шарҳи //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 142-149.
80. Шарипов С. С. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ДИСФУНЦИЯСИНИ БАРТАРАФ ЭТИШ УСУЛЛАРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 70-73.
81. Шарипов С. С. и др. СТОМАТОЛОГИК ДАВОЛАНИШГА МУХТОЖ БОЛГАН КАТТА ЁШДАГИ БЕМОРАЛАРНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ КАСАЛЛИКЛАРИГА МУНОСАБАТИНИ ПСИХОЛОГИК БАҲОЛАШ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 66-69.

82. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ АМАЛИЁТИНИ ХАФСИЗ САҚЛАШНИНГ УСУЛЛАРИ //EURASIAN JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH. – 2021. – Т. 1. – №. 2. – С. 845-854.
83. Шарипов С. Хабилов Нигман. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ ЖАРАЁНИДА БЕМОРЛАРДАН АЖРАЛГАН СЎЛАКНИНГ АҲАМИЯТИ //Вестник ТМА. – 2021. – Т. 2021. – С. 137-138.
84. Шарипов С. С. и др. ТУРЛИ МАТЕРИАЛЛАРДАН ТАЙЁРЛАНГАН ОЛИНМАЙДИГАН КЎПРИКСИМОН ТИШ ПРОТЕЗЛАРИНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ҲОЛАТИГА ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 4. – С. 14-20.
85. Шарипов С. С. и др. COVID-19 ВИРУСУ ТАРҚАЛГАН ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ АМАЛИЁТИДА БЕМОРЛАРДАН АЖРАЛГАН СЎЛАКНИНГ ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 4. – С. 9-13.
86. Шарипов С., Хабилов Н., Алимов Ў. А. З. А. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLAR OG'IZ SHILLIQ QAVATI TIZIMIDAGI BUZILISHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ" АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ" РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ. – 2022. – Т. 10. – С. 188-190.
87. Шарипов С. и др. СТОМАТОЛОГ ШИФОКОРЛАРНИ COVID-19 ВИРУСИДАН ХАФСИЗ САҚЛАШ //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 895-898.
88. Хайдаров А. М., Меликузиев Т. Ш. ВЛИЯНИЕ ПРОБИОТИКОВ НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕТЕЙ.
89. Хайдаров А. М., Меликузиев Т. Ш. ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ С ВКЛЮЧЕНИЕМ СИНБИОТИКОВ И ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА «АСЕПТА» ПРИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ПОДРОСТКОВ //Интернаука. – 2020. – №. 43-1. – С. 20-22.

90. Хабилов Н. Л. и др. Влияние съемных пластиночных протезов на микробиоценоз полости рта //Medicus. – 2016. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-5.
91. Хабилов Н. Л. и др. ВЛИЯНИЕ СЪЁМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ ПРОТЕЗОВ НА МИКРОБИОЦЕНОЗ ПОЛОСТИ РТА //International medical scientific journal. – 2015. – С. 82.
92. Хабилов Н. Л. и др. ЎСМИРЛАР ТИШ ҚАТОРЛАРИ ВА ОККЛЮЗИОН САТҲДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 150-151.
93. Хабилов Н. Л. и др. ТИШСИЗ ПАСТКИ ЖАҒ СУЯК ТЎҚИМАСИ ТУЗИЛМАЛАРИНИНГ СУЯК ИЧИ ТИШ ИМПЛАНТЛАРИГА АСОСЛАНГАН ОЛИНАДИГАН ПРОТЕЗЛАР БИЛАН ЎЗАРО ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 98-101.
94. Хабилов Н. Л. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ ҲАҚИДА АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 79-85.
95. Хабилов Н., Шарипов С. ОСОБЕННОСТИ ПРИЕМА ПАЦИЕНТОВ ВРАЧАМИ-СТОМАТОЛОГАМИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) //Збірник наукових праць SCIENTIA. – 2021.
96. Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ VO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.
97. Xabilov N., Sharipov S. ЎСМИРЛАР ТИШ ҚАТОРЛАРИ ВА ОККЛЮЗИОН САТҲДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШИГА ТАЪСИРИ //СБОРНИК ТЕЗИСОВ



Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 5. – С. 139-140.

98. Хабилов Н. Л., Шарипов С. С. ТА ‘LIM INSONNI KOMILLIKKA YETAKLAYDI //ТАЛИМ ФИДОЙЛАРИ.–2021/4–Т. – Т. 1. – С. 398-401.

99. Xabilov N., Sharipov S. TO'LIQ ADENTIVYASI BO'LGAN BEMORLARNI OLINADIGAN PLASTINKA PROTEZLAR BILAN DAVOLASHNING ASOSIY JIHATLARI //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 176-178.

100. Хабилов Н. и др. К вопросу применения биоактивных покрытий для дентальных имплантатов //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 1 (62). – С. 88-95.

101. Хабилов Н. Л. и др. Влияние съемных пластиночных протезов на микробиоценоз полости рта //Medicus. – 2016. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-5.

102. БИЙКУЗИЕВА А. А. и др. ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОЙ МАГНИТОТЕРАПИИ ПРИ ТРАВМАХ КОЛЕННОГО СУСТАВА У СПОРТСМЕНОВ-ЕДИНОБОРЦЕВ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.

103. Б.Э. Абдусаматова, Л.М. Башарова, З.Ф. Мавлянова, Ж.А. Камиллов Частота выполнения утренней гимнастики и закаливающих процедур среди учащихся // Вестник КазНМУ. 2015. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/chastota-vypolneniya-utrenney-gimnastiki-i-zakalivayuschih-protsedur-sredi-uchaschihsya> (дата обращения: 18.10.2022).

104. Латыпова Э. А., Ямлиханов А. Г., Алиева Н. М. Эффективность лечения офтальмологических осложнений у больных сахарным диабетом в городском офтальмологическом центре г. Уфы //Медицинский вестник Башкортостана. – 2018. – Т. 13. – №. 1 (73). – С. 36-39.

105. Пулатов Б., Алиева Н., Дадабаева М. Современные методы мониторинга остеointegrации //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 45-49.

106. Obidova I. K., Rizaeva S. M., Alieva N. M. Comparison of the effectiveness of individual oral hygiene methods for prosthetics with removable dentures based on implants //European journal of molecular medicine. – 2021. – Т. 1. – №. 3.
107. Obidova I. K., Rizaeva S. M., Alieva N. M. Influence of the choice of the design of a prosthesis supported on implants, depending on the method of individual oral hygiene, on the quality of life of patients with complete absence of teeth //British Medical Journal. – 2021. – Т. 1. – №. 1.2.
108. Обидова И., Ризаева С., Алиева Н. ИНДЕКСНАЯ ОЦЕНКА ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ СЪЕМНЫМИ ПРОТЕЗАМИ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 3. – С. 214-219.
109. Латыпова Э. А. и др. Оценка эффективности лечения больных с первичной открытоугольной глаукомой в ГБУЗ РБ" Городская клиническая больница № 10", г. Уфа //Медицинский вестник Башкортостана. – 2017. – Т. 12. – №. 2 (68). – С. 94-97.
110. ХАБИЛОВ Н. Л. и др. ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ШИЛЛИҚ ҚАВАТИ ПАТОЛОГИЯСИНИ МАҲАЛЛИЙ ДАВОЛАШ УЧУН АДАБИЁТЛАР ШАРХИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 63-67.
111. Рашидов Р. А. ИЗУЧЕНИЯ ОСТРОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ДЕНТАЛЬНОГО ИМПЛАНТАТА ИЗ ТИТАНА У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ //Молодой исследователь: вызовы и перспективы. – 2017. – С. 179-183.
112. Ярмухамедов Б. и др. ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 3 (80). – С. 29-32.
113. Ярмухамедов Б. и др. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ВОЗМОЖНОГО РИСКА ПРОВЕДЕНИЯ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА НА

ФОНЕСОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 2 (79). – С. 48-51.

114. Ярмухамедов Б. и др. ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 3 (80). – С. 29-32.

**AGE VARIABILITY AND CORRELATION DEPENDENCE OF BODY AND HEAD SIZES FOR CHILDREN FROM 7 TO 17 YEARS OF AGE IN TASHKENT**

***Salimov Adilhan Rustamovich***

*Doctor of Medical Sciences, Associate Professor; Tashkent State Dental Institute;*

*Uzbekistan, Tashkent*

***doc.salimov@mail.ru***

***Kamilov Javlon Adhamovich***

*Senior lecturer of the Department of Propaedeutics of Orthopedic Dentistry;*

*Tashkent State Dental Institute; Uzbekistan, Tashkent.*

*jutex12@gmail.com*

***Akhmedov Murodjon Rahmanberdiyevich***

*Assistant of the Department of Propaedeutics of Orthopedic Dentistry; Tashkent*

*State Dental Institute; Uzbekistan, Tashkent.*

*Murod92akhmedov@gmail.com*

***Mahmudov Muhammadali Bahromjonovich***

*Assistant of the Department of Propaedeutics of Orthopedic Dentistry; Tashkent*

*State Dental Institute; Uzbekistan, Tashkent.*

*maksmudov9080@gmail.com*

Somatometric studies make it possible to identify age-sex, typological, constitutional and racial features of various parameters, including indicators of the brain and facial parts of the head, which determine regional standards and population peculiarities. A large number of works are devoted to the study of the growth and development of children, the results of which can serve as a basis to develop new therapeutic and preventive measures aimed at strengthening the health of the child population. In connection with the above, the purpose of these studies was to identify

age variability, dependence of the main indicators of physical development and kefalometric parameters in school-age children of Tashkent.

Scope and methods of research. The total number of examined children was 2,257 people, of which 1,120 boys and 1,137 girls were natives of Tashkent. Each age-sex group included from 99 to 127 children. Such basic indicators of physical development as body length and weight have been studied. Cephalometric studies included measurements of circumference, longitudinal, transverse, zygomatic and mandibular diameters and height of the cerebral part of the head, full morphological and physiognomic height of the face. Based on the obtained values of length and body weight, for children of each age and gender, the body mass index (BMI) was calculated, which is a reliable criterion for the diagnosis of eating disorders, which is the ratio of weight (kg) to body length (m<sup>2</sup>). The results of the values of body length and the studied cephalometric parameters the facial and cerebral parts of the head formed the basis for calculating 12 indices expressed as a percentage: the height-facial index – the ratio of body length to the physiognomic height of the face; the facial-zygomatic index – the ratio of the physiognomic height of the face to the zygomatic diameter; facial-maxillary index – the ratio of the physiognomic height of the face to the mandibular diameter; morph-zygomatic index - the ratio of the morphological height of the face to the zygomatic diameter; morpho-maxillary index – the ratio of the morphological height of the face to the mandibular diameter; zygomatic index – the ratio of the zygomatic diameter to the mandibular diameter; height-head index – the ratio of body length to the height of the cerebral head; head index – the ratio of the transverse diameter of the cerebral head to the longitudinal diameter of the cerebral head; height-transverse index – the ratio of the height of the cerebral part of the head to the transverse diameter of the cerebral part of the head; height-longitudinal index - the ratio of the height of the cerebral part of the head to the longitudinal diameter of the cerebral part of the head; facial-cerebral index – the ratio of the morphological height of the face to the height of the cerebral part of the head; cheekbone-transverse index – the ratio of the zygomatic diameter to the transverse diameter of the cerebral part of the head. Depending on the size of the head pointer,

three main forms of the head were identified: dolichocephalic (with an index of 75.9% or lower); mesocephalic (from 76.0 to 80.9%); brachycephalic (more than 80.9%). The shape of the face for male and female persons was determined in accordance with the following categorization of the facial index: euryprosop (with an index of 83.9% and lower - for boys and 80.9% and lower – for girls); mesoprosop (84-87.9% and 81.0-84.9%, respectively, for boys and girls); leptoprosop (88.0% or more for boys and 85.0% or more for girls).

To conduct a comparative analysis of the obtained material, all the surveyed students were divided into 3 age groups: children of younger (7-10 years old), middle (11-14 years old) and older (15-17 years old) school age.

The data of the cephalometric study were statistically processed by the variation-statistical method. To determine the reliability of the difference in the mean values, the Student's t-test was used. Differences in arithmetic averages were considered significant at  $P < 0.05$ . Correlational relationships were evaluated by the correlation coefficient ( $r$ ). At  $p$  - less than 0.3, the correlation was considered small (weak), at  $p$  - from 0.3 to 0.7 – medium (moderate), at  $p$  - 0.7 and above – high (strong).

The results of the study and their discussion. The body length in 7-year-old boys was  $121.4 \pm 0.55$ , in girls –  $120.6 \pm 0.45$  cm, and in 17 years -  $171.1 \pm 0.72$  and  $162.0 \pm 0.58$  cm, respectively, that is, during the school years, boys had an absolute increase in body length by 49.7 cm, in girls – by 41.4 cm. The body weight of children for the period from 7 to 17 years in boys increased by 35.2 kg (from  $23.2 \pm 0.33$  to  $58.4 \pm 0.83$  kg) and in girls - by 30.6 kg (from  $22.3 \pm 0.25$  to  $52.9 \pm 0.68$  kg). Consequently, the overall increase in body length and weight over the period from 7 to 17 years in boys is greater than in girls. The BMI values for children aged 7-10 years averaged  $15.8 \pm 0.06$ , 11-14 years -  $17.5 \pm 0.07$  and for students aged 15-17 –  $19.6 \pm 0.08$ . A significant difference in BMI values by gender was revealed in the younger and older school age groups, and at 7-10 years BMI was greater in boys than their peers ( $16.1 \pm 0.09$  vs.  $15.6 \pm 0.09$ ,  $P < 0.001$ ), whereas in 15-17 years - on the contrary ( $19.3 \pm 0.13$  vs.  $19.8 \pm 0.11$ ,  $P < 0.01$ ).



In boys from 7 to 17 years of age, the absolute increase in head circumference was 4.28 cm or 8.3% (at 7 years of age - 51.54 cm and at 17 years of age - 55.82 cm). In girls, the absolute increase in head circumference over the examined age period was slightly less - 3.84 cm or 7.48% (at 7 years - 51.32 cm and at 17 years - 55.16 cm). The data obtained indicate that the index of head circumference in males in the vast majority of age groups is higher than in female peers (at 12 and 17 years,  $P < 0.05-0.01$ ) and with age this parameter increases by 1.1 times with an average annual increase in males - 0.43 cm and in girls - 0.38 cm .

The longitudinal diameter of the head in 7-year-old boys averaged  $16.01 \pm 0.13$  cm, in girls -  $15.60 \pm 0.12$  cm, in 17 years -  $17.72 \pm 0.21$  and  $17.12 \pm 0.21$  cm, respectively, in boys and girls. The total increase in this indicator from 7 to 17 years in boys was 1.71 cm or 10.7% (on average for a year - 0.17 cm); in girls, the increase over the surveyed age period was 1.52 cm or 9.74% (on average for a year - 0.15 cm). A comparative analysis shows that in all the studied age groups in males this parameter is higher than in their peers, and at 7, 10, 12, 13, 16 and 17 years the difference was significant ( $P < 0.05-0.001$ ).

The transverse diameter of the head in boys at 7 years of age averaged  $13.86 \pm 0.12$  cm, at 17 years -  $15.14 \pm 0.19$  cm; the total increase in the age range of 7-17 years was at the level of 1.28 cm or 9.24% (on average - 0.13 cm per year). In girls aged from 7 to 17 years, the transverse diameter of the head increased to a slightly lesser extent - by 1.07 cm or 7.97% (on average - 0.11 cm per year). The values of the transverse diameter of the head, as well as the longitudinal diameter, are higher in all age groups of boys than in females; moreover, statistically significant differences were found in 8 out of 11 age groups (from 7 to 13 years inclusive and at 17 years of age,  $P < 0.05-0.001$ ).

During the studied age period, the total increase in the zygomatic diameter in boys was 1.95 cm or 17.18% ( $11.35 \pm 0.10$  cm - at 7 years and  $13.30 \pm 0.08$  cm - at 17 years), in girls - 2.01 cm or 18.22% ( $11.03 \pm 0.08$  cm - at 7 years and  $13.04 \pm 0.11$  cm - at 17 years old), i.e. the indicator from 7 to 17 years has increased by 1.2 times. Regardless of the gender of the children, the average annual increase in this indicator

was 0.20 cm. The zygomatic diameter of the head in almost all age groups is higher in males than in females, but significant differences in gender were found only in children aged 7 and 8 years ( $P < 0.05$ ).

The mandibular diameter increases by 1.61 cm or 18.09% in boys during school years (from  $8.90 \pm 0.09$  to  $10.51 \pm 0.08$  cm), in girls — by 1.45 cm or by 16.61% (from  $8.73 \pm 0.08$  to  $10.18 \pm 0.09$  cm). The mandibular diameter, as well as the zygomatic diameter, in all age groups is higher in boys, compared with their peers, but a significant difference was found in 7, 8, 16 and 17 years,  $P < 0.05-0.01$ ).

In the examined children from 7 to 17 years of age, the height of the cerebral part of the head increased by 1.3 times. The analysis of the average values showed that the absolute increase over the school years is 2.74 cm for boys and 2.67 cm for girls, or 25.46 and 25%, respectively. During the examined age period, the average annual increase in children, regardless of gender, was 0.27 cm. The increase in the size of the height of the cerebral part of the head in boys is significantly slowed down from the age of 15, and in their peers – from the age of 13. It was determined that in boys, the height of the cerebral part of the head in 7 out of 11 age groups is lower than in girls, and in 6 groups by a significantly significant amount ( $P < 0.001$ ).

The morphological height of the face in boys at 7 years of age averaged  $9.87 \pm 0.06$  cm, at 17 years of age -  $12.06 \pm 0.09$  cm; the total increase from 7 to 17 years of age was 2.19 cm or 22.19%, the average annual increase was 0.22 cm. The average value of the morphological height of the face in girls at the age of 7 was at the level of  $9.86 \pm 0.07$  cm and increased at 17 years by 1.92 cm or 19.47% ( $11.78 \pm 0.12$  cm); the average annual increase in this indicator was slightly lower than in males (0.19 cm). It was determined that in all age groups, the parameters of the morphological height of the face were higher in males, but a statistically significant difference in sexual appearance was noted only in the group of 14-year-old students ( $P < 0.05$ ).

#### **List of literature**

1. Абдурахманова Л. А. и др. ГРАНУЛЕМАТОЗ С ПОЛИАНГИИТОМ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ВРАЧА ОФТАЛЬМОЛОГА //Актуальные вопросы современной науки. – 2019. – С. 206-216.

2. Акбаров А., Нигматова Н., Шоахмедова К. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРИЛЕГАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЦИРКОНИЕВЫХ ШТИФТОВ К ПОВЕРХНОСТИ КОРНЯ ЗУБА //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 365-369.
3. Akbarov A., Salimov O., Raximov B. APPLICATIONS OF ELECTROMYOGRAPHY AND MYOSTIMULATION INTO MEDICAL AND DIAGNOSTIC TACTICS IN THE COMPLETE ABSENCE OF TEETH //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2022. – Т. 2. – №. 10. – С. 76-80.
4. Akbarov A., Salimov O., Raximov B. APPLICATIONS OF ELECTROMYOGRAPHY AND MYOSTIMULATION INTO MEDICAL AND DIAGNOSTIC TACTICS IN THE COMPLETE ABSENCE OF TEETH //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2022. – Т. 2. – №. 10. – С. 76-80.
5. Акбаров А. Н., Салимов О. Р., Рахимов Б. Г. ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОМИОГРАФИИ И МИОСТИМУЛЯЦИИ В ЛЕЧЕБНО–ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ТАКТИКЕ ПРИ ПОЛНОМ ОТСУТСТВИИ ЗУБОВ //European Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2022. – Т. 8. – С. 193-198.
6. Акбаров А. Н., Рахимов Б. Г. Эпидемиологические данные о лечении больных с частичным отсутствием зубов съемными протезами различных типов //Medicus. – 2016. – №. 2. – С. 101-105.
7. Akbarov A. N., Jumayev A. Hygienic condition of prostheses in patients with partially removable dental prostheses //PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology. – 2020. – Т. 17. – №. 6. – С. 14351-14357.
8. Акбаров А. и др. ОСОБЕННОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК //Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 3 (76). – С. 66-70.

9. Акбаров А. и др. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА НОВЫХ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКИХ СЫРЬЕВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ ОСТРОГО ЯДА //Stomatologiya. – 2021. – №. 2 (83). – С. 8-10.
10. Ахмедов М. Р., Ризаева С. М. ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОФЛОРЫ РТА ПОСЛЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ НА ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТАХ //Актуальные вопросы стоматологии. – 2022. – С. 39-44.
11. Akhmedov M. R., Rizaeva S. M., Ziyadullaeva N. S. Comparison of microbiological parameters in the early and late stages of prosthetics on dental implants //British Medical Journal. – 2021. – Т. 1. – №. 1.2.
12. Akhmedov M. R., Rizaeva S. M. MICROBIOCENOSIS OF THE ORAL CAVITY IN PERSONS WITHOUT TRANSITION, WITH TRANSITION AND WITH DOUBLE TRANSITION OF THE PLATFORM TO THE ABUTMENT //"ONLINE-CONFERENCES" PLATFORM. – 2021. – С. 113-114..
13. Akhmedov M., Rizaeva S., Kamilov J. THE EFFECTIVENESS OF DUAL PLATFORM SWITCHING BASED ON THE IMPLANT STABILITY COEFFICIENT INDEX //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
14. Ахмедов М. Р., Ризаева С. М. ДИНАМИКА КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ МИКРООРГАНИЗМОВ ПОЛОСТИ РТА В ГРУППАХ БЕЗ ПЕРЕХОДА, С ПЕРЕХОДОМ И С ДВОЙНЫМ ПЕРЕХОДОМ ПЛАТФОРМЫ НА АБАТМЕНТ //Innovation research and strategy. – 2021. – С. 64-67.
15. Akhmedov M., Rizaeva S., Kamilov J. THE EFFECTIVENESS OF DUAL PLATFORM SWITCHING BASED ON THE IMPLANT STABILITY COEFFICIENT INDEX //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
16. Алиева Н. и др. ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 621-624.
17. Алиева Н. и др. ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 621-624.

18. Алиев Ш. Р. и др. СУРУНКАЛИ БУЙРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ БИЛАН ОҒРИГАН, ДИАЛИЗ ТЕРАПИЯ ОЛАЁТГАН ВА ОЛМАЁТГАН БЕМОРЛАРДА ОҒИЗ БЎШЛИҒИНИНГ МАҲАЛЛИЙ ИММУНИТЕТ ҲОЛАТИ //Биология и интегративная медицина. – 2020. – №. 6 (46). – С. 84-95.
19. Алиева Н. Тарих фанини ўқитиш хақида айрим мулоҳазалар (2-бўлимдан) //Значение цифровых технологий в изучении истории Узбекистана. – 2022. – Т. 1. – №. 01. – С. 425-427.
20. Алиева Н. М., Латыпова Э. А., Ямлиханов А. Г. К ВОПРОСУ О ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С КЕРАТИТАМИ В ГБУЗ РБ ГКБ№ 10, Г. УФА //Вестник Башкирского государственного медицинского университета. – 2019. – №. 3. – С. 5-9.
21. Алиева Н., Мухамеджанова Ф. Антропометрические показатели у детей шахматистов //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2018. – №. 1 (99). – С. 11-13.
22. Алиева Н. Сравнительная оценка результатов шинирования различными шинирующими конструкциями //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 2-3 (63-64). – С. 49-54.
23. Dadabayeva M. U. et al. Changes in the oral cavity in patients with chronic kidney disease //Current approaches and research of the XXI century–2020. Editura “Liceul. – 2020. – С. 68-71.
24. Lukmanovich K. N., Salomovich S. S. METHODS OF SAFETY OF DENTAL PROSTHETIC PRACTICE DURING THE COVID-19 PANDEMUM //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 11. – С. 819-828.
25. Lukmanovich X. N. et al. COVID-19 BILAN O’G’RIGAN TISHSIZ BEMORLAR OG’IZ SHILLIQ QAVATI TIZIMIDAGI BUZILISHLAR //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 152-154.
26. Salimov O. A. et al. Study of Factors Affecting the Quality of Raw Cotton During Storage and Processing //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL & APPLIED SCIENCES. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 40-46.

27. Salomovich S. S., Miraziz o'g'li A. M., Yoqubjonovich A. T. TO'LIQ TISH SIZ BO'LGAN BEMORLARNI OLINADIGAN PLASTINKA PROTEZLAR BILAN DAVOLASHNING MOHIYATI //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 881-884.
28. Салимов О. Р. Комплексная реабилитация пациентов с частичным отсутствием зубов, направленная на профилактику прогрессирующей атрофии тканей протезного ложа //Medicus. – 2017. – Т. 14. – №. 2. – С. 62-64.
29. Салимов О. Р., Хабилов Н. Л., Касымов А. Ш. Микробиология полости рта у больных, страдающих пузырчаткой //Врач-аспирант. – 2009. – Т. 29. – №. 2. – С. 133-139.
30. Салимов О. Р. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ДИСФУНКЦИЯСИНИ КОМПЛЕКС ДАВОЛАНШ УСУЛЛАРИ //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 10. – С. 469-475.
31. Салимов О. Р., Рихсиева Д. У. СОСТОЯНИЕ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД ЛАКТАЦИИ //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 12. – С. 240-244.
32. Салимов О., Мун Т., Назарова Ш. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СЪЕМНЫМ ПРОТЕЗИРОВАНИЕМ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 425-431.
33. Салимов О. и др. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ БИОАКТИВНОГО ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ДЕНТАЛЬНОГО ИМПЛАНТАТА //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 2 (79). – С. 15-19.
34. Салимов О., Сафаров М., Нигматова Н. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЪЕМНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 2 (79). – С. 51-55.
35. Салимов О. СПОСОБ ПРОНОЗИРОВАНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У БОЛЬНЫХ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 16-22.



36. Салимов О. и др. Антирадикальные свойства ротовой жидкости при адентиях у больных ожирением //Stomatologiya. – 2014. – Т. 1. – №. 3-4 (57-58). – С. 47-53.
37. Сагадатов Ю. Р., Алиева Н. М. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В ГБУЗ РБ" ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА№ 8", Г. УФА //Международный студенческий научный вестник. – 2018. – №. 4-1. – С. 70-72.
38. Сафаров М. и др. Микробиологические показатели у больных со средними дефектами зубных рядов после несъемного протезирования //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 1 (62). – С. 31-35.
39. Саломович Ш. С. THE INFLUENCE OF REMOVABLE DENTURES ON THE ORAL CAVITY MICROFLORA //Ёш олимлар кунлари тиббиётнинг долзарб масалалари: Ш. – 2014. – Т. 1. – С. 102.
40. Salimov O., Pulatova B. THE ELABORATION OF MATHEMATICAL MODELS FOR FORECASTING THE ESTIMATION OF THE EFFICIENCY OF THE LOCK FIXATION (ATTACHMENT) OF DENTURES ON NATURAL TEETH AND IMPLANTS //European Journal of Research volume. – 2020. – Т. 5. – №. 2. – С. 46-57.
41. Salimov O. Scientific justification of development of domestic attachments and their clinic-biomechanical assessment of effectiveness at a denture with use of implants //European science review. – 2016. – №. 3-4. – С. 245-247.
42. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808.
43. Salomovich S. S. et al. COVID-19 BILAN O'G'RIGAN BEMORLAR OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 890-894.

44. Salimov O. R. EXPERIENCE OF EXPERIMENTAL APPLICATION OF RATIONAL DESIGN OF DOMESTIC DENTAL IMPLANT //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 10. – С. 476-480.
45. Salimov O. et al. THE JUSTIFICATION FOR A RATIONAL DESIGN OF A DENTAL IMPLANT WITH A LOCKABLE MOUNT-ATTACHMENT //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 2020.
46. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808.
47. Safarov M. T. et al. MODERN ASPECTS OF MATHEMATIC MODELING IN DENTAL IMPLANTATION //НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ. – 2020. – С. 354-359.
48. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808.
49. Salomovich S. S. PERIODONTAL TO'QIMA KASALLIKLARIGA CHEKUVCHILARNING TAMAKINI QIZDIRISH VOSITALARIDAN FOYDALANGAN HOLATIDAGI O'ZGARISHLARI //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 3. – С. 150-155.
50. Sharipov, Salim, S. et al. "ASSESSMENT OF CHANGES IN THE MICROBIOLOGICAL PARAMETERS OF THE ORAL FLUID IN PATIENTS WHO UNDERWENT COVID-19 WITH COMPLETE EDENTULISM BEFORE AND AFTER PROSTHETICS." *NeuroQuantology* 20.15 (2022): 6734-6739.
51. Рихсиева Р. Д., Салимов О. Р. ПОРАЖЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА И ИЗМЕНЕНИЕ PH СЛЮНЫ В РАЗНЫХ ТРИМЕСТРАХ БЕРЕМЕННОСТИ //ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В XXI ВЕКЕ. – 2021. – С. 282-286.
52. Ризаева С. М., Муслимова Д. М., Ахмедов М. Р. ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ РЕОЛОГИИ КРОВИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ РОТОВОЙ

ЖИДКОСТИ БОЛЬНЫХ ПАРОДОНТИТОМ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ IN VITRO  
//АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СТОМАТОЛОГИИ. – 2017. – С. 306-309.

53. Ризаева С. М. и др. ЦИТОАРХИТЕКТОНИКА ЭРИТРОЦИТОВ В ДИНАМИКЕ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ //Стоматология-наука и практика, перспективы развития. – 2017. – С. 131-133.

54. Ризаева С. и др. Ортопедическое лечение хронического генерализованного пародонтита //Stomatologiya. – 2015. – Т. 1. – №. 4 (62). – С. 63-70.

55. Рихсиева Р. Д., Салимов О. Р. ПОРАЖЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА И ИЗМЕНЕНИЕ PH СЛЮНЫ В РАЗНЫХ ТРИМЕСТРАХ БЕРЕМЕННОСТИ //ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В XXI ВЕКЕ. – 2021. – С. 282-286.

56. Rikhsieva D. U., Salimov O. R. FEATURES OF BONE METABOLISM DURING LACTATION //Journal of Academic Leadership. – 2022. – Т. 21. – №. 2.

57. Rikhsieva D. U., Salimov O. R. FEATURES OF BONE METABOLISM DURING LACTATION //Journal of Academic Leadership. – 2022. – Т. 21. – №. 2.

58. Habilov N. L. et al. Influence of removable laminar prostheses on the oral microbiocenosis //Medicus. – 2016. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-5.

59. Khabilov N. L. et al. Ilyas Sh., Usmonov FK EXPERIENCE OF EXPERIMENTAL APPLICATION OF RATIONAL DESIGN OF DOMESTIC DENTAL IMPLANT //Central Asian journal of medical and natural sciences Volume. – Т. 2. – С. 5-12.

60. Khabilov, Nigmon. "COMPARATIVE ASSESSMENT OF ADHESION MOLECULES IN VARIOUS METHODS OF TREATMENT OF RECURRENT ARTHROSIS STOMATITIS." NeuroQuantology 20.15 (2022): 6740-6743.

61. Khabilov, Nigmon. "CREATION OF A BIOACTIVE COATING FOR A NATIONAL DENTAL IMPLANT AND EVALUATION OF ITS SAFETY." NeuroQuantology 20.15 (2022): 6852-6858.

62. Камилова Р. Т. и др. Оценка физического развития и пищевого статуса детей Узбекистана //Метод. рекомендации. – 2018.
63. Камилова Р. Т., Камилов Ж. А. Показатели прорезывания постоянных зубов у детей города Ташкента Республики Узбекистан и сравнительная оценка с данными сверстников разных городов России //Стоматология детского возраста и профилактика. – 2020. – Т. 20. – №. 3. – С. 223-229.
64. Камилов, Ж., & Акбаров, А. (2020). ОСОБЕННОСТИ ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ГОРОДА ТАШКЕНТА . Stomatologiya, 1(3(80), 42–45. <https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-66>
65. Камилова Р. Т., Акбаров А. Н., Шарапова З. Р. ВОЗРАСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ОТ 4, 5 ДО 6 ЛЕТ ГОРОДА ТАШКЕНТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН //ВВК 35. – 2020. – С. 114.
66. Камилов Ж. А. ОЦЕНКА КОЛИЧЕСТВА И ТЕМПОВ ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ГОРОДА ТАШКЕНТА В ВОЗРАСТЕ ОТ 4, 5 ДО 17 ЛЕТ //Актуальные проблемы современной науки: теория и практика. – 2020. – С. 701-707.
67. Mun T. O. et al. Experience of Experimental Application of Rational Design of Domestic Dental Implant //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Т. 2. – №. 5. – С. 5-11.
68. Махсумова С. С. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ГЕРПЕТИЧЕСКИМ СТОМАТИТОМ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 53-56.
69. МУН Т. О. и др. ЯНГИ МИЛЛИЙ ТИШ ИМПЛАНТАТИ КОНСТРУКЦИЯСИНИ ЯРАТИШ ВА ҚЎЛЛАНИЛИШИНИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 57-62.
70. Медведицкова А. И. Клинико-анамнестические особенности стоматологического статуса у детей с частичными дефектами зубных рядов в

возрастных периодах формирования окклюзии зубов //Институт стоматологии. – 2021. – №. 3. – С. 60-62.

71. Ирсалиев Х. и др. Особенности условий труда стоматологов-ортопедов и мероприятия по оптимизации условий и организации труда //Stomatologiya. – 2010. – Т. 1. – №. 1-2 (41-42). – С. 11-16.

72. Инояттов А. Ш. и др. Тиш қатори ва окклюдон тексликдаги ўзгаришлар ҳамда уларнинг чакка-пастки жағ бўғимига таъсири //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 40-47.

73. Инояттов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.

74. Шомухамедова Ф. и др. СКУЧЕННОСТЬ ЗУБОВ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ РЕЦЕССИИ ДЕСНЫ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 1 (78). – С. 43-45.

75. Шоахмедова К. и др. КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК, ОПТИМИЗАЦИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 454-457.

76. Шоахмедова К., Сабиров М., Бабаджанов Ж. ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК НА СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА //Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 3 (76). – С. 36-40.

77. Шоахмедова К. и др. КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК, ОПТИМИЗАЦИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 454-457.

78. Шарипов С. С., Ўткирбек А., Абдусатторович А. З. ЎСМИРЛАР ОККЛЮЗИОН САТҲДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШ ТАЪСИРИГА АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 142-149.

79. Шарипов С. С., Ўткирбек А., Абдусатторович А. З. Ўсмирлар окклюзион сатҳдаги ўзгаришларни чакка пастки жағ бўғими ривожланиш таъсирига адабиётлар шарҳи //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 142-149.
80. Шарипов С. С. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ДИСФУНЦИЯСИНИ БАРТАРАФ ЭТИШ УСУЛЛАРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 70-73.
81. Шарипов С. С. и др. СТОМАТОЛОГИК ДАВОЛАНИШГА МУХТОЖ БОЛГАН КАТТА ЁШДАГИ БЕМОЛЛАРНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ КАСАЛЛИКЛАРИГА МУНОСАБАТИНИ ПСИХОЛОГИК БАҲОЛАШ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 66-69.
82. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ АМАЛИЁТИНИ ХАФСИЗ САҚЛАШНИНГ УСУЛЛАРИ //EURASIAN JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH. – 2021. – Т. 1. – №. 2. – С. 845-854.
83. Шарипов С. Хабилов Нигман. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ ЖАРАЁНИДА БЕМОЛЛАРДАН АЖРАЛГАН СЎЛАКНИНГ АҲАМИЯТИ //Вестник ТМА. – 2021. – Т. 2021. – С. 137-138.
84. Шарипов С. С. и др. ТУРЛИ МАТЕРИАЛЛАРДАН ТАЙЁРЛАНГАН ОЛИНМАЙДИГАН КЎПРИКСИМОН ТИШ ПРОТЕЗЛАРИНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ҲОЛАТИГА ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 4. – С. 14-20.
85. Шарипов С. С. и др. COVID-19 ВИРУСУ ТАРҚАЛГАН ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ АМАЛИЁТИДА БЕМОЛЛАРДАН АЖРАЛГАН СЎЛАКНИНГ ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 4. – С. 9-13.
86. Шарипов С., Хабилов Н., Алимов Ў А. З. А. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLAR OG'IZ SHILLIQ QAVATI TIZIMIDAGI BUZILISHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ" АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ" РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ. – 2022. – Т. 10. – С. 188-190.



87. Шарипов С. и др. СТОМАТОЛОГ ШИФОКОРЛАРНИ COVID-19 ВИРУСИДАН ХАФСИЗ САҚЛАШ //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 895-898.
88. Хайдаров А. М., Меликузиев Т. Ш. ВЛИЯНИЕ ПРОБИОТИКОВ НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕТЕЙ.
89. Хайдаров А. М., Меликузиев Т. Ш. ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ С ВКЛЮЧЕНИЕМ СИНБИОТИКОВ И ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА «АСЕПТА» ПРИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ПОДРОСТКОВ //Интернаука. – 2020. – №. 43-1. – С. 20-22.
90. Хабилов Н. Л. и др. Влияние съемных пластиночных протезов на микробиоценоз полости рта //Medicus. – 2016. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-5.
91. Хабилов Н. Л. и др. ВЛИЯНИЕ СЪЁМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ ПРОТЕЗОВ НА МИКРОБИОЦЕНОЗ ПОЛОСТИ РТА //International medical scientific journal. – 2015. – С. 82.
92. Хабилов Н. Л. и др. ЎСМИРЛАР ТИШ ҚАТОРЛАРИ ВА ОККЛЮЗИОН САТҲДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 150-151.
93. Хабилов Н. Л. и др. ТИШСИЗ ПАСТКИ ЖАҒ СУЯК ТЎҚИМАСИ ТУЗИЛМАЛАРИНИНГ СУЯК ИЧИ ТИШ ИМПЛАНТЛАРИГА АСОСЛАНГАН ОЛИНАДИГАН ПРОТЕЗЛАР БИЛАН ЎЗАРО ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 98-101.
94. Хабилов Н. Л. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ ҲАҚИДА АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 79-85.
95. Хабилов Н., Шарипов С. ОСОБЕННОСТИ ПРИЕМА ПАЦИЕНТОВ ВРАЧАМИ-СТОМАТОЛОГАМИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ НОВОЙ

КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) //Збірник наукових праць SCIENTIA. – 2021.

96. Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.

97. Xabilov N., Sharipov S. ЎСМИРЛАР ТИШ ҚАТОРЛАРИ ВА ОККЛЮЗИОН САТҲДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШИГА ТАЪСИРИ //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 5. – С. 139-140.

98. Хабилов Н. Л., Шарипов С. С. ТА 'LIM INSONNI KOMILLIKKA YETAKLAYDI //ТАЛИМ ФИДОИЙЛАРИ.–2021/4–Т. – Т. 1. – С. 398-401.

99. Xabilov N., Sharipov S. TO'LIQ ADENTIYASI BO'LGAN BEMORLARNI OLINADIGAN PLASTINKA PROTEZLAR BILAN DAVOLASHNING ASOSIY JIHATLARI //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 176-178.

100. Хабилов Н. и др. К вопросу применения биоактивных покрытий для дентальных имплантатов //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 1 (62). – С. 88-95.

101. Хабилов Н. Л. и др. Влияние съемных пластиночных протезов на микробиоценоз полости рта //Medicus. – 2016. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-5.

102. БИЙКУЗИЕВА А. А. и др. ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОЙ МАГНИТОТЕРАПИИ ПРИ ТРАВМАХ КОЛЕННОГО СУСТАВА У СПОРТСМЕНОВ-ЕДИНОБОРЦЕВ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.

103. Б.Э. Абдусаматова, Л.М. Башарова, З.Ф. Мавлянова, Ж.А. Камилов Частота выполнения утренней гимнастики и закаливающих процедур среди учащихся // Вестник КазНМУ. 2015. №4. URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/chastota-vypolneniya-utrenney-gimnastiki-i-zakalivayuschih-protsedur-sredi-uchaschihsya> (дата обращения: 18.10.2022).

104. Латыпова Э. А., Ямлиханов А. Г., Алиева Н. М. Эффективность лечения офтальмологических осложнений у больных сахарным диабетом в городском офтальмологическом центре г. Уфы //Медицинский вестник Башкортостана. – 2018. – Т. 13. – №. 1 (73). – С. 36-39.

105. Пулатов Б., Алиева Н., Дадабаева М. Современные методы мониторинга остеointegrации //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 45-49.

106. Obidova I. K., Rizaeva S. M., Alieva N. M. Comparison of the effectiveness of individual oral hygiene methods for prosthetics with removable dentures based on implants //European journal of molecular medicine. – 2021. – Т. 1. – №. 3.

107. Obidova I. K., Rizaeva S. M., Alieva N. M. Influence of the choice of the design of a prosthesis supported on implants, depending on the method of individual oral hygiene, on the quality of life of patients with complete absence of teeth //British Medical Journal. – 2021. – Т. 1. – №. 1.2.

108. Обидова И., Ризаева С., Алиева Н. ИНДЕКСНАЯ ОЦЕНКА ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ СЪЕМНЫМИ ПРОТЕЗАМИ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 3. – С. 214-219.

109. Латыпова Э. А. и др. Оценка эффективности лечения больных с первичной открытоугольной глаукомой в ГБУЗ РБ" Городская клиническая больница № 10", г. Уфа //Медицинский вестник Башкортостана. – 2017. – Т. 12. – №. 2 (68). – С. 94-97.

110. ХАБИЛОВ Н. Л. и др. ОФИЗ БЎШЛИФИ ШИЛЛИҚ ҚАВАТИ ПАТОЛОГИЯСИНИ МАҲАЛЛИЙ ДАВОЛАШ УЧУН АДАБИЁТЛАР ШАРХИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 63-67.

111. Рашидов Р. А. ИЗУЧЕНИЯ ОСТРОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ДЕНТАЛЬНОГО ИМПЛАНТАНТА ИЗ ТИТАНА У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ //Молодой исследователь: вызовы и перспективы. – 2017. – С. 179-183.

112. Ярмухамедов Б. и др. ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 3 (80). – С. 29-32.

113. Ярмухамедов Б. и др. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ВОЗМОЖНОГО РИСКА ПРОВЕДЕНИЯ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА НА ФОНЕСОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 2 (79). – С. 48-51.

114. Ярмухамедов Б. и др. ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 3 (80). – С. 29-32.

**ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ДЕФИЦИТОМ ЭСТРОГЕНОВ И  
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА У ЖЕНЩИН В ПЕРИОДЕ  
ПОСТМЕНОПАУЗЫ**

**Касимова Эдие Вилулевна**

*Ассистент кафедры Пропедевтики ортопедической стоматологии;  
Ташкентский государственный стоматологический институт; Узбекистан,*

*Ташкент [g.edie@mail.ru](mailto:g.edie@mail.ru)*

**Салимов Одилхон Рустамович**

*Кандидат медицинских наук, доцент; Ташкентский государственный  
стоматологический институт; Узбекистан, Ташкент*

**Очилова Малика Ульмасовна**

*Ассистент кафедры Пропедевтики ортопедической стоматологии;  
Ташкентский государственный стоматологический институт; Узбекистан,*

*Ташкент.*

*[ochilova.m@gmail.com](mailto:ochilova.m@gmail.com)*

**Толипова Мохинур Азизовна**

*Ассистент кафедры Пропедевтики ортопедической стоматологии;  
Ташкентский государственный стоматологический институт; Узбекистан,*

*Ташкент.*

*[mokhinurazizovna@gmail.com](mailto:mokhinurazizovna@gmail.com)*

Данная статья является обзорной и в ней представлены результаты исследований зарубежных ученых посвященных влиянию дефицита эстрогенов на состояние полости рта и их влияние на развитие заболеваний пародонта у женщин в периоде естественной, а также хирургической менопаузе. Изучены стоматологический статус женщин в возрасте от 35 до 70 лет, учеными было отмечено негативное влияние дефицита эстрогенов как на состояние всего организма, так и в частности на состояние мягких и твердых тканей полости рта.

**Ключевые слова:** стоматологический статус, пародонт, минеральная плотность костей челюсти, зубочелюстная система, менопауза, дефицит эстрогенов.

По данным ВОЗ в начале 21 века примерно половина женского населения планеты будет находиться в менопаузе. В связи с этим существенно изменится структура оказания стоматологической помощи этой категории больных. Состояние и функционирование различных органов и систем человеческого организма во многом зависит от гормонального статуса. Гипоэстрогения возникшая вследствие хирургической менопаузы является пусковым механизмом в развитии комплекса различных метаболических нарушений, в том числе и в зубочелюстной системе. Учитывая роль эстрогенов в иммуногенезе, участие их в анаболических, воспалительных и митотических процессах слизистой оболочке полости рта, вполне объясним рост стоматологической патологии среди лиц старшего возраста, особенно у женщин.

Объяснение этому факту можно найти не только в изменении продукции эстрогенов, но и в меньшем рецепторном поле эстрогенов у женщин вообще и более низком количестве рецепторного белка у них, а также в снижении чувствительности рецепторов слизистой полости рта к половым гормонам. В связи с вышеизложенным естественно предположить наличие особенностей как частоты, так и клинического течения хронического пародонтита у женщин с гипоэстрогемией и возможным различии у них эффективности лечения.

Так исследования ученых по изучению стоматологического статуса у 577 женщин в возрасте от 35 до 65 лет выявили наличие хронического пародонтита различной степени тяжести в 85,09% случаев. При гипоэстрогемии хронический пародонтит встречается чаще, чем при нормоэстрогемии. Также ими выявлена прямая зависимость степени тяжести ХГП и частоты обострений от уровня эстрадиола в плазме крови. Из клинических проявлений у больных с гипоэстрогемией чаще отмечалась болезненность и кровоточивость десен, неприятный запах изо рта, наличие зубных отложений, гнойного отделяемого



из ПК, более выраженная ретракция десны, патологическая подвижность зубов и более высокие показатели пробы Кулаженко. Из индексных показателей наиболее выраженные различия выявлены в ретракции зубов, пробы Шиллера-Писарева, индекса Грина-Вермильона, подвижности зубов и кровоточивости, т.е. в индексах, отражающих распространение воспалительного процесса и гигиенического состояния полости рта. В одинаковой степени изменялись такие индексы как УКТ, ПИ и КПИ, отражающие дистрофические и воспалительно-дистрофические процессы. Таким образом, изучение стоматологического статуса у женщин с различным уровнем концентрации эстрадиола в плазме крови показало, что угасание функции репродуктивных гормонов сопровождается ухудшением стоматологического статуса, учащением возникновения хронического пародонтита и его обострений, а также существенным снижением эффективности лечения.

Менопауза - последняя менструация (ПМ) отражает окончательное прекращение менструальных циклов вследствие потери фолликулярной активности яичников. Период менопаузы характеризуется постепенным снижением, а затем и «выключением» функции яичников (в первые 1-3 года постменопаузы в яичниках обнаруживают лишь единичные фолликулы, в последующем они полностью исчезают). Развившееся в результате этого состояние гипергонадотропного гипогонадизма характеризуется изменением функции лимбической системы, нарушением секреции нейрогормонов, развитием инволютивных и атрофических процессов в репродуктивных и не репродуктивных органах-мишенях. Несмотря на физиологичность эндокринных сдвигов в ходе репродуктивного старения, у разных женщин отдельные стадии этого процесса могут отличаться по своей продолжительности и сопровождаться различными специфическими симптомами (вазомоторными, психоэмоциональными, вагинальными, сексуальными и др.) и признаками: потерей костной массы, формированием неблагоприятного профиля сердечно-сосудистого риска вследствие развития

абдоминального/висцерального ожирения, дислипидемии, эндотелиальной дисфункции, нарушения толерантности к глюкозе и др.

У женщин в постменопаузе наблюдается быстрое снижение минеральной плотности кости (МПК) из-за дефицита гормона (эстрогена). Между тем, остеопороз и заболевания пародонта свидетельствуют о чрезмерной резорбции кости, поскольку оба заболевания имеют многофакторные причины, зависящие от хозяина, и регулируются локальными и системными цитокинами, такими как IL-1 и 6, и различными гормонами [20]. Когда был исследован периодонтальный статус женщин в период менопаузы с остеопорозом, была обнаружена более тяжелая глубина пародонтального кармана и потеря привязанности по сравнению с теми в той же возрастной группе, у которых не было остеопороза. В частности, известно, что гормональные изменения, связанные с менопаузой, влияют на состояние полости рта из-за изменений в половых гормонах, таких как эстроген, прогестерон и тестостерон, которые влияют на секрецию провоспалительных цитокинов, которые участвуют в резорбции кости. Более того, рецепторы эстрогена в слизистой оболочке полости рта чувствительно реагируют на изменения уровня гормонов, что приводит к усилению воспаления в тканях пародонта. Имеется большое количество работ посвященных исследованиям о влиянии заместительной гормональной терапии на состояние женского организма в целом и в комплексной терапии гипоэстрогенных состояний у женщин с заболеваниями пародонта. Потребность в заместительной гормональной терапии (ЗГТ) была представлена в качестве средства для облегчения симптомов менопаузы, с целью улучшения качества жизни женщины во время менопаузы. Еще один механизм действия ЗГТ в предотвращении развития остеопороза это уменьшение потери массы в постменопаузе. Женщины, которые получали терапию эстрогенами, показали значительно более высокую плотность в поясничном отделе позвоночника и бедре по сравнению с контрольной группой; в то же время аналогичные результаты были обнаружены и в альвеолярной кости. Так как заболевания пародонта также зависят состояния альвеолярной кости, различные ученые

пытались продемонстрировать связь между ЗГТ и заболеваний пародонта. Исследования показали различные эффекты ЗГТ, которые зависели от возраста возникновения менопаузы и периода постменопаузы. Другие исследователи продемонстрировали противоречивые результаты в зависимости от степени прогрессирования заболевания пародонта. Другими словами, ЗГТ может оказать положительный эффект на плотность альвеолярной костной ткани, однако не оказывает влияния на степень прикрепления тканей пародонта и глубину периодонтального кармана.

[Yun hee Lee](#) и соавторами было проведено исследование, посвященное изучению связи между ЗГТ и риском развития заболеваний пародонта у женщин в менопаузе. Анализ женщин в период менопаузы в возрасте от 45 до 74 лет показал, что в группе с применением ЗГТ вероятность развития заболеваний пародонта была меньше, чем в группе женщин, которые не принимали ЗГТ, что подтвердило результаты предыдущих исследований [32]. В исследовании случай-контроль, проведенном Naas и др. при обследовании бразильских женщин в возрасте 40–69 лет вероятность возникновения заболеваний пародонта в группе, не подвергавшейся ЗГТ во время менопаузы, была в 2,10 раза выше, чем у женщин до менопаузы; в то время как вероятность того, что группа принимала ЗГТ во время менопаузы, была в 1,11 раза выше, чем у женщин в пременопаузе.

Исследования типа «случай-контроль», проведенное López-Marcos и соавторы у 210 испанских женщин в периоде менопаузы в возрасте 40–58 лет показали, что в группе с пластырями эстрогена наблюдалось уменьшение глубины пародонтального кармана, однако, поскольку не удалось обнаружить связь с рецессией десен, ученые решили продолжить изучение этой проблемы.

[Shweta Vinayak Kumbhojkar](#) и соавторами были проведены не менее интересные исследования посвященные изучению содержания кальция в слюне для скрининга остеопороза у женщин в постменопаузе. Авторы пришли к выводу, что существует определенная взаимосвязь между сывороточным эстрогеном, МПК и кальцием в слюне, и что уровень кальция в слюне может

быть использован в качестве маркера риска на развитие остеопороза у женщин в постменопаузе. Это сравнительно простой, безопасный, надежный, недорогой и неинвазивный метод по сравнению с его современными аналогами, такими как анализ кальция в сыворотке или моче и рентгенологические средства, используемые в диагностике остеопороза.

По данным Манна-Уитни на основании того факта, что эстроген, как полагают, непосредственно влияет на физиологическое поглощение кальция из кишечника. Дефицит или резкое падение уровня эстрогена, наблюдаемое в фазе постменопаузы, вызывает высвобождение паратгормона, который, в свою очередь, активно индуцирует резорбцию кальция из скелетной системы, увеличивая уровни кальция в сыворотке, что, в свою очередь, отражается на повышенных уровнях кальция в организме, слюне.

Leimola-Virtanen и соавторы сделали аналогичное наблюдение в своем исследовании, что слюнный кальций зависит от эстрогена. Бен Арье и соавтор и Наглер и Гершкович также наблюдали, что уровни кальция в слюне значительно выше в пожилой возрастной группе по сравнению с молодыми.

Ага-Хоссейнии соавтор также продемонстрировали, что средняя концентрация кальция в слюне во всей стимулированной слюне была значительно выше у людей с ощущением сухости полости рта по сравнению с контрольной группой. Следовательно, можно окончательно предположить, что существует определенная обратная корреляция между уровнями кальция в слюне и величиной секреции слюны, которая, в свою очередь, зависит от возраста и эстрогена.

Пускулиан и соавтор наблюдали, что концентрация кальция в подчелюстной слюне была низкой во время овуляции. Они также отметили, что уровни кальция в слюне были ниже во время беременности, чем при родах, что напрямую коррелировало с высоким уровнем эстрогена. Однако они не могли оценить какую-либо разницу в уровнях кальция в слюне между контрольной и беременной группами.

Sewón и соавторы сообщили, что концентрация кальция в слюне была значительно ниже у здоровых женщин в постменопаузе принимавших ЗГТ. А в другой своей работе Sewón с соавторами также отметили, что уровни кальция в слюне были значительно повышены у женщин с низкой МПК по сравнению с контрольной группой.

Потеря костной массы, связанная с дефицитом эстрогена у женщин в постменопаузе, сопровождается усилением резорбции кости. Частично это может быть связано с уменьшением влияния эстрогена на остеокласты и их предшественники, а также на уровни химических медиаторов, таких как интерлейкин (IL) -1, IL-6 и фактор некроза опухоли- $\alpha$ , которые в свою очередь усиливают остеокластическую активность, которая может быть подавлена введением физиологических доз эстрогена.

Период менопаузы увеличивается и связан с важными системными проявлениями и изменениями в полости рта. Во время менопаузы эпителий десны становится более тонким, атрофичным и более склонным к воспалительным изменениям, с другой стороны, скорость слюноотделения снижается, и состав слюны может изменяться, способствуя развитию некоторых состояний полости рта.

Внезапное снижение выработки эстрогена, которое происходит при менопаузе, считается основной причиной первичного остеопороза, который также поражает челюстные кости. Предполагается, что это снижение минеральной плотности костей может способствовать прогрессированию заболеваний пародонта.

Помимо своего влияния на кости, эстрогены также влияют на другие ткани пародонта (десна и периодонтальная связка) и влияют на иммунные воспалительные реакции хозяина. Ряд исследований связал менопаузу с некоторыми состояниями пародонта, хотя различные методы, применяемые для определения и оценки остеопороза, потери альвеолярной кости и периодонтита, затрудняют сравнение результатов.

Несколько исследований сообщили об улучшении пародонта параметров, и сохранение зуба у женщин, подвергающихся заместительной гормональной терапии, однако, были опубликованы и противоречивые результаты. Кроме того, препараты, которые изменяют метаболизм в костях, такие как эстроген и бисфосфонаты, были предложены в нескольких исследованиях случай-контроль как новый подход к лечению пародонтита у пациентов в постменопаузе.

О. В. Орешака и соавторы представили результаты исследования стоматологического статуса у женщин с хирургической менопаузой до оперативного лечения через 3, 6 и 12 месяцев после него. Исследование показало, что резкий дефицит эстрогенов приводит к существенным изменениям основных показателей стоматологического статуса. Проведенное исследование показало, что у пациенток обследуемых групп в исходе не выявлялось значимых различий показателей, характеризующих состояние твердых тканей зубов. Однако после проведенного оперативного лечения на фоне абсолютной гипоестрогении происходило ухудшение показателей гигиенического состояния полости рта, кариесогенности зубного налета, ТЭР-теста. Следует отметить, что изменения указанных показателей через 3 и 6 месяцев были менее выражены, чем на годовом этапе, когда они достигали максимальных значений. При исследовании функциональных параметров слюноотделения у пациенток после оперативного лечения, отмечалось достоверное снижение скорости секреции ротовой жидкости, на фоне повышения ее вязкости. Авторы отметили, что выраженность стоматологических нарушений достоверно коррелировала с уровнем эстрогенов. Таким образом, в результате хирургической менопаузы возникающая абсолютная гипоестрогения, способствует дезадаптации организма женщины и приводит к ухудшению ряда клинических и лабораторных показателей, характеризующих состояния органов и тканей полости рта. Причем, реакция со стороны тканей пародонта и слюнных желез носит ярко выраженный характер уже через три месяца после оперативного



лечения, в то время как изменения со стороны твердых тканей зубов регистрируются в более поздние сроки.

Обобщая вышесказанное нужно отметить, что дефицит эстрогенов негативно влияет как на состояние твердых тканей зубов, так и особенно на состояние тканей пародонта. Влияние уровня эстрогенов на стоматологический статус пациенток подтверждают положительные изменения со стороны оральных тканей, возникающие на фоне использования локальной заместительной гормональной терапии. Однако на сегодняшний день остается недостаточно изученным вопрос о сроках возникновения, а также выраженности стоматологических изменений у женщин, возникающих на ранних этапах хирургической менопаузы, на фоне выраженной гипоестрогении по сравнению с исходным состоянием (до оперативного лечения).

#### Список литературы

1. Абдурахманова Л. А. и др. ГРАНУЛЕМАТОЗ С ПОЛИАНГИИТОМ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ВРАЧА ОФТАЛЬМОЛОГА //Актуальные вопросы современной науки. – 2019. – С. 206-216.
2. Акбаров А., Нигматова Н., Шоахмедова К. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРИЛЕГАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЦИРКОНИЕВЫХ ШТИФТОВ К ПОВЕРХНОСТИ КОРНЯ ЗУБА //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 365-369.
3. Akbarov A., Salimov O., Raximov B. APPLICATIONS OF ELECTROMYOGRAPHY AND MYOSTIMULATION INTO MEDICAL AND DIAGNOSTIC TACTICS IN THE COMPLETE ABSENCE OF TEETH //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2022. – Т. 2. – №. 10. – С. 76-80.
4. Akbarov A., Salimov O., Raximov B. APPLICATIONS OF ELECTROMYOGRAPHY AND MYOSTIMULATION INTO MEDICAL AND DIAGNOSTIC TACTICS IN THE COMPLETE ABSENCE OF TEETH

//International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2022. – Т. 2. – №. 10. – С. 76-80.

5. Акбаров А. Н., Салимов О. Р., Рахимов Б. Г. ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОМИОГРАФИИ И МИОСТИМУЛЯЦИИ В ЛЕЧЕБНО– ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ТАКТИКЕ ПРИ ПОЛНОМ ОТСУТСТВИИ ЗУБОВ //European Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2022. – Т. 8. – С. 193-198.

6. Акбаров А. Н., Рахимов Б. Г. Эпидемиологические данные о лечении больных с частичным отсутствием зубов съёмными протезами различных типов //Medicus. – 2016. – №. 2. – С. 101-105.

7. Akbarov A. N., Jumayev A. Hygienic condition of prostheses in patients with partially removable dental prostheses //PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology. – 2020. – Т. 17. – №. 6. – С. 14351-14357.

8. Акбаров А. и др. ОСОБЕННОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК //Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 3 (76). – С. 66-70.

9. Акбаров А. и др. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА НОВЫХ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКИХ СЫРЬЕВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ ОСТРОГО ЯДА //Stomatologiya. – 2021. – №. 2 (83). – С. 8-10.

10. Ахмедов М. Р., Ризаева С. М. ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОФЛОРЫ РТА ПОСЛЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ НА ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТАХ //Актуальные вопросы стоматологии. – 2022. – С. 39-44.

11. Akhmedov M. R., Rizaeva S. M., Ziyadullaeva N. S. Comparison of microbiological parameters in the early and late stages of prosthetics on dental implants //British Medical Journal. – 2021. – Т. 1. – №. 1.2.

12. Akhmedov M. R., Rizaeva S. M. MICROBIOCENOSIS OF THE ORAL CAVITY IN PERSONS WITHOUT TRANSITION, WITH TRANSITION AND WITH DOUBLE TRANSITION OF THE PLATFORM TO THE ABUTMENT //"ONLINE-CONFERENCES" PLATFORM. – 2021. – С. 113-114..

13. Akhmedov M., Rizaeva S., Kamilov J. THE EFFECTIVENESS OF DUAL PLATFORM SWITCHING BASED ON THE IMPLANT STABILITY COEFFICIENT INDEX //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
14. Ахмедов М. Р., Ризаева С. М. ДИНАМИКА КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ МИКРООРГАНИЗМОВ ПОЛОСТИ РТА В ГРУППАХ БЕЗ ПЕРЕХОДА, С ПЕРЕХОДОМ И С ДВОЙНЫМ ПЕРЕХОДОМ ПЛАТФОРМЫ НА АБАТМЕНТ //Innovation research and strategy. – 2021. – С. 64-67.
15. Akhmedov M., Rizaeva S., Kamilov J. THE EFFECTIVENESS OF DUAL PLATFORM SWITCHING BASED ON THE IMPLANT STABILITY COEFFICIENT INDEX //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
16. Алиева Н. и др. ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 621-624.
17. Алиева Н. и др. ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 621-624.
18. Алиев Ш. Р. и др. СУРУНКАЛИ БУЙРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ БИЛАН ОФРИГАН, ДИАЛИЗ ТЕРАПИЯ ОЛАЁТГАН ВА ОЛМАЁТГАН БЕМОРЛАРДА ОФИЗ БЎШЛИФИНИНГ МАҲАЛЛИЙ ИММУНИТЕТ ҲОЛАТИ //Биология и интегративная медицина. – 2020. – №. 6 (46). – С. 84-95.
19. Алиева Н. Тарих фанини ўқитиш ҳақида айрим мулоҳазалар (2-бўлимдан) //Значение цифровых технологий в изучении истории Узбекистана. – 2022. – Т. 1. – №. 01. – С. 425-427.
20. Алиева Н. М., Латыпова Э. А., Ямлиханов А. Г. К ВОПРОСУ О ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С КЕРАТИТАМИ В ГБУЗ РБ ГКБ№ 10, Г. УФА //Вестник Башкирского государственного медицинского университета. – 2019. – №. 3. – С. 5-9.

21. Алиева Н., Мухамеджанова Ф. Антропометрические показатели у детей шахматистов //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2018. – №. 1 (99). – С. 11-13.
22. Алиева Н. Сравнительная оценка результатов шинирования различными шинирующими конструкциями //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 2-3 (63-64). – С. 49-54.
23. Dadabayeva M. U. et al. Changes in the oral cavity in patients with chronic kidney disease //Current approaches and research of the XXI century–2020. Editura “Liceul. – 2020. – С. 68-71.
24. Lukmanovich K. N., Salomovich S. S. METHODS OF SAFETY OF DENTAL PROSTHETIC PRACTICE DURING THE COVID-19 PANDEMUM //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 11. – С. 819-828.
25. Lukmanovich X. N. et al. COVID-19 BILAN O'G'RIGAN TISHSIZ BEMORLAR OG'IZ SHILLIQ QAVATI TIZIMIDAGI BUZILISHLAR //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 152-154.
26. Salimov O. A. et al. Study of Factors Affecting the Quality of Raw Cotton During Storage and Processing //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL & APPLIED SCIENCES. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 40-46.
27. Salomovich S. S., Miraziz o'g'li A. M., Yoqubjonovich A. T. TO'LIQ TISH SIZ BO'LGAN BEMORLARNI OLINADIGAN PLASTINKA PROTEZLAR BILAN DAVOLASHNING MOHIYATI //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 881-884.
28. Салимов О. Р. Комплексная реабилитация пациентов с частичным отсутствием зубов, направленная на профилактику прогрессирующей атрофии тканей протезного ложа //Medicus. – 2017. – Т. 14. – №. 2. – С. 62-64.
29. Салимов О. Р., Хабилов Н. Л., Касымов А. Ш. Микробиология полости рта у больных, страдающих пузырчаткой //Врач-аспирант. – 2009. – Т. 29. – №. 2. – С. 133-139.

30. Салимов О. Р. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ДИСФУНКЦИЯСИНИ КОМПЛЕКС ДАВОЛАНШ УСУЛЛАРИ //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 10. – С. 469-475.
31. Салимов О. Р., Рихсиева Д. У. СОСТОЯНИЕ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД ЛАКТАЦИИ //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 12. – С. 240-244.
32. Салимов О., Мун Т., Назарова Ш. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СЪЕМНЫМ ПРОТЕЗИРОВАНИЕМ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 425-431.
33. Салимов О. и др. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ БИОАКТИВНОГО ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ДЕНТАЛЬНОГО ИМПЛАНТАТА //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 2 (79). – С. 15-19.
34. Салимов О., Сафаров М., Нигматова Н. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЪЕМНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 2 (79). – С. 51-55.
35. Салимов О. СПОСОБ ПРОНОЗИРОВАНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У БОЛЬНЫХ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 16-22.
36. Салимов О. и др. Антирадикальные свойства ротовой жидкости при адентиях у больных ожирением //Stomatologiya. – 2014. – Т. 1. – №. 3-4 (57-58). – С. 47-53.
37. Сагадатова Ю. Р., Алиева Н. М. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В ГБУЗ РБ" ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА№ 8", Г. УФА //Международный студенческий научный вестник. – 2018. – №. 4-1. – С. 70-72.

38. Сафаров М. и др. Микробиологические показатели у больных со средними дефектами зубных рядов после несъемного протезирования //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 1 (62). – С. 31-35.
39. Саломович Ш. С. THE INFLUENCE OF REMOVABLE DENTURES ON THE ORAL CAVITY MICROFLORA //Ёш олимлар кунлари тиббиётнинг долзарб масалалари: Ш. – 2014. – Т. 1. – С. 102.
40. Salimov O., Pulatova B. THE ELABORATION OF MATHEMATICAL MODELS FOR FORECASTING THE ESTIMATION OF THE EFFICIENCY OF THE LOCK FIXATION (ATTACHMENT) OF DENTURES ON NATURAL TEETH AND IMPLANTS //European Journal of Research volume. – 2020. – Т. 5. – №. 2. – С. 46-57.
41. Salimov O. Scientific justification of development of domestic attachments and their clinic-biomechanical assessment of effectiveness at a denture with use of implants //European science review. – 2016. – №. 3-4. – С. 245-247.
42. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808.
43. Salomovich S. S. et al. COVID-19 BILAN O'G'RIGAN BEMORLAR OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 890-894.
44. Salimov O. R. EXPERIENCE OF EXPERIMENTAL APPLICATION OF RATIONAL DESIGN OF DOMESTIC DENTAL IMPLANT //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 10. – С. 476-480.
45. Salimov O. et al. THE JUSTIFICATION FOR A RATIONAL DESIGN OF A DENTAL IMPLANT WITH A LOCKABLE MOUNT-ATTACHMENT //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 2020.
46. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808.



47. Safarov M. T. et al. MODERN ASPECTS OF MATHEMATIC MODELING IN DENTAL IMPLANTATION //НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ. – 2020. – С. 354-359.
48. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808.
49. Salomovich S. S. PERIODONTAL TO'QIMA KASALLIKLARIGA CHEKUVCHILARNING TAMAKINI QIZDIRISH VOSITALARIDAN FOYDALANGAN HOLATIDAGI O'ZGARISHLARI //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 3. – С. 150-155.
50. Sharipov, Salim, S. et al. "ASSESSMENT OF CHANGES IN THE MICROBIOLOGICAL PARAMETERS OF THE ORAL FLUID IN PATIENTS WHO UNDERWENT COVID-19 WITH COMPLETE EDENTULISM BEFORE AND AFTER PROSTHETICS." *NeuroQuantology* 20.15 (2022): 6734-6739.
51. Рихсиева Р. Д., Салимов О. Р. ПОРАЖЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА И ИЗМЕНЕНИЕ PH СЛЮНЫ В РАЗНЫХ ТРИМЕСТРАХ БЕРЕМЕННОСТИ //ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В XXI ВЕКЕ. – 2021. – С. 282-286.
52. Ризаева С. М., Муслимова Д. М., Ахмедов М. Р. ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ РЕОЛОГИИ КРОВИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ БОЛЬНЫХ ПАРОДОНТИТОМ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ IN VITRO //АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СТОМАТОЛОГИИ. – 2017. – С. 306-309.
53. Ризаева С. М. и др. ЦИТОАРХИТЕКТОНИКА ЭРИТРОЦИТОВ В ДИНАМИКЕ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ //Стоматология-наука и практика, перспективы развития. – 2017. – С. 131-133.
54. Ризаева С. и др. Ортопедическое лечение хронического генерализованного пародонтита //Stomatologiya. – 2015. – Т. 1. – №. 4 (62). – С. 63-70.

55. Рихсиева Р. Д., Салимов О. Р. ПОРАЖЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА И ИЗМЕНЕНИЕ PH СЛЮНЫ В РАЗНЫХ ТРИМЕСТРАХ БЕРЕМЕННОСТИ //ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В XXI ВЕКЕ. – 2021. – С. 282-286.
56. Rikhsieva D. U., Salimov O. R. FEATURES OF BONE METABOLISM DURING LACTATION //Journal of Academic Leadership. – 2022. – Т. 21. – №. 2.
57. Rikhsieva D. U., Salimov O. R. FEATURES OF BONE METABOLISM DURING LACTATION //Journal of Academic Leadership. – 2022. – Т. 21. – №. 2.
58. Habilov N. L. et al. Influence of removable laminar prostheses on the oral microbiocenosis //Medicus. – 2016. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-5.
59. Khabilov N. L. et al. Ilyas Sh., Usmonov FK EXPERIENCE OF EXPERIMENTAL APPLICATION OF RATIONAL DESIGN OF DOMESTIC DENTAL IMPLANT //Central Asian journal of medical and natural sciences Volume. – Т. 2. – С. 5-12.
60. Khabilov, Nigmon. "COMPARATIVE ASSESSMENT OF ADHESION MOLECULES IN VARIOUS METHODS OF TREATMENT OF RECURRENT ARTHOSIS STOMATITIS." NeuroQuantology 20.15 (2022): 6740-6743.
61. Khabilov, Nigmon. "CREATION OF A BIOACTIVE COATING FOR A NATIONAL DENTAL IMPLANT AND EVALUATION OF ITS SAFETY." NeuroQuantology 20.15 (2022): 6852-6858.
62. Камилова Р. Т. и др. Оценка физического развития и пищевого статуса детей Узбекистана //Метод. рекомендации. – 2018.
63. Камилова Р. Т., Камилов Ж. А. Показатели прорезывания постоянных зубов у детей города Ташкента Республики Узбекистан и сравнительная оценка с данными сверстников разных городов России //Стоматология детского возраста и профилактика. – 2020. – Т. 20. – №. 3. – С. 223-229.
64. Камилов, Ж., & Акбаров, А. (2020). ОСОБЕННОСТИ ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ГОРОДА ТАШКЕНТА . Stomatologiya, 1(3(80), 42–45. <https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-66>

65. Камилова Р. Т., Акбаров А. Н., Шарапова З. Р. ВОЗРАСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ОТ 4, 5 ДО 6 ЛЕТ ГОРОДА ТАШКЕНТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН //ВВК 35. – 2020. – С. 114.
66. Камилов Ж. А. ОЦЕНКА КОЛИЧЕСТВА И ТЕМПОВ ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ГОРОДА ТАШКЕНТА В ВОЗРАСТЕ ОТ 4, 5 ДО 17 ЛЕТ //Актуальные проблемы современной науки: теория и практика. – 2020. – С. 701-707.
67. Mun T. O. et al. Experience of Experimental Application of Rational Design of Domestic Dental Implant //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Т. 2. – №. 5. – С. 5-11.
68. Махсумова С. С. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ГЕРПЕТИЧЕСКИМ СТОМАТИТОМ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 53-56.
69. МУН Т. О. и др. ЯНГИ МИЛЛИЙ ТИШ ИМПЛАНТАТИ КОНСТРУКЦИЯСИНИ ЯРАТИШ ВА ҚЎЛЛАНИЛИШИНИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 57-62.
70. Медведицкова А. И. Клинико-анамнестические особенности стоматологического статуса у детей с частичными дефектами зубных рядов в возрастных периодах формирования окклюзии зубов //Институт стоматологии. – 2021. – №. 3. – С. 60-62.
71. Ирсалиев Х. и др. Особенности условий труда стоматологов-ортопедов и мероприятия по оптимизации условий и организации труда //Stomatologiya. – 2010. – Т. 1. – №. 1-2 (41-42). – С. 11-16.
72. Иноятов А. Ш. и др. Тиш қатори ва окклюзион тексликдаги ўзгаришлар ҳамда уларнинг чакка-пастки жағ бўғимиға таъсири //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 40-47.
73. Иноятов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.

74. Шомухамедова Ф. и др. СКУЧЕННОСТЬ ЗУБОВ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ РЕЦЕССИИ ДЕСНЫ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 1 (78). – С. 43-45.
75. Шоахмедова К. и др. КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК, ОПТИМИЗАЦИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 454-457.
76. Шоахмедова К., Сабиров М., Бабаджанов Ж. ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК НА СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА //Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 3 (76). – С. 36-40.
77. Шоахмедова К. и др. КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК, ОПТИМИЗАЦИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 454-457.
78. Шарипов С. С., Ўткирбек А., Абдусатторович А. З. ЎСМИРЛАР ОККЛЮЗИОН САТХДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШ ТАЪСИРИГА АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 142-149.
79. Шарипов С. С., Ўткирбек А., Абдусатторович А. З. Ўсмирлар окклюзион сатхдаги ўзгаришларни чакка пастки жағ бўғими ривожланиш таъсирига адабиётлар шарҳи //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 142-149.
80. Шарипов С. С. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ДИСФУНЦИЯСИНИ БАРТАРАФ ЭТИШ УСУЛЛАРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 70-73.
81. Шарипов С. С. и др. СТОМАТОЛОГИК ДАВОЛАНИШГА МУХТОЖ БОЛГАН КАТТА ЁШДАГИ БЕМОРЛАРНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ КАСАЛЛИКЛАРИГА МУНОСАБАТИНИ ПСИХОЛОГИК БАҲОЛАШ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 66-69.

82. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ АМАЛИЁТИНИ ХАФСИЗ САҚЛАШНИНГ УСУЛЛАРИ //EURASIAN JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH. – 2021. – Т. 1. – №. 2. – С. 845-854.
83. Шарипов С. Хабилов Нигман. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ ЖАРАЁНИДА БЕМОРЛАРДАН АЖРАЛГАН СЎЛАКНИНГ АҲАМИЯТИ //Вестник ТМА. – 2021. – Т. 2021. – С. 137-138.
84. Шарипов С. С. и др. ТУРЛИ МАТЕРИАЛЛАРДАН ТАЙЁРЛАНГАН ОЛИНМАЙДИГАН КЎПРИКСИМОН ТИШ ПРОТЕЗЛАРИНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ҲОЛАТИГА ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 4. – С. 14-20.
85. Шарипов С. С. и др. COVID-19 ВИРУСУ ТАРҚАЛГАН ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ АМАЛИЁТИДА БЕМОРЛАРДАН АЖРАЛГАН СЎЛАКНИНГ ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 4. – С. 9-13.
86. Шарипов С., Хабилов Н., Алимов Ў. А. З. А. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLAR OG'IZ SHILLIQ QAVATI TIZIMIDAGI BUZILISHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ" АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ" РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ. – 2022. – Т. 10. – С. 188-190.
87. Шарипов С. и др. СТОМАТОЛОГ ШИФОКОРЛАРНИ COVID-19 ВИРУСИДАН ХАФСИЗ САҚЛАШ //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 895-898.
88. Хайдаров А. М., Меликузиев Т. Ш. ВЛИЯНИЕ ПРОБИОТИКОВ НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕТЕЙ.
89. Хайдаров А. М., Меликузиев Т. Ш. ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ С ВКЛЮЧЕНИЕМ СИНБИОТИКОВ И ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА «АСЕПТА» ПРИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ПОДРОСТКОВ //Интернаука. – 2020. – №. 43-1. – С. 20-22.

90. Хабилов Н. Л. и др. Влияние съемных пластиночных протезов на микробиоценоз полости рта //Medicus. – 2016. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-5.
91. Хабилов Н. Л. и др. ВЛИЯНИЕ СЪЁМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ ПРОТЕЗОВ НА МИКРОБИОЦЕНОЗ ПОЛОСТИ РТА //International medical scientific journal. – 2015. – С. 82.
92. Хабилов Н. Л. и др. ЎСМИРЛАР ТИШ ҚАТОРЛАРИ ВА ОККЛЮЗИОН САТҲДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 150-151.
93. Хабилов Н. Л. и др. ТИШСИЗ ПАСТКИ ЖАҒ СУЯК ТЎҚИМАСИ ТУЗИЛМАЛАРИНИНГ СУЯК ИЧИ ТИШ ИМПЛАНТЛАРИГА АСОСЛАНГАН ОЛИНАДИГАН ПРОТЕЗЛАР БИЛАН ЎЗАРО ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 98-101.
94. Хабилов Н. Л. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ ҲАҚИДА АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 79-85.
95. Хабилов Н., Шарипов С. ОСОБЕННОСТИ ПРИЕМА ПАЦИЕНТОВ ВРАЧАМИ-СТОМАТОЛОГАМИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) //Збірник наукових праць SCIENTIA. – 2021.
96. Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ VO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.
97. Xabilov N., Sharipov S. ЎСМИРЛАР ТИШ ҚАТОРЛАРИ ВА ОККЛЮЗИОН САТҲДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШИГА ТАЪСИРИ //СБОРНИК ТЕЗИСОВ



Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 5. – С. 139-140.

98. Хабилов Н. Л., Шарипов С. С. ТА ‘LIM INSONNI KOMILLIKKA YETAKLAYDI //ТАЛИМ ФИДОЙЛАРИ.–2021/4–Т. – Т. 1. – С. 398-401.

99. Xabilov N., Sharipov S. TO'LIQ ADENTIYASI BO'LGAN BEMORLARNI OLINADIGAN PLASTINKA PROTEZLAR BILAN DAVOLASHNING ASOSIY JIHATLARI //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 176-178.

100. Хабилов Н. и др. К вопросу применения биоактивных покрытий для дентальных имплантатов //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 1 (62). – С. 88-95.

101. Хабилов Н. Л. и др. Влияние съемных пластиночных протезов на микробиоценоз полости рта //Medicus. – 2016. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-5.

102. БИЙКУЗИЕВА А. А. и др. ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОЙ МАГНИТОТЕРАПИИ ПРИ ТРАВМАХ КОЛЕННОГО СУСТАВА У СПОРТСМЕНОВ-ЕДИНОБОРЦЕВ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.

103. Б.Э. Абдусаматова, Л.М. Башарова, З.Ф. Мавлянова, Ж.А. Камиллов Частота выполнения утренней гимнастики и закаливающих процедур среди учащихся // Вестник КазНМУ. 2015. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/chastota-vypolneniya-utrenney-gimnastiki-i-zakalivayuschih-protsedur-sredi-uchaschihsya> (дата обращения: 18.10.2022).

104. Латыпова Э. А., Ямлиханов А. Г., Алиева Н. М. Эффективность лечения офтальмологических осложнений у больных сахарным диабетом в городском офтальмологическом центре г. Уфы //Медицинский вестник Башкортостана. – 2018. – Т. 13. – №. 1 (73). – С. 36-39.

105. Пулатов Б., Алиева Н., Дадабаева М. Современные методы мониторинга остеointegrации //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 45-49.

106. Obidova I. K., Rizaeva S. M., Alieva N. M. Comparison of the effectiveness of individual oral hygiene methods for prosthetics with removable dentures based on implants //European journal of molecular medicine. – 2021. – Т. 1. – №. 3.
107. Obidova I. K., Rizaeva S. M., Alieva N. M. Influence of the choice of the design of a prosthesis supported on implants, depending on the method of individual oral hygiene, on the quality of life of patients with complete absence of teeth //British Medical Journal. – 2021. – Т. 1. – №. 1.2.
108. Обидова И., Ризаева С., Алиева Н. ИНДЕКСНАЯ ОЦЕНКА ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ СЪЕМНЫМИ ПРОТЕЗАМИ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 3. – С. 214-219.
109. Латыпова Э. А. и др. Оценка эффективности лечения больных с первичной открытоугольной глаукомой в ГБУЗ РБ" Городская клиническая больница № 10", г. Уфа //Медицинский вестник Башкортостана. – 2017. – Т. 12. – №. 2 (68). – С. 94-97.
110. ХАБИЛОВ Н. Л. и др. ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ШИЛЛИҚ ҚАВАТИ ПАТОЛОГИЯСИНИ МАҲАЛЛИЙ ДАВОЛАШ УЧУН АДАБИЁТЛАР ШАРХИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 63-67.
111. Рашидов Р. А. ИЗУЧЕНИЯ ОСТРОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ДЕНТАЛЬНОГО ИМПЛАНТАНТА ИЗ ТИТАНА У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ //Молодой исследователь: вызовы и перспективы. – 2017. – С. 179-183.
112. Ярмухамедов Б. и др. ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 3 (80). – С. 29-32.
113. Ярмухамедов Б. и др. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ВОЗМОЖНОГО РИСКА ПРОВЕДЕНИЯ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА НА

ФОНЕСОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 2 (79). – С. 48-51.

114. Ярмухамедов Б. и др. ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 3 (80). – С. 29-32.

**ПРИМЕНЕНИЕ КЕРАМИЧЕСКИХ И КОМПОЗИТНЫХ ВИНИРОВ В  
КЛИНИКЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ (Обзор  
литературы)**

**САЛИМОВ Одилхон Рустамович**

*К.м.н. Доцент зав. кафедрой Пропедевтика Ортопедической стоматологии*

*Doc.salimov@mail.ru*

**АЛИЕВА Назокат Муратджоновна,**

*к.м.н. Доцент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии*

*[alievanzokat1979@gmail.com](mailto:alievanzokat1979@gmail.com)*

**ШОАХМЕДОВА Комола Нарзуллаевна**

*Доцент кафедры Пропедевтика ортопедической стоматологии*

*[kshoahmedova@gmail.com](mailto:kshoahmedova@gmail.com)*

**ОЛИПОВА Мохинур Азизовна**

*ассистент кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии*

*[mokhinurazizovna@gmail.com](mailto:mokhinurazizovna@gmail.com)*

**Resume.** In the last 30 years, the world dentistry has made a big leap forward. New materials and techniques make it possible to recreate teeth indistinguishable from natural teeth in almost any situation. And if previously healthy and beautiful teeth were a sign of youth, today it is a sign of attentiveness to your health and the competence of a doctor. Based on the literature data, this article examines the effectiveness of the use of direct composite restorations and ceramic inlays.

**Keywords:** aesthetics, dentistry, prosthetics, veneers.

**Резюме.** В последние 30 лет мировая стоматология совершила большой скачок вперед. Новые материалы и методики позволяют почти в любой ситуации воссоздать зубы, неотличимые от натуральных. И если раньше здоровые и красивые зубы были признаком молодости, то сегодня это признак внимательности к своему здоровью и грамотности врача. На основании

литературных данных в данной статье рассмотрена эффективность применения прямых композитных реставраций и керамических вкладок.

**Ключевые слова:** *эстетика, стоматология, протезирование, винир.*

**Актуальность.** Стремительный рост и темпы развития технологий в том числе в реконструктивной – эстетической стоматологии, требуют разработки и внедрения совершенных способов реставрации и реконструирования зубов. Эстетическая стоматология – это область стоматологической науки, посвященная изучению эстетики челюстно-лицевой области. Данный раздел изучает нормы, аномалии и деформации челюстно-лицевой области, а также методы их устранения и профилактики. Другими словами, это отрасль стоматологии, работающей во имя эстетической красоты человеческого лица. На сегодняшний день патологии твердых тканей зубов остаются важной проблемой в практике врача-стоматолога. Разделом ортопедической эстетики является теория художественного моделирования, в частности применения виниров. Изменение цвета и формы зубов – одна из наиболее востребованных пациентами у стоматолога процедур. Спрос на косметические услуги в стоматологии резко возрос в последние годы повсеместно, а реставрации являются наиболее качественным вариантом изменения улыбки.

**Результаты и обсуждение.** Белоснежная, сияющая улыбка сегодня является важной составляющей образа успешного человека. Но что делать тем, кто по каким-то причинам не может пока похвастаться ровными здоровыми зубами и голливудской улыбкой? Стремление пациентов к эстетическому лечению вызвано тем, что благодаря улучшению внешнего преображения, люди желают изменить свое внутреннее содержание. Улучшенные материалы и методики реставраций позволяют удовлетворить самые высокие эстетические требования пациентов. Задача врача подобрать подходящий метод реставрации, учитывая состояние зубов и желания пациентов. Но несмотря на то, что эстетика, а конкретнее красота зубов и улыбки способствуют достижению уверенности в себе, не стоит забывать о том, что ключевым моментом все же является общее оздоровление зубов.

Виниры – тончайшие (до 0,3 мм) пластинки из фарфора, которые крепятся прозрачным цементом на слегка обработанную переднюю поверхность зуба. Винирами облицовываются передние поверхности зубов, входящих в линию улыбки. Виниры позволяют восстанавливать форму и цвет отдельно взятого зуба или группы зубов, но в отличие от коронок – они покрывают не весь зуб, а только одну или две его поверхности. Эмаль при этом остается в сохранности, как и десны, с которыми виниры не контактируют. Виниры маскируют такие дефекты как сколы, шероховатости, желобки, широкие межзубные щели и позволяют добиться идеального ровного цвета. Светоотражающие свойства фарфора в винирах близки свойствам натуральных зубов, в то же время он прочен, долговечен, не темнеет и не вызывает аллергических реакций[28].

Впервые, методика лечения при помощи виниров была представлена Pincus CL в 1937 г. В середине 1970-х годов в связи с внедрением адгезивной методики и композитных материалов виниры получили широкое распространение. В основном применялись три метода изготовления виниров: прямые композитные реставрации, готовые композитные виниры и индивидуальные керамические виниры.

Керамические виниры являются широко применяемым методом коррекции эстетических нарушений зубов. Реставрация с помощью керамических виниров является непрямым методом. В этом случае пациенту необходимо посетить врача несколько раз. Керамические виниры имеют толщину от 0,5 до 0,9 мм и для их установки необходимо обтачивать зуб. С обработанного зуба снимается слепок и делается модель, по которой изготавливается винир в зубо - технической лаборатории. Керамические виниры обладают рядом свойств. Например, они устойчивы к окрашиванию, в отличие от композитных материалов, которые изменяют цвет своих реставраций при употреблении в пищу продуктов, обладающих красящими свойствами. Керамика обладает большой биосовместимостью с мягкими тканями, благодаря низкой аллергенной и цито токсичности. К тому же на поверхности керамики

жизнеспособность микроорганизмов намного меньше, следовательно, и скопления зубного налёта будет меньше. Это можно объяснить гладкой поверхностью керамики, которая препятствует прикреплению бактерий. Способность керамических виниров пропускать свет дает возможность достичь высокого эстетического результата. Свет, попадающих на поверхность винира, проникает на различную глубину внутрь керамики, а затем отражается от зубных тканей, тем самым, создавая глубину цвета, и, придавая реставрации естественную прозрачность. Что касается продолжительности службы данной реставрации, при правильном уходе и соблюдении рекомендаций врача керамические виниры прослужат вам 10-15 лет.

Показаниями для постановки виниров могут быть:

- дисколориты различной этиологии;
- нарушение положение зуба в зубном ряду;
- наличие трещин и сколов;
- неправильная форма зуба;
- тремы и диастемы

Противопоказания для использования виниров:

- бруксизм;
- окклюзионные нарушения (прямой или глубокий прикус);
- заболевания пародонта;
- наличие кариозных процессов;
- патологическая стираемость зубов второй степени и более;
- отсутствие достаточной толщины эмали, т.е. виниры не стоит использовать, если при препарировании мы не обеспечим сохранения хотя бы 50% эмали.

Альтернативой керамическим винирам является использование композитной системы. В данной ситуации эстетическое восстановление зуба происходит непосредственно в полости рта пациента и может быть выполнено за одно посещение. Пациент может принимать участие в выборе цвета и формы



реставрации. При работе с этой системой нет необходимости в лабораторных этапах. В последнее время получила широкое распространение композитная система compeer. Compeer представляет собой стандартизированную накладку, которая изготавливается промышленным способом из оригинального полимеризованного высоконаполненного наногибридного композита. Это разработка швейцарской компанией Coltene/Whaledent. Производитель предоставляет нам три варианта размеров: большие, средние и маленькие и две разновидности по упаковке пластин (white и universal). compeer выпускается в виде комплекта premium system-kit, содержащего 84 винира, или комплекта basic system-kit с 36 винирами. В состав комплектов также входят дополнительные материалы: шаблоны, держатель, инструмент для установки compeer, моделирующий инструмент, наноуполненный микрогибридный композитный материал synergy D6 и synergy D6 Flow, однокомпонентная адгезивная система One Coat Bond, полировочные диски, полоски и головки разной абразивности и щетки из натуральной щетины. Эмалевые накладки compeer достаточно тонкие. Они имеют толщину от 0,3 (в пришеечной области) до 0,7 мм. (в области режущего края), поэтому объем удаляемых тканей минимален. При изготовлении на внешней поверхности compeer наносится гладкая микротекстура, зеркально симметричная для парных зубов. В композите Synergy D6 носителем цвета является дентин, а эмалевые массы созданы в соответствии со свойствами эмали для создания эффектов прозрачности и глубины цвета. По данным официального сайта системы compeer, 92,5 % всех образцов не показали проникновения краски; 7,5 % показали только минимальное изменение цвета по краю. Их долговечность до конца не выяснена, т.к. система compeer была представлена в 2011 году на International Dental Show (Кельн, Германия). Предположительно их срок службы составляет не менее 10 лет.

Мы провели сравнительный анализ, который был представлен в нашей статье в виде таблицы(таб.1). По половине позиций виниры compeer имеют явное

преимущество перед керамическими винирами, они способны составить им весьма достойную конкуренцию.

Таблица 1.

**Сравнительная характеристика эстетических конструкций**

<b>Показатель</b>	<b>Керамические виниры</b>	<b>Композитные ваиниры Compeer</b>
<b>Толщина конструкции</b>	0,5- 0,9 мм	0,3-0,7мм
<b>Персонал, участвующий в процессе работы</b>	Врач-стоматолог, ассистент,зубной техник	Врач- стоматолог,ассистент
<b>Количество посещений</b>	4-5	1
<b>Предсказуемость конечного результата</b>	-	+
<b>Возможность аллергических реакций на материал</b>	-	+
<b>Эстетика</b>	Стабильность цвета и формы, гладкая поверхность, постоянный блеск	Относительная стабильность цвета и формы, гладкая поверхность, постоянный блеск

Срок службы	10-15	Предположительно 10 и более
-------------	-------	-----------------------------

Использование композитных виниров во фронтальной области для коррекции формы и цвета зубов, замещения неадекватных реставраций и выравнивания зубного ряда требует от врача хорошие технические навыки и художественное умение воссоздать адекватные контур, форму и текстуру поверхности зуба. Еще одним важным фактором является умение работать с оптическими характеристиками материала, которые определяют точное воспроизведение цвета реставрации.

Цвет- это оптическое свойство, которое во многом определяет то, как зуб визуально воспринимается.

Клиницисту необходимо хорошее понимание трехмерной цветовой системы координат, включающий оттенок, насыщенность и яркость, а также аспектов светопрозрачности и opakовости.

Природа структуры зуба такова, что необходимо принимать в расчет и такие оптические свойства, как светопрозрачность, опалесценция и флуоресценция.

Визуальное восприятие зуба сильно зависит от этих свойств и определяется тем, каким образом зуб отражает свет, воспринимаемый затем глазом наблюдателя.

Для того, чтобы имитировать светоотражение натурального зуба, материал **GC Gradia Direct** имеет микронаполненную композитную матрицу, включающую силикаты и преполимеризованные наполнители. Количество каждого компонента и диапазон разброса размеров частиц подобраны таким образом, что вместе они создают в материале множественные отражающие поверхности с разными свойствами. Результатом является появление сложной внутренней структуры с большим количеством отражающих граней- схожей со структурой натурального зуба, что за счет множественных внутренних

отражений воспроизводит оптические свойства живого зуба и обеспечивает натуральную эстетику реставрации.

Для выполнения значительной части реставраций материал Gradia Direct может быть использован в технике одного оттенка. Однако для создания действительно эстетичных и натурально выглядящих композитных виниров необходимо применение нескольких оттенков и степеней прозрачности. Так, если выполняется только коррекция формы и положения зуба, имитация натурального зуба создается за счет создания внутренней поверхности дентинного слоя более opakовым композитом (оттенок Inside Special), тогда как внешняя поверхность слоя дентина выполняется с помощью оттенка Standard Shade.

В завершении процедуры эмалевый слой воспроизводится более светопроницаемым композитом (оттенок Outside Special), который придает отреставрированному зубу жизненный натуральный вид.

При работе с зубом с сильной дисколорацией используется другая техника послойного нанесения. В этой ситуации применение opakового дентина (Inside Special) и дентинного оттенка Standard не позволит полностью замаскировать дисколорацию. Необходимо применение opakера-для этого можно использовать материалы из набора Gradia для лабораторного применения.

Цвет должен последовательно создаваться в процессе реставрации за счет использования композитов различной степени прозрачности opakера, opak-дентина, дентина и эмали. По мере продвижения от зоны препарирования к поверхности реставрации opakовость используемых материалов должна уменьшаться. В этом случае удастся достичь адекватной глубины цвета реставрации. Для того, чтобы избежать при этом появления избыточной толщины реставрации, для нанесения упомянутых четырех композитных слоев должно быть достаточно места 1-1,2 мм.

Одной из частых причин возникновения обширных дефектов коронок являются необратимые процессы разрушения в твердых тканях, возникающих в результате осложнения кариеса и гибели пульпы зуба, патологической

стираемости, клиновидных дефектах, травматических повреждений и др. Пломбирование полостей, находящихся на апроксимальных поверхностях зуба, считается одной из сложных задач, так как при восстановлении контактных поверхностей возникает наибольшее количество затруднений.

Благодаря прогрессу в области адгезии композиты активно применяются при восстановлении жевательных групп зубов. Они состоят из органической матрицы, усиленной неорганическим наполнителем. Эти фазы взаимосвязаны, но связь между ними- уязвимое место материала, т.к. имеет низкую прочность. За последнее десятилетие было разработано множество пломбирочных материалов, различных по составу органической матрицы и дисперсности наполнителя. В основном научные исследования были направлены на создание композитов, которые помимо хорошей полируемости имели бы хорошую прочность и износостойкость. Так появились сначала гибридные, затем микрогибридные и, наконец, высоконаполненные микрогибридные композиты, которые содержат в своем составе 80% по весу минерального наполнителя, имеющего в основе стекло со средним размером частиц от 0,04 до 0,3 мкм [9]. Для достижения оптимальной полируемости и устойчивости к стиранию, а так же физико-химических характеристик частицы разного размера распределены в определенном порядке. Благодаря достижениям современной стоматологии композиты имеют хорошие эстетические свойства, но также имеют и недостатки, прежде всего это нарушение краевого прилегания, основной причиной является разгерметизация, из-за усадки материала при полимеризации. Это может привести к отслаиванию композита от стенок полости и возникновению микротрещин, микрощелей и как следствие развитие вторичного кариеса. Реставрации из композита рано становятся неполноценными: через полгода 30% пломб несостоятельны, через год — более 50%, через 2 года — 70%. У 34,6% пациентов причиной удаления зубов было некачественное лечение, отмечалось неоднократное выпадение композитных реставраций, наличие вторичного кариеса, который чаще всего встречается на контактных поверхностях. Частая замена реставраций ведет к увеличению

размеров полости, а повторное препарирование истончает стенки. Более обширные полости требуют большего количества материала, и даже при использовании послойной техники нанесения композита не удастся избежать избыточного напряжения между склеиваемыми поверхностями. В своем исследовании Watts D. отмечал, что так называемый C-фактор (фактор конфигурации полости) определяется как отношение количества находящихся во взаимодействии с материалом поверхностей при полимеризации к количеству свободных. Чем ниже C-фактор, тем ниже возможность отрыва из-за внутренних напряжений, а когда C-фактор высокий (как, например, в полостях, находящихся на, а проксимальных поверхностях зуба) только адгезивно фиксируемые реставрации способны снизить этот риск.

Исходя из указанных недостатков прямых композитных реставраций лучшим методом восстановления обширных полостей (особенно 2 класса по Блеку), воссозданию бугорковой структуры будет изготовление керамических вкладок. Жесткость керамики позволяет восстановить прочность коронки и хорошее краевое прилегание за счет точности фрезерования реставрации. Многие авторы отмечают преимущества вкладок- это высокая прочность, отсутствие усадки и неполяризованных связей (от 5 до 20 % присутствуют в композитных материалах) биосовместимость с организмом человека, светостойкость, устойчивость к истиранию и длительный срок службы. С точки зрения гигиены на ней не скапливается зубной налет, и она инертна к тканям полости рта.

Анализ показал, что наибольшее количество проблем клиницисты отмечают на финальном этапе реставрации (формирование эмалевого слоя, нанесение «микрорельефа», финишная обработка) вследствие возникновения зрительных аберренций, т.е. «замыливание глаза» при обширных реставрациях, включающих 4-6 зубов.

Самой выраженной проблемой обширных реставраций является проблема Основной задачей в эстетической стоматологии является воссоздание естественного внешнего вида зуба, но реставрации из композита рано становятся неполноценными и через 6 месяцев 30% пломб несостоятельны,

через 12 месяцев - более 50%, а через 2 года- 70%. В последнее время большую популярность в стоматологии приобрели керамические вкладки, изготовленные на аппарате **Cerec**.

**CEREC** (Chairside Economical Restorations of Esthetic Ceramic) - это аппарат для экономической и эстетической керамической реставрации, с помощью которого изготавливаются фарфоровые вкладки, коронки, мостовидные протезы и виниры. Аппарат состоит из двух частей: первой – персональный компьютер для получения и обработки персональных данных и второй- шлифовальный блок, в котором изготавливается будущая вкладка. Для получения трехмерного изображения аппарат обладает внутриротовой камерой. Благодаря компьютерному моделированию возможно более точное восстановление разрушенной коронковой части зуба. В зависимости от того какой дефект необходимо отреставрировать, применяют разные виды вкладок: «Inlay»- расположенные только внутри, «Onlay» - микропротезы, покрывающие окклюзионную поверхность зуба и одновременно входящие на различную глубину в его твердые ткани и «Overlay»- охватывающие снаружи большую часть коронки зуба. Процесс реставрации зубов происходит в одно посещение. Препарирование зубов под вкладку, изготовленную на аппарате Cerec, такое же, как и под любую. Подготовленную полость покрывают тонким слоем антибликового порошка, и с помощью 3D-камеры делает снимок. На экране монитора появляется снимок зуба, и врач начинает моделировать недостающую часть. Трехмерное изображение, увеличенное в 12 раз, позволяет более точно смоделировать конструкцию. После прорисовки всех линий, компьютер вычисляет объем вкладки и передает эти данные в шлифовальный блок, через 10–20 минут вкладка готова и можно приступать к ее примерке и фиксации. Фарфоровые вкладки Cerec не требуют особого ухода, достаточно лишь соблюдать элементарные правила гигиены и советы врача.

В исследовании проведенной под руководством **А. К. Аманова, З. Е. Исина** были использованы основные и дополнительные материалы обследования: опрос, осмотр, пальпация, перкуссия, электроодонтометрия, температурная



диагностика. Были обследованы пациенты в двух группах по 5 человек. В первой группе находились пациенты с композиционными реставрациями (давность лечения – 3 года), во второй группе – с керамическими реставрациями (давность лечения 3 года).

При осмотре пациентов I группы: у 2 пациентов - пломбы выделяются, подчеркивает разницу прокрашенная в коричневый цвет граница между пломбой и зубом, у 1 пациента - композитные пломбы закрывают всю переднюю поверхность: однотонные, матовые, что выглядит совсем не эстетично. У 2 пациентов – в пришеечной части рецидив кариеса, отмечены полностью разрушенные зубы – в результате отлома пломбы. У всех пациентов отмечен показательный факт накопления налета на границе между композитной пломбой и зубом, хронический гингивит. При осмотре II группы пациентов: зубы выглядят удовлетворительно. В результате несоблюдения гигиены у 2 пациентов отмечен незначительный коричневый налет на шейке зубов. Внешний вид керамики у всех пациентов: абсолютно не потеряла ни блеск, ни цвет. Десна вокруг зубов абсолютно здорова. Не было отмечено сколов. Пациенты довольны эстетическим видом и функциональными характеристиками реставраций[26].

В научной работе *Корсун Д. И* составлен рейтинг стоматологических реставраций, где были оценены все типы представленных в работе реставраций по таким критериям, как- долговечность, прочность, усадка, изменение цвета с течением времени, эстетика, способствование скоплению зубного налета, способность восстановить глубокие дефекты твердых тканей и способность к устранению дисколоритов зубов, а также функциональная реабилитация.

В случае, если ИРоПЗ равен 0,2–0,4 или эрозии, изменения цвета твердых тканей зубов после прорезывания в незначительном объеме рекомендовано использование прямой композитной реставрации. В случае, если ИРоПЗ равен 0,4–0,6 или гипоплазии эмали, а также перелома коронки в пределах эмали, низкой клинической высоте коронковой части зуба, рекомендовано использование керамических виниров и вкладок. В случае, если ИР оПЗ

составляет более 0,6, зубы депульпированы или имеются серьезные некариозные поражения зубов в значительном объеме, рекомендовано использование коронок, зачастую в сочетании с штифтовой культевой вкладкой.

## **Вывод**

Сравнительный анализ методов реставраций выявил ряд преимуществ при применении керамических виниров, что обусловлено длительным сохранением оптимальных эстетических и функциональных характеристик реставраций.

Композитные виниры – это метод малоинвазивного, быстрого и относительно низко бюджетного восстановления формы и цвета передних зубов. Однако, получение высокоэстетичного и долгосрочного результата возможно только при использовании готовых композитных виниров или готовых композитных зубов для съемных протезов и непрямой методики препарирования и подгонки заготовок. На сегодняшний день отсутствуют долгосрочные клинические исследования эффективности лечения с использованием готовых композитных виниров и сравнения прямой и непрямой методики их применения.

**Таким образом,** несмотря на развитие современных композитных материалов при пломбировании обширных полостей врач- стоматолог сталкивается с рядом недостатков, а меньшая пористость, высокая прочность, устойчивость к истиранию, хорошее краевое прилегание и длительный срок службы дают ряд преимуществ при выборе между прямой композитной реставрацией и керамической вкладкой в сторону изготовления вкладки непрямым методом.

## **Литература**

1. Абдурахманова Л. А. и др. ГРАНУЛЕМАТОЗ С ПОЛИАНГИИТОМ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ВРАЧА ОФТАЛЬМОЛОГА //Актуальные вопросы современной науки. – 2019. – С. 206-216.

2. Акбаров А., Нигматова Н., Шоахмедова К. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРИЛЕГАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЦИРКОНИЕВЫХ ШТИФТОВ К ПОВЕРХНОСТИ КОРНЯ ЗУБА //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 365-369.
3. Akbarov A., Salimov O., Raximov B. APPLICATIONS OF ELECTROMYOGRAPHY AND MYOSTIMULATION INTO MEDICAL AND DIAGNOSTIC TACTICS IN THE COMPLETE ABSENCE OF TEETH //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2022. – Т. 2. – №. 10. – С. 76-80.
4. Akbarov A., Salimov O., Raximov B. APPLICATIONS OF ELECTROMYOGRAPHY AND MYOSTIMULATION INTO MEDICAL AND DIAGNOSTIC TACTICS IN THE COMPLETE ABSENCE OF TEETH //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2022. – Т. 2. – №. 10. – С. 76-80.
5. Акбаров А. Н., Салимов О. Р., Рахимов Б. Г. ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОМИОГРАФИИ И МИОСТИМУЛЯЦИИ В ЛЕЧЕБНО–ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ТАКТИКЕ ПРИ ПОЛНОМ ОТСУТСТВИИ ЗУБОВ //European Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2022. – Т. 8. – С. 193-198.
6. Акбаров А. Н., Рахимов Б. Г. Эпидемиологические данные о лечении больных с частичным отсутствием зубов съемными протезами различных типов //Medicus. – 2016. – №. 2. – С. 101-105.
7. Akbarov A. N., Jumayev A. Hygienic condition of prostheses in patients with partially removable dental prostheses //PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology. – 2020. – Т. 17. – №. 6. – С. 14351-14357.
8. Акбаров А. и др. ОСОБЕННОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК //Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 3 (76). – С. 66-70.

9. Акбаров А. и др. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА НОВЫХ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКИХ СЫРЬЕВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ ОСТРОГО ЯДА //Stomatologiya. – 2021. – №. 2 (83). – С. 8-10.
10. Ахмедов М. Р., Ризаева С. М. ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОФЛОРЫ РТА ПОСЛЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ НА ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТАХ //Актуальные вопросы стоматологии. – 2022. – С. 39-44.
11. Akhmedov M. R., Rizaeva S. M., Ziyadullaeva N. S. Comparison of microbiological parameters in the early and late stages of prosthetics on dental implants //British Medical Journal. – 2021. – Т. 1. – №. 1.2.
12. Akhmedov M. R., Rizaeva S. M. MICROBIOCENOSIS OF THE ORAL CAVITY IN PERSONS WITHOUT TRANSITION, WITH TRANSITION AND WITH DOUBLE TRANSITION OF THE PLATFORM TO THE ABUTMENT //"ONLINE-CONFERENCES" PLATFORM. – 2021. – С. 113-114..
13. Akhmedov M., Rizaeva S., Kamilov J. THE EFFECTIVENESS OF DUAL PLATFORM SWITCHING BASED ON THE IMPLANT STABILITY COEFFICIENT INDEX //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
14. Ахмедов М. Р., Ризаева С. М. ДИНАМИКА КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ МИКРООРГАНИЗМОВ ПОЛОСТИ РТА В ГРУППАХ БЕЗ ПЕРЕХОДА, С ПЕРЕХОДОМ И С ДВОЙНЫМ ПЕРЕХОДОМ ПЛАТФОРМЫ НА АБАТМЕНТ //Innovation research and strategy. – 2021. – С. 64-67.
15. Akhmedov M., Rizaeva S., Kamilov J. THE EFFECTIVENESS OF DUAL PLATFORM SWITCHING BASED ON THE IMPLANT STABILITY COEFFICIENT INDEX //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
16. Алиева Н. и др. ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 621-624.
17. Алиева Н. и др. ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 621-624.

18. Алиев Ш. Р. и др. СУРУНКАЛИ БУЙРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ БИЛАН ОҒРИГАН, ДИАЛИЗ ТЕРАПИЯ ОЛАЁТГАН ВА ОЛМАЁТГАН БЕМОРЛАРДА ОҒИЗ БЎШЛИҒИНИНГ МАҲАЛЛИЙ ИММУНИТЕТ ҲОЛАТИ //Биология и интегративная медицина. – 2020. – №. 6 (46). – С. 84-95.
19. Алиева Н. Тарих фанини ўқитиш хақида айрим мулоҳазалар (2-бўлимдан) //Значение цифровых технологий в изучении истории Узбекистана. – 2022. – Т. 1. – №. 01. – С. 425-427.
20. Алиева Н. М., Латыпова Э. А., Ямлиханов А. Г. К ВОПРОСУ О ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С КЕРАТИТАМИ В ГБУЗ РБ ГКБ№ 10, Г. УФА //Вестник Башкирского государственного медицинского университета. – 2019. – №. 3. – С. 5-9.
21. Алиева Н., Мухамеджанова Ф. Антропометрические показатели у детей шахматистов //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2018. – №. 1 (99). – С. 11-13.
22. Алиева Н. Сравнительная оценка результатов шинирования различными шинирующими конструкциями //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 2-3 (63-64). – С. 49-54.
23. Dadabayeva M. U. et al. Changes in the oral cavity in patients with chronic kidney disease //Current approaches and research of the XXI century–2020. Editura “Liceul. – 2020. – С. 68-71.
24. Lukmanovich K. N., Salomovich S. S. METHODS OF SAFETY OF DENTAL PROSTHETIC PRACTICE DURING THE COVID-19 PANDEMUM //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 11. – С. 819-828.
25. Lukmanovich X. N. et al. COVID-19 BILAN O’G’RIGAN TISHSIZ BEMORLAR OG’IZ SHILLIQ QAVATI TIZIMIDAGI BUZILISHLAR //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 152-154.
26. Salimov O. A. et al. Study of Factors Affecting the Quality of Raw Cotton During Storage and Processing //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL & APPLIED SCIENCES. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 40-46.

27. Salomovich S. S., Miraziz o'g'li A. M., Yoqubjonovich A. T. TO'LIQ TISH SIZ BO'LGAN BEMORLARNI OLINADIGAN PLASTINKA PROTEZLAR BILAN DAVOLASHNING MOHIYATI //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 881-884.
28. Салимов О. Р. Комплексная реабилитация пациентов с частичным отсутствием зубов, направленная на профилактику прогрессирующей атрофии тканей протезного ложа //Medicus. – 2017. – Т. 14. – №. 2. – С. 62-64.
29. Салимов О. Р., Хабилов Н. Л., Касымов А. Ш. Микробиология полости рта у больных, страдающих пузырчаткой //Врач-аспирант. – 2009. – Т. 29. – №. 2. – С. 133-139.
30. Салимов О. Р. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ДИСФУНКЦИЯСИНИ КОМПЛЕКС ДАВОЛАНШ УСУЛЛАРИ //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 10. – С. 469-475.
31. Салимов О. Р., Рихсиева Д. У. СОСТОЯНИЕ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД ЛАКТАЦИИ //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 12. – С. 240-244.
32. Салимов О., Мун Т., Назарова Ш. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СЪЕМНЫМ ПРОТЕЗИРОВАНИЕМ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 425-431.
33. Салимов О. и др. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ БИОАКТИВНОГО ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ДЕНТАЛЬНОГО ИМПЛАНТАТА //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 2 (79). – С. 15-19.
34. Салимов О., Сафаров М., Нигматова Н. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЪЕМНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 2 (79). – С. 51-55.
35. Салимов О. СПОСОБ ПРОНОЗИРОВАНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У БОЛЬНЫХ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 16-22.

36. Салимов О. и др. Антирадикальные свойства ротовой жидкости при адентиях у больных ожирением //Stomatologiya. – 2014. – Т. 1. – №. 3-4 (57-58). – С. 47-53.
37. Сагадатов Ю. Р., Алиева Н. М. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В ГБУЗ РБ" ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА№ 8", Г. УФА //Международный студенческий научный вестник. – 2018. – №. 4-1. – С. 70-72.
38. Сафаров М. и др. Микробиологические показатели у больных со средними дефектами зубных рядов после несъемного протезирования //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 1 (62). – С. 31-35.
39. Саломович Ш. С. THE INFLUENCE OF REMOVABLE DENTURES ON THE ORAL CAVITY MICROFLORA //Ёш олимлар кунлари тиббиётнинг долзарб масалалари: Ш. – 2014. – Т. 1. – С. 102.
40. Salimov O., Pulatova B. THE ELABORATION OF MATHEMATICAL MODELS FOR FORECASTING THE ESTIMATION OF THE EFFICIENCY OF THE LOCK FIXATION (ATTACHMENT) OF DENTURES ON NATURAL TEETH AND IMPLANTS //European Journal of Research volume. – 2020. – Т. 5. – №. 2. – С. 46-57.
41. Salimov O. Scientific justification of development of domestic attachments and their clinic-biomechanical assessment of effectiveness at a denture with use of implants //European science review. – 2016. – №. 3-4. – С. 245-247.
42. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808.
43. Salomovich S. S. et al. COVID-19 BILAN O'G'RIGAN BEMORLAR OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 890-894.



44. Salimov O. R. EXPERIENCE OF EXPERIMENTAL APPLICATION OF RATIONAL DESIGN OF DOMESTIC DENTAL IMPLANT //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 10. – С. 476-480.
45. Salimov O. et al. THE JUSTIFICATION FOR A RATIONAL DESIGN OF A DENTAL IMPLANT WITH A LOCKABLE MOUNT-ATTACHMENT //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 2020.
46. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808.
47. Safarov M. T. et al. MODERN ASPECTS OF MATHEMATIC MODELING IN DENTAL IMPLANTATION //НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ. – 2020. – С. 354-359.
48. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808.
49. Salomovich S. S. PERIODONTAL TO'QIMA KASALLIKLARIGA CHEKUVCHILARNING TAMAKINI QIZDIRISH VOSITALARIDAN FOYDALANGAN HOLATIDAGI O'ZGARISHLARI //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 3. – С. 150-155.
50. Sharipov, Salim, S. et al. "ASSESSMENT OF CHANGES IN THE MICROBIOLOGICAL PARAMETERS OF THE ORAL FLUID IN PATIENTS WHO UNDERWENT COVID-19 WITH COMPLETE EDENTULISM BEFORE AND AFTER PROSTHETICS." *NeuroQuantology* 20.15 (2022): 6734-6739.
51. Рихсиева Р. Д., Салимов О. Р. ПОРАЖЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА И ИЗМЕНЕНИЕ PH СЛЮНЫ В РАЗНЫХ ТРИМЕСТРАХ БЕРЕМЕННОСТИ //ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В XXI ВЕКЕ. – 2021. – С. 282-286.
52. Ризаева С. М., Муслимова Д. М., Ахмедов М. Р. ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ РЕОЛОГИИ КРОВИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ РОТОВОЙ

ЖИДКОСТИ БОЛЬНЫХ ПАРОДОНТИТОМ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ IN VITRO  
//АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СТОМАТОЛОГИИ. – 2017. – С. 306-309.

53. Ризаева С. М. и др. ЦИТОАРХИТЕКТОНИКА ЭРИТРОЦИТОВ В ДИНАМИКЕ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ //Стоматология-наука и практика, перспективы развития. – 2017. – С. 131-133.

54. Ризаева С. и др. Ортопедическое лечение хронического генерализованного пародонтита //Stomatologiya. – 2015. – Т. 1. – №. 4 (62). – С. 63-70.

55. Рихсиева Р. Д., Салимов О. Р. ПОРАЖЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА И ИЗМЕНЕНИЕ PH СЛЮНЫ В РАЗНЫХ ТРИМЕСТРАХ БЕРЕМЕННОСТИ //ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В XXI ВЕКЕ. – 2021. – С. 282-286.

56. Rikhsieva D. U., Salimov O. R. FEATURES OF BONE METABOLISM DURING LACTATION //Journal of Academic Leadership. – 2022. – Т. 21. – №. 2.

57. Rikhsieva D. U., Salimov O. R. FEATURES OF BONE METABOLISM DURING LACTATION //Journal of Academic Leadership. – 2022. – Т. 21. – №. 2.

58. Habilov N. L. et al. Influence of removable laminar prostheses on the oral microbiocenosis //Medicus. – 2016. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-5.

59. Khabilov N. L. et al. Ilyas Sh., Usmonov FK EXPERIENCE OF EXPERIMENTAL APPLICATION OF RATIONAL DESIGN OF DOMESTIC DENTAL IMPLANT //Central Asian journal of medical and natural sciences Volume. – Т. 2. – С. 5-12.

60. Khabilov, Nigmon. "COMPARATIVE ASSESSMENT OF ADHESION MOLECULES IN VARIOUS METHODS OF TREATMENT OF RECURRENT ARTHROSIS STOMATITIS." NeuroQuantology 20.15 (2022): 6740-6743.

61. Khabilov, Nigmon. "CREATION OF A BIOACTIVE COATING FOR A NATIONAL DENTAL IMPLANT AND EVALUATION OF ITS SAFETY." NeuroQuantology 20.15 (2022): 6852-6858.

62. Камилова Р. Т. и др. Оценка физического развития и пищевого статуса детей Узбекистана //Метод. рекомендации. – 2018.
63. Камилова Р. Т., Камилов Ж. А. Показатели прорезывания постоянных зубов у детей города Ташкента Республики Узбекистан и сравнительная оценка с данными сверстников разных городов России //Стоматология детского возраста и профилактика. – 2020. – Т. 20. – №. 3. – С. 223-229.
64. Камилов, Ж., & Акбаров, А. (2020). ОСОБЕННОСТИ ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ГОРОДА ТАШКЕНТА . Stomatologiya, 1(3(80), 42–45. <https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-66>
65. Камилова Р. Т., Акбаров А. Н., Шарапова З. Р. ВОЗРАСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ОТ 4, 5 ДО 6 ЛЕТ ГОРОДА ТАШКЕНТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН //ВВК 35. – 2020. – С. 114.
66. Камилов Ж. А. ОЦЕНКА КОЛИЧЕСТВА И ТЕМПОВ ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ГОРОДА ТАШКЕНТА В ВОЗРАСТЕ ОТ 4, 5 ДО 17 ЛЕТ //Актуальные проблемы современной науки: теория и практика. – 2020. – С. 701-707.
67. Mun T. O. et al. Experience of Experimental Application of Rational Design of Domestic Dental Implant //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Т. 2. – №. 5. – С. 5-11.
68. Махсумова С. С. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ГЕРПЕТИЧЕСКИМ СТОМАТИТОМ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 53-56.
69. МУН Т. О. и др. ЯНГИ МИЛЛИЙ ТИШ ИМПЛАНТАТИ КОНСТРУКЦИЯСИНИ ЯРАТИШ ВА ҚЎЛЛАНИЛИШИНИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 57-62.
70. Медведицкова А. И. Клинико-анамнестические особенности стоматологического статуса у детей с частичными дефектами зубных рядов в

возрастных периодах формирования окклюзии зубов //Институт стоматологии. – 2021. – №. 3. – С. 60-62.

71. Ирсалиев Х. и др. Особенности условий труда стоматологов-ортопедов и мероприятия по оптимизации условий и организации труда //Stomatologiya. – 2010. – Т. 1. – №. 1-2 (41-42). – С. 11-16.

72. Инояттов А. Ш. и др. Тиш қатори ва окклюзион тексликдаги ўзгаришлар ҳамда уларнинг чакка-пастки жағ бўғимига таъсири //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 40-47.

73. Инояттов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.

74. Шомухамедова Ф. и др. СКУЧЕННОСТЬ ЗУБОВ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ РЕЦЕССИИ ДЕСНЫ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 1 (78). – С. 43-45.

75. Шоахмедова К. и др. КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК, ОПТИМИЗАЦИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 454-457.

76. Шоахмедова К., Сабиров М., Бабаджанов Ж. ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК НА СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА //Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 3 (76). – С. 36-40.

77. Шоахмедова К. и др. КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК, ОПТИМИЗАЦИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 454-457.

78. Шарипов С. С., Ўткирбек А., Абдусатторович А. З. ЎСМИРЛАР ОККЛЮЗИОН САТҲДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШ ТАЪСИРИГА АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 142-149.

79. Шарипов С. С., Ўткирбек А., Абдусатторович А. З. Ўсмирлар окклюзион сатҳдаги ўзгаришларни чакка пастки жағ бўғими ривожланиш таъсирига адабиётлар шарҳи //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 142-149.
80. Шарипов С. С. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ДИСФУНЦИЯСИНИ БАРТАРАФ ЭТИШ УСУЛЛАРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 70-73.
81. Шарипов С. С. и др. СТОМАТОЛОГИК ДАВОЛАНИШГА МУХТОЖ БОЛГАН КАТТА ЁШДАГИ БЕМОЛЛАРНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ КАСАЛЛИКЛАРИГА МУНОСАБАТИНИ ПСИХОЛОГИК БАҲОЛАШ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 66-69.
82. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ АМАЛИЁТИНИ ХАФСИЗ САҚЛАШНИНГ УСУЛЛАРИ //EURASIAN JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH. – 2021. – Т. 1. – №. 2. – С. 845-854.
83. Шарипов С. Хабилов Нигман. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ ЖАРАЁНИДА БЕМОЛЛАРДАН АЖРАЛГАН СЎЛАКНИНГ АҲАМИЯТИ //Вестник ТМА. – 2021. – Т. 2021. – С. 137-138.
84. Шарипов С. С. и др. ТУРЛИ МАТЕРИАЛЛАРДАН ТАЙЁРЛАНГАН ОЛИНМАЙДИГАН КЎПРИКСИМОН ТИШ ПРОТЕЗЛАРИНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ҲОЛАТИГА ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 4. – С. 14-20.
85. Шарипов С. С. и др. COVID-19 ВИРУСУ ТАРҚАЛГАН ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ АМАЛИЁТИДА БЕМОЛЛАРДАН АЖРАЛГАН СЎЛАКНИНГ ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 4. – С. 9-13.
86. Шарипов С., Хабилов Н., Алимов Ў А. З. А. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLAR OG'IZ SHILLIQ QAVATI TIZIMIDAGI BUZILISHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ" АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ" РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ. – 2022. – Т. 10. – С. 188-190.

87. Шарипов С. и др. СТОМАТОЛОГ ШИФОКОРЛАРНИ COVID-19 ВИРУСИДАН ХАФСИЗ САҚЛАШ //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 895-898.
88. Хайдаров А. М., Меликузиев Т. Ш. ВЛИЯНИЕ ПРОБИОТИКОВ НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕТЕЙ.
89. Хайдаров А. М., Меликузиев Т. Ш. ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ С ВКЛЮЧЕНИЕМ СИНБИОТИКОВ И ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА «АСЕПТА» ПРИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ПОДРОСТКОВ //Интернаука. – 2020. – №. 43-1. – С. 20-22.
90. Хабилов Н. Л. и др. Влияние съемных пластиночных протезов на микробиоценоз полости рта //Medicus. – 2016. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-5.
91. Хабилов Н. Л. и др. ВЛИЯНИЕ СЪЁМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ ПРОТЕЗОВ НА МИКРОБИОЦЕНОЗ ПОЛОСТИ РТА //International medical scientific journal. – 2015. – С. 82.
92. Хабилов Н. Л. и др. ЎСМИРЛАР ТИШ ҚАТОРЛАРИ ВА ОККЛЮЗИОН САТҲДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 150-151.
93. Хабилов Н. Л. и др. ТИШСИЗ ПАСТКИ ЖАҒ СУЯК ТЎҚИМАСИ ТУЗИЛМАЛАРИНИНГ СУЯК ИЧИ ТИШ ИМПЛАНТЛАРИГА АСОСЛАНГАН ОЛИНАДИГАН ПРОТЕЗЛАР БИЛАН ЎЗАРО ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 98-101.
94. Хабилов Н. Л. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ ҲАҚИДА АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 79-85.
95. Хабилов Н., Шарипов С. ОСОБЕННОСТИ ПРИЕМА ПАЦИЕНТОВ ВРАЧАМИ-СТОМАТОЛОГАМИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ НОВОЙ



КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) //Збірник наукових праць SCIENTIA. – 2021.

96. Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.

97. Xabilov N., Sharipov S. ЎСМИРЛАР ТИШ ҚАТОРЛАРИ ВА ОККЛЮЗИОН САТҲДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШИГА ТАЪСИРИ //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 5. – С. 139-140.

98. Хабилов Н. Л., Шарипов С. С. ТА 'LIM INSONNI KOMILLIKKA YETAKLAYDI //ТАЛИМ ФИДОИЙЛАРИ.–2021/4–Т. – Т. 1. – С. 398-401.

99. Xabilov N., Sharipov S. TO'LIQ ADENTIYASI BO'LGAN BEMORLARNI OLINADIGAN PLASTINKA PROTEZLAR BILAN DAVOLASHNING ASOSIY JIHATLARI //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 176-178.

100. Хабилов Н. и др. К вопросу применения биоактивных покрытий для дентальных имплантатов //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 1 (62). – С. 88-95.

101. Хабилов Н. Л. и др. Влияние съемных пластиночных протезов на микробиоценоз полости рта //Medicus. – 2016. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-5.

102. БИЙКУЗИЕВА А. А. и др. ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОЙ МАГНИТОТЕРАПИИ ПРИ ТРАВМАХ КОЛЕННОГО СУСТАВА У СПОРТСМЕНОВ-ЕДИНОБОРЦЕВ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.

103. Б.Э. Абдусаматова, Л.М. Башарова, З.Ф. Мавлянова, Ж.А. Камилов Частота выполнения утренней гимнастики и закаливающих процедур среди учащихся // Вестник КазНМУ. 2015. №4. URL:



<https://cyberleninka.ru/article/n/chastota-vypolneniya-utrenney-gimnastiki-i-zakalivayuschih-protsedur-sredi-uchaschihsya> (дата обращения: 18.10.2022).

104. Латыпова Э. А., Ямлиханов А. Г., Алиева Н. М. Эффективность лечения офтальмологических осложнений у больных сахарным диабетом в городском офтальмологическом центре г. Уфы //Медицинский вестник Башкортостана. – 2018. – Т. 13. – №. 1 (73). – С. 36-39.

105. Пулатов Б., Алиева Н., Дадабаева М. Современные методы мониторинга остеointegrации //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 45-49.

106. Obidova I. K., Rizaeva S. M., Alieva N. M. Comparison of the effectiveness of individual oral hygiene methods for prosthetics with removable dentures based on implants //European journal of molecular medicine. – 2021. – Т. 1. – №. 3.

107. Obidova I. K., Rizaeva S. M., Alieva N. M. Influence of the choice of the design of a prosthesis supported on implants, depending on the method of individual oral hygiene, on the quality of life of patients with complete absence of teeth //British Medical Journal. – 2021. – Т. 1. – №. 1.2.

108. Обидова И., Ризаева С., Алиева Н. ИНДЕКСНАЯ ОЦЕНКА ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ СЪЕМНЫМИ ПРОТЕЗАМИ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 3. – С. 214-219.

109. Латыпова Э. А. и др. Оценка эффективности лечения больных с первичной открытоугольной глаукомой в ГБУЗ РБ" Городская клиническая больница № 10", г. Уфа //Медицинский вестник Башкортостана. – 2017. – Т. 12. – №. 2 (68). – С. 94-97.

110. ХАБИЛОВ Н. Л. и др. ОФИЗ БЎШЛИФИ ШИЛЛИҚ ҚАВАТИ ПАТОЛОГИЯСИНИ МАҲАЛЛИЙ ДАВОЛАШ УЧУН АДАБИЁТЛАР ШАРХИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 63-67.

111. Рашидов Р. А. ИЗУЧЕНИЯ ОСТРОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ДЕНТАЛЬНОГО ИМПЛАНТАНТА ИЗ ТИТАНА У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ //Молодой исследователь: вызовы и перспективы. – 2017. – С. 179-183.

112. Ярмухамедов Б. и др. ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 3 (80). – С. 29-32.

113. Ярмухамедов Б. и др. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ВОЗМОЖНОГО РИСКА ПРОВЕДЕНИЯ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА НА ФОНЕСОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 2 (79). – С. 48-51.

114. Ярмухамедов Б. и др. ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 3 (80). – С. 29-32.

**RELATIONSHIP BETWEEN ESTROGEN DEFICIENCY AND  
PERIODONTAL DISEASE IN POSTMENOPAUSAL WOMEN**

***Kasimova Edie Valulevna***

*Assistant of the Department of Propaedeutics of Orthopedic Dentistry; Tashkent  
state dental Institute; Uzbekistan, Tashkent*

[\*g.edie@mail.ru\*](mailto:g.edie@mail.ru)

***Muratova Nigora Juraevna***

*Doctor of medical Sciences, associate Professor; Tashkent state dental  
Institute; Uzbekistan, Tashkent*

[\*muratova-84@yandex.ru\*](mailto:muratova-84@yandex.ru)

***Ochilova Malika Ulmasovna***

*Assistant of the Department of Propaedeutics of Orthopedic Dentistry; Tashkent  
State Dental Institute; Uzbekistan, Tashkent.*

[\*ochilova.m@gmail.com\*](mailto:ochilova.m@gmail.com)

***Rakhimov Bakhtiyor Gafurzhanovich***

*Assistant of the Department of Propaedeutics of Orthopedic Dentistry; Tashkent  
State Dental Institute; Uzbekistan, Tashkent*

This article is a review and presents the results of research by foreign scientists on the effects of estrogen deficiency on the oral cavity and their impact on the development of periodontal diseases in women during natural and surgical menopause. The dental status of women aged 35 to 70 years was studied; scientists noted the negative impact of estrogen deficiency on the state of the whole organism, and in particular on the state of soft and hard tissues of the oral cavity.

**Key words:** dental status, periodontium, mineral density of jaw bones, dentition system, menopause, estrogen deficiency.

According to WHO, at the beginning of the 21st century, approximately half of the world's female population will be in menopause. In this regard, the structure of dental care for this category of patients will change significantly. The state and

functioning of various organs and systems of the human body largely depends on the hormonal status. Hypoestrogenism resulting from surgical menopause is a trigger in the development of a complex of various metabolic disorders, including in the dental system. Considering the role of estrogens in immunogenesis, their participation in anabolic, inflammatory and mitotic processes in the oral mucosa, we can fully explain the growth of dental pathology among older people, especially in women.

The explanation for this fact can be found not only in a change in estrogen production, but also in a smaller estrogen receptor field in women in general and a lower amount of receptor protein in them, as well as in a decrease in the sensitivity of receptors of the oral mucosa to sex hormones. In connection with the foregoing, it is natural to assume the presence of features of both the frequency and clinical course of chronic periodontitis in women with hypoestrogenemia and a possible difference in their treatment efficiency.

Thus, studies of scientists studying the dental status in 577 women aged 35 to 65 years revealed the presence of chronic periodontitis of varying severity in 85.09% of cases. With hypoestrogenemia, chronic periodontitis is more common than with normoestrogenemia. They also revealed a direct dependence of the severity of CGP and the frequency of exacerbations on the level of estradiol in blood plasma. Of the clinical manifestations in patients with hypoestrogenia, soreness and bleeding of the gums, bad breath, the presence of dental deposits, purulent discharge from the PC, more pronounced gum retraction; pathological tooth mobility and higher Kulazhenko test scores were more often noted. Of the index indicators, the most pronounced differences were found in tooth retraction, the Schiller-Pisarev test, the Green-Vermillion index, tooth mobility and bleeding, i.e. in indices reflecting the spread of the inflammatory process and the hygienic condition of the oral cavity. Indices such as UKT, PI and KPI, reflecting dystrophic and inflammatory-dystrophic processes, changed to the same extent. Thus, the study of the dental status in women with different levels of estradiol concentration in blood plasma showed that the extinction of the function of reproductive hormones is accompanied by a deterioration of the

dental status, an increase in the occurrence of chronic periodontitis and its exacerbations, as well as a significant decrease in the effectiveness of treatment.

Menopause - the last menstruation (PM) reflects the final cessation of menstrual cycles due to the loss of follicular activity of the ovaries. The menopause period is characterized by a gradual decrease, and then by the "shutdown" of ovarian function (in the first 1-3 years of postmenopause, only single follicles are found in the ovaries, subsequently they completely disappear). The resulting state of hypergonadotropic hypogonadism is characterized by a change in the function of the limbic system, impaired secretion of neurohormones, and the development of involute and atrophic processes in reproductive and non-reproductive target organs. Despite the physiology of endocrine shifts during reproductive aging, in different women, individual stages of this process may differ in their duration and be accompanied by various specific symptoms (vasomotor, psych emotional, vaginal, sexual, etc.) and signs: bone loss, the formation of an unfavorable cardiovascular risk profile due to the development of abdominal/ visceral obesity, dyslipidemia, endothelial dysfunction, glucose tolerance disorders, etc.

Postmenopausal women have a rapid decrease in bone mineral density (BMD) due to hormone (estrogen) deficiency. Meanwhile, osteoporosis and periodontal diseases indicate excessive bone resorption, since both diseases have multifactorial causes, depending on the host, and are regulated by local and systemic cytokines, such as IL-1 and six, and various hormones. When the periodontal status of menopausal women was with osteoporosis investigated, a more severe depth of the periodontal pocket and loss of attachment were found compared to those in the same age group who did not have osteoporosis. In particular, it is known that hormonal changes associated with menopause affect the condition of the oral cavity due to changes in sex hormones such as estrogen, progesterone and testosterone, which affect the secretion of pro-inflammatory cytokines that are involved in bone resorption. Moreover, estrogen receptors in the oral mucosa react sensitively to changes in hormone levels, which leads to increased inflammation in periodontal tissues. There is a large number of works devoted to research on the effect of hormone replacement therapy on the

condition of the female body as a whole and in the complex therapy of hypoestrogenic conditions in women with periodontal diseases. The need for hormone replacement therapy (HRT) has been presented as a means to alleviate the symptoms of menopause, in order to improve the quality of life of a woman during menopause. Another mechanism of HRT action in preventing the development of osteoporosis is a reduction in postmenopausal weight loss. Women who received estrogen therapy showed significantly higher density in the lumbar spine and hip compared to the control group; at the same time, similar results were found in the alveolar bone. Since periodontal diseases also depend on the state of the alveolar bone, various scientists have tried to demonstrate the relationship between HRT and periodontal diseases. Studies have shown various effects of HRT, which depended on the age of menopause and the postmenopausal period. Other researchers have demonstrated contradictory results depending on the degree of progression of periodontal disease. In other words, HRT can have a positive effect on the density of alveolar bone tissue, but it does not affect the degree of attachment of periodontal tissues and the depth of the periodontal pocket.

Yun hee Lee and co-authors conducted a study on the relationship between HRT and the risk of periodontal disease in menopausal women. An analysis of menopausal women aged 45 to 74 years showed that in the HRT group the probability of developing periodontal diseases was less than in the group of women who did not take HRT, which confirmed the results of previous studies. In a case-control study conducted by Haas et al. when examining Brazilian women aged 40-69 years, the probability of periodontal disease in the group that did not undergo HRT during menopause was 2.10 times higher than in women before menopause; while the probability that the group took HRT during menopause was 1.11 times higher than in premenopausal women.

Case-control studies conducted by López-Marcos and co-authors in 210 Spanish menopausal women aged 40-58 years showed that a decrease in the depth of the periodontal pocket was observed in the group with estrogen patches, however, since

it was not possible to find a connection with gum recession, scientists decided to continue studying this problem.

Shweta Vinayak Kumbhojkar and co-authors conducted equally interesting studies on the study of calcium content in saliva for screening osteoporosis in postmenopausal women. The authors concluded that there is a definite relationship between serum estrogen, BMD and calcium in saliva, and that the level of calcium in saliva can be used as a risk marker for the development of osteoporosis in postmenopausal women. This is a relatively simple, safe, reliable, inexpensive and non-invasive method compared to its modern analogues, such as serum or urine calcium analysis and X-ray tools used in the diagnosis of osteoporosis.

According to Mann-Whitney because estrogen is believed to directly affect the physiological absorption of calcium from the intestine. Deficiency or a sharp drop in estrogen levels observed in the postmenopausal phase causes the release of parathyroid hormone, which, in turn, actively induces calcium resorption from the skeletal system, increasing serum calcium levels, which, in turn, is reflected in increased levels of calcium in the body, saliva.

Leimola-Virtanen and co-authors made a similar observation in their study that salivary calcium depends on estrogen. Ben Arye et al. both Nagler and Gershkovich also observed that calcium levels in saliva were significantly higher in the elderly age group compared to the young.

Agha-Hosseini et al. also demonstrated that the average concentration of calcium in saliva in all stimulated saliva was significantly higher in people with a feeling of dry mouth compared to the control group. Therefore, it can be definitively assumed that there is a definite inverse correlation between the levels of calcium in saliva and the amount of saliva secretion, which, in turn, depends on age and estrogen.

Puskulian et al. observed that the calcium concentration in submandibular saliva was low during ovulation. They also noted that calcium levels in saliva were lower during pregnancy than during childbirth, which directly correlated with high estrogen levels. However, they could not estimate any difference in saliva calcium levels between the control and pregnant groups.



Sewón and co-authors reported that the concentration of calcium in saliva was significantly lower in healthy postmenopausal women taking HRT. And in their other work, Sewón and co-authors noted that the levels of calcium in saliva were significantly increased in women with low BMD compared to the control group.

Bone loss associated with estrogen deficiency in postmenopausal women is accompanied by increased bone resorption. This may partly be due to a decrease in the effect of estrogen on osteoclasts and their precursors, as well as on the levels of chemical mediators such as interleukin (IL) -1, IL-6 and tumor necrosis factor- $\alpha$ , which in turn enhance osteoclastic activity, which can be suppressed by the introduction of physiological doses of estrogen.

The menopause period increases and is associated with important systemic manifestations and changes in the oral cavity. During menopause, the gum epithelium becomes thinner, atrophic and more prone to inflammatory changes, on the other hand, the rate of salivation decreases, and the composition of saliva may change, contributing to the development of certain conditions of the oral cavity.

The sudden decrease in estrogen production that occurs during menopause is considered the main cause of primary osteoporosis, which also affects the jawbones. It is assumed that this decrease in bone mineral density may contribute to the progression of periodontal diseases.

In addition to their effect on bones, estrogens also affect other periodontal tissues (gum and periodontal ligament) and affect immune inflammatory responses of the host. A number of studies have linked menopause with some periodontal conditions, although various methods used to determine and evaluate osteoporosis, alveolar bone loss and periodontitis make it difficult to compare the results.

Several studies have reported improved periodontal parameters, and tooth preservation in women undergoing hormone replacement therapy; however, contradictory results have also been published. In addition, drugs that alter bone metabolism, such as estrogen and bisphosphonates, have been proposed in several case-control studies as a new approach to the treatment of periodontitis in postmenopausal patients.

O. V. Oreshaka and co-authors presented the results of a study of the dental status in women with surgical menopause before surgical treatment 3, 6 and 12 months after it. The study showed that a sharp deficiency of estrogens leads to significant changes in the main indicators of dental status. The study showed that in the patients of the examined groups, there were no significant differences in the outcome of the indicators characterizing the condition of the hard tissues of the teeth. However, after the surgical treatment, against the background of absolute hypoestrogenism, there was a deterioration in the indicators of the hygienic condition of the oral cavity, the cariesogenicity of plaque, and the TER test. It should be noted that the changes in these indicators after 3 and 6 months were less pronounced than at the annual stage, when they reached their maximum values. When studying the functional parameters of salivation in patients after surgical treatment, there was a significant decrease in the rate of secretion of oral fluid, against the background of an increase in its viscosity. The authors noted that the severity of dental disorders significantly correlated with the level of estrogens. Thus, as a result of surgical menopause, absolute hypoestrogenism occurs, contributes to the maladaptation of the woman's body and leads to a deterioration of a number of clinical and laboratory indicators characterizing the state of organs and tissues of the oral cavity. Moreover, the reaction from the periodontal tissues and salivary glands is pronounced already three months after surgical treatment, while changes from the hard tissues of the teeth are recorded later. Summarizing the above, it should be noted that estrogen deficiency negatively affects both the condition of the hard tissues of the teeth, and especially the condition of periodontal tissues. The effect of estrogen levels on the dental status of patients is confirmed by positive changes on the part of oral tissues that occur against the background of the use of local hormone replacement therapy. However, to date, the question of the timing of the occurrence, as well as the severity of dental changes in women that occur in the early stages of surgical menopause, against the background of pronounced hypoestrogenism compared to the initial state (before surgical treatment) remains insufficiently studied.

**List of literature**

1. Abdurakhmanova L. A. et al. GRANULOMATOSIS WITH POLYANGIITIS IN THE CLINICAL PRACTICE OF AN OPHTHALMOLOGIST //Topical issues of modern science. – 2019. – pp. 206-216.
2. Akbarov A., Nigmatova N., Shoakhmedova K. ASSESSMENT OF THE QUALITY OF THE FIT OF INDIVIDUAL ZIRCONIUM PINS TO THE SURFACE OF THE TOOTH ROOT //Medicine and Innovations. – 2021. – Vol. 1. – No. 4. – pp. 365-369.
3. Akbarov A., Salimov O., Raximov B. APPLICATIONS OF ELECTROMYOGRAPHY AND MYOSTIMULATION INTO MEDICAL AND DIAGNOSTIC TACTICS IN THE COMPLETE ABSENCE OF TEETH //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2022. – Vol. 2. – No. 10. – pp. 76-80.
4. Akbarov A., Salimov O., Raximov B. APPLICATIONS OF ELECTROMYOGRAPHY AND MYOSTIMULATION INTO MEDICAL AND DIAGNOSTIC TACTICS IN THE COMPLETE ABSENCE OF TEETH //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2022. – Vol. 2. – No. 10. – pp. 76-80.
5. Akbarov A. N., Salimov O. R., Rakhimov B. G. APPLICATIONS OF ELECTROMYOGRAPHY AND MYOSTIMULATION IN THERAPEUTIC AND DIAGNOSTIC TACTICS IN THE COMPLETE ABSENCE OF TEETH //European Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2022. – Vol. 8. – pp. 193-198.
6. Akbarov A. N., Rakhimov B. G. Epidemiological data about the treatment of patients with partial absence of teeth with removable dentures of various types //Medicus. – 2016. – №. 2. – Pp. 101-105.
7. Akbarov A. N., Jumayev A. Hygienic condition of prostheses in patients with partially removable dental prostheses //PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology. – 2020. – Vol. 17. – No. 6. – pp. 14351-14357.

8. Akbarov A. et al. FEATURES OF DENTAL DISEASES IN CHRONIC KIDNEY DISEASE //Stomatologiya. – 2019. – Vol. 1. – №. 3 (76). – Pp. 66-70.
9. Akbarov A. et al. COMPARATIVE ASSESSMENT NEW OSTEOPLASTIC RAW MATERIALS BASED ON THE RESULTS OF ACUTE VENOM RESEARCH //Stomatologiya. – 2021. – №. 2 (83). – Pp. 8-10.
10. Akhmedov M. R., Rizayeva S. M. CHANGES IN THE ORAL MICROFLORA AFTER ORTHOPEDIC RESTORATION ON DENTAL IMPLANTS //Topical issues of dentistry. – 2022. – pp. 39-44.
11. Akhmedov M. R., Rizaeva S. M., Ziyadullaeva N. S. Comparison of microbiological parameters in the early and late stages of prosthetics on dental implants // British Medical Journal. – 2021. – Vol. 1. – No. 1.2.
12. Akhmedov M. R., Rizaeva S. M. MICROBIOCENOSIS OF THE ORAL CAVITY IN PERSONS WITHOUT TRANSITION, WITH TRANSITION AND WITH DOUBLE TRANSITION OF THE PLATFORM TO THE ABUTMENT //"ONLINE-CONFERENCES" PLATFORM. – 2021. – PP. 113-114..
13. Akhmedov M., Rizaeva S., Kamilov J. THE EFFECTIVENESS OF DUAL PLATFORM SWITCHING BASED ON THE IMPLANT STABILITY COEFFICIENT INDEX //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – Vol. 2. – No. 1.
14. Akhmedov M. R., Rizaeva S. M. DYNAMICS OF THE QUANTITATIVE COMPOSITION OF REPRESENTATIVES OF ORAL CAVITY MICROORGANISMS IN GROUPS WITHOUT TRANSITION, WITH TRANSITION AND WITH DOUBLE TRANSITION OF THE PLATFORM TO ABUTMENT //Innovation research and strategy. – 2021. – pp. 64-67.
15. Akhmedov M., Rizaeva S., Kamilov J. THE EFFECTIVENESS OF DUAL PLATFORM SWITCHING BASED ON THE IMPLANT STABILITY COEFFICIENT INDEX //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – Vol. 2. – No. 1.
16. Alieva N. et al. CHANGES IN THE ORAL CAVITY IN CHRONIC KIDNEY DISEASE //Medicine and innovations. - 2021. – Vol. 1. – No. 4. – pp. 621-624.

17. Alieva N. et al. CHANGE IN THE ORAL CAVITY IN CHRONIC KIDNEY DISEASE //Medicine and innovations. – 2021. – VOL. 1. – No. 4. – PP. 621-624.
18. Aliev Sh. R. et al. SURUNKALI BUIRAK ETISHMOVCHILIGI BILAN OGRIGAN, DIALYSIS THERAPY OLAETGAN VA OLMAETGAN BEMORLARDA OGIZ BYSHLIGINING MAXALLIY IMMUNITY Xolati //Biology and integrative medicine. – 2020. – №. 6 (46). – Pp. 84-95.
19. Aliyeva N. Tarixh fanini shkitish xakida airim muloxazalar (2-bylimdan) //The importance of digital technologies in the study of the history of Uzbekistan. – 2022. – Vol. 1. – No. 01. – Pp. 425-427.
20. Alieva N. M., Latypova E. A., Yamlikhanov A. G. ON THE TREATMENT OF PATIENTS WITH KERATITIS IN GBUZ RB GKB No. 10, UFA //Bulletin of the Bashkir State Medical University. – 2019. – No. 3. – pp. 5-9.
21. Alieva N., Mukhamedzhanova F. Anthropometric indicators in children of chess players //Journal of Problems of Biology and Medicine. – 2018. – №. 1 (99). – Pp. 11-13.
22. Alieva N. Comparative evaluation of the results of splinting with various splinting structures //Stomatologiya. – 2016. – T. 1. – №. 2-3 (63-64). – Pp. 49-54.
23. Dadabayeva M. U. et al. Changes in the oral cavity in patients with chronic kidney disease //Current approaches and research of the XXI century–2020. Editura “Liceul. – 2020. – pp. 68-71.
24. Lukmanovich K. N., Salomovich S. S. METHODS OF SAFETY OF DENTAL PROSTHETIC PRACTICE DURING THE COVID-19 PANDEMIC //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Vol. 3. – No. 11. – pp. 819-828.
25. Lukmanovich X. N. et al. COVID-19 BILAN O'G'RIGAN TISHSIZ BEMORLAR OG'IZ SHILLIQ QAVATI TIZIMIDAGI BUZILISHLAR //Journal of new century innovations. – 2022. – Vol. 14. – No. 4. – pp. 152-154.
26. Salimov O. A. et al. Study of Factors Affecting the Quality of Raw Cotton During Storage and Processing //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL & APPLIED SCIENCES. – 2022. – Vol. 3. – No. 3. – pp. 40-46.

27. Salomovich S. S., Miraziz o'g'li A.M., Yoqubjonovich A. T. TO'LIQ TISH SIZ BO'LGAN BEMORLARNI OLINADIGAN PLASTINKA PROTEZLAR BILAN DAVOLASHNING MOHIYATI //Scientific Impulse. – 2022. – Vol. 1. – No. 4. – pp. 881-884.
28. Salimov O. R. Complex rehabilitation of patients with partial absence of teeth, aimed at preventing progressive atrophy of prosthetic bed tissues //Medicus. – 2017. – Vol. 14. – No. 2. – pp. 62-64.
29. Salimov O. R., Khabilov N. L., Kasymov A. S. Microbiology of the oral cavity in patients suffering from pemphigus //Doctor-graduate student. – 2009. – Vol. 29. – No. 2. – pp. 133-139.
30. Salimov O. R. CHAKKA-PASTKI ZHAG BYGIMI DYSFUNCTIONYASINI COMPLEX DAVOLANSH USULLARI //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Vol. 10. – pp. 469-475.
31. Salimov O. R., Rikhsieva D. U. THE STATE OF HARD TISSUES OF TEETH IN WOMEN DURING LACTATION //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Vol. 2. – no. 12. – PP. 240-244.
32. Salimov O., Mun T., Nazarova S. EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF ORTHOPEDIC TREATMENT WITH REMOVABLE PROSTHETICS BASED ON IMPLANTS //Medicine and innovation. – 2021. – Vol. 1. – No. 4. – pp. 425-431.
33. Salimov O. et al. EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF BIOACTIVE COATING FOR A DOMESTIC DENTAL IMPLANT //Stomatologiya. – 2020. – T. 1. – №. 2 (79). – P. 15-19.
34. Salimov O., Safarov M., Nigmatova N. RESULTS OF TREATMENT WHEN USING REMOVABLE PROSTHETICS BASED ON IMPLANTS //Stomatologiya. – 2020. – Vol. 1. – №. 2 (79). – P. 51-55.
35. Salimov O. METHOD OF PREDICTING COMPLICATIONS DURING DENTAL IMPLANTATION IN PATIENTS WITH SOMATIC DISEASES //Journal of Dentistry and Craniofacial Research. – 2020. – Vol. 1. – No. 2. – pp. 16-22.

36. Salimov O. et al. Antiradical properties of oral fluid in adentia in obese patients //Stomatologiya. – 2014. – Vol. 1. – №. 3-4 (57-58). – Pp. 47-53.
37. Sagdatova Yu. R., Alieva N. M. EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH GASTRIC AND DUODENAL ULCER IN GBUZ RB" CITY CLINICAL HOSPITAL No. 8", UFA //International Student Scientific Bulletin. – 2018. – №. 4-1. – Pp. 70-72.
38. Safarov M. et al. Microbiological indicators in patients with average defects of dentition after non-removable prosthetics //Stomatologiya. – 2016. - T. 1. – №. 1 (62). – Pp. 31-35.
39. Salomovich S. S. THE INFLUENCE OF REMOVABLE DENTURES ON THE ORAL CAVITY MICROFLORA //Esh olimlar kunlari tibbiyotning dolzarb masalalari: III. – 2014. – Vol. 1. – P. 102.
40. Salimov O., Pulatova B. THE REFINEMENT OF MATHEMATICAL MODELS FOR FORECASTING THE ESTIMATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE LOCK FIXATION (ATTACHMENT) OF DENTURES ON NATURAL TEETH AND IMPLANTS // European Journal of Research volume. – 2020. – Vol. 5. – No. 2. – pp. 46-57.
41. Salimov O. Scientific justification of development of domestic attachments and their clinic-biomechanical assessment of effectiveness at a denture with use of implants //European science review. – 2016. – №. 3-4. – Pp. 245-247.
42. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – pp. 799-808.
43. Salomovich S. S. et al. COVID-19 BILAN O'G'RIGAN BEMORLAR OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //Scientific Impulse. – 2022. – Vol. 1. – No. 4. – pp. 890-894.
44. Salimov O. R. EXPERIENCE OF EXPERIMENTAL APPLICATION OF RATIONAL DESIGN OF DOMESTIC DENTAL IMPLANT //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Vol. 10. – pp. 476-480.



45. Salimov O. et al. THE JUSTIFICATION FOR A RATIONAL DESIGN OF A DENTAL IMPLANT WITH A LOCKABLE MOUNT-ATTACHMENT // European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Vol. 7. – No. 2. – P. 2020.
46. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – pp. 799-808.
47. Safarov M. T. et al. MODERN ASPECTS OF MATHEMATIC MODELING IN DENTAL IMPLANTATION //SCIENCE AND EDUCATION: PROBLEMS AND PROSPECTS. – 2020. – pp. 354-359.
48. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – pp. 799-808.
49. Salomovich S. S. PERIODONTAL TO'QIMA KASALLIKLARIGA CHEKUVCHILARNING TAMAKINI QIZDRISH VOSITALARIDAN FOYDALANGAN HOLATIDAGI O' ZGARISHLARI //Journal of new century innovations. – 2022. – Vol. 16. – No. 3. – pp. 150-155.
50. Sharipov, Salim, S. et al. "ASSESSMENT OF CHANGES IN THE MICROBIOLOGICAL PARAMETERS OF THE ORAL FLUID IN PATIENTS WHO UNDERSTOOD COVID-19 WITH COMPLETE EDENTULISM BEFORE AND AFTER PROSTHETICS." NeuroQuantology 20.15 (2022): 6734-6739.
51. Rikhsieva R. D., Salimov O. R. LESIONS OF THE ORAL CAVITY AND CHANGES IN THE PH OF SALIVA IN DIFFERENT TRIMESTERS OF PREGNANCY //PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF SCIENCE AND EDUCATION IN THE XXI CENTURY. – 2021. – PP. 282-286.
52. Rizaeva S. M., Muslimova D. M., Akhmedov M. R. CHANGES IN THE PARAMETERS OF BLOOD RHEOLOGY UNDER THE INFLUENCE OF ORAL FLUID OF PATIENTS WITH PERIODONTITIS IN AN IN VITRO EXPERIMENT //TOPICAL ISSUES OF DENTISTRY. – 2017. – PP. 306-309.
53. Rizaeva S. M. et al. CYTOARCHITECTONICS OF ERYTHROCYTES IN THE DYNAMICS OF TREATMENT OF CHRONIC PERIODONTITIS OF

MODERATE SEVERITY //Dentistry-science and practice, development prospects.  
– 2017. – pp. 131-133.

54. Rizaeva S. et al. Orthopedic treatment of chronic generalized periodontitis  
//Stomatologiya. – 2015. – Vol. 1. – №. 4 (62). – Pp. 63-70.

55. Rikhsieva R. D., Salimov O. R. LESIONS OF THE ORAL CAVITY AND  
CHANGES IN THE PH OF SALIVA IN DIFFERENT TRIMESTERS OF  
PREGNANCY //PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF  
SCIENCE AND EDUCATION IN THE XXI CENTURY. – 2021. – pp. 282-286.

56. Rikhsieva D. U., Salimov O. R. FEATURES OF BONE METABOLISM  
DURING LACTATION //Journal of Academic Leadership. – 2022. – Vol. 21. – No.  
2.

57. Rikhsieva D. U., Salimov O. R. FEATURES OF BONE METABOLISM  
DURING LACTATION //Journal of Academic Leadership. – 2022. – Vol. 21. – No.  
2.

58. Habilov N. L. et al. Influence of removable laminar prostheses on the oral  
microbiocenosis //Medicus. – 2016. – Vol. 6. – no. 12. – pp. 82-5.

59. Khabilov N. L. et al. Ilyas Sh., Usmonov FK EXPERIENCE OF  
EXPERIMENTAL APPLICATION OF RATIONAL DESIGN OF DOMESTIC  
DENTAL IMPLANT //Central Asian journal of medical and natural sciences  
Volume. – Vol. 2. – pp. 5-12.

60. Khabilov, Nigmon. "COMPARATIVE ASSESSMENT OF ADHESION  
MOLECULES IN VARIOUS METHODS OF TREATMENT OF RECURRENT  
APHTHOSIS STOMATITIS." NeuroQuantology 20.15 (2022): 6740-6743.

61. Khabilov, Nigmon. "CREATION OF A BIOACTIVE COATING FOR A  
NATIONAL DENTAL IMPLANT AND EVALUATION OF ITS SAFETY."  
NeuroQuantology 20.15 (2022): 6852-6858.

62. Kamilova R. T. et al. Assessment of physical development and nutritional status  
of children in Uzbekistan //Method. recommendations. – 2018.

63. Kamilova R. T., Kamilov Zh. A. Indicators of eruption of permanent teeth in  
children of Tashkent city of the Republic of Uzbekistan and a comparative assessment

with the data of peers from different cities of Russia //Pediatric dentistry and prevention. – 2020. – Vol. 20. – No. 3. – pp. 223-229.

64. Kamilov, Zh., & Akbarov, A. (2020). FEATURES OF ERUPTION OF PERMANENT TEETH IN CHILDREN OF SECONDARY SCHOOL AGE IN THE CITY OF TASHKENT . Stomatologiya, 1(3(80), 42-45. <https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-66>

65. Kamilova R. T., Akbarov A. N., Sharapova Z. R. AGE CHARACTERISTICS OF PERMANENT TEETH ERUPTION IN CHILDREN FROM 4, 5 TO 6 YEARS OF AGE IN TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN //BBK 35. – 2020. – P. 114.

66. Kamilov Zh. A. ASSESSMENT OF THE NUMBER AND RATE OF ERUPTION OF PERMANENT TEETH IN CHILDREN OF THE CITY OF TASHKENT AGED 4, 5 TO 17 YEARS //Actual problems of modern science: theory and practice. – 2020. – pp. 701-707.

67. Mun T. O. et al. Experience of Experimental Application of Rational Design of Domestic Dental Implant //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Vol. 2. – No. 5. – pp. 5-11.

68. Makhsumova S. S. et al. IMMUNOLOGICAL STATUS OF THE ORAL CAVITY IN CHILDREN WITH ACUTE HERPETIC STOMATITIS //Journal of new century innovations. – 2022. – Vol. 16. – No. 4. – pp. 53-56.

69. MUN T. O. et al. YANGI MILLIY TISH IMPLANTATI CONSTRUCTIYASINI YARATISH VA KYLLANILISHINI //Journal of new century innovations. – 2022. – Vol. 16. – No. 4. – pp. 57-62.

70. Medveditskova A. I. Clinical and anamnestic features of dental status in children with partial defects of dentition in age periods formation of occlusion of teeth //Institute of Dentistry. – 2021. – No. 3. – pp. 60-62.

71. Irsaliev Kh. and others . Features of working conditions of orthopedic dentists and measures to optimize working conditions and organization //Stomatologiya. – 2010. – Vol. 1. – №. 1-2 (41-42). – Pp. 11-16.

72. Inoyatov A. Sh. et al. Tish katori va occlusion texlikdagi yzgarishlar xamda ularning chakka-pastki zhag bygimiga tasiri //Integrative dentistry and maxillofacial surgery. – 2022. – Vol. 1. – No. 2. – pp. 40-47.
73. Inoyatov A. Sh. et al. Features of clinical manifestations of COVID-19 in the oral cavity //Integrative dentistry and maxillofacial surgery. - 2022. – Vol. 1. – No. 2. – pp. 37-39.
74. Shomukhamedova F. and others. CROWDING OF TEETH AS A RISK FACTOR FOR THE DEVELOPMENT OF GUM RECESSION //Stomatologiya. – 2020. – T. 1. – №. 1 (78). – Pp. 43-45.
75. Shoakhmedova K. et al. CLINICAL AND FUNCTIONAL CHANGES IN THE ORAL CAVITY IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE, OPTIMIZATION OF ORTHOPEDIC DENTAL CARE //Medicine and innovations. – 2021. – Vol. 1. – No. 4. – pp. 454-457.
76. Shoakhmedova K., Sabirov M., Babadzhanov J. THE INFLUENCE OF CHRONIC KIDNEY DISEASE ON THE STATE OF THE ORAL CAVITY //Stomatologiya. – 2019. – Vol. 1. – №. 3 (76). – Pp. 36-40.
77. Shoakhmedova K. et al. CLINICAL AND FUNCTIONAL CHANGES IN THE ORAL CAVITY IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE, OPTIMIZATION OF ORTHOPEDIC DENTAL CARE //Medicine and innovations. – 2021. – Vol. 1. – No. 4. – pp. 454-457.
78. Sharipov S. S., Shtkirbek A., Abdusattorovich A. Z. SHSMIRLAR OCCLUSION SATDAGI SHZGARISHLARNI CHAKKA PASTKI ZHAG BYGIMI RIVOZHLANISH TASIRIGA ADABIETLAR SHARI //Journal of new century innovations. – 2022. – Vol. 14. – No. 4. – Pp. 142-149.
79. Sharipov S. S., Shtkirbek A., Abdusattorovich A. Z. Shsmirlar occlusion satdagi shzgarishlarni chakka pastki zhag bygimi rivozhlanish tasiriga adabietlar shari //Journal of new century innovations. – 2022. – Vol. 14. – No. 4. – pp. 142-149.
80. Sharipov S. S. et al. CHAKKA-PASTKI ZHAG BYGIMI DISFUNCIIYASINI BARTARAF ETISH USULLARI //Journal of new century innovations. – 2022. – Vol. 16. – No. 2. – pp. 70-73.

81. Sharipov S. S. et al. DENTIST DAVOLANISHGA MUKHTOZH BOLGAN KATTA ESHDAGI BEMORLARNING OGIZ BYSHLIGI KASALLIKLARIGA MUNOSABATINI PSYCHOLOGIST BAÐOLASH //Journal of new century innovations. – 2022. – Vol. 16. – No. 2. – pp. 66-69.
82. Sharipov S. S., Khabilov N. L. COVID-19 PANDEMIASI DAVRIDA TISH PROSTHETICS AMALIETINI HAFSIZ SAKHLASHNING USULLARI //EURASIAN JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH. – 2021. – Vol. 1. – No. 2. – pp. 845-854.
83. Sharipov S. Khabilov Nigman. COVID-19 PANDEMIYASI DAVRIDA TISH PROSTHETICS ZHARAENIDA BEMORLARDAN AZHRALGAN SYLAKNING AXAMIYATI //Bulletin of TMA. – 2021. – T. 2021. – pp. 137-138.
84. Sharipov S. S. et al. TURLI MATERIALLARDAN TAYERLANGAN OLINMAYDIGAN KYPRIXIMON TISH PROSTHETICS OGIZ BYSHLIGI XOLATIGA TASIRI //Journal of new century innovations. – 2022. – Vol. 17. – No. 4. – pp. 14-20.
85. Sharipov S. S. et al. COVID-19 VIRUS TARKALGAN DAVRIDA TISH PROSTHETICS AMALIETIDA BEMORLARDAN AZHRALGAN SYLAKNING TASIRI //Journal of new century innovations. – 2022. – Vol. 17. – No. 4. – pp. 9-13.
86. Sharipov S., Khabilov N., Alimov S. A. Z. A. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLAR OG'IZ SHILLIQ QAVATI TIZIMIDAGI BUZILISHLAR //COLLECTION OF THESES"ACTUAL PROBLEMS OF DENTISTRY" REPUBLICAN SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE. - 2022. – Vol. 10. – P. 188-190.
87. Sharipov S. et al. DENTIST SHIFOKORLARNI COVID-19 VIRUSIDAN HAFSIZ SAKLASH //Scientific Impulse. – 2022. – Vol. 1. – No. 4. – P. 895-898.
88. Haidarov A.M., Melikuziev T. S. THE EFFECT OF PROBIOTICS ON DENTAL AND IMMUNOLOGICAL PARAMETERS OF CHILDREN.
89. Khaydarov A.M., Melikuziev T. S. THE EFFECTIVENESS OF COMPLEX PREVENTION WITH THE INCLUSION OF SYNBIOTICS AND VITAMIN-

MINERAL COMPLEX "ASEPTA" IN DENTAL DISEASES IN ADOLESCENTS

//Internauka. – 2020. – No. 43-1. – pp. 20-22.

90. Khabilov N. L. et al. The influence of removable plate prostheses on the microbiocenosis of the oral cavity //Medicus. – 2016. – Vol. 6. – no. 12. – p. 82-5.

91. Khabilov N. L. et al. THE INFLUENCE OF REMOVABLE PLATE PROSTHESES ON THE MICROBIOCENOSIS OF THE ORAL CAVITY //International medical scientific journal. – 2015. – p. 82.

92. Khabilov N. L. et al. SHSMIRLAR TISH KATORLARI VA OCCLUSION SATDAGI SHZGARISHLARNI CHAKKA PASTKI ZHAG BYGIMI RIVOZHLANISHI //Journal of new century innovations. – 2022. – Vol. 14. – No. 4. – pp. 150-151.

93. Khabilov N. L. et al. TISHSIZ PASTKI ZHAG SUYAK TYKIMASI TUZILMALARING SUYAK ICHI TISH IMPLANTARIGA ASOSLANGAN OLINADIGAN PROSTEZLAR BILAN SHZARO TASIRI //Journal of new century innovations. – 2022. – Vol. 15. – No. 2. – pp. 98-101.

94. Khabilov N. L. et al. CHAKKA-PASTKI ZHAG BYGIMI KASALLIKLARINI DAVOLASH USULLARI XAKIDA ADABIETLAR SHARI TOSHKENT DAVLAT STOMATOLOGY INSTITUTE //Journal of new century innovations. – 2022. – Vol. 15. – No. 2. – PP. 79-85.

95. Khabilov N., Sharipov S. FEATURES OF PATIENT ADMISSION BY DOCTORS-DENTISTS IN THE CONDITIONS OF A PANDEMIC OF A NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19) //Zbirnik naukovikh prats SCIENTIA. – 2021.

96. Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //COLLECTION OF ABSTRACTS OF the International scientific and practical conference "Actual problems of orthopedic dentistry and orthodontics. – 2022. – Vol. 10. – pp. 139-140.

97. Xabilov N., Sharipov S. SHSMIRLAR TISH KATORLARI VA OCCLUSION SATDAGI SHZGARISHLARNI CHAKKA PASTKI ZHAG BYGIMI RIVOZHLANISHIGA TASIRI //COLLECTION OF ABSTRACTS OF the



International scientific and practical conference "Actual problems of orthopedic dentistry and orthodontics. – 2022. – Vol. 5. – pp. 139-140.

98. Khabilov N. L., Sharipov S. S. TA 'LIM INSONNI KOMILLIKKA YETAKLAYDI //TALIM FIDOIYLARI.-2021/4–T. – T. 1. – pp. 398-401.

99. Xabilov N., Sharipov S. TO'LIQ ADENTIIYASI BO'LGAN BEMORLARNI OLINADIGAN PLASTINKA PROTEZLAR BILAN DAVOLASHNING ASOSIY JIHATLARI //COLLECTION OF ABSTRACTS OF the International scientific and practical conference "Actual problems of orthopedic dentistry and orthodontics. – 2022. – Vol. 10. – pp. 176-178.

100. Khabilov N. et al. On the issue of the use of bioactive coatings for dental implants //Stomatologiya. – 2016. – Vol. 1. – №. 1 (62). – Pp. 88-95.

101. Khabilov N. L. et al. The influence of removable plate prostheses on the microbiocenosis of the oral cavity //Medicus. – 2016. – Vol. 6. – no. 12. – PP. 82-5.

102. BIYKUZIEVA A. A. et al. THE USE OF HIGH-INTENSITY MAGNETOTHERAPY FOR KNEE JOINT INJURIES IN MARTIAL ARTISTS //JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE. – 2022. – VOL. 7. – NO. 2.

103. B.E. Abdusamatova, L.M. Basharova, Z.F. Mavlyanova, J.A. Kamilov Frequency of morning gymnastics and tempering procedures among students // Bulletin of KazNMU. 2015. No.4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/chastota-vypolneniya-utrenney-gimnastiki-i-zakalivayuschih-protsedur-sredi-uchaschihsya> (date of application: 18.10.2022).

104. Latypova E. A., Yamlikhanov A. G., Alieva N. M. Effectiveness of treatment of ophthalmological complications in patients with diabetes mellitus in the city ophthalmological center of Ufa //Medical Bulletin of Bashkortostan. – 2018. – T. 13. – №. 1 (73). – Pp. 36-39.

105. Pulatov B., Alieva N., Dadabayeva M. Modern methods of monitoring osseointegration //Medicine and innovations. – 2021. – Vol. 1. – No. 1. – pp. 45-49.

106. Obidova I. K., Rizaeva S. M., Alieva N. M. Comparison of the effectiveness of individual oral hygiene methods for prosthetics with removable dentures based on implants //European journal of molecular medicine. – 2021. – Vol. 1. – No. 3.



107. Obidova I. K., Rizaeva S. M., Alieva N. M. Influence of the choice of the design of a prosthesis supported on implants, depending on the method of individual oral hygiene, on the quality of life of patients with complete absence of teeth //British Medical Journal. – 2021. – Vol. 1. – No. 1.2.
108. Obidova I., Rizayeva S., Alieva N. INDEX ASSESSMENT OF ORAL HYGIENE DURING PROSTHETICS WITH REMOVABLE PROSTHESES BASED ON IMPLANTS //Medicine and innovation. – 2021. – Vol. 1. – No. 3. – pp. 214-219.
109. Latypova E. A. et al. Evaluation of the effectiveness of treatment of patients with primary open-angle glaucoma in the State Medical Institution of the Republic of Belarus "City Clinical Hospital No. 10", Ufa //Medical Bulletin of Bashkortostan. – 2017. – T. 12. – №. 2 (68). – Pp. 94-97.
110. KHABILOV N. L. et al. OGIZ BYSHLIGI SHILLIK KAVATI PATHOLOGIASINI MA'ALLIY DAVOLASH UCHUN ADABIETLAR SHARKHI //Journal of new century innovations. – 2022. – Vol. 16. – No. 4. – pp. 63-67.
111. Rashidov R. A. STUDIES OF ACUTE AND CHRONIC TOXICITY OF DOMESTIC TITANIUM DENTAL IMPLANT IN EXPERIMENTAL ANIMALS //Young researcher: challenges and prospects. – 2017. – pp. 179-183.
112. Yarmukhamedov B. et al. FEATURES OF THE STATE OF BONE TISSUE DURING DENTAL IMPLANTATION IN PATIENTS WITH SOMATIC DISEASES //Stomatologiya. – 2020. – T. 1. – №. 3 (80). – Pp. 29-32.
113. Yarmukhamedov B. et al. MORPHOLOGICAL CRITERIA FOR THE POSSIBLE RISK OF DENTAL IMPLANTATION IN PATIENTS WITH PERIODONTAL DISEASES ON PHONESOMATIC PATHOLOGY //Stomatologiya. – 2020. – T. 1. – №. 2 (79). – Pp. 48-51.
114. Yarmukhamedov B. et al. FEATURES OF THE STATE OF BONE TISSUE DURING DENTAL IMPLANTATION IN PATIENTS WITH SOMATIC DISEASES //Stomatologiya. – 2020. – T. 1. – №. 3 (80). – Pp. 29-32.

**ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ  
СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ШИНИРУЮЩИМИ СИСТЕМАМИ  
ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ**

**АЛИЕВА Назокат Муратджоновна,**

*Доцент кафедры Пропедевтика Ортопедической Стоматологии*

*alievazanokat1979@gmail.com*

**ОЧИЛОВА Малика Улмасовна**

*Ассистент кафедры Пропедевтика Ортопедической стоматологии*

*Ochilova.m@gmail.com*

**ТОЛИПОВА Мохинур Азизовна**

*Ассистент кафедры Пропедевтика Ортопедической стоматологии*

*mokhinurazizovna@gmail.com*

**КАСИМОВА Эдие Вилулевна**

*Ассистент кафедры Пропедевтика Ортопедической стоматологии*

*g.edie@mail.ru*

**АННОТАЦИЯ.**

Болезни пародонта в настоящее время представляют собой одну из наиболее важных и сложных проблем в стоматологии. Пародонта, разработке и внедрению в практику методов и средств лечения на основе фундаментальных исследований роли и значения ведущих этиологических факторов, распространенности заболеваний среди различных возрастных групп.

Обследование больного с патологией пародонта позволяет не только правильно диагностировать заболевание, его тяжесть, особенности клинического течения, но и определить этиологические факторы и патогенетические механизмы воспалительного или дистрофического процесса в пародонте. При этом возможно выяснение роли генетических факторов, влияние питания, экологии, профессиональных вредностей.

**Ключевые слова:** пародонт, шинирование, протез, полости рта.

## **ANNOTATION**

Periodontal disease is currently one of the most important and complex problems in dentistry.

Periodontal, development and implementation in practice of methods and means of treatment based on fundamental research on the role and importance of the leading etiological factors, the prevalence of diseases among different age groups.

Examination of a patient with periodontal pathology allows not only correctly diagnose the disease, its severity, features clinical course, but also to determine the etiological factors and pathogenetic mechanisms of the inflammatory or degenerative process in the periodontium. At the same time, it is possible to clarify the role of genetic factors, the influence of nutrition, ecology, and occupational hazards.

**Keywords:** periodontium, splinting.

Воспалительные заболевания пародонта имеют высокую распространенность среди населения и представляют серьезную проблему, особенно среди взрослых, где отмечается тенденция к росту, достигая 98% случаев.

При пародонтите, как правило, отмечается плохая гигиена полости рта, ухудшаются гигиенические показатели, отмечается рост патогенной микрофлоры, изменяются иммунологические показатели полости рта, снижается микроциркуляция пародонта, происходит атрофия костной ткани челюстей, отмечена кровоточивость, пародонтальные карманы, а также физиологическая подвижность зубов переходит в патологическую.

Сохранение передних зубов для пациента является очень важным, т.к. потеря резцов и клыков приводит, в первую очередь, к нарушению эстетики и дикции. При пародонтите воспалительный процесс в области резцов и клыков нижней челюсти часто усугубляется наличием таких факторов как мелкое преддверие полости рта, высоко прикрепленная уздечка и эпителиальные тяжи, наблюдаются массивные твердые зубные отложения, значительное уменьшение толщины кортикальной пластинки альвеолярной кости, что

способствует ранней потере фронтальных зубов. Отсутствие одного или двух фронтальных зубов восполняют коронками или мостовидными протезами, которые не только ликвидируют дефект, но и способствуют стабилизации подвижных зубов.

Шинирование позволяет устранить травматическое воздействие патологической подвижности и функции жевания, т. е. устранить один из патогенетических механизмов, поддерживающих гемодинамические нарушения при пародонтите. Шина обеспечивает равномерное распределение жевательного давления между пародонтом зубов, включенных в шину, создает покой пораженным тканям и способствует повышению эффективности патогенетической и симптоматической терапии.

Традиционно методика шинирования определяется степенью подвижности зубов при пародонтите согласно классификации патологической подвижности зубов по Е.Е. Платонову (1951).

Основная цель шинирования зубов – с помощью технических средств компенсировать функциональную недостаточность пародонта. Главный принцип конструирования шин - биомеханическо-функциональное распределение вертикальных и горизонтальных жевательных усилий на все зубы, которые включены в блок.

В настоящее время существует многочисленные варианты конструкций, используемые в шинировании подвижных зубов.

**Цель** исследования – выявить влияние шинирующих конструкций в комплексном лечении пародонтита на клиническое и функциональное состояние полости рта.

### **Материалы и методы исследования**

Клинические исследования проводились на базе кафедры и клиники ортопедической стоматологии Ташкентского государственного стоматологического института.

В исследование включены 30 пациентов с пародонтитом средней степени тяжести с патологической подвижностью передних зубов, в возрасте от 31 до 58 лет; без тяжелых сопутствующих соматических патологий. Из них было 9 мужчин и 21 женщина.

Клиническое состояние полости рта определялось путем осмотра, опроса и изучения анамнеза заболевания. Для оценки признаков патологии пародонта использовали упрощенный индекс гигиены полости рта (ИГ) Green, Vermilion (1960); пародонтальный индекс (ПИ) по Russel (1956); гингивальный индекс (ГИ) по Silness, Loe (1962).

Выносливость пародонта изучали методом гнатодинамометрии.

Микробиологические исследования ротовой жидкости проводили по методу Адылова Ш.К. (1988). Производили подсчет выросших колоний, определяли групповую и видовую принадлежность изолированных микроорганизмов на основе данных микроскопии мазков, окрашенных по Грамму, характера роста на селективных и дифференциально-диагностических средах. Результат выражали в lg КОЕ/мл.

Для определения фагоцитарной активности нейтрофилов забор и обработка слюны проводились по методу М.А. Темурбаева (1984) в модификации А.В. Антонова (1996). Активность лизоцима в слюне определялась нами по способу стерильных бумажных дисков, предложенному Ш.Р. Алиевым (1994).

Все обследованные пациенты с пародонтитом средней степени получали базовую медикаментозную терапию; проведена профессиональная гигиена полости рта; пломбирование придесневых кариозных полостей, устранение дефектов имеющихся пломб; восстановление межзубных контактов.

Были сформированы 2 группы: пациентам 1 группы (10 человек) проводилось шинирование передних зубов металлокерамическими несъемными конструкциями; пациентам 2 группы (20 человек) шинирование проводилось стекловолоконной адгезивной лентой «Splint-it».

Клинико-функциональные исследования проводились до начала лечения и через 1, 6 и 9 месяцев после его окончания.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с применением t-критерия Стьюдента и стандартным пакетом прикладных программ Microsoft Excel 2007.

### **Результаты и обсуждение**

Определение показателя гигиены полости рта имеет практическое значение, поэтому значение ПИ до лечения составило при средней степени пародонтита в 1 группе -  $4,97 \pm 0,19$ ; во 2 группе -  $5,09 \pm 0,23$ . Через 6 месяцев после лечения показатель уменьшился в 1 группе на 18%; а во 2 группе - на 23%, и достоверно отличались от исходного уровня ( $p < 0,05$ ).

Показатель ГИ до лечения составил  $1,49 \pm 0,06$ ;  $1,55 \pm 0,07$ ; через 1 месяц после лечения значение показателя уменьшилось в 1 группе на 47%, во 2 группе - на 45% ( $p < 0,01$ ), что свидетельствовало о значительном улучшении гигиены полости рта. Через 6 месяцев после лечения отмечено незначительное повышение значения индекса ГИ на 16% и 18% по сравнению через 1 месяц после лечения ( $p < 0,05$ ), но значения были ниже, чем до лечения ( $p < 0,01$ ).

Значения показателя ИГ до лечения при средней степени пародонтита составили  $2,37 \pm 0,09$ ;  $2,48 \pm 0,07$  соответственно в 1 и 2 группах. Через 1 месяц после лечения значение показателя уменьшилось на 81% и на 78% ( $p < 0,05$ ) от исходного уровня. В последующем, через 6 месяцев значения показателя ИГ повышались по сравнению с уровнем - 1 месяц после лечения, но были ниже исходного на 68% и на 65% ( $P < 0,05$ ). Видимо, все виды шин создают ретенционные пространства для микроорганизмов, образующих бактериальные налеты и зубные отложения.

Но, несмотря на ухудшение показателей гигиенических индексов, через 6 месяцев после лечения не снизился эффект от лечения по сравнению с исходным уровнем.

Анализ значений гнатодинамометрии позволяет утверждать о значительном повышении сопротивляемости тканей пародонта к вертикальным окклюзионным нагрузкам при шинировании. Так, до шинирования подвижных

зубов показатели выносливости составили  $10,59 \pm 0,41$  усл.ед. и  $10,61 \pm 0,43$  усл.ед. соответственно в 1 и 2 группах. Через 1 месяц после наложения шинирующей системы в 1 группе выносливость повысилась на 49% и к 6 месяцу на 68%; во 2 группе соответственно на 43% и 64%.

Таким образом, шинирование передней группы зубов металлокерамической конструкцией и адгезивной системой «Splint-it» при пародонтите средней тяжести приводит к стабилизации подвижных зубов и улучшению гигиенического состояния полости рта.

При исследовании микробиологического статуса полости рта от периода обращения пациентов для лечения и в ранние и поздние сроки после шинирования было выявлено, что как металлокерамическая конструкция, так и система "Splint-it" оказали позитивное влияние на микрофлору полости рта, однако наиболее достоверные сдвиги произошли в ранние сроки наблюдения (через 1 месяц). Наиболее положительные сдвиги наблюдались в количественных параметрах анаэробной группы. Так, количество лактобактерий составило  $lg 4,15 \pm 0,21$  КОЕ/мл, пептострептококков –  $3,90 \pm 0,15$  КОЕ/мл, т.е. эти показатели были близки к контрольным.

В факультативной группе микробов некоторые позитивные сдвиги произошли в количестве кокковой флоры. В то же время этого нельзя сказать о показателях грамотрицательной флоры и особенно грибов рода Кандида, их количество составило  $4,45 \pm 0,23$  КОЕ/мл, при норме  $2,15 \pm 0,18$ .

Основываясь на этих данных, следует полагать, что система "Splint-it" не оказывает антимикотического действия и почти не влияет на грамотрицательную флору. В отдаленные сроки после лечения наблюдалось постепенное ухудшение всех изучаемых показателей. При этом четко прослеживается тенденция зависимости глубины дисбиотических нарушений в полости рта от срока шинирования (таблица 2).

Использование в шинировании металлокерамических конструкций (1 группа) оказало выраженное позитивное влияние на микробиоциноз в связи с тем, что процесс соблюдения гигиены полости рта более эффективен, это касается не



только анаэробной группы микробов, но и факультативной группы. Эти позитивные сдвиги имеют место не только в ранние сроки наблюдения, но и в поздние. Так, количественные параметры анаэробной группы микробов даже в сроки через 9 мес. после шинирования сохраняют свои позитивные сдвиги, хотя они несколько ниже, чем были через месяц (таблица 1).

Микрофлора полости рта у больных хроническим пародонтитом средней степени тяжести после шинирования металлокерамической конструкцией

Таблица 1

Группа микробов	Количество микробов в 1 мл слюны				
	норма	до лечения	через 1 мес.	через 6 мес.	через 9 мес.
Общее количество анаэробов	5,69±0,15	2,51±0,13	7,10±0,35	5,00±0,21	4,30±0,23
Лактобактерии	4,60±0,14	1,45±0,14	6,15±0,27	3,11±0,13	3,60±0,15
Пептострептококки	3,77±0,11	2,39±0,12	4,19±0,19	4,47±0,15	5,15±0,25
Общее количество аэробов	5,30±0,17	7,60±0,41	6,17±0,21	7,30±0,51	7,15±0,31
Стафилококки золотистые	-	3,15±0,11	-	-	-
Стафилококки эпидермальные	4,45±0,14	4,30±0,25	2,47±0,10	4,29±0,21	3,60±0,15
Стрептококк саливариус	4,30±0,15	2,60±0,12	0	2,19±0,11	5,90±0,31

Стрептококк мутанс	2,15±0,10	3,11±0,17	3,17±0,15	4,11±0,19	6,11±0,29
Стрептококк митис	2,60±0,12	4,30±0,21	4,10±0,14	4,30±0,19	5,29±0,27
Эшерихии	1,30±0,01	2,30±0,10	-	-	2,10±0,10
Протей	1,30±0,01	2,60±0,15	-	2,47±0,10	2,30±0,11
Клебсиеллы	0,91±0,01	1,91±0,01	0,97±0,01	2,10±0,11	2,11±0,10
Грибы рода Candida	2,15±0,18	4,15±0,21	2,30±0,11	3,15±0,13	-

Микрофлора полости рта у больных хроническим пародонтитом средней степени тяжести при использовании несъемных адгезивных шин “Splint-it”, Ig M±m КОЕ/мл

Таблица 2

Группа микробов	Количество микробов в 1 мл слюны				
	норма	перед лечением	через 1 мес.	через 6 мес.	через 9 мес.
Общее количество анаэробов	5,69±0,15	2,51±0,13	5,80±0,23	4,69±0,21	3,75±0,12
Лактобактерии	4,60±0,14	1,45±0,14	4,15±0,21	4,00±0,15	3,29±0,11
Пептострептококки	3,77±0,11	2,39±0,12	3,90±0,15	3,00±0,11	3,00±0,11
Общее количество аэробов	5,30±0,17	7,60±0,41	6,90±0,21	7,00±0,29	7,15±0,31
Стафилококки золотистые	-	3,15±0,11	1,30±0,01	1,00±0,01	1,00±0,01

Стафилококки эпидермальные	4,45±0,14	4,30±0,25	3,49±0,15	4,30±0,25	4,00±0,19
Стрептококк саливариус	4,30±0,15	2,60±0,12	3,30±0,15	2,47±0,11	2,11±0,10
Стрептококк мутанс	2,15±0,10	3,11±0,17	2,00±0,10	1,90±0,01	1,30±0,01
Стрептококк митис	2,60±0,12	4,30±0,21	3,00±0,13	3,00±0,13	3,00±0,13
Эшерихии	1,30±0,01	2,30±0,10	2,30±0,10	2,47±0,12	2,60±0,13
Протей	1,30±0,01	2,60±0,15	2,60±0,15	2,00±0,11	2,69±0,12
Клебсиеллы	0,91±0,01	1,91±0,01	1,91±0,01	-	1,15±0,01
Грибы рода Candida	2,15±0,18	4,15±0,21	4,45±0,23	4,00±0,21	4,00±0,21

**Показатели местной защиты полости рта у больных хроническим пародонтитом до и после шинирования через 1 месяц**

**Таблица 3**

Показатель	Норма	До лечения	После традиц. лечения	После шинирования	
				Металло-керамика	"Splint-it"
Титр лизоцима, мг <sup>0</sup> %	18,0±0,50	12,30±0,70	14,00±0,30	18,40±0,50	15,80±0,40
Показатель фагоцитоза, %	55,3±2,50	40,50±1,90	44,00±1,50	52,50±2,00	46,60±1,60

Секретор- ный IgA, г/л	2,00±0,10	1,00±0,10	1,20±0,10	1,75±0,10	1,26±0,10
---------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Так же было изучено состояние местных факторов защиты: титр лизоцима, фагоцитарный показатель и уровень секреторного иммуноглобулина класса А (sIgA) (таблица 3). При анализе показателей видно, что у больных хроническим пародонтитом в полости рта отмечается иммунодефицит по всем изучаемым параметрам. Так, до лечения титр лизоцима составил  $12,30 \pm 0,4$  мг/% при норме  $18,0 \pm 0,5$  мг%, показатель фагоцитоза  $40,1 \pm 1,9\%$  при норме  $55,3 \pm 2,5\%$ , уровень sIg A  $1,0 \pm 0,1$  г/л при норме  $2,0 \pm 0,1$  г/л. У больных хроническим пародонтитом в первую очередь нарушаются местные факторы защиты, что, видимо, и провоцирует рост в полости рта условно-патогенных и патогенных микроорганизмов, что приводит к дисбиозу, который, в свою очередь, обуславливает течение заболевания.

Традиционная терапия, несомненно, оказала положительное влияние на показатели местной защиты полости рта, но полного восстановления иммунитета не наблюдается.

Традиционная терапия и шинирование системой "Splint-it" также оказало позитивное, хотя и недостоверное, влияние только на уровень лизоцима в ротовой жидкости. В показателях фагоцитоза и уровне секреторных иммуноглобулинов наблюдается снижение их количества.

У больных хроническим пародонтитом, которым шинирование проведено металлокерамическими конструкциями, наблюдалось положительное влияние на состояние местных факторов защиты полости рта. Титр лизоцима у них составил  $18,4 \pm 0,5$  мг%, показатель фагоцитоза  $52,5 \pm 2,0\%$ , уровень секреторного иммуноглобулина –А составил  $1,75 \pm 0,1$  г/л. Приближение этих показателей к контролю свидетельствует об эффективности коррекции иммунодефицитного состояния.

Таким образом, проведенные у больных хроническим пародонтитом микробиологические и иммунологические исследования полости рта до и после

шинирования различными материалами позволяют сделать следующее заключение:

Во-первых, микрофлора полости рта и местные факторы защиты у больных хроническим пародонтитом претерпевают дисбиотические и иммунодефицитные изменения, что приводит к нарушению нормального функционирования полости рта. Во-вторых, снижение общей резистентности макроорганизма у больных хроническим пародонтитом способствует нарушению колонизационной резистентности микробов в различных областях полости рта, а также спектра и частоты встречаемости микробов, составляющих нормофлору. В-третьих, результаты шинирования "Splint-it" системой и металлокерамической конструкцией свидетельствуют об их эффективности. При этом наиболее эффективным оказалось применение металлокерамических конструкций.

Анализ всех проведенных исследований по применению шинирования подвижных зубов у больных пародонтитом показывает, что сочетанное использование в комплексном лечении терапевтических, и ортопедических методов лечения хронического пародонтита средней степени оказывает более выраженный клинико-функциональный эффект, о чем свидетельствует снижение воспаления десны, увеличение выносливости пародонта в среднем на 56-69%, улучшение микробиологического и иммунологического состояния полости рта, причем показатели выше при использовании металлокерамических конструкций.

#### **Список литературы**

1. Абдурахманова Л. А. и др. ГРАНУЛЕМАТОЗ С ПОЛИАНГИИТОМ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ВРАЧА ОФТАЛЬМОЛОГА //Актуальные вопросы современной науки. – 2019. – С. 206-216.
2. Акбаров А., Нигматова Н., Шоахмедова К. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРИЛЕГАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЦИРКОНИЕВЫХ ШТИФТОВ К ПОВЕРХНОСТИ КОРНЯ ЗУБА //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 365-369.

3. Akbarov A., Salimov O., Raximov B. APPLICATIONS OF ELECTROMYOGRAPHY AND MYOSTIMULATION INTO MEDICAL AND DIAGNOSTIC TACTICS IN THE COMPLETE ABSENCE OF TEETH //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2022. – Т. 2. – №. 10. – С. 76-80.
4. Akbarov A., Salimov O., Raximov B. APPLICATIONS OF ELECTROMYOGRAPHY AND MYOSTIMULATION INTO MEDICAL AND DIAGNOSTIC TACTICS IN THE COMPLETE ABSENCE OF TEETH //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2022. – Т. 2. – №. 10. – С. 76-80.
5. Акбаров А. Н., Салимов О. Р., Рахимов Б. Г. ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОМИОГРАФИИ И МИОСТИМУЛЯЦИИ В ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ТАКТИКЕ ПРИ ПОЛНОМ ОТСУТСТВИИ ЗУБОВ //European Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2022. – Т. 8. – С. 193-198.
6. Акбаров А. Н., Рахимов Б. Г. Эпидемиологические данные о лечении больных с частичным отсутствием зубов съемными протезами различных типов //Medicus. – 2016. – №. 2. – С. 101-105.
7. Akbarov A. N., Jumayev A. Hygienic condition of prostheses in patients with partially removable dental prostheses //PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology. – 2020. – Т. 17. – №. 6. – С. 14351-14357.
8. Акбаров А. и др. ОСОБЕННОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК //Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 3 (76). – С. 66-70.
9. Акбаров А. и др. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА НОВЫХ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКИХ СЫРЬЕВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ ОСТРОГО ЯДА //Stomatologiya. – 2021. – №. 2 (83). – С. 8-10.
10. Ахмедов М. Р., Ризаева С. М. ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОФЛОРЫ РТА ПОСЛЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ НА ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТАХ //Актуальные вопросы стоматологии. – 2022. – С. 39-44.

11. Akhmedov M. R., Rizaeva S. M., Ziyadullaeva N. S. Comparison of microbiological parameters in the early and late stages of prosthetics on dental implants //British Medical Journal. – 2021. – Т. 1. – №. 1.2.
12. Akhmedov M. R., Rizaeva S. M. MICROBIOCENOSIS OF THE ORAL CAVITY IN PERSONS WITHOUT TRANSITION, WITH TRANSITION AND WITH DOUBLE TRANSITION OF THE PLATFORM TO THE ABUTMENT //"ONLINE-CONFERENCES" PLATFORM. – 2021. – С. 113-114..
13. Akhmedov M., Rizaeva S., Kamilov J. THE EFFECTIVENESS OF DUAL PLATFORM SWITCHING BASED ON THE IMPLANT STABILITY COEFFICIENT INDEX //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
14. Ахмедов М. Р., Ризаева С. М. ДИНАМИКА КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ МИКРООРГАНИЗМОВ ПОЛОСТИ РТА В ГРУППАХ БЕЗ ПЕРЕХОДА, С ПЕРЕХОДОМ И С ДВОЙНЫМ ПЕРЕХОДОМ ПЛАТФОРМЫ НА АБАТМЕНТ //Innovation research and strategy. – 2021. – С. 64-67.
15. Akhmedov M., Rizaeva S., Kamilov J. THE EFFECTIVENESS OF DUAL PLATFORM SWITCHING BASED ON THE IMPLANT STABILITY COEFFICIENT INDEX //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
16. Алиева Н. и др. ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 621-624.
17. Алиева Н. и др. ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 621-624.
18. Алиев Ш. Р. и др. СУРУНКАЛИ БУЙРАК ЕТИШМОВЧИЛИГИ БИЛАН ОФРИГАН, ДИАЛИЗ ТЕРАПИЯ ОЛАЁТГАН ВА ОЛМАЁТГАН БЕМОРЛАРДА ОФИЗ БЎШЛИГИНИНГ МАҲАЛЛИЙ ИММУНИТЕТ ҲОЛАТИ //Биология и интегративная медицина. – 2020. – №. 6 (46). – С. 84-95.



19. Алиева Н. Тарих фанини ўқитиш ҳақида айрим мулоҳазалар (2-бўлимдан) //Значение цифровых технологий в изучении истории Узбекистана. – 2022. – Т. 1. – №. 01. – С. 425-427.
20. Алиева Н. М., Латыпова Э. А., Ямлиханов А. Г. К ВОПРОСУ О ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С КЕРАТИТАМИ В ГБУЗ РБ ГКБ№ 10, Г. УФА //Вестник Башкирского государственного медицинского университета. – 2019. – №. 3. – С. 5-9.
21. Алиева Н., Мухамеджанова Ф. Антропометрические показатели у детей шахматистов //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2018. – №. 1 (99). – С. 11-13.
22. Алиева Н. Сравнительная оценка результатов шинирования различными шинирующими конструкциями //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 2-3 (63-64). – С. 49-54.
23. Dadabayeva M. U. et al. Changes in the oral cavity in patients with chronic kidney disease //Current approaches and research of the XXI century–2020. Editura “Liceul. – 2020. – С. 68-71.
24. Lukmanovich K. N., Salomovich S. S. METHODS OF SAFETY OF DENTAL PROSTHETIC PRACTICE DURING THE COVID-19 PANDEMUM //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 11. – С. 819-828.
25. Lukmanovich X. N. et al. COVID-19 BILAN O'G'RIGAN TISHSIZ BEMORLAR OG'IZ SHILLIQ QAVATI TIZIMIDAGI BUZILISHLAR //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 152-154.
26. Salimov O. A. et al. Study of Factors Affecting the Quality of Raw Cotton During Storage and Processing //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL & APPLIED SCIENCES. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 40-46.
27. Salomovich S. S., Miraziz o'g'li A. M., Yoqubjonovich A. T. TO'LIQ TISH SIZ BO'LGAN BEMORLARNI OLINADIGAN PLASTINKA PROTEZLAR BILAN DAVOLASHNING MOHIYATI //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 881-884.

28. Салимов О. Р. Комплексная реабилитация пациентов с частичным отсутствием зубов, направленная на профилактику прогрессирующей атрофии тканей протезного ложа //Medicus. – 2017. – Т. 14. – №. 2. – С. 62-64.
29. Салимов О. Р., Хабилов Н. Л., Касымов А. Ш. Микробиология полости рта у больных, страдающих пузырчаткой //Врач-аспирант. – 2009. – Т. 29. – №. 2. – С. 133-139.
30. Салимов О. Р. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ДИСФУНКЦИЯСИНИ КОМПЛЕКС ДАВОЛАНШ УСУЛЛАРИ //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 10. – С. 469-475.
31. Салимов О. Р., Рихсиева Д. У. СОСТОЯНИЕ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД ЛАКТАЦИИ //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 12. – С. 240-244.
32. Салимов О., Мун Т., Назарова Ш. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СЪЕМНЫМ ПРОТЕЗИРОВАНИЕМ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 425-431.
33. Салимов О. и др. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ БИОАКТИВНОГО ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ДЕНТАЛЬНОГО ИМПЛАНТАТА //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 2 (79). – С. 15-19.
34. Салимов О., Сафаров М., Нигматова Н. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЪЕМНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 2 (79). – С. 51-55.
35. Салимов О. СПОСОБ ПРОНОЗИРОВАНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У БОЛЬНЫХ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 16-22.
36. Салимов О. и др. Антирадикальные свойства ротовой жидкости при адентиях у больных ожирением //Stomatologiya. – 2014. – Т. 1. – №. 3-4 (57-58). – С. 47-53.

37. Сагадатов Ю. Р., Алиева Н. М. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ В ГБУЗ РБ" ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА № 8", Г. УФА //Международный студенческий научный вестник. – 2018. – №. 4-1. – С. 70-72.
38. Сафаров М. и др. Микробиологические показатели у больных со средними дефектами зубных рядов после несъемного протезирования //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 1 (62). – С. 31-35.
39. Саломович Ш. С. THE INFLUENCE OF REMOVABLE DENTURES ON THE ORAL CAVITY MICROFLORA //Ёш олимлар кунлари тиббиётнинг долзарб масалалари: Ш. – 2014. – Т. 1. – С. 102.
40. Salimov O., Pulatova B. THE ELABORATION OF MATHEMATICAL MODELS FOR FORECASTING THE ESTIMATION OF THE EFFICIENCY OF THE LOCK FIXATION (ATTACHMENT) OF DENTURES ON NATURAL TEETH AND IMPLANTS //European Journal of Research volume. – 2020. – Т. 5. – №. 2. – С. 46-57.
41. Salimov O. Scientific justification of development of domestic attachments and their clinic-biomechanical assessment of effectiveness at a denture with use of implants //European science review. – 2016. – №. 3-4. – С. 245-247.
42. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808.
43. Salomovich S. S. et al. COVID-19 BILAN O'G'RIGAN BEMORLAR OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 890-894.
44. Salimov O. R. EXPERIENCE OF EXPERIMENTAL APPLICATION OF RATIONAL DESIGN OF DOMESTIC DENTAL IMPLANT //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 10. – С. 476-480.

45. Salimov O. et al. THE JUSTIFICATION FOR A RATIONAL DESIGN OF A DENTAL IMPLANT WITH A LOCKABLE MOUNT-ATTACHMENT //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 2020.
46. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808.
47. Safarov M. T. et al. MODERN ASPECTS OF MATHEMATIC MODELING IN DENTAL IMPLANTATION //НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ. – 2020. – С. 354-359.
48. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808.
49. Salomovich S. S. PERIODONTAL TO'QIMA KASALLIKLARIGA CHEKUVCHILARNING TAMAKINI QIZDIRISH VOSITALARIDAN FOYDALANGAN HOLATIDAGI O'ZGARISHLARI //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 3. – С. 150-155.
50. Sharipov, Salim, S. et al. "ASSESSMENT OF CHANGES IN THE MICROBIOLOGICAL PARAMETERS OF THE ORAL FLUID IN PATIENTS WHO UNDERWENT COVID-19 WITH COMPLETE EDENTULISM BEFORE AND AFTER PROSTHETICS." *NeuroQuantology* 20.15 (2022): 6734-6739.
51. Рихсиева Р. Д., Салимов О. Р. ПОРАЖЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА И ИЗМЕНЕНИЕ PH СЛЮНЫ В РАЗНЫХ ТРИМЕСТРАХ БЕРЕМЕННОСТИ //ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В XXI ВЕКЕ. – 2021. – С. 282-286.
52. Ризаева С. М., Муслимова Д. М., Ахмедов М. Р. ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ РЕОЛОГИИ КРОВИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ БОЛЬНЫХ ПАРОДОНТИТОМ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ IN VITRO //АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СТОМАТОЛОГИИ. – 2017. – С. 306-309.
53. Ризаева С. М. и др. ЦИТОАРХИТЕКТОНИКА ЭРИТРОЦИТОВ В ДИНАМИКЕ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ

СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ //Стоматология-наука и практика, перспективы развития. – 2017. – С. 131-133.

54. Ризаева С. и др. Ортопедическое лечение хронического генерализованного пародонтита //Stomatologiya. – 2015. – Т. 1. – №. 4 (62). – С. 63-70.

55. Рихсиева Р. Д., Салимов О. Р. ПОРАЖЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА И ИЗМЕНЕНИЕ PH СЛЮНЫ В РАЗНЫХ ТРИМЕСТРАХ БЕРЕМЕННОСТИ //ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В XXI ВЕКЕ. – 2021. – С. 282-286.

56. Rikhsieva D. U., Salimov O. R. FEATURES OF BONE METABOLISM DURING LACTATION //Journal of Academic Leadership. – 2022. – Т. 21. – №. 2.

57. Rikhsieva D. U., Salimov O. R. FEATURES OF BONE METABOLISM DURING LACTATION //Journal of Academic Leadership. – 2022. – Т. 21. – №. 2.

58. Khabilov N. L. et al. Influence of removable laminar prostheses on the oral microbiocenosis //Medicus. – 2016. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-5.

59. Khabilov N. L. et al. Ilyas Sh., Usmonov FK EXPERIENCE OF EXPERIMENTAL APPLICATION OF RATIONAL DESIGN OF DOMESTIC DENTAL IMPLANT //Central Asian journal of medical and natural sciences Volume. – Т. 2. – С. 5-12.

60. Khabilov, Nigmon. "COMPARATIVE ASSESSMENT OF ADHESION MOLECULES IN VARIOUS METHODS OF TREATMENT OF RECURRENT ARTHROSIS STOMATITIS." NeuroQuantology 20.15 (2022): 6740-6743.

61. Khabilov, Nigmon. "CREATION OF A BIOACTIVE COATING FOR A NATIONAL DENTAL IMPLANT AND EVALUATION OF ITS SAFETY." NeuroQuantology 20.15 (2022): 6852-6858.

62. Камилова Р. Т. и др. Оценка физического развития и пищевого статуса детей Узбекистана //Метод. рекомендации. – 2018.

63. Камилова Р. Т., Камилов Ж. А. Показатели прорезывания постоянных зубов у детей города Ташкента Республики Узбекистан и сравнительная оценка

с данными сверстников разных городов России //Стоматология детского возраста и профилактика. – 2020. – Т. 20. – №. 3. – С. 223-229.

64. Камилов, Ж., & Акбаров, А. (2020). ОСОБЕННОСТИ ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ГОРОДА ТАШКЕНТА . Stomatologiya, 1(3(80), 42–45. <https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-66>

65. Камилова Р. Т., Акбаров А. Н., Шарапова З. Р. ВОЗРАСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ОТ 4, 5 ДО 6 ЛЕТ ГОРОДА ТАШКЕНТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН //ВВК 35. – 2020. – С. 114.

66. Камилов Ж. А. ОЦЕНКА КОЛИЧЕСТВА И ТЕМПОВ ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ГОРОДА ТАШКЕНТА В ВОЗРАСТЕ ОТ 4, 5 ДО 17 ЛЕТ //Актуальные проблемы современной науки: теория и практика. – 2020. – С. 701-707.

67. Mun T. O. et al. Experience of Experimental Application of Rational Design of Domestic Dental Implant //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Т. 2. – №. 5. – С. 5-11.

68. Махсумова С. С. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ГЕРПЕТИЧЕСКИМ СТОМАТИТОМ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 53-56.

69. МУН Т. О. и др. ЯНГИ МИЛЛИЙ ТИШ ИМПЛАНТАТИ КОНСТРУКЦИЯСИНИ ЯРАТИШ ВА ҚЎЛЛАНИЛИШИНИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 57-62.

70. Медведицкова А. И. Клинико-анамнестические особенности стоматологического статуса у детей с частичными дефектами зубных рядов в возрастных периодах формирования окклюзии зубов //Институт стоматологии. – 2021. – №. 3. – С. 60-62.

71. Ирсалиев Х. и др. Особенности условий труда стоматологов-ортопедов и мероприятия по оптимизации условий и организации труда //Stomatologiya. – 2010. – Т. 1. – №. 1-2 (41-42). – С. 11-16.

72. Инояттов А. Ш. и др. Тиш қатори ва окклюзион тексликдаги ўзгаришлар ҳамда уларнинг чакка-пастки жағ бўғимига таъсири //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 40-47.
73. Инояттов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.
74. Шомухамедова Ф. и др. СКУЧЕННОСТЬ ЗУБОВ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ РЕЦЕССИИ ДЕСНЫ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 1 (78). – С. 43-45.
75. Шоахмедова К. и др. КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК, ОПТИМИЗАЦИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 454-457.
76. Шоахмедова К., Сабиров М., Бабаджанов Ж. ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК НА СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА //Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 3 (76). – С. 36-40.
77. Шоахмедова К. и др. КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИЗМЕНЕНИЕ В ПОЛОСТИ РТА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК, ОПТИМИЗАЦИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 454-457.
78. Шарипов С. С., Ўткирбек А., Абдусатторович А. З. ЎСМИРЛАР ОККЛЮЗИОН САТХДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШ ТАЪСИРИГА АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 142-149.
79. Шарипов С. С., Ўткирбек А., Абдусатторович А. З. Ўсмирлар окклюзион сатхдаги ўзгаришларни чакка пастки жағ бўғими ривожланиш таъсирига адабиётлар шарҳи //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 142-149.



80. Шарипов С. С. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ДИСФУНЦИЯСИНИ БАРТАРАФ ЭТИШ УСУЛЛАРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 70-73.
81. Шарипов С. С. и др. СТОМАТОЛОГИК ДАВОЛАНИШГА МУХТОЖ БОЛГАН КАТТА ЁШДАГИ БЕМОЛЛАРИНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ КАСАЛЛИКЛАРИГА МУНОСАБАТИНИ ПСИХОЛОГИК БАҲОЛАШ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 66-69.
82. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ АМАЛИЁТИНИ ХАФСИЗ САҚЛАШНИНГ УСУЛЛАРИ //EURASIAN JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH. – 2021. – Т. 1. – №. 2. – С. 845-854.
83. Шарипов С. Хабилов Нигман. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ ЖАРАЁНИДА БЕМОЛЛАРИДАН АЖРАЛГАН СЎЛАКНИНГ АҲАМИЯТИ //Вестник ТМА. – 2021. – Т. 2021. – С. 137-138.
84. Шарипов С. С. и др. ТУРЛИ МАТЕРИАЛЛАРДАН ТАЙЁРЛАНГАН ОЛИНМАЙДИГАН КЎПРИКСИМОН ТИШ ПРОТЕЗЛАРИНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ҲОЛАТИГА ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 4. – С. 14-20.
85. Шарипов С. С. и др. COVID-19 ВИРУСУ ТАРҚАЛГАН ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ АМАЛИЁТИДА БЕМОЛЛАРИДАН АЖРАЛГАН СЎЛАКНИНГ ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 4. – С. 9-13.
86. Шарипов С., Хабилов Н., Алимов Ў. А. З. А. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLAR OG'IZ SHILLIQ QAVATI TIZIMIDAGI BUZILISHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ" АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ" РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ. – 2022. – Т. 10. – С. 188-190.
87. Шарипов С. и др. СТОМАТОЛОГ ШИФОКОРЛАРИНИ COVID-19 ВИРУСИДАН ХАФСИЗ САҚЛАШ //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 895-898.

88. Хайдаров А. М., Меликузиев Т. Ш. ВЛИЯНИЕ ПРОБИОТИКОВ НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕТЕЙ.
89. Хайдаров А. М., Меликузиев Т. Ш. ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ С ВКЛЮЧЕНИЕМ СИНБИОТИКОВ И ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА «АСЕПТА» ПРИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ПОДРОСТКОВ //Интернаука. – 2020. – №. 43-1. – С. 20-22.
90. Хабилов Н. Л. и др. Влияние съемных пластиночных протезов на микробиоценоз полости рта //Medicus. – 2016. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-5.
91. Хабилов Н. Л. и др. ВЛИЯНИЕ СЪЁМНЫХ ПЛАСТИНОЧНЫХ ПРОТЕЗОВ НА МИКРОБИОЦЕНОЗ ПОЛОСТИ РТА //International medical scientific journal. – 2015. – С. 82.
92. Хабилов Н. Л. и др. ЎСМИРЛАР ТИШ ҚАТОРЛАРИ ВА ОККЛЮЗИОН САТҲДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 150-151.
93. Хабилов Н. Л. и др. ТИШСИЗ ПАСТКИ ЖАҒ СУЯК ТЎҚИМАСИ ТУЗИЛМАЛАРИНИНГ СУЯК ИЧИ ТИШ ИМПЛАНТЛАРИГА АСОСЛАНГАН ОЛИНАДИГАН ПРОТЕЗЛАР БИЛАН ЎЗARO ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 98-101.
94. Хабилов Н. Л. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ ҲАҚИДА АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 79-85.
95. Хабилов Н., Шарипов С. ОСОБЕННОСТИ ПРИЕМА ПАЦИЕНТОВ ВРАЧАМИ-СТОМАТОЛОГАМИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) //Збірник наукових праць SCIENTIA. – 2021.

96. Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.
97. Xabilov N., Sharipov S. ЎСМИРЛАР ТИШ ҚАТОРЛАРИ ВА ОККЛЮЗИОН САТҲДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШИГА ТАЪСИРИ //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 5. – С. 139-140.
98. Хабилов Н. Л., Шарипов С. С. ТА ЎЛИМ ИНСОННИ КОМИЛЛИККА ҲЕТАКЛАЙДИ //ТАЛИМ ФИДОЙИЛАРИ.–2021/4–Т. – Т. 1. – С. 398-401.
99. Xabilov N., Sharipov S. TO'LIQ ADENTIYASI BO'LGAN BEMORLARNI OLINADIGAN PLASTINKA PROTEZLAR BILAN DAVOLASHNING ASOSIY JIHATLARI //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 176-178.
100. Хабилов Н. и др. К вопросу применения биоактивных покрытий для дентальных имплантатов //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 1 (62). – С. 88-95.
101. Хабилов Н. Л. и др. Влияние съемных пластиночных протезов на микробиоценоз полости рта //Medicus. – 2016. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-5.
102. БИЙКУЗИЕВА А. А. и др. ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОЙ МАГНИТОТЕРАПИИ ПРИ ТРАВМАХ КОЛЕННОГО СУСТАВА У СПОРТСМЕНОВ-ЕДИНОБОРЦЕВ //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.
103. Б.Э. Абдусаматова, Л.М. Башарова, З.Ф. Мавлянова, Ж.А. Камилов Частота выполнения утренней гимнастики и закаливающих процедур среди учащихся // Вестник КазНМУ. 2015. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/chastota-vypolneniya-utrenney-gimnastiki-i-zakalivayuschih-protsedur-sredi-uchaschihsya> (дата обращения: 18.10.2022).

104. Латыпова Э. А., Ямлиханов А. Г., Алиева Н. М. Эффективность лечения офтальмологических осложнений у больных сахарным диабетом в городском офтальмологическом центре г. Уфы //Медицинский вестник Башкортостана. – 2018. – Т. 13. – №. 1 (73). – С. 36-39.
105. Пулатов Б., Алиева Н., Дадабаева М. Современные методы мониторинга остеointegrации //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 45-49.
106. Obidova I. K., Rizaeva S. M., Alieva N. M. Comparison of the effectiveness of individual oral hygiene methods for prosthetics with removable dentures based on implants //European journal of molecular medicine. – 2021. – Т. 1. – №. 3.
107. Obidova I. K., Rizaeva S. M., Alieva N. M. Influence of the choice of the design of a prosthesis supported on implants, depending on the method of individual oral hygiene, on the quality of life of patients with complete absence of teeth //British Medical Journal. – 2021. – Т. 1. – №. 1.2.
108. Обидова И., Ризаева С., Алиева Н. ИНДЕКСНАЯ ОЦЕНКА ГИГИЕНЫ ПОЛОСТИ РТА ПРИ ПРОТЕЗИРОВАНИИ СЪЕМНЫМИ ПРОТЕЗАМИ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 3. – С. 214-219.
109. Латыпова Э. А. и др. Оценка эффективности лечения больных с первичной открытоугольной глаукомой в ГБУЗ РБ" Городская клиническая больница № 10", г. Уфа //Медицинский вестник Башкортостана. – 2017. – Т. 12. – №. 2 (68). – С. 94-97.
110. ХАБИЛОВ Н. Л. и др. ОФИЗ БЎШЛИФИ ШИЛЛИҚ ҚАВАТИ ПАТОЛОГИЯСИНИ МАҲАЛЛИЙ ДАВОЛАШ УЧУН АДАБИЁТЛАР ШАРХИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 63-67.
111. Рашидов Р. А. ИЗУЧЕНИЯ ОСТРОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ДЕНТАЛЬНОГО ИМПЛАНТАНТА ИЗ ТИТАНА У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ //Молодой исследователь: вызовы и перспективы. – 2017. – С. 179-183.
112. Ярмухамедов Б. и др. ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С

СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 3 (80). – С. 29-32.

113. Ярмухамедов Б. и др. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ВОЗМОЖНОГО РИСКА ПРОВЕДЕНИЯ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА НА ФОНЕСОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 2 (79). – С. 48-51.

114. Ярмухамедов Б. и др. ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 3 (80). – С. 29-32.

## NASIRIDDIN AT-TUSIYNING TA'LIMiy -TARBIYAVIY MASALALAR XUSUSIDAGI QARASHLARI

*Abdavaxobova Gulsara Akromjon qizi*

*TDSHU, "Sharq falsafasi va madaniyati" yo'nalishi 2-kurs magistranti*

**Annotatsiya:** Mazkur maqola yetuk sharq mutafakkiri Abu Ja'far Muhammad ibn Muhammad Nasiriddin at-Tusiy va uning ta'limiy-tarbiyaviy qarashlariga bag'ishlangan bo'lib, olimning ta'limiy-tarbiyaviy qarashlari uning ushbu masalaga bag'ishlangan ko'plab asarlari asosida bayon etilgan. Maqolada Nasiriddin at-Tusiyning ta'limiy-tarbiyaviy va axloqiy qarashlari o'rta asr sharq mutafakkirlarining qarashlari bilan qiyoslangan.

**Kalit so'zlar:** Nasiriddin at-Tusiy, "Axloqi Nosiriy", "Adab ul-mutaallimin", Sharq Uyg'onish davri falsafasi, axloq.

Sharq Uyg'onishi davrida ma'naviy-ma'rifiy sohada asosiy masala inson muammosi bo'lib, insoniylik, insonni ulug'lash g'oyasi ta'lim-tarbiyaga oid asarlarning asosiyda rivoj topdi. Bunday asarlar islom dini ta'sirida yozilgan bo'lib, ularda pand-nasihati, odob-axloq, yaxshilikka yo'naltiruvchi omillar yuqori o'rinda turgan. Sharq Uyg'onish davri falsafasi va pedagogikasida ta'limiy-axloqiy yo'nalish muhim bo'lgan.

Yaqin va O'rta Sharqda Al-Xorazmiy, Al-Forobiy, Abu Rayhon Beruniy, Ibn Sino, Umar Hayyom, Tusiy kabi mutafakkirlar ilmiy didaktika asoschilari hisoblanadi. Ular bilishning predmeti va manbalariga, bilish jarayoni qanday bosqichlardan tarkib topishiga, bilish faoliyati bilan amaliy faoliyat o'rtasidagi munosabatlarga qiziqqanlar<sup>1</sup>. Bu allomalarimizning asarlarida bolalarni o'qitish, mehnatga, odobga o'rgatishda muallimlarning vazifalariga katta e'tibor berilgan. Jumladan, Nasiriddin Tusiy fikricha, muallim talabalarning aql-zakovatiga ta'sir qilish uchun ularning ishonchini qozonish va qalbidan joy olish mas'uliyatini his

<sup>1</sup> Mavlonova R.A. Pedagogika – T.: "O'zbekiston", 2001. – B. 512.

qilishi lozim. Ibn Sino fikricha, tarixiy manbalarni bilish olijanob va foydali faoliyatdir. U ilm, ya'ni narsalarning inson aqli yordami bilan o'rganilishi shaxs faoliyatida muhim ekanligini ta'kidlab o'tadi<sup>2</sup>.

O'rta asr Sharq mutafakkirlarining asarlarida yosh avlodga ta'lim va tarbiya berishga bo'lgan qarashlari; bu qarashlardagi demokratizm, insonparvarlik va dolzarblik; Abu Nosr Forobiy, Abu Ali Ibn Sino, Nasiriddin Tusiyning shaxs va ta'limni faoliyatning ijtimoiy ahamiyati sifatidagi qarashlari, ayniqsa ahamiyatlidir. Ko'plab fanlarda haligacha ulkan obro'ga ega hisoblanuvchi qomusiy olim Abu Ja'far Muhammad ibn Muhammad Nasiriddin at-Tusiy hayotiga qisqacha to'xtaladigan bo'lsak, – u XIII asr (1201-1274) fors matematigi va astronomi, Kamoliddin ibn Yunusning shogirdi, o'ta serqirra olim, falsafa, jo'g'rofiya, musiqa, optika, tibbiyot, minerologiyaga oid asarlar muallifi hisoblanadi. Oldingi mutafakkirlar fikridan farqli ravishda, Tusiy, axloqiy tarbiya sohasiga iqtisod va siyosiy tarbiyani ham kiritadi. Natijada, agar insonning irodasi va qobiliyati bu asosda uyg'un ishlarni amalga oshirsa, bir-birining muvozanatini saqlab tursa, u abadiy baxtga qo'shiladi<sup>3</sup>. Mutafakkir Nasiriddin Tusiy "Axloqi Nosiriy" kitobida yaxshi tarbiya muhimligini ta'kidlaydi. U ota-onalarning huquqlari va burchlari, saxovati, baxt-saodati, insonning olijanob fazilatlarini, qadr-qimmatini, sadoqati va samimiyligi, sog'lig'i haqida qimmatli tushunchalar bergan va yetti asr o'tgach, ular hali ham o'z ma'nosini yo'qotmagan<sup>4</sup>. Nasiriddin Tusiyning axloqiy masalalarga yondashuvni chuqur tahlil qilganini, shuningdek, uning bilimga bo'lgan e'tiborini, mukammallik masalasiga yondashganini alohida ta'kidlashimiz zarur. Tusiy ta'rifiga ko'ra axloq – bu yaxshilik va yomonlikning ma'nosini tushuntirib beradigan, odamlarning bir-biriga nisbatan xatti-harakatlarini ifodalaydigan, insonni baxtga etaklaydigan va uni mehnatga tayyorlaydigan fandır<sup>5</sup>. Olimning chuqur axloqiy qarashlari fuqarolarning, ayniqsa, yosh avlodning ma'naviy-axloqiy rivojlanishida muhim tarbiyaviy ahamiyatga ega.

<sup>2</sup> Tarixiy xotirasiz kelajak yo'q. – T.: "O'zbekiston", 1999. – B.4.

<sup>3</sup> Л. Рагими. Общая характеристика произведения «Ахлагинасири» (Насирова этика) хаджи Насреддина Туси. Вестник КазНПУ – 2012, Алматы. <http://www.allbest.ru/>

<sup>4</sup> Parmanov B. Oilada maktabgacha yoshdagi bolalarni ma'naviy-axloqiy sifatlarini shakllantirish. «Science and Education» Scientific Journal September 2020 / Volume 1 Issue 6. – B.169.

<sup>5</sup> محمد مدرسى، سرگذشت و عقايد فلسفى خواجه نصيرالدين طوسى، تهران: دانشگاه تهران، ش 1335، ص 125.



Nasiriddin Tusiyning 12 ta bobdan iborat “Adab ul-mutaallimin” (Talabalar madaniyati) risolasi uning “Axloqi Nosiriy”dan keyin yozilgan asarlaridandir. Ushbu axloqiy asarda muallif endigina fanni o‘rganishni boshlagan talabalarni o‘rganishning o‘ziga xos usullari va uslublarini ko‘rsatadi. Olim tadrus usullari va uslublarining nozik tomonlariga katta ahamiyat beradi va tadrus uslubi talabaning turli ilmiy bilimlarda rivojlanishida muhim rol o‘ynashini ta’kidlaydi<sup>6</sup>.

Nasiriddin Tusiyning so‘zlariga ko‘ra, bilim izlayotgan talaba bilimni hurmat va ehtirom bilan egallashi kerak. Ilm-fan sohasini talaba emas, o‘qituvchi tanlaydi. Chunki o‘qituvchi tadrus jarayonida bu boradagi zarur tajribani biladi. O‘qituvchi kimda nimaga ehtiyoj borligini va har kimning tabiatiga mos keladigan narsani yaxshiroq biladi. Mutafakkir fanni yaxshi o‘rganmoqchi bo‘lgan kishi, agar kerak bo‘lsa, dars paytida o‘qituvchiga yaqin o‘tirishi kerak, deb hisoblaydi. Lekin, shuni inobatga olish kerakki, talaba va o‘qituvchi o‘rtasida kamon masofasi bo‘lishi kerak va Tusiy bu masofani hurmat belgisi deb biladi. Mutafakkirning fikriga ko‘ra, fan talabani yomon axloqiy fazilatlardan uzoq turishga undaydi, chunki yomon axloq uning nazarida hayvoniy xulq kabidir<sup>7</sup>.

U talabani fanni o‘rganishda g‘ayratli bo‘lishga undaydi. Biror narsani xohlagan va uni bor kuchi bilan izlayotgan talaba, oxir-oqibat bu maqsadni topishiga ishonadi. Mutafakkirning fikricha, talaba ilm olish uchun uch kishiga muhtoj: talabaning o‘zi, ustoz va otasi. Ilm-fanni o‘rganishni maqsad qilgan talaba darsni kechasi-yu kunduzi o‘rganishi, qachonki, bo‘sh vaqt bo‘lsa, uni takrorlashi kerak. Tusiyning fikriga ko‘ra, ilm o‘rganishni istagan kishi og‘ir kunlarini ilm-fan boyliklariga sarflashi kerak. Tusiy, agar talaba o‘zi ustida ko‘p juda ishlasa va bilimni rivojlantirsa, bu uning uchun baxtdir, deb hisoblaydi. U marhamatni barcha ishlarda katta asos deb biladi. Mutafakkirning aytishicha, fanni o‘rganishni istagan talaba ilmda yetarlicha quntga ega bo‘lishi kerak. Darhaqiqat, inson o‘zining mehnatsevarligi soyasida ikki qanotli qush kabi uchadi. Bu insonning ichki yashirin salohiyatini ochib beradi.

<sup>6</sup> Kushshayeva N. The problem of etiquette of receiving knowledge and perfection in works of Nasiruddin Tusi, its significance in the upbringing of youth. Central Asian journal of social sciences and history volume: 02 ISSUE: 02 | FEB 2021 (ISSN: 2660-6836) – P.61.

<sup>7</sup> O‘sha asar – P.62.

Tusiyning soʻzlariga koʻra, sogʻlom tanasi va aqli bor odam uchun ilm oʻrganishdan boʻyin tablashga hech qanday sabab yoʻqligini koʻrsatadi. Shuningdek, u talaba har doim Alloh taolaga unga bilim berganligi uchun shukr qilishi kerak, deb hisoblaydi. Shundagina Alloh taolo talabani tavfiq va hidoyat yoʻlini istaganlar yoʻliga boshlaydi. Olim fanni oʻrganadigan odam mehnatsevar boʻlishi va odamlar boyligiga qaramasligi kerakligini taʼkidlaydi. Qadimgi davrlarda, deb yozadi, Tusiyl xalq boyligiga ochkoʻzlik qilmaslik uchun insonlar sanʼatni, soʻngra ilmni oʻrgangan. Tusiyning fikriga koʻra, agar olim ochkoʻz boʻlsa, u uchun ilmga intilish boʻlmaydi va u haqiqatni gapirmaydi. Ilm-fanni oʻrganishni istagan talaba oʻzini oʻzi tayyorlab, takrorlanish chegaralarini maʼlum darajada bilishi va qalbi bundan zavq olishi kerak<sup>8</sup>. Uning yuqoridagi fikrlaridan koʻrinib turibdiki, ilm oʻrganadigan talaba odob va sunnat qoidalariga rioya qilishi shart. Odob-axloq qoidalarini eʼtiborsiz qoldirgan kishi sunnatdan, sunnatni eʼtiborsiz qoldirgan kishi farzdan, ana shunday muhim narsalarga beparvo boʻlgan kishi oxiratdan mahrum boʻladi. Ilm oʻrgangan kishi ibodat qilishda chin itoatkor banda singari ibodat qilishi kerak, bu esa taʼlimga hissa qoʻshadi. Talaba favqulodda holatlarda yonida daftar olib yurishi kerak. Mutafakkirning fikriga koʻra, kimning qoʻlida daftar boʻlmasa, uning qalbida donolik boʻlmaydi. Nasiriddin Tusiyl oʻz asarlarida mukammallik masalalariga alohida eʼtibor beradi<sup>9</sup>. Buni biz uning “Axloqi Nosiriy” asarini tahlil qilish jarayonida koʻrishimiz mumkin. Asarning birinchi maqolasining beshinchi bobi inson qalbidagi komillik va nomukammallikka bagʻishlangan. Oʻz navbatida, olim ushbu asarni oʻqish jarayonida oʻquvchi eʼtiboridan chetda qolmagan mukammallik masalasiga boshqa yoʻnalishda yondoshdi. Inson nafsini uni qoralaydigan va zaiflashtiradigan narsalardan himoya qilsa, zarur boʻlgan nafsning ichki kuchi paydo boʻladi; ilm oʻrganish, maʼrifatga erishish, baxt va saodatga erishish kabi ishlarni boshlash osonlashadi. Ushbu kuch bilimlarni egallash jarayonida, tajriba toʻplash jarayonida yuzaga keladigan muammolarni hal qilishda doimo rivojlanib boradi; u olov kuchini

<sup>8</sup> Nəsirəddin Tusi. Adabül-mütəəllimin (Tələbəlik mədəniyyəti). – Bakı, 2002. – B.16.

<sup>9</sup> Kushshayeva N. The problem of etiquette of receiving knowledge and perfection in works of Nasiruddin Tusi, its significance in the upbringing of youth. Central Asian journal of social sciences and history volume: 02 ISSUE: 02 | FEB 2021 (ISSN: 2660-6836) – P.62.

eslatadi, olov namlikni yo‘qotmaguncha qizib ketishi mumkin emas, agar u yoqilsa, u kuchayadi va nihoyat tabiat tomonidan qabul qilingan eng yuqori darajaga yetadi<sup>10</sup>.

Tusiyning pedagogik faoliyatidan bahra olgan bir talay mashhur olimlardan Najmiddin Qazviniy (1203–1277), Qutbiddin Sheroziy laqabi bilan tanilgan Mahmud ibn Ma’sud ibn Muslih Sheroziy (1236–1311), Alloma Hilliy nomi bilan tanilgan Hasan ibn Kammuna Isroiliy va boshqalar Tusiyning pedagogik faoliyatining mahsuli edilar. Uning sevimli shogirdlaridan Sayyid Rukniddin Astrobody uning kitoblariga sharhlar yozdi<sup>11</sup>.

Olovni tabiatini yonishdan qaytarib bo‘lmaydi. Boshqa tabiiy ishlarda ham xuddi shunday misollarni keltirish mumkin. Demak, agar xulq tabiiy bo‘lganda edi, aql egalari bolalarni va yoshlarni tarbiyalash to‘g‘risida axloq va odatlar ro‘yhatini tuzib o‘tirmagan bo‘lar edilar. Agar, kimki, bolalar ahvoliga diqqat-e’tibor qaratib, ularning axloqi haqida fikr yuritsa, alalxusus, parrakni u tomondan bu tomonga uchrayotgan bolalar to‘g‘risida o‘ylasa, shuni tushunadiki, bola boshida o‘z tabiatidagi zaruriyatni izhor qiladi, negaki, uning fikrlash quvvati shunday darajaga yetmaganki, o‘z ahvoli va irodasini hiyla bilan bekitsa. Boshqa toifadagi kishilar esa, o‘z fikrlarini joyiga qo‘yib, nimani qabih hisoblasalar uni yashiradilar va nimani laziz va yaxshi deb topsalar ko‘klarga ko‘tarib, oshkor qiladilar. Bolalarda shu narsa oshkor bo‘ladiki, ba’zilar odobni qabul qilishga osonlikcha tayyordirlar va ba’zilar esa, uni qiyinchilik bilan qabul qiladilar. Agar, hammalarini olsak, ular tabiatan uni qabul qilishdan nafratlanadilar. Hayo va behayolik, saxovat va xasislik, qo‘pollik va halimlik va shunga o‘xshash ular holatidagi boshqa xususiyatlarni olsak, ular ularning fe’lu atvorlaridagi talablardan kelib chiqadi. Undan keyin ushbu qarama-qarshi holatlarni qabul qilishda ba’zilar osonlikcha quloq olishga moyil bo‘lsalar, ba’zilarida itoat etish qiyinchilik bilan kechadi. Ularning hammasini olganda,

<sup>10</sup> Kushshayeva N. The problem of etiquette of receiving knowledge and perfection in works of Nasiruddin Tusi, its significance in the upbringing of youth Central Asian journal of social sciences and history volume: 02 ISSUE: 02 | FEB 2021 (ISSN: 2660-6836) – P.63.

<sup>11</sup> Массэ А. Ислам. Очерки истории. Москва.: Издательство восточной литературы, 1961. – С.44.

ba'zilar xayrni qabul qilishlari, ba'zilar esa, qabul qilmasligi, shuningdek, sharni ham qabul qilishi yoki xayrni qabul qilmasligi mumkin<sup>12</sup>.

Mutafakkirning yana bir tarbiya masalalarini qamrab olgan asari "Adab ul-mutaallimin" – آداب المتعلمين dir. Asarning birinchi bobini muallif ilmning ahamiyatiga bag'ishlaydi, ikkinchi bobda ilmni egallash yo'llari va unga qo'yiladigan talablar, maktab va madrasalardagi qonun-qoidalar borasida fikr yuritiladi. "Tolib, - deydi, muallif – ilmiy bilimni egallab uni ertalab, shomda va kechasi bilan takrorlashi, ko'p kitob o'qishi, eng kerakli joyini xotirasiga saqlab qolishi kerak. Shu yo'l bilan u tez rivojlanadi, o'sadi. Lekin uni ko'p o'qishga majburlash kerak emas, bu tolibni holdan toyishga olib keladi"<sup>13</sup>.

Tusiy maktab ta'limiga kengroq e'tibor qaratib, o'qituvchi ilmiy bilimlarni o'quvchilar bilim darajasida mos hajmda oddiydan murakkabga tomon tashkil qilishini aytib: "O'qituvchi doimo darsni takrorlab turishi, kitobning murakkab joylarini o'quvchining bilim darajasiga mos qilib izohlashi lozim. O'quvchiga o'zi tushunmagan narsalarni majburlab yozdirish, o'quvchining bilim olishga qiziqishining susayishiga olib keladi", – deb tushuntiradi. Tusiy o'qituvchining nutq madaniyati va o'qitish qobiliyatiga to'xtalar ekan: "O'qituvchi nutqi hech qachon va hech qayerda zaharxandali, qo'pol yoki qattiq bo'lishi mumkin emas. Dars paytida o'qituvchining o'zini tuta olmasligi ishni buzishi mumkin", – deydi<sup>14</sup>. Asarda ilmning fazilati haqida fikr yuritilib shunday deyiladi: "Hech kimga sir emaski, Allohning ne'matlari ichida ilm eng sharaflisidir. Zero, ilm insoniyatga xosdir. Shuning uchun, ilm – abadiy saodatga eltuvchi yo'ldir"<sup>15</sup>. Bu vositalar o'quvchilarga bilim berish yo'lidagi o'qituvchining harakatlaridir. Tusiyning ilmiy pedagogik merosining muhim jihatlari o'qituvchi shaxsida ilmlilik va olijanoblikni mujassam holda ko'rgani

<sup>12</sup> Қодиров М. Насриддин Тусийнинг «Ахлоқи Носирий» асари ва унинг таҳлили. – Т., 2014. – Б.66.

<sup>13</sup> Kushshayeva N. The problem of etiquette of receiving knowledge and perfection in works of Nasiruddin Tusi, its significance in the upbringing of youth. Central Asian journal of social sciences and history volume: 02 ISSUE: 02 | FEB 2021 (ISSN: 2660-6836) – P.65.

<sup>14</sup> Чориев А., Чориев Н. Педагогика тарихи методологияси. Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси. –Т.: «Фан» нашриёти, 2010. – Б.173.

<sup>15</sup> Kushshayeva N. The problem of etiquette of receiving knowledge and perfection in works of Nasiruddin Tusi, its significance in the upbringing of youth. Central Asian journal of social sciences and history volume: 02 ISSUE: 02 | FEB 2021 (ISSN: 2660-6836) – P.64.

va ta'lim-tarbiya birligining bola shaxsiga qaratilishi bilan xarakterlanadi. Nasiriddin Tusiyning fikriga ko'ra, ota-onalarning birinchi muhim vazifasi bolaga yaxshi ism qo'yishdir. Uning fikriga ko'ra, munosib ism uning yanada rivojlanishiga hissa qo'shadigan vosita va aksincha, bolaga mos bo'lmagan ism unga butun umri davomida noqulaylik tug'diradi. Nomaqbul, noo'rin ism bolada kamsuqumlik vujudga keltiradi va uning o'z nafsini his qilishi uning ongida buziladi<sup>16</sup>. Shu tarzda mutafakkir ta'lim-tarbiyada barcha narsalarga e'tibor qaratgan va ota-onalarga, ustozlar-u shogirdlarga ham shuni tavsiya qilgan. Nasiriddin Tusiyning fikriga ko'ra, bu olamda qabih ishlarni qilishdan ko'ra yomon ish yo'q. Va mana shunday qabihliklarning eng yomoni bu – xasaddir. Kindiyning aytishicha, hasad eng qabih kasalliklardan bo'lib, eng razil yovuzliklardandir. Shu sababdan hukamolar aytishganki, kimki o'z dushmaniga biror yomonlikning borib yetishini istasa, yomonlikni sevuvchi bo'lsin. Yomonlik oshig'i yovuz bo'ladi. Undan yovuzroq shunday kishi bo'ladiki, u yomonlikni dushmandan boshqalarga ham ravo ko'radi. Kimki biror xayrli ishni birovga borib yetishini xohlamasa, u o'sha kishiga yomonlikni istaydi<sup>17</sup>. Lekin haqiqatda shijoatli kishi shunday shaxsdirki, uning ehtiyotkorligidan qabih va iflos ishlarni bartaraf qilishdagi jiddu-jahdi ko'proq bo'ladi va hayot xavfidan ham qo'rqmaydi<sup>18</sup>.

Bunday qabihliklardan halos bo'lishning yagona yo'li – bu doimiy tarzda inson o'z- o'zini tarbiyalab borishi va nafsini boshqara bilishidir. Inson olgan bilimlar esa uni bunday qabihliklardan to'sadi.

شجاع حقیقی کسی است از انجام امر قبیح بیشتر از پایان یافتن زندگی اش بیمناک است، بنابراین کشته شدن باعزت را به زندگی با ذلت ترجیح می دهد<sup>19</sup>.

Haqiqiy mard inson – qabih ishlar qilishdan ko'ra ko'proq o'z hayoti poyoniga yetishidan qo'rqadigan kimsadir. Shuning uchun u xo'rlanib o'lishdan ko'ra sharaf bilan o'lishni afzal ko'radi.

<sup>16</sup> Misir C. Mardanov, Ramiz M. Aslanov, Iramin N. Isaev "Moral and Spiritual Values in Works of Nasreddin Tusi"/ Proceedings IFTE-2020 – P.165.

<sup>17</sup> Қодиров М. Насриддин Тусийнинг «Ахлоқи Носирий» асари ва унинг таҳлили. – Т., 2014. – Б.194.

<sup>18</sup> O'sha asar – B.95.

<sup>19</sup> خواجه نصیر الدین طوسی، اخلاق ناصری، به تصحیح مینوی و علیرضا حیدری، تهران: خوارزمی، ۱۳۶۹ ش، چ ۴، ص ۱۲۷

هر که باک ندارد که مرگ او کی بر او افتاد، دل او در حوادث به قوت و ثابت بود<sup>20</sup>.

Ya'ni, har kim qachondir boshiga tushadigan o'limdan qo'rqmasa, uning yuragi har qanday voqealar qarshisida kuchli va qat'iyatli turadi. Yuqorida ta'kidlangani kabi inson qachonki, yaxshi xulqli, mard va ilmga chanqoq bo'lsa, u hatto bevaqt va shubhasiz keluvchi o'limdan qo'rqmaydigan darajaga yetadi. Bu dunyoda faqatgina insondan qolgan ilm nuri uni boqiy qila oladi. Bu holat bizga mutafakkirlar hayotidan ma'lumdir. Ular bizga doimo ilm olish yo'lida hamroh bo'lib kelishadi.

Xulosa qilib aytganda, Nasiriddin Tusiy fanni insonni kamolotga yetaklovchi asosiy mezon sifatida qaraydi. Olimning fikriga ko'ra, nafsni tarbiyalash ilm-fan va ma'rifat jihatdan komillikka erishish uchun asosiy omil sifatida e'tiborga olinadi. Muallif buni ilmiy jihatdan asoslab beradi, ilmli bo'lish komillikka qadam deb aytadi. Buyuk mutafakkirlarimiz amalga oshirgan ishlar va ularning bizga qoldirgan ma'naviy merosi tufayli ular mangu hayotdir, kelasi avlod ular qoldirgan bilimni o'rgangan holda ularni doimo yodga olib yashaydi.

#### Foydalanilgan asarlar ro'yxati:

1. Mavlonova R.A. Pedagogika – T.: “O‘zbekiston”, 2001. – B. 512.
2. Misir C. Mardanov, Ramiz M. Aslanov, Iramin N. Isaev “Moral and Spiritual Values in Works of Nasreddin Tusi”/ Proceedings IFTE-2020 – P.165.
3. Parmanov B. Oilada maktabgacha yoshdagi bolalarni ma'naviy-axloqiy sifatlarini shakllantirish. «Science and Education» Scientific Journal September 2020 / Volume 1 Issue 6. – B.169.
4. Л. Рагими. Общая характеристика произведения «Ахлагинасири» (Насирова этика) хаджи Насреддина Туси. Вестник КазНПУ – 2012, Алматы. <http://www.allbest.ru/>
5. Kushshayeva N. The problem of etiquette of receiving knowledge and perfection in works of Nasiruddin Tusi, its significance in the upbringing of youth. Central Asian journal of social sciences and history volume: 02 ISSUE: 02 | FEB 2021 (ISSN: 2660-6836) – P.65.

خواجه نصير الدين طوسي، اخلاق محتشمی، به تصحيح محمد تقی دانش‌پژوه، تهران: دانشگاه تهران، ۱۳۶۱ ش، چ ۲، ص ۳۳۴<sup>20</sup>

6. Nəsirəddin Tusi. Adabül-mütəəllimin (Tələbəlik mədəniyyəti). – Bakı, 2002. – B.16.
7. Қодиров М. Насриддин Тусийнинг «Ахлоқи Носирий» асари ва унинг таҳлили. – Т., 2014. – Б.66.
8. Чориев А., Чориев Н. Педагогика тарихи методологияси. Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси. –Т.: «Фан» нашриёти, 2010. – Б.173.



FOROBIYNING MANTIQ ILMI RIVOJIGA QO'SHGAN HISSASI

*Ergashev Ozodbek*

*Toshkent davlat Sharqshunoslik universiteti*

*Sharq falsafasi va madaniyati 2-kurs magistranti*

**Annotatsiya:** Ushbu maqola IX-X asrlarda yashab o'tgan yetuk mutafakkir Al Forobiyning Mantiq fani rivojiga qo'shgan o'ziga xos hissasi, uning Mantiq ilmiga oid asarlari va qisqacha mantiqiy qarashlari haqida bo'lib, maqolada mutafakkirning qarashlaridan ba'zi namunalar ham keltirilgan.

**Tayanch so'zlar:** Al Forobiy, Mantiq, Sharq falsafasi, Yunon falsafasi, Aristotel mantig'i.

IX-XI asrlarda Musulmon sharqida falsafiy ilmlarni o'rganish va ularni arab tiliga tarjima qilish keng miqyosda olib borildi. Ushbu davrda ayniqsa qadimgi yunon va hind falsafiy manbalari tarjima va tadqiq qilindi. Yaqin va O'rta sharqda Mantiq ilmining rivojlanishi ham aynan shu davrga to'g'ri keladi. Al Kindiy, Forobiy, Ibn Sino, Al Xorazmiy kabi o'nlab zabardast faylasuflar yetishib chiqishdi va Falsafa va Mantiqqa oid ko'plab asarlar yozishdi, hatto Aristotelning kitoblariga sharhlar yozildi.

Yunon faylasuflari istilohlari va tafakkur uslubi bilan yozilgan Kindiy, Forobiy, Ibn Sino va Ibn Rushdlarning mukammal falsafiy asarlari mashshoiy yoki boshqacha aytganda, peripatetik falsafa sifatida g'arbda e'tirof etildi. Islom esa, aksincha, ularni yunon falsafasi targ'iboti deb bildi. Holbuki, Forobiy o'z asarlarida tushuntirishga uringanidek, yunon falsafasi aslida sharqda mavjud ilmlardan oziqlangan edi.<sup>1</sup>

Mantiq masalalarini keng va izchil tadqiq etgan mutafakkir Al-Forobiy (873-950 y.y.)dir. U Sirdaryo bo'yidagi O'tror shahar-qal'asida, turkiy harbiy oilada dunyoga keldi. Buxoro va Samarqand shaharlarida bilim oldi. U qadimgi grek, hind falsafasini

<sup>1</sup> Islom falsafasiga kirish. Kalom ilmi. Sh. Sirojiddinov. Toshkent-2008. 4-bet.

chuqur o'rgandi, ilimning turli sohalariga oid 160 dan ortiq turli hajmdagi risolalar yozib qoldirdi, umrining so'nggi yillarini Damashqda o'tkazdi. Forobiy asarlarining katta qismi falsafa va mantiq ilmiga oiddir. Forobiyda mantiqiy bilimlar sistemasi «Isog'uvchi» (Kirish), «Maqulot» (Kategoriya), «Ibora» (Xukm), «Qiyos» (Sillogizm, Birinchi analitika), «Burxon» (Isbotlash, «Ikkinchi analitika»), «Jadal» (Dialektika), «Safsata» (Sofistik raddiya), «Xitoba» (Ritorika), «She'r» (Poetika) asarlarini o'z ichiga oladi. Shuningdek, Forobiy «Mantiq ilmiga kirish», «Aql xaqida», «Shartli hukmlar», «S illogizm » kabi asarlarida mantiq masalalarini ishlab chiqdi. <sup>2</sup>«Ilmlar tasnifi» asarida ham mantiq ilmining predmeti, tuzilishi, ilmlar sistemasida tutgan o'rni va ahamiyati haqida fikr yuritadi. Mutafakkirning ta'kidlashicha, mantiq san'ati intellektning mukammallashuviga olib keluvchi va insonni haqiqat tomon yo'naltiruvchi qonunlarning majmuasini o'rganadi. Bu qonunlar insonlarni bilish jarayonidagi turli xato va adashishlardan saqlaydi. Inson bu qonunlar yordamida bilimlarini tekshirib, ularning chin yoki xatoligini aniqlash imkoniga ega bo'ladi. Forobiyning mantiqiy ta'limoti uning gnoseologik ta'limoti bilan uzviy bog'likdir. Uningcha, fikrlar tabiatdagi narsa va hodisalarni sezgilar orqali bilish asosida vujudga keladi.

Forobiyning aql, umuman bilish haqidagi ta'limotida mantiq (logika) ilmi muhim o'rin tutadi. «Mantiq san'ati kishiga shunday qonunlar haqida ma'lumot beradiki, – deb yozgan edi u, – bu qonunlar vositasida aql chiniqadi, inson sog'lom fikr yuritishga o'rganadi». Forobiy mantiq ilmi bilan grammatika o'rtasidagi mushtaraklikni qayd etadi: mantiqning aqlga munosabati grammatikaning tilga munosabati kabidir. Grammatika odamlar nutqini tarbiyalagani kabi, mantiq ilmi ham tafakkurni haqiqiy yo'ldan olib borish uchun aqlni to'g'rilab turadi.

Forobiy logikasi musulmon Sharqidagi so'nggi mantiqqa oid fikrlarning rivojiga katta turtki berdi. Forobiyning bilish, mantiq, aql haqidagi fikrlari uning inson haqidagi ta'limoti uchun xizmat qiladi, unga bo'ysundirilgandir. Aqlga ega bo'lish, bilimli, mantiqli bo'lish bilan chegaralanmay, u ma'lum axloqiy prinsiplarga, axloqiy madaniyatga egalik bilan yakunlanishi kerak. Forobiy aqlli inson haqida gapirib

<sup>2</sup> Mantiq. M.Sharipov. D. Fayzixo'jayev. Toshkent-2004. 24-b.

bunday yozadi: “Aqli deb shunday kishilarga aytiladiki, ular fazilatli, o‘tkir mulohazali, foydali ishlarga berilgan, zarur narsalarni kashf va ixtiro etishga zo‘r iste’dodga ega, yomon ishlardan o‘zini chetga olib yuradilar. Bunday kishilarni oqil deydi. Yomon ishlarni o‘ylab topish uchun zehn-idrokka ega bo‘lganlarni aqli deb bo‘lmaydi, ularni ayyor, aldoqchi degan nomlar bilan atamoq lozim”.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Mantiq. M.Sharipov. D. Fayzixo‘jayev. Toshkent, 2004
2. Islom falsafasiga kirish. Kalom ilmi. Sh. Sirojiddinov. Toshkent, 2008
3. Forobiy. Risolalar. Toshkent, 1975.
4. Forobiy va uning falsafiy risolalari. M. Xayrullayev tahriri ostida. - T.: “Fan”, 1969.

SVAMI VIVEKANANDANING IJTIMOIIY VA SIYOSIY  
QARASHLARINING KONSEPTUAL VA NAZARIY TAHLILI

*Abdusalimov Abror*

*TDSHU Sharq falsafasi va madaniyati yo'nalishi 2-kurs magistranti*

**Annotatsiya:** Maqolada Svami Vivekanandaning ijtimoiy va siyosiy qarashlarining shakllanishi, uning jamiyatda sodir bo'layotgan ijtimoiy va siyosiy jarayonlarga munosabati tahlil qilinadi. Uning ijtimoiy qarashlari "ideal jamiyat" konsepsiyasini tahlil qilish orqali ochib beriladi.

**Kalit so'zlar:** Svami Vivekananda, Siyosat, Ijtimoiy munosabatlar, Din, "Ideal jamiyat", Yunon tafakkuri, Sanskrit, Kasta (Varna) tizimi, sotsializm, komunizm, dualizm.

**Аннотация:** В статье анализируется формирование общественно-политических взглядов Свами Вивекананды, его отношение к общественно-политическим процессам, происходящим в обществе. Его социальные взгляды раскрываются путем анализа понятия «идеальное общество».

**Ключевые слова:** Свами Вивекананда, Политика, Социальные отношения, Религия, «Идеальное общество», Греческая мысль, Санскрит, Кастовая (варнская) система, Социализм, Коммунизм, Дуализм.

**Abstract:** The article analyzes the formation of socio-political views of Swami Vivekananda, his attitude to the socio-political processes taking place in society. His social views are revealed by analyzing the concept of "ideal society".

**Key words:** Swami Vivekananda, Politics, Social Relations, Religion, "Ideal Society", Greek Thought, Sanskrit, Caste (Varna) System, Socialism, Communism, Dualism.

Svami Vivekananda o'zi uchun rohiblik yo'lini tanlagan va barcha dunyoviy narsalardan voz kechgan shaxslardan edi. Dunyoviy narsalarga qiziqishi bo'lmagan insonda moddiy ehtiyojlarini o'zgalar tomonidan qondirilishiga nisbatan hech qanday istak ham bo'lmaydi. Shu jihatdan ham u boshqa dunyoviy narsalar singari,

siyosatdan ham doim o'zini uzoq tutishga intilgan. U siyosiy faoliyat sababli o'z tanlagan yo'lidan chalg'ib ketishdan, shuningdek bu faoliyat orqali o'zgalarga zarar yetishidan xavotirlanar edi. Shuning uchun, o'z davrining biron bir siyosiy faoliyatida uning ishtiroki kuzatilmagan, biron bir siyosiy qarashni ham yoqlamagan. Bugina emas, u hatto o'zining monastir tashkiloti a'zolariga ham siyosatning har qanday shaklidan chetda bo'lishni buyirgan. Qoidaga amal qilmaganlar tashkilotdan chetlatilishi mumkinligi haqida ogohlantirilgan edi. Qoidalarning qanchalik kuchli ekanligini Nivedita ismli kishining siyosatga ozgina aloqasi borligi aniqlanganligi sababli Ramakrishna missiyasidan chetlashtirilganligidan ham yaqqol ko'rish mumkin edi. Svami Vivekananda Niveditaning qattiq yalinib so'rashiga qaramay, unga Sannyasin bo'lishga ruxsat bermaydi. Chunki Vivekanandaning o'zi o'sha paytda uztoz (आचार्य Achariya), ya'ni bashariyatga yo'l ko'rsatuvchi ustoz edi. U bu xatti-harakati orqali boshqalarni ham bu ishdan tiyilishga chaqirgan va qoidalarga amal qilmasa nima bo'lishi mumkinligini ko'rsatib qo'ygan.

Shunday bo'lishiga qaramasdan, insoniyatga bo'lgan chuqur hayrixohligi tufayli u o'zining siyosat haqidagi g'oyalariga hech qanday istisno qilmagan holda, siyosat haqidagi ba'zi fikrlarini biz bilan o'rtoqlashadi. U siyosatga unchalik ishonmasdi, chunki u ko'pincha "siyosat insonlarni mansabi orqali boshqalarni talon-taroj qiladigan va ommaning qonini so'rib o'zini semirtirib yuradigan vahshiylarga aylantiradi" deb hisoblaydi. U bu fikrlari orqali siyosatni insonlarni insoniy sifatlaridan ajralib, o'z nafslari yo'lida hech narsadan taft tortmaydigan vaxshiy hayvonga o'xshatib qo'yishi mumkinligini nazarda tutgan. Hozirgi kunda ba'zi jamiyatlarda sodir bo'layotgan turli xil voqealarga qarab, buni hech kim inkor eta olmaydi. Dunyoda shu kungacha sodir bo'lgan va bo'layotgan urushlarning barchasi buning yaqqol misoli bo'la oladi. Dunyoga bo'lgan hirs insoniyatni shu darajada vaxshiylashtirib yuborayaptiki, insonlar mol-dunyo ilinjida o'z yaqinlari, hatto o'z farzandlarini sotish holatlari ham kuzatilmoqda.

Darhaqiqat, agar u bugungi kunimizda dunyoga hukumronlik uchun yolg'on va hirsga to'lgan siyosatlarni ko'rganida ularga nisbatan uning munosabati qanday bo'lishi mumkinligini tasavvur qilish mumkin. Vivekananda Hindistonning har bir

zarra changini muqaddas ekanligini ma'naviy anglagan va uning kelajagi uchun qayg'urgan kishilardan edi. Svami Vivekananda Qaqnchadan qancha donishmandlar uning tuprog'larida kezib, xurofot va irqiy kamsitishlarsiz, hech qanday to'siqlarsiz insoniyat taraqqiyotiga o'z hissalarini qo'shishganva ularning davomchilari ham tarixning mushkul qiyinchiliklaridan o'tib xuddi shunday siyosat olib borishlariga ishongan.

Svami Vivekananda Chikagodagi Butun Jahon Dinlar parlamentida so'zlagan nutqida Hindistonning o'ziga xos xususiyati va dunyo hamjamiyatiga qo'shgan hissasi haqida gapiradi. U Hindistonning o'z milliyligi va ozodligini saqlab qolishi dunyoning qolgan qismini ham unga o'xshashga harakat qilishi uchun namuna sifatida ko'rsatishda katta ahamiyatga ega bo'lishiga ishonardi. Shuning uchun, u hech bir millatni siyosiy jihatdan tobe yoki yo'q qilinishiga toqat qila olmas edi. Shu sababdan, u har qanday holatda ham Britaniyani Hindistondan haydab chiqarish kerakligini ta'kidlaydi. Uning vatanparvarlik g'oyalarini o'zida mujassam etgan asarlaridan hind yoshlari o'zlari uchun saboq va ilhom oldilar. Bu ishlari uchun o'limidan so'ng u inglizlar tomonidan siyosiy gumondorga aylantirildi.

Svami Vivekananda haqiqiy farovonlikka ma'naviy tanazzul orqali erishib bo'lmasligini va ma'naviyatni tanazzulga uchrashiga esa siyosatni asosiy javobgar deb hisoblaydi. Uning so'zlariga ko'ra, "qonun, hukumat, siyosat –hech qanday yakuniy bosqich emas", chunki ularning barchasning ortida "maqsad" yotadi. Uning fikricha, siyosatlar insonning ma'naviy rivoji va kamolotiga e'tibor bermaganligi bois bu maqsadni qo'ldan boy beradi.<sup>1</sup>

U kastachilik, diniy va ijtimoiy xurofotlarga asoslangan siyosat Hindistonni qattiq qiynayotganini tushunib yetadi. Chunki bu yerda u tomonidan "ikkinchi darajali jihatlar" sifatida qaraladigan "ibodatxona va masjidlar" ga ustuvorlik berilayotgan edi. Gumanizm mutlaqo rad etilgan, insonlar o'rtasidagi bo'linishlarni

---

<sup>1</sup> G. R. S. Rao, 'Vivekananda's Socio Political Relevance' in Perspectives on Ramakrishna-Vivekananda Vedanta Tradition, edited by M. Sivaramkrishna & Sumita Roy (Hyderabad: Sterling Publishers, 1991), pp. 198-203. Hereafter, Ramakrishna-Vivekananda Vedanta, eds., Sivaramkrishna & Roy.

keltirib chiqaradigan ijtimoiy bo'shliqni diabolizm (Iblisga sig'inish)egallagan edi. U jirkanch o'yin o'ynayotgan siyosatdan g'azablanar edi.

U g'azabini shunday ifoda etadi: "Hozir, men o'zimning ozgina tajribamda shunday bilimlarni to'pladim: dinni ayblayotgan barcha iblislar uchun din aybdor emas: hech qachon hech bir din odamlarni tahqirlamagan, hech bir din ayollarni yoqmagan, hech qachon hech bir din boshqa bu kabi yovuz ishlar qilmagan. Unda odamlarni bu ishlarga nima undaydi? Siyosat, lekin hech qachon din emas; Agar bunday siyosat din nomini olsa, bu kimning aybi?" Bu fikrlarida u Hindistonda din siyosatning ta'siri ostida ekanligi va buning natijasida insonlarda dinga nisbatan yomon fikrlar shakllanayotganligini uqtirishga uringan. Din siyosatga moslashtirilganligi va uni siyosatdan xalos qilish kerakligini ta'kidlagan. Siyosat sababli din jamiyatda o'z ahamiyati va obruyidan ayrilib qolishi mumkinligini ta'kidlaydi.

Dinning mohiyati ma'naviyatdir. Hech bir dindor yomon amallarga aralashib, boshqalarga aziyat yetkazmaydi. Svami Vivekananda o'zining ma'naviy tajribasi asosida dinni "inson ongi ega bo'lishi mumkin bo'lgan eng ajoyib va eng sog'lom faoliyat", chunki bu insonning "konstitutsiyaviy zaruratidir", deb hisoblaydi. U "inson hayvoniylik, odamiylik va ilohiylikning birikmasidir", deydi.<sup>2</sup>

Dinning maqsadi insonda ilohiylikni namoyon qilish, uning yovuz moyilliklarini, ayniqsa, "juda sirli" tarzda harakat qiladigan hasad moyilligini yo'q qilishdir. Adolatsizlik, hasadgo'ylik va nafratdan iborat nizo keltirib chiqaruvchi siyosat hamma uchun sevgi va hamdardlikni uyg'otadigan ma'naviyat uchun fidokor bo'lgan odamga yoqmaydi.

Shuni hisobga olgan holda, Svami Vivekananda xalq ongini siyosiy g'oyalar bilan to'ldirish o'rniga ma'naviy g'oyalar bilan to'ldirish kerakligini aytadi, shundagina yovuz siyosat odamlarni axloqsiz ish qilishga unday olmaydi. U ma'naviyatni sotsializm bilan qorishtirib, unga boshqacha nuqtai nazar bilan qaraydi.

---

<sup>2</sup> См.: Костюченко В.С. Вивекананда. М.: Мысль, 1977. 190 с.; и Костюченко В.С. Классическая веданта и неоведантизм. М.: Мысль, 1983. 272 с.



Yevropa ziyoli tinglovchilari oldida soʻzlagan nutqida u shunday dedi: “Hindistonda biz Advaita nuri bilan sugʻarilgan ijtimoiy kommunizmga egamiz; Yevropada siz ijtimoiy jihatdan individualistsiz, lekin sizning qarashlaringiz maʼnaviy kommunizmga asoslangan dualistik shakldadir. Shunday qilib, biri individualistik fikr bilan cheklangan sotsialistik institutlardan iborat boʻlsa, ikkinchisi kommunistik fikr bilan cheklangan doiradagi individualistik institutlardan iborat”.

Sotsializm siyosiy falsafa sifatida oʻsha paytda harakatga keltiruvchi kuch sifatida maydonga chiqdi va tez surʼatlar bilan shuhrat qozondi. Uning toʻlqinlari Hindistonga ham yetib borgan edi. Svami Vivekananda uning Gʻarbdagi yutugʻlaridan yaxshigina xabardor edi. U buni “ommaga ruhiy dalda beradigan” oʻzining baʼzi gʻoyalariga oʻxshash deb hisoblaydi va natijada oʻzini “sotsialist” deb eʼlon qilishni afzal koʻradi.

Uning ayniqsa proletariat(ishchilar tabaqasi) uchun qaygʻurishi uni hayratda qoldirdi. Ammo bu ham uni qanoatlantirmaydi, chunki u buni azob-uqubatlarni har tomonlama yengillashtiradigan vosita sifatida koʻrmaydi, shuning uchun uni “yoʻqdan koʻra” deb ataydi. Uning tabiiy zaif tomonlarini payqab, u sotsializm boylar va nochorlar oʻrtasidagi katta jarlikni qisqartira olmasligini tushunib yetadi. Shu bilan birga, u uning targʻibotchilari va rahbarlari oʻrtasida bir qarorga kelishda turli xil tafovutlar mavjud ekanligini taʼkidlaydi. Masalan, professor Subodh Sengupta yozganidek: “Zamonaviy dunyoda Sent Simon (1760-1825), Furrye (1772-1832) va Robert Ouen (1804-1892) tomonidan mashhurlikni qoʻlga kiritgan sotsializm hech kim maqbul taʼrif bera olmagan juda murakkab tushunchadir. Marks unga “Har kimdan qobiliyatiga koʻra va har kimga oʻz ehtiyojlariga koʻra”, deb taʼrif beradi, lekin Lenin bu taʼrifni “Har kimdan qobiliyatiga qarab, har kimga mehnatiga yarasha” bilan almashtirdi. Bernard Shou ikkala taʼrifni ham rad etadi.”<sup>3</sup> Svami Vivekanandaning sotsialistik harakatlarni oʻrganishi qizgʻin va oʻzgaruvchan edi,

---

<sup>3</sup> G. R. S. Rao, 'Vivekananda's Socio Political Relevance' in Perspectives on Ramakrishna-Vivekananda Vedanta Tradition, edited by M. Sivaramkrishna & Sumita Roy (Hyderabad: Sterling Publishers, 1991), pp. 200-205. Hereafter, Ramakrishna-Vivekananda Vedanta, eds., Sivaramkrishna & Roy.

shuning uchun u Rossiya va Xitoy inqiloblarini, garchi ular usha davrda sanoatlashmagan mamlakatlar bo'lsa ham, to'g'ri prognoz qila oldi. Uning 1897 yilda Hindiston ellik yil ichida ozodlikka erishadi, degan prognozi hammasidan ham to'g'ri chiqadi. O'sha paytda bu bashorat aqlga sig'maydigan bir hodisa sifatida qaralgan bo'lsa-da, 1947 yilda u sodir bo'ldi.

1902 yilda Svami Vivekananda vafot etganidan keyingi ellik yil dunyoda tom ma'noda g'ala-g'ovurlar davri bo'ldi. Kuch va hokimiyatga bo'lgan haddan tashqari intilish xalqaro siyosatni zaharladi. Imperializm, fashizm va natsizm dahshatli jinoyatlar va genotsidlarni davom ettirdi. Ikki qonli sotsialistik inqilob millionlab odamlarni o'ldirdi. Eng achinarlisi, uzoq davom etgan ikki jahon urushi va bir-ikki atom bombasi insoniyatga ta'riflab bo'lmaydigan baxtsizliklarni keltirdi.

Bu voqealardan ancha oldin, Svami Vivekanandaning o'ta sezgir ongi misli ko'rilmagan noxush holatlarni sezadi, bu esa uni dunyo har qanday lahzada portlashga sabab bo'ladigan « vulqon girdobida» turganini jiddiy ogohlantirish shaklida ma'lum qilishga undaydi. Bu xavf-xatarlarini oldini olish uchun u BMT va uning hamkor tashkilotlariga qarata ularni xafa qilishi mumkin bo'lgan fikrlarni o'rta tashlaydi.

U shunday deydi: “Siyosat va sotsiologiyada hatto bundan yigirma yil avval ham mavjud bo'lgan milliy muammolarni faqat milliy doirada hal qilib bo'lmaydi. Ular juda katta ko'lam va ulkan shakllarga ega bo'lib bormoqda. Ular faqat xalqaro doiralar nuqtai nazaridan kengroq ko'rib chiqilgandagina hal qilinishi mumkin. Bu xalqaro tashkilotlar, xalqaro birlashmalar, xalqaro qonunlar oldida turgan kunning dolzarb masalasidir”.

Siyosat zamonaviy hayotning ajralmas qismi ekanligini unutmagan holda, u odamlarning siyosatdan voz kechishining iloji yo'qligini, chunki ularning hayoti ajralmas siyosiy majburiyatlar bilan bog'liqligini bilardi. Shu sababli, u odamlardan siyosatdan yuz o'girishlarini so'ramagan. Bu borada u yangicha fikrlaydigan shaxs edi.

U shunday dedi: “Men Vedanta olib kelishi mumkin bo'lgan ajoyib siyosiy o'zgarishlarni ko'rsatmasdan turib, Angliyada dinni va'z qila olmasdim. Shu sababdan, Hindistonda ijtimoiy islohotlar qanchalik ma'naviy hayot olib kelishini

tasvirlash, Siyosat esa xalq istagan yagona narsani — uning ma'naviyatini qanchalik yaxshilashini ko'rsatish orqali targ'ib qilinishi kerak".<sup>4</sup>

Svami Vivekananda siyosatda erkin kuzatuvchi edi. Siyosatning kiri unga tega olmas edi. Ammo uning siyosat haqidagi tahlili qisqa va lo'nda, aniq va bezarar edi, shuning uchun ham u turli olimlar tomonidan yuksak hurmat va sadoqat bilan yodga olinadi.

Svami Vivekanandaning siyosiy va ijtimoiy qarashlarini konseptual va nazariy tahlil qilishda u tomonidan ilgari surilgan "ideal jamiyat" kontseptsiyasini o'rganish o'rinli bo'ladi. Uning "ideal jamiyat" kontseptsiyasini tushunishda ikkita murakkab to'siq mavjud. Birinchisi, Vivekananda o'zining "ideal jamiyat" kontseptsiyasi haqidagi qarashlari va g'oyalarini o'z asarlarida deyarli yoritmagan. Ikkinchidan, Vivekanandaning ko'plab tarjimai hollarini yozganlar yoki izdoshlari uning "ideal jamiyat" kontseptsiyasi bilan yetarlicha shug'ullanishmagan. Shunga qaramay, ba'zi biografiyalar bunday jamiyat Vivekananda tomonidan ilgari surilganini ko'rsatadilar va buni Vivekanandaning jamiyat haqidagi qarashlarining minimal ta'rifida ko'rish mumkin. Vivekanandaning biograflaridan Avraam Stiven, Xiltrud Rustau va V. Brodovlar boshqa biograflardan farqli o'laroq, bu "ideal jamiyat" kontseptsiyasi bilan keng shug'ullanishgan.<sup>5</sup> Ushbu yozuvchilardan tashqari, ushbu kontseptsiyani to'g'ridan-to'g'ri bo'lmasa ham, boshqa biograflar tomonidan ham o'rganishga harakatlar qilingan. Shunday qilib, ushbu tadqiqotda olib boriladigan "ideal jamiyat" tahlili ko'p jihatdan Vivekanandaning so'zlari va yozishmalariga, shuningdek, uning tarjimai holida berilgan ma'lumotlarga asoslanadi.

Vivekanandaning fikrlarini tushunish va tahlil qilish uchun avvalo, "ideal jamiyat", "ideal" tushunchalarining ma'nosini aniqlash va izohlashga urinish bizning maqsadimiz uchun xizmat qiladi deb taxmin qilish mumkin. "G'oyalar" va "ideallar" o'zaro bog'liq bo'lgan ikki muhim tushunchalardir va har doim bu ikkala atama ma'no jihatidan o'xshashlikka ega bo'lgan. Bir tomondan, "g'oya" bilishning mazmunini, maqsadini anglatsa, boshqa tomondan, "ideal", orzu qilingan narsaning, erishmoqchi

<sup>4</sup> Веданта Сутра / Пер. С санскр. Д. М. Рагоза – СПб: Общество ведической культуры, 1995.

<sup>5</sup> Бродов В.В. Индийская философия Нового Времени. - М.: Изд-во Московского университета, 1967. С.160

bo‘lgan narsaning aqliy qiyofasi yoki tushunchasini anglatishi mumkin. Biroq, “ideal” odatda mavhum ma’noda taqdim etiladi, “g‘oya”lar esa idealga aylanishi mumkin va odatda u tushuncha yoki shakl sifatida taqdim etiladi. Shuning uchun “ideal”, erishish yoki amalga oshirilishi umid qilinadigan kontseptsiya bo‘lishi mumkin.

“Ideal” atamasini tushunganimizdan so‘ng, endi Vivekananda jamiyatni qanday tushunganini o‘rganishga harakat qilamiz. V. K. Arora Vivekanandaning jamiyat haqidagi tushunchasini, shuningdek, uning xususiyatlarini quyidagicha aniq ifodalaydi:

“Jamiyat ilohiy ijod bo‘lib, turli shaxslar yig‘indisi va uning asosi dindir. Uning xususiyatlari farovonlikka erishish uchun fidoyilik, jamiyat bilan «yakdil» bo‘lishga bosqichma-bosqich o‘tish va insoniy munosabatlarning yakuniy natijasi, umumiy baxtga erishishdir”.<sup>6</sup>

Biz ushbu iqtibosdan Vivekanandaning jamiyat haqidagi tushunchasining muhim bo‘lgan individualistik va sotsialistik jihatlarini ko‘rishimiz mumkin. Bundan tashqari, din yoki boshqacha aytganda, ma’naviyat uning jamiyat haqidagi qarashlarida muhim rol o‘ynaydi. Haqiqat jamiyatga moslashmasligi, balki jamiyatlar, haqiqatga asoslangan bo‘lishi kerak, deydi Vivekananda. Vivekananda uchun insoniyat jamiyatining taraqqiyoti ma’naviy qadriyatlarga yo‘naltirilishi kerak. Shuningdek, u har bir jamiyatning o‘ziga xos yuksalish va tushish bosqichlari mavjudligiga ishonadi. U shunday deydi:

“Xalqlar tarixi shunday tarzda davom etadi, ba’zan ular ko‘tariladi va ba’zan pasayadi; ko‘tarilishdan keyin pasayish holati kuzatiladi, yana yiqilishdan keyingi ko‘tarilish holati katta kuchga ega bo‘ladi. Bu harakat muntazam davom etadi. Ma’naviy dunyoda ham xuddi shunday harakat mavjud. Har bir xalqning ma’naviy hayotida yuksalish bilan birga pasayish holati ham kuzatiladi”.

Bu Vivekananda jamiyatni va umuman millatni qanday tushunganligi haqida taassurot uyg‘otadi. Shu nuqtai nazardan kelib chiqib, biz “ideal jamiyat”ni tahlil

---

<sup>6</sup> Чельшев И. П. Этические идеи в мировоззрении Вивекананды, Б.Г. Тилака и Ауробиндо Гхоша. - М.: Наука, 1986. С.36.

qilishga o'tamiz. Buni tushunish uchun avvalo Vivekananda tomonidan ta'kidlanganidek, kasta (varna) tizimini tushunish lozim. Uni soddalashtirish uchun Vivekananda jamiyatni ikki kastaga ajratdi - yuqori tabaqa (Brahman, Kshatriya va Vaishya) va quyi kasta (Shudra). U o'z fikrini dunyo tarixida to'rt tabaqa birin-ketin jamiyatni boshqarganligi bilan asoslaydi. Bu borada Vivekanandaning o'zidan iqtibos keltirish o'rinli bo'ladi:

Insoniyat jamiyati o'z navbatida to'rtta kasta - ruhoniylar, askarlar, savdogarlar va ishchilar tomonidan boshqarildi. Ruhoniylar (brahmanlar) o'z boshqaruv davrlarida jamiyat ongini rivojlantirdilar, chunki ular jamiyatni aql orqali boshqardilar. Harbiylar (Kshatriya) boshqaruvi zulim va shafqatsizlikka asoslangan edi, lekin bu davrda san'at va ijtimoiy madaniyat o'zining yuksak cho'qqisiga chiqdi. Keyinchalik tijoratchilar (Vaishylar) boshqaruv davri keldi. Bu so'zsiz ezish va qon so'rish orqali amalga oshirildi. Bu davrning birdan bir afzalligi shundaki, tijoratchilar hamma joyda hozir-u nozir bo'lganliklari uchun ham ular o'z g'oyalarini xalq orasida tarqatishda yaxshi targ'ibotchilar bo'lishdi, ammo bu davrda madaniyat parchalana boshladi. Oxirgi bosqichda ishchi (Shudra) guruhi hukmronligi keladi. Bu davrning afzalliklari jismoniy qulayliklarning teng taqsimlanishi bilan, uning kamchiliklari esa madaniyatning pasayishi bilan e'tirof etiladi. Bu davrda o'rtacha ta'lim berish rivojlanadi, lekin favqulodda daholar nisbatan kam yetishib chiqadi.

Barcha uch katta kasta jamiyatda o'z hukmronligini amalga oshirib bo'ldi. Va endi, navbat shudralar hukmronligiga keldi, deydi Vivekananda. Uning fikricha, boshqa qoidalar tajribadan o'tgan, ammo qoniqarsiz deb topilgan. Shuning uchun, uni muvaffaqiyatli amalga oshirish maqsadida Vivekananda "ideal jamiyat" go'yasini taklif qiladi. Ammo, u tomonidan nazarda tutilgan, "ideal jamiyat" zikr qilingan davrlarning hech birini tanlash imkoniyatiga ega emas edi, buning o'rniga u barcha to'rt davrning yig'indisi bo'ladi.<sup>7</sup> Shunday qilib, Vivekananda shunday ta'kidlaydi:

Agar ularning yomonliklarini hisobga olmaganda, brahmanlar boshqaruvi davridagi bilimlar, kshatriylar boshqaruvi davridagi madaniyat, vaishylar boshqaruvi

---

<sup>7</sup> Vivekananda Swami. Writings Prose // The Complete Works of Swami Vivekananda / Vol. 4. - Kolkata: Advaita Ashrama, 2013. P.316.

davridagi tijoratning rivojini o‘zida jamlagan va shudralarning ideal tengligi saqlanib qoladigan davlatni shakllantirish mumkin bo‘lsa, bu ideal holatdir.

Vivekananda kastaning mavjudligini va uning ahamiyatini ta’kidlaydi. Uning “ideal jamiyati” kastaga asoslangan edi. Vivekanandaning “ideal jamiyat” kontsepsiyasida faqat bitta tabaqa mavjud bo‘ladi, chunki bu kontsepsiyaning rejasiga binoan quyi tabaqalar yuqori tabaqa darajasiga ko‘tariladi. Ya’ni, barcha tabaqalar eng yuqori darajadagi Brahman darajasiga ko‘tariladi. Bundan tashqari, jamiyat har bir davrning afzalliklarini saqlab qolish orqali o‘tmishning to‘rtta davridagi kamchiliklarni yengib o‘tishga harakat qilishi kerakligini ta’kidlaydi. Vivekanandaning “ideal jamiyat”ida amalga oshirilishi lozim bo‘lgan eng muhim ish Chandalani Brahman maqomiga ko‘tarishdir.

Vivekanandaning ta’kidlashicha, “sanskrit tilini bilish kasta tafovutlarini tenglashtirishning eng yaxshi vositasi bo‘ladi”. Bunga qo‘shimcha qilib u shunday deydi “Brahmanlik – Hindistondagi insoniylikning idealidir.” Bu ideal orqali u ma’nan yetuk, dunyoviylikdan yiroq bo‘lgan va donishmandlikning yuqori cho‘qqisiga erishgan brahmanlikka ishora qiladi. Vivekananda “ideal jamiyat”da kuch, boylik, tug‘ilish yoki ijtimoiy mansublik imtiyozlari uchun o‘rin bo‘lmaydi, deb ta’kidlaydi.

Ushbu “ideal jamiyat” kontsepsiyasi doirasida Vivekananda ideal erkaklar va ideal ayollarning ajralmas mavjudligini ham nazarda tutgan.

“Ram, qadimiy davrning qahramonlik mabudi, haqiqat, axloq timsoli, ideal o‘g‘il, ideal er, ideal ota va eng muhimi, ideal podshoh. Sita betakrordir. U chinakam hind ayolining o‘ziga xos timsoli, chunki hind komil ayolning barcha ideallari o‘sha yagona Sitaning hayotidan o‘sib chiqqan. U poklik va sabr-toqat timsoli. U azob-uqubatli hayotini nolimasdan o‘tkazgan, u xalq ideali, xudolar ideali, buyuk Sitadir. Hind qizlari uning ideali asosida o‘sib-ulg‘ayishlari kerak”<sup>8</sup>, deydi Svami Vivekananda.

---

<sup>8</sup> Vivekananda Swami. Practical Vedanta and Other Lectures // The Complete Works of Swami Vivekananda / Vol. 2. - Kolkata: Advaita Ashrama, 2013. P.391.



Vivekanandaning “ideal jamiyat” kontsepsiyasi qadimgi hind an’analari asosida jamiyat qurishga qaratilgan, bu yerlik insonlarda Ram va Sita timsollarida namoyon bo’lgan xislatlar singari xislatlar namoyon bo’ladi. Shu tariqa Svami Vivekananda dinni turtki beruvchi kuch sifatida ishlatib, axloqqa asoslangan hind jamiyatining poydevorini yaratishga harakat qiladi. Bundan tashqari, “ideal jamiyat” birlik idealini amalga oshirishi kerak edi.

Vivekananda fikriga ko’ra, hind ma’naviyati va Yevropa qudrati bilan ifodalangan yunon mafkurasining birlashuvi ideal hind jamiyatini shakllantirishga yordam beradi.

Vivekananda qat’iy tarzda yagona rag’batlantiruvchi kuchi din bo’lgan hind xalqi Yevropadan tashqi borliqni zabt etishni, Yevropa esa Hindistondan ichki borliqni zabt etishni o’rganishi kerak, deb hisoblaydi. Agar bu hodisa sodir bo’lsa, hindlar yoki yevropaliklar degan tushuncha bo’lmaydi, ideal insoniyat paydo bo’ladi. Bunga qo’shimcha tarzda Vivekananda, ideal jamiyat hindlarning ma’naviy yaxlitlik g’oyasini va G’arbning ijtimoiy taraqqiyot g’oyasini o’zida jamlagan jamiyat bo’lishini ta’kidlaydi. G’arbning ijtimoiy taraqqiyot g’oyasini u, aftidan, ijtimoiy erkinlik, demokratiya va materializmning bir ko’rinishi sifatida tushingan. U bu ehtiyojni quyidagi so’zlar bilan aniq ko’rsatadi:

Vivekananda o’zining “ideal jamiyati” uchun kerakli fazilatlarning ba’zilarini g’arbdan o’zlashtirish lozimligini ta’kidlaydi. Shunga qaramay, u ijtimoiy g’arblashtirishga qarshi edi. Uning so’zlariga ko’ra, Hindiston o’z an’analariga ko’ra rivojlanishi kerak. Uning so’zlariga ko’ra, islohot bu yechim emas, balki milliy o’sishdir.

Ammo bunday “ideal jamiyat” bo’lishi mumkinmi? Vivekananda bu savolga to’g’ridan-to’g’ri javob bermaydi. Shunga qaramay, u o’zining “ideal jamiyati” ni qurishga harakat qilar ekan, o’zi o’ylagan g’oyalarni amalga oshirish uchun etarli bo’lgan qimmatli takliflarni o’rtaga tashlaydi. Shuningdek, u tenglik va erkinlik ommaning diniy e’tiqodiga putur yetkazmasdan ta’minlanishi kerakligini ta’kidlaydi. Ommaga o’zining yo’qolgan shaxsiyati qaytarib berilishi kerak. Ular ta’lim olishlari kerak, deydi.



Vivekanandaning fikricha, ular ta'lim olishsagina, ijtimoiy zulmning asosiy omillarini aniqlay oladilar va yuqori tabaqalar tomonidan qilinadigan tug'ilishidan ustunliklari haqidagi da'volar aslida ma'nosiz ekanligini tushunadilar. Yuqorida aytib o'tilganidek, Vivekananda kasta tizimi dinning bir qismi ekanligini tan olmagan; aslida u odamlar bu barqarorlikni saqlash uchun zarur bo'lgan ijtimoiy tizim ekanligini bilishlarini istardi. Vivekananda taklif qilgan keyingi qadam diniy g'oyalarni jamiyatga tatbiq etishdir. Biroq, u dinni o'zining tegishli chegaralarida saqlash kerakligini va bu jamiyatning rivojlanishi uchun erkinlik berishini ta'kidlashni ham unutmaydi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar**

1. Бродов В.В. Индийская философия Нового Времени. - М.: Изд-во Московского университета, 1967. С.160
2. Vivekananda Swami. Notes of Lectures and Classes // The Complete Works of Swami Vivekananda / Vol. 9. - Kolkata: Advaita Ashrama, 2013. P.315.
3. Vivekananda Swami. Raja Yoga // The Complete Works of Swami Vivekananda / Vol. 1. - Kolkata: Advaita Ashrama, 2013. P.418.
4. Vivekananda Swami. Inspired talks // The Complete Works of Swami Vivekananda / Vol. 7. - Kolkata: Advaita Ashrama, 2013. P.76
5. Vivekananda Swami. Writings Prose // The Complete Works of Swami Vivekananda / Vol. 4. - Kolkata: Advaita Ashrama, 2013. P.316.
6. Vivekananda Swami. Sayings and Utterances // The Complete Works of Swami Vivekananda / Vol. 5. - Kolkata Advaita Ashrama, 2013. P.425.
7. Vivekananda Swami. Writings: Prose and Poems // The Complete Works of Swami Vivekananda / Vol. 5. - Kolkata Advaita Ashrama, 2013. P.471.
8. Челышев И. П. Этические идеи в мировоззрении Вивекананды, Б.Г. Тилака и Ауробиндо Гхоша. - М.: Наука, 1986. С.36.
9. Vivekananda Swami. Addresses on Bhakti-Yoga // The Complete Works of Swami Vivekananda / Vol. 4. - Kolkata Advaita Ashrama, 2013.P.57.
10. Vivekananda Swami. Practical Vedanta and Other Lectures // The Complete Works of Swami Vivekananda / Vol. 2. - Kolkata: Advaita Ashrama, 2013. P.391.

AMERIKA TRIPSI VA UNGA QARSHI KURASH CHORALARI

*To'raboyev Mirzaraxmat Baxtiyor o'g'li*

*To'lakova Azizaxon Sherzodbek qizi*

**Annotatsiya:** O'zbekiston ichki bozorida yuqori talab ko'rsatkichga ega bo'lgan oziq-ovqat maxsulotlari orasida bodring mevasining o'rni beqiyosdir. Ushbu talabni qondirishdagi eng dolzarb masala esa bodring ekini zararkunandalardan ximoya qilish va undan yuqori xosil olishdir.

**Kalit so'zlar:** O'simlik, bodring, trips, hashorot, so'ruvchi, zararkunanda, nimfa, pronimfa, imago.

**Bodring.** Takroriy muddatda ekish uchun unumdor, organik moddalariga boy, nam sig'imi yuqori, sizot suvlari yuza joylashgan va sho'rlanmagan yerlar tanlanadi. Tuproq nordonligi 5,5 – 5,8 bo'lgan joylar o'simlik rivojlanishi uchun qulay hisoblanadi .

Bodringni ochiq maydonlarda yetishtirish uchun uning mahalliy Ranniy 645, "shabnam", "Omad", "Talaba", "Nafis", "G'olib", "Sevinch" kabi navlar ekish tafsiya etiladi .

Yer yuzida ekinlarni bir necha yuzdan ortiq turdagi xavfli zararkunanda xasharotlar zararlaydi va ularga qarshi har yili juda katta mablag' va ishchi kuch sarflanadi . Dunyo olimlarining ushbu zararkunandalarning bioekalogik rivojlanish xususiyatlarini ilmiy asosda chuqur o'rganish bo'yicha ko'p yillik izlanishlari majvud .

1986-2000 yillarda o'tkazilgan tajribalarda Respublikamizda ituzumdoshlar oilasiga mansub ekinlarda 15 oilaga mansub 51 turdagi zararkunandalar uchrashini qayd etgan. Ulardan 40 turi pomidor va baqlajonda, bodringda esa 48 turi qayd etilgan.

Keyingi yillarda yana zararkunanda paydo bo'ldiki, uning qishloq xo'jalik ekinlariga keltirayotgan zarari ortib bormoqda. Bu asosan turli sabzavot, poliz va boshqa ekinlarda uchrayotgan va tobora boshqa ekinlarga xam moslashayotgan

amerika (kaliforniya) ( *Echinotrips americanus* Morgan ) tripsidir. Bu zararkunanda respublikamizda adventive tur xisoblanadi. Mintaqamizning qulay iqlim sharoiti bu zararkunandaning rivojlanishiga turtki bergan.

Amerika tripsi (ayrim manbalarda koliforniya tripsi deb keltirilgan) xoshiya qanotlilar yoki trips turkumiga mansub bo'lgan mayda oddiy ko'z bilan ko'rish qiyinroq. Kaliforniya tripsining vatani shimoliy Amerikaning janubiy sharq qismi xisoblanadi. XX asr oxiri XXI asr boshlarida turli xil kontinentlar va dunyo mamlakatlarida o'ziga xos invizion ko'rinishda antropogen yo'l bilan tez tarqaladi.

Amerika tripsi xammaxo'r (po'lifag) zararkunanda bo'lib o'simlik barglari, gullari, poyalari xamda mevasiga zarar keltiradi. Zararkunanda asosan issiqxonada xarorat +25<sup>0</sup>C da va havo namligi 70-80 % bo'lganda tez ko'payadi. Bir avlodning rivojlanish davri 12 kundan 35 kungacha bo'lib, bir yilda 12-15 tagacha avlod beradi. Tripslar issiqxonalarda qishlovga ketmasdan doimiy ravishda yashab, erta bahorda ochiq maydonga tarqaladi. Issiq xududlarda esa ochiq yerlarda qishlaydi. Erkak trislarning yetuk zotlari 20 kungacha, urg'ochilari esa 40 kungacha yashab, otalangan urg'ochi zotlari bir oyda 250-300 tagacha o'simlikning barg, poya, gul va mevalariga tuxum qo'yadi. Tuxumdan 25<sup>0</sup>C da 2-4 kunda lichinka chiqib ular yoppasiga o'simlikka chang soladi. Zararkunanda bodring to pishib tamom bo'lguncha tinmaydi. Bodring nihollik paytida trisp bilan zararlansa o'simlik nobud bo'ladi. Zararkunanda bodring mevasini zararlansa, meva rivojlanmasdan bukilib, sifatini yo'qotadi.

Hasharot tasirida o'simlikning yirik mevalarida uzunasiga oq dog'lar paydo bo'lib, mevaning uchidan boshlab yorilish xosil bo'ladi. O'simlikning o'suv davomida bo'ladigan fiziologik va biokimyoviy jarayonlar buzilishi natijasida 60-70% gacha xosil yo'qotiladi. Kaliforniya tripsining yana bir xavfli tomoni shundaki, ular issiqxonadagi ekinlarda virus va zamburug'li kasalliklarni tarqatib yuboradi. Trips tasirida barglardagi fotosintez jarayoni keskin buziladi.

Barcha mintaqalarda tarqalgan tripslar tabiatda 6 mindan ortiq turlari mavjud. Hasharotlar o'simliklar bilan oziqlanishga ixtisoslashgan, aksariyat hollarda ular

qishloq xo'jaligi ekinlarini tanlaydi. G'arbiy gul tripsi karantin obyektlariga tegishli bo'lib, 300 xil o'simlikka zarar yetkazadi .

Hasharotning gavdasi 3qismdan iborat bo'lib, qorin qismi 10 bo'lakdan iborat. Hasharotlarning uchiga qaragan bir juft tor uzun qanotlari bor. Chetta ular siliya bilan o'ralgan . Qanotlarning maxsus tuzilishi tripslarga oziq-ovqat izlash va tuxum qo'yish vaqtida bir o'simlikdan ikkinchi o'simlikka uchib o'tish uchun imkon beradi. Hasharotlar jinsiy dimorfizmga ega. Trips-to'liq bo'lmagan metamorfozli hasharotlar. Rivojlanishda quyidagi bosqichlar almashtiriladi: tuxum, lichinka, nimfa, pronimfa, imago. Urg'ochilar juftlashgandan so'ng poya, gul, barglarga 100 tagacha tuxum qo'yadi . Tuxumlari yengil, o'lchami 0,2 mm, shakli loviya shaklida. Pishib yetish vaqti haroratga bog'liq

Tripslar turli virusli kasalliklarning tashuvchisi hisoblanadi. Zararkunandalar koloniyasining hayotiy faoliyati tufayli zaiflashgan ekinlar dog'li vilt virusiga qarshi himoyasizdir. Nomiga qaramay, kasallik 1000 o'simlik turiga ta'sir qiladi, bu esa katta iqtisodiy zarar keltiradi .

### **Qarshi kurash usuli.**

**Kimyoviy yo'l bilan oldini olish:**Bodringdagi kaliforniya tripsiga qarshi "Lambatrin" 29.56% e.k. preparatidan 2 xil (1.5-2.0 l/ga) sarf meyyorida sinaladi. Andoza sifatida esa "Karate" 5% e.k. 0.5l/ga xisobida qo'llanildi. "Lambatrin"29/56% e.k. preparatini 1.5-2.0 l/ga miqdorida qo'llanilgan variantlarda biologik samaradorlik yuqori bo'ladi. Bunda preparat qo'llanilgandan so'ng 6-kuni 93%, 7-kuni esa 94% amerika tripsi nobud bo'lishi kuzatilgan.

Demak, bodringda kaliforniya tripsiga qarshi "Lambatrin" preparatini (1.5-2.0 l/ga) qo'llanilsa, kutilgan natijaga erishiladi va bir vaqtning o'zida boshqa turdagi so'ruvchi va kemiruvchi zararkunandalarga xam kurash olib boriladi

**Xulosa:**Hasharotlar zararkunandalari bodring hosildorligining pasayishining umumiy sababidir. Hasharotlarni o'z vaqtida aniqlay olish va ularga qarshi kurashish uchun zarur choralarni ko'rish kerak. Bodring infeksiyalarga juda moyil. Agar davolanish o'z vaqtida boshlanmasa, o'simliklar nobud bo'ladi. Kasalliklarning oldini

olish, to'g'ri tashxis qo'yish va patogenlarni yo'q qilish bo'yicha o'z vaqtida ko'rilgan choralar unumdorlikni saqlash va hosilni oshirishga yordam beradi.

**Foydalanilgan adabiyotlar :**

1. M. Mahammedov. Agro kimyo himoya va o'simliklar karantini . Toshkent 2019 – yil 1- nashr 23-b.
2. Rustam Nizomov, Faxriddin Rasulov. O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi. 2020 – yil 6- nashr 18-b
3. D. Nuraliyeva . Agro ilm-O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi. 2020-yil 2-nashr.
4. M.T.Arslonova,A.U.Sagdullayev,SH.K.Aliyev,O.T.Xujayev, X.Z.Abdullayeva. O'simliklar karantini zararkunandalari tarqalishining oldini olish. Toshkent. 2016
5. Rustam Nizomov , Faxriddin Rasulov . O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi . 2020 – yil 6- nashr.

## ТАКРОРИЙ ЭКИНЛАРНИ ЭКИШ УСУЛЛАРИ, МЕЪЁРЛАРИ ВА ЎҒИТЛАРНИНГ ТУПРОҚДА ОЗИҚА МОДДАЛАРИНИ ХАРАКАТЧАН ШАКЛЛАРИНИНГ МИҚДОРINI ЎЗГАРИШИГА ТАЪСИРИ

УДК: 633.2.

*Асатиллаев Фурқатжон Рахматиллаевич*

*АҚХАИ “Дехқончилик ва ўрмон мелиоратция” кафедраси ассистенти.*

### Аннотация

Такрорий экин сифатида бурчоқни алохида қатор ораси 60 см ҳар қаторга экилган, уруғни 250 кг/га сарфлаб, маъдан ўғит N<sub>100</sub> P<sub>70</sub> K<sub>50</sub> кг/га қўлланилганда 15 см ли қатор оралиғига нисбатан ҳаракатчан шакл миқдори ортган, лекин нисбатан кўпроқ даражада тупроқни ҳаракатчан шакл миқдори бурчоқни тритикале билан биргаликда қўшиб гектарига 250/150 кг/га уруғ сарфлаб, қатор ораси 60 см ҳар қаторга экилганда кузатилди.

**Калит сўзлар:** Такрорий экин, озиқа моддалар, ҳаракатчан шакллар, бурчоқ, тритикале, экиш усули, ўғит меъёри, тупроқ, ўсимлик.

**Кириш.** Республикамизда тупроқ унумдорлигини сақлаш ва ошириш бўйича илмий асосланган жадал технологиялардан фойдаланиб, кўп тармоқли, чорвачиликка ихтисослашган фермер хўжаликларини озуқа базасини мустаҳкамлашда ғалладош ва дуккакли экинлардан кенг фойдаланишда Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020 – 2030 йилларга мўлжалланган стратегияси»нинг “Ер ва сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш” бўйича белгиланган вазифаларни бажаришда суғориладиган ерлардан унумли фойдаланиб, озуқабоп экинлардан юқори ҳосил олишда озуқабоп экинларни экиш (аралаш, зичлаштирилган) усулларини қўллаб маъдан ва органик ўғитлардан самарали фойдаланиб, бир гектар ердан олинадиган озуқа бирлигини кўпайтириш, таннархини камайтириш ва уларнинг сифатини яхшилаш тадбирларини ишлаб чиқиш борасидаги тадқиқотлар муҳим ҳисобланади.

Б.Избасаровнинг [81; Б-39] Жиззах вилояти тупроқлари шароитида олиб борилган тажриба натижаларига кўра, ғўза такрорий экинлар мош ва соядан кейин экилганда ўғитларни N-150, P-105, K-75 кг/га меъёри қўлланилганда яратилиши, маккажўхоридан сўнг эса N-250, P-175, K-125 кг/га меъёрлари қўлланилиши кераклиги таъкидланган. Шунинг учун алмашлаб экиш тизимларида кузги буғдойдан сўнг албатта такрорий дон-дуккакли экинларни экиш мақсадга мувофиқдир.

Бизни изланишларимизда ҳам бурчоқни тритикале билан биргаликда қўшиб экилганда экиш усуллари, меъёрлари ва ўғитларнинг тупроқдаги озиқа моддаларини ҳаракатчан шакллари миқдорини ўзгаришига таъсири аниқланди. (3.6-жадвал ва 10-11-иловалар).

2008-йил шароитида тажриба дала тупроғининг дастлабки агрохимёвий хусусиятлари аниқланганда тупроқнинг хайдов қатламида нитратли азот миқдори 23,2 мг/кг ни, ҳаракатчан фосфор 25,4 мг/кг ва алмашинувчи калий 285 мг/кг ни, хайдов остки қатламида эса мутаносиб равишда 14,4; 17,3 ва 150 мг/кг ни ташкил қилди.

Демак, тажриба дала тупроғининг озиқа моддаларини ҳаракатчан шакллари билан кам даражада таъминланганлиги маълум бўлди.

Такрорий экинларни амал даври охирига келиб, назорат вариантыда экин экилмаган, ўғит солинмаган холда N-NO<sub>3</sub> миқдори тупроқни 0-30 ва 30-50 см ли қатламларида мутаносиб равишда 11,9 ва 6,8 мг/кг ни ташкил қилди ёки дастлабки ҳолатидан 11,3 ва 7,6 мг/кг га камайганлиги аниқланди. Шунингдек ҳаракатчан фосфор миқдорлари тупроқни хайдов қатламида 12,3 мг/кг га, алмашинувчи калий эса 85 мг/кг га камайганлиги кузатилди.

Тажрибада маъдан ўғитлари N<sub>100</sub>, P<sub>70</sub>, K<sub>50</sub> кг/га меъёрларда қўлланилиб, бурчоқни алоҳида қатор ораси 15 см қатор оралатиб гектарига 250 кг/га уруғ экилган 2-вариантда амал даври охирида тупроқдаги N-NO<sub>3</sub>, ҳаракатчан фосфор ва алмашинувчи калий миқдорлари тупроқ қатламларига мутаносиб равишда 13,0-9,2; 18,2-12,0 ва 230-125 мг/кг ни ташкил қилди. Бу кўрсаткичлар (хайдов



қатламида) назоратдан 1,1; 5,1; 0,30 мг/кг га ортган, дастлабки холатидан N-NO<sub>3</sub>-10,2 мг/кг, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-7,2 мг/кг, K<sub>2</sub>O-0,55 мг/кг га камайганлиги аниқланди.

Таъкидлаш жоизки, озиқа моддаларини умумий шаклларининг миқдорларини ўзгариши ҳам шундай қонуниятлар асосида бўлган эди.

Бурчоқни алоҳида қатор ораси 60 см қилиб, гектарига 250 кг/га уруғ сарфлаб экилган (3) вариантда юқорида кўрсаткичлар назоратдан ҳаракатчан нитрат N-NO<sub>3</sub>-1,3 мг/кг, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-5,2 мг/кг, K<sub>2</sub>O-0,30 мг/кг га ортганлиги таҳлил қилинган бўлса, бурчоқни тритикале билан биргаликда қўшиб қатор ораси 60 см ҳар қаторга, гектарига 250/150 кг/га уруғ сарфланиб, ўғит меъёрларини N<sub>100</sub> P<sub>70</sub> K<sub>50</sub> кг/га дан N<sub>130</sub> P<sub>90</sub> K<sub>65</sub> кг/га ортиши ҳисобига нитратли азот 13,9 дан 19,0 мг/кг га, ҳаракатчан фосфор миқдори 19,9 дан 20,4 мг/кг га, алмашинувчи калий миқдори эса 245 мг/кг га дан 250 мг/кг га ўзгариб бир оз бўлсада ошганлиги кузатилди.

2009-йилни шароитида тажриба кузги буғдойдан кейин янги далада олиб борилди, дастлабки маълумотларга кўра тупроқдаги N-NO<sub>3</sub> миқдори хайдов ва остки қатламларида 25,4 ва 16,3 мг/кг ни, ҳаракатчан фосфор 26,2 ва 16,6 мг/кг ва алмашинувчи калий эса 287 ва 145 мг/кг ни ташкил қилган.

Бу кўрсаткичлар 2008 йилдагига нисбатан N-NO<sub>3</sub>-2,2 мг/кг, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-0,8; K<sub>2</sub>O эса-0,2 мг/кг га фарқланди, умуман олганда далани озиқа моддаларини ҳаракатчан шаклларини миқдори билан таъминланиши N-NO<sub>3</sub> ва фосфор билан паст, алмашинувчи калий билан ўртача таъминланган. Такрорий экинларни амал даври охирига келиб, назорат вариантыда, дастлабкига нисбатан тупроқдаги N-NO<sub>3</sub> миқдори 13,0 мг/кг, фосфор 2,9 мг/кг га, калий 0,77 мг/га камайиши кузатилди.

Айтиш жоизки, бу йили ҳам олинган маълумотлар ўтган йилдагига яқин бўлди. Бурчоқни алоҳида қатор ораси 60 см қилиб, гектарига 250 кг/га уруғ сарфлаб экилган 3-вариантда амал даври охирида N-NO<sub>3</sub> миқдори (0-30см да) 14,9 мг/кг, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-17,3 ва K<sub>2</sub>O-230 мг/кг ни ташкил қилган ҳолда назоратга нисбатан 2,5; 4,0 мг/кг юқори ва 0,20 мг/кг га камроқдир.

Бурчоқни тритикале билан биргаликда қўшиб қатор ораси 60 см қилиб, 250/150кг/га уруғ сарфланиб экилганда нисбатан мақбул кўрсаткичлар бу йилни шароитида ҳам (5-в) да олиниб, N-NO<sub>3</sub> миқдори 16,3 мг/кг, ҳаракатчан фосфор 18,4 ва алмашинувчи калий 245 мг/кг ни ташкил қилди.

Бу кўрсаткичлар назоратга нисбатан 3,9; 5,1 ва 0,35 мг/кг га, бурчоқни алоҳида қатор ораси 60 см ҳар қаторга, гектарига 250 кг/га уруғ сарфланиб экилган вариантга нисбатан эса 1,4; 1,1 ва 0,15 мг/кг га юқоридир.

Бурчоқни алоҳида уруғ меъёрига боғлиқ ҳолда қатор ораси 15 см қатор оралатиб экилган (2-вар) да, қатор ораси 60см қилиб экилган(3-вар) га нисбатан озиқа унсурларини ҳаракатчан шакллариинг миқдори 0,2; 0,4 ва 0,5 мг/кг га камайганлиги кузатилди. Бунга сабаб, ўсимликлар бу қатор оралигида нисбатан яхшироқ ўсиб ривожланмаганлиги ва ўзидан қолдирган анғиз ва илдиз қолдиқларини камроқлигидир. Маъдан ўғитлари N<sub>130</sub>, P<sub>90</sub>, K<sub>65</sub> кг/га меъёрларда қўлланилган вариантларда олинган маълумотлар 2008-йил шароитдаги каби такрорланди. Худди шунингдек 2010-йилда олинган кўрсаткичлар ҳам ўтган йилларникига яқин бўлди.

Демак, такрорий экинларни экишда тупроқда яратиладиган мақбул шароит аввало бу экинларни экиш усулларига, меъёрларига ва ўғитларга ҳам боғлиқлиги аниқланди.

Бурчоқни алоҳида қатор ораси 15см қатор оралатиб, гектарига 250 кг/га уруғ сарфлаб экилган (2-в) га нисбатан, юқоридаги экиш меъёрида қатор ораси 60 см ҳар қаторга экилган (3-в) да яхшироқ шароит яратилиши, қолаверса бурчоқни тритикале билан биргаликда қўшиб экилса тупроқдаги озиқа моддаларини миқдори уларни қолдирган анғиз ва илдиз қолдиқлари таъсирида нисбатан юқори бўлиши кузатилди.

Энг юқори маълумотлар бурчоқни тритикале билан биргаликда қўшиб қатор ораси 60 см ҳар қаторга, гектарига 250/150 кг уруғ сарфлаб, маъдан ўғитни N<sub>100</sub> P<sub>70</sub> K<sub>50</sub> кг/га фонида экилганда олинди.

Демак, бурчоқ ўсимлиги учун мақбул озиқланиш шароити қатор ораси 60 см ҳар қаторга экилганда яратилади.

Бурчокни тритикале билан биргаликда қўшиб қатор ораси 60 см қилиб, гектарига 250/200, 150, 100 кг уруғ сарфлаб экилган вариантлар (4, 5, 6) да нитратли азот миқдори тупроқни 0-30см ли қатламида мутаносиб равишда 17,3; 17,8 ва 17,0 мг/кг ни, ҳаракатчан фосфор 18,9; 19,4 ва 18,5 мг/кг ни, алмашинувчи калий эса 225; 230 ва 224 мг/кг ни ташкил қилди. Таъкидлаб ўтамизки, бу 3 та вариант бир-биридан тритикалени экилган уруғ меъёрлари билан фарқланади.

Шундай экан, нисбатан мақбул кўрсаткичлар тритикалени гектарига 150 кг уруғ сарфлаб экилганда (5-в) олинди. Бу вариантда нитратли азот миқдори гектарига 200 ва 100 кг/га уруғ сарфланганларга нисбатан 0,5-0,8 мг/кг га, ҳаракатчан фосфор 0,5-0,9 мг/кг, алмашинувчи калий 0,5-0,6 мг/кг юқори бўлди.

Биз учун мақбул ҳисобланган 5-вариантни кўрсаткичлари назорат билан солиштирилганда  $N-NO_3$  миқдори-5,8 мг/кг,  $P_2O_5$ -8,3 мг/кг,  $K_2O$ -2,9 мг/кг юқорилиги кузатилди.

Айтиш жоизки, тупроқдаги озиқа моддаларининг ҳаракатчан шакллари миқдорларини бу ўзгариши кузги буғдойнинг анғиз ва илдиз қолдиқларининг таъсирига нисбатан кузатилди.

Демак, кузги буғдойдан сўнг такрорий экинлар экилса тупроқдаги озиқа моддаларини миқдори (уларни анғиз ва илдиз қолдиқлари таъсирида) янада ортиши аниқланди. Яна шуни айтиш керакки, бурчоқ алохида қатор ораси 60 см ҳар қаторга, гектарига 250 кг/га уруғ сарфлаб экилган (3-в) га нисбатан тритикале билан қўшиб экилса нитратли азот миқдори 0,9 мг/га, ҳаракатчан фосфор 1,5 мг/кг га, калий 0,10 мг/кг га ортиши аниқланди.

Такрорий экинлар қатор ораси 15 см қилиб, 200, 150, 100 кг/га уруғ сарфлаб экилган вариантларда (7, 8, 9) тупроқдаги нитратли азот, ҳаракатчан фосфор ва алмашинувчи калий миқдорлари 60 см ли қатор оралиқларига нисбатан мутаносиб равишда 0,1; 0,3; 0,2 мг/кг; 0,2; 0,5; 0,3 мг/кг га ҳамда 0,2; 0,3; 0,3 мг/кг га камроқ бўлганлиги таҳлил қилинди.

Тупрокдаги озиқа моддаларини ҳаракатчан шаклларининг ўзгаришига  
экиш усуллари, меъёрлари ва ўғитларнинг таъсири (мг/кг).

1-жадвал.

Вариант тартиби	Экин турлари	Экиш усуллари	Экиш меъёрлари, кг/га	N-NO <sub>3</sub>		P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		K <sub>2</sub> O			
				0-30 см	30-50 см	0-30 см	30-50 см	0-30 см	30-50 см		
				Экишдан олдин тупрокда дастлабки микдорлари, ўртача							
				23,2	14,4	25,4	17,3	285	150		
Амал даври охирида N <sub>100</sub> , P <sub>70</sub> , K <sub>50</sub> кг/га ўғи меъёрида											
1	Назорат	Экинсиз	-	11,9	6,8	13,1	8,7	200	120		
2	Бурчок	Қатор ораси 15см қатор оралатиб экилди (60x30)	250	13,0	9,2	18,2	12,0	230	125		
3	Бурчок	Қатор ораси 60см хар қаторга экилди (60x60)	250	13,2	9,4	18,3	12,8	230	130		
4	Бурчок ватритика ле қўшиб экилди	Қатор ораси 60 см хар қаторда экилди (60x60)	250/200	13,7	10,0	18,8	12,3	245	135		
5		250/150	13,9	10,1	19,9	12,6	245	135			
6		250/100	13,6	9,6	18,5	11,9	240	130			
7		250/200	13,6	9,8	18,0	11,9	245	135			
8		250/150	13,7	10,0	18,1	12,7	245	135			
9		250/100	13,4	9,6	18,0	11,0	240	130			
Амал даври охирида N <sub>130</sub> , P <sub>90</sub> , K <sub>65</sub> кг/га ўғит меъёрида											
10	Назорат	Экинсиз	-	12,0	6,8	13,0	9,1	200	120		
11	Бурчок	Қатор ораси 15см қатор оралатиб экилди (60x30)	250	17,1	9,5	19,2	12,2	230	130		
12	Бурчок	Қатор ораси 60см хар қаторга экилди (60x60)	250	17,9	9,7	18,9	13,1	235	130		
13	Бурчок ва		250/200	18,9	10,4	19,3	12,1	245	145		
14			250/150	19,0	10,6	20,4	13,1	250	145		

15	тритикале қўшиб экилди	Қатор ораси 60 см хар қаторда экилди (60x60)	250/100	18,2	9,9	19,6	12,7	240	135
16		Қатор ораси 15 см	250/200	18,7	10,3	19,1	12,8	245	140
17		қатор оралатиб	250/150	18,9	10,5	19,2	13,0	245	140
18		экилди (60x30)	250/100	18,6	9,8	18,8	12,0	240	135

Лекин бу вариантларни кўрсаткичлари назоратга нисбатан 5,2; 5,5; 4,8 мг/кг ва 4,6; 4,8; 4,1 мг/кг га 0,18; 0,22; 0,16 мг/кг га юқори бўлганлиги аниқланди.

Алоҳида таъкидлаш жоизки, маъдан ўғитлар N<sub>130</sub> P<sub>90</sub> K<sub>65</sub> кг/га меъёрларда қўлланилганда барча вариантларда нитратли азот, харакатчан фосфор ва алмашинувчи калий миқдорлари 1-2 мг/кг га ортганлиги (N<sub>100</sub> P<sub>70</sub> K<sub>50</sub> кг/га нисбатан) аниқланди. Масалан тажрибада энг мақбул кўрсаткичлар олинган 5-вариантни 2-хил ўғит меъёрларининг таъсири солиштирилса, такрорий экинларни амал даври охирида тупроқдаги нитрат шаклидаги азот миқдори N<sub>100</sub> P<sub>70</sub> K<sub>50</sub> кг/га қўлланилганда 17,8 мг/кг ни ташкил қилган бўлса, N<sub>130</sub> P<sub>90</sub> K<sub>65</sub> кг/га да бу кўрсаткич 20,8 мг/кг га тенг ёки 3,8 мг/кг га юқори бўлди.

#### Манбалар ва адабиётлар.

1. Мирзиёв Ш.М. –Ўзбекистон Республикаси президенти томонидан тасдиқланган “2017-2021 йилларга мўжжалланган Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устивор йўналишлари бўйича ХАРАКАТЛАР СТРАТЕГИЯСИ” –Тошкент. 2017.
2. Избасаров Б. Такрорий экинларнинг тупроқ агрохимёвий хусусиятларига таъсири. // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали. 2016, 8-сон. Б-39
3. Паков И.С. Биологический азот и продуктивность сои. // Тез. докл. Новосибирск. Проблема азота в интенсивном земледелии. Новосибирск. 1990. С-216.

FEATURES OF TRANSLATION OF MOVIE TITLE FROM ENGLISH TO  
UZBEK

*Saydaliyeva Dilfuza Zairjanovna*

*English teacher, Tashkent State Transport  
University Department of Foreign Languages.*

*Tulaboeva Gulorum Tulaboevna*

*Senior teacher, Tashkent State Transport  
University Department of Foreign Languages.*

*Sidiknazarova Zulfiya Mirsharapovna*

*Senior teacher, Tashkent State Transport  
University Department of Foreign Languages.*

*Ishankulova Diyora Allovidinovna*

*English teacher, Tashkent State Transport  
University Department of Foreign Languages.*

**Abstract:** The relevance of the research topic can be explained as follows: seeking to learn about the culture of another country, we turn to the field of art. Art is reflected in performances, dances and songs, as well as in films. Therefore, we decided to consider the most relevant branch of art at the moment - cinematography.

**The aim of** the work is to identify the specifics of the translation of English-language movie titles into Uzbek.

The setting of such a goal determined **the objectives of the study:**

1. To study the theoretical material of a linguistic nature on issues related to the translation of titles of English-language films into Uzbek;
2. Identify the main approaches to the translation of film titles from English into Uzbek, determine the reason for choosing this title;
3. Develop recommendations for choosing the most accurate system of rules and techniques that a translator should be guided by when working with a title.

**Scientific novelty** The study consists in a comparative analysis of film titles, a description of the transformations carried out and an analysis of the most common strategies used in translation.

Now cinema is one of the most sought-after areas of our lives. The popularity of a film often depends largely on its title, because a spectacular title is much easier to attract the viewer than a description of the content of this film. The viewer determines his attitude to the film by the title, decides whether it is worth watching. For our research, we considered several films translated according to the criteria "person", "event", "space", "time".

The first film we watched was Gandhi (1982), the title of this film is translated by the central category "man", this category is the most popular. We also analyzed the titles of other films that are translated according to the same principle of "man", and in the survey, the titles of this category became the most understandable titles. The films we have reviewed from the category of translation "human": Swindlers Dick and Jane - (original Fun with Dick and Jane , 2005); Sherlock Holmes - (original. Sherlock Holmes , 2009); Big Stan (original Big Stan , 2007); Alexander - (original Alexander , 2004 ); Prometheus - (original Prometheus , 2012).

The titles of the following films that we analyzed were translated according to the criteria "event" and "space". The peculiarity of the translation of these films is that they convey a specific situation taking place in the film, therefore it will be easier for viewers to determine the subject of the films. We want to present a few films that we have watched, all of them translated according to the criterion "event" and "space": Invasion: Battle for Paradise (original Tomorrow When the War Began , 2010); Underworld: Awakening - (original Underworld: Awakening, 2012 ); Journey 2: mysterious island - ( original . Journey 2 : The Mysterious Island, 2012). We noticed that mostly films with space-event titles are fantasy , mystic or horror films.

Third on our list are movie titles translated using the "subjects" principle. Everything in our world consists of objects, so there are a lot of movie titles with "objects". We reviewed some, such as: Mask - (original The Mask , 1994); Mirrors - (original Mirrors , 2008); Fountain - (original The Fountain , 2006); Taxi - (original



Taxi ). We noticed that films in this category are characterized by different genres, that is, from comedy to horror films.

A common category for movie titles is the "time" category. We have considered films with the specifics of translation according to this criterion: The day after tomorrow - ( The day after Tomorrow , 2004); Time - ( Time , 2011). When considering these films, we came to the conclusion that if there is time in the title of the film, then it will play an important role in the film, time can help or, on the contrary, harm the main character of the film.

We also reviewed several films and divided them into groups. The distribution was carried out by analyzing the translation of films and comparing Uzbek-language and English-language titles. So, we noticed that many translators, when translating movie titles, use literal translation, not paying any attention to the plot and genre of the film. We called this group "literal translation". For example, a painting ( Ali G Indahouse ) (original) - we found such examples of translation: "Ali G is Homeless" or "Ali G rules the parliament", although it should be "Ali G rules". Note, during our survey, many participants translated all the names verbatim, namely 56.3% of the respondents. Therefore, we can conclude that without knowing the essence of the film, it is impossible to make a correct and adequate translation of the title of the picture!

There is also a way to "simplify" and vice versa "complication" of names. So, for example, the "simplification" method: "We All Get Crazy Sometimes "- and it is translated like this " Psycho ", of course the essence does not change, but as we notice the reduction in words has happened tremendously.

The next method on the list is "Complications". For example: " Hitch " (original), the translation into the Uzbek-speaking audience appeared in a more complicated form and it sounds like this: "Removal rules: Hitch method ". Next on our list is the "commercial method", that is, the goal is to attract more viewers through the name in this way, the translator's imagination has no limits. For example: " Blue Streak " (original) - "Diamond Cop", " Tower Heist " (original) - "How to Steal a Skyscraper", " Did you heard about the Morgans " (original) - "The Morgans are

on the run" or "The heartbreak Kid" (original) - "The Girl of My Nightmares", also "Something's gotta Give" (original) "Love with and without rules".

And now we would like to present our opinion on the translations of the names of the masterpieces of cinema from English into Uzbek. In our opinion, the translation of film titles will be most effective if we compare the plot of the film. Correctly translate from the original title and look for synonyms or phrases that are more suitable for the film itself. At the same time, it should be borne in mind that the name of the film should first of all lure the audience, as well as notify the audience through the title, about the genre of the film and its plot. So, we thought and bring to your attention several criteria by which the titles of films should be translated:

1. Taking into account the plot of the film.
2. Correct translation from the original language and substitution of the most appropriate translation.
3. A selection of synonyms or phrases that open the curtain on the film's plot.
4. Individuality, relevance of the name.

We have selected several films that fit the criteria we have specified:

Beauty - (original American Beauty, 1999):

Full match of the plot and the title, both the original title and the title for the Uzbek-speaking audience.

translation : American Beauty - American beauty; American beauty; American charms; American beauty; American beauty.

In this case, the translators found synonyms for the word "American" and found a better word for the picture "American"

This criterion follows from the previous one. Already the phrase "American" is relevant, which means it will be interesting for the audience.

Next movie :

Ghost Town - (original City of ghosts, 2002).

Themes and scenes match the title of the film.

translation : Ghost (s):, ghost, spirit, soul, apparition, shadow.

City : city, big city.

That is, we get: Ghost Town; Big city of spirits; City of ghosts.

In this film, having found a more interesting synonym for the word "ghost" - "ghost", the translators received the "city of ghosts".

The name "city of ghosts" will be very interesting for horror lovers. Thus, this is already attracting the public.

In the course of the study, we came to the following **conclusions**: the adequacy of the translation of movie titles from English into Uzbek has a significant goal, which is the correct presentation of the culture of another country, reflected through the movie. The choice of the most accurately composed translation strategy entails further correct understanding of the meaning of the title and the entire film by the audience, which also plays a significant role in understanding the culture as a whole.

### REFERENCES

1. Amanov A.K. *Principles of communicative competence and its practical reflection on homework*. International Interdisciplinary research journal (GIIRJ), 480-484, 2021.  
<https://internationaljournals.co.in/index.php/giirj/article/view/724>  
<https://zienjournals.com/index.php/zjssh/article/view/401>
2. Sheraliyeva Sh. Application And Importance of Transport Terminology. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI) Volume 12, Issue 10, October 2023: 4742-4750* <https://itella.ee/ru/biznes-klijent/informacija-i-pomoshh/dogovory-i-uslovija/transportnaja-terminologija/>  
<https://reserchjet.academiascience.org/index.php/rjai/article/view/582>  
<https://zienjournals.com/index.php/tjm/article/view/2511>
3. Ganieva M.G. Developing diagnostic assessment, assessment for learning and assessment of learning competence via task based language teaching. *Academicia Globe: Inderscience research*, 2022.  
<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/FP5M7>  
<https://geniusjournals.org/index.php/ejlat/article/view/484>  
<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/101>  
<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/FP5M7>

- <https://internationaljournals.co.in/index.php/giirj/article/view/724/681>
4. Ishankulova, D. A. (2022). Relative Pronouns in language system. Journal of educational discoveries and Lifelong Learning. -43-49, 2022-yil.  
<https://ejedl.academiascience.org/index.php/ejedl/article/view/310>  
<https://ejedl.academiascience.org/index.php/ejedl/article/view/312>  
<https://ejedl.academiascience.org/index.php/ejedl/article/view/314>  
<https://ejedl.academiascience.org/index.php/ejedl/article/view/313>
  5. Kiyasova R.M. *Methods of teaching logistics terms to senior students using interactive classroom activities*. Peerian journal, 2022.  
<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/103>  
<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/110>
  6. Khalikova L.U. *Mastering educational and research skills in a foreign language*. Innovative technologica: Methodical research journal, 2022.  
<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/WV4NR>  
<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/B3AH5>  
<https://cajotas.centralasianstudies.org/index.php/CAJOTAS/article/view/189>  
<https://www.geniusjournals.org/index.php/ejlat/article/view/1505>  
<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42407815>
  7. Rasulova Z.Kh. *Innovative methods of teaching english in nophylological sciences*. Archive of Conferences, 238-240.  
<https://www.conferencepublication.com/index.php/aoc/article/view/1830>  
<https://geniusjournals.org/index.php/erb/article/view/2488>  
<https://geniusjournals.org/index.php/erb/article/view/2510>  
<https://geniusjournals.org/index.php/erb/article/view/2489>  
<http://wsrjournal.com/index.php/new/article/view/782>
  8. Saydaliyeva D.Z. *Semantic and syntactic features of relative pronouns in English language*. ResearchJet journal of analysis and inventions, 2022.  
<https://reserchjet.academiascience.org/index.php/rjai/article/view/581>  
<https://uzbekscholar.com/index.php/uzs/article/view/302>  
<https://uzbekscholar.com/index.php/uzs/article/view/308>

- <https://reserchjet.academiascience.org/index.php/rjai/article/view/583>  
<http://zienjournals.com/index.php/tjm/article/view/2644>
9. Sidiqnazarova Z.M. *Social problems raised in “Mother to son” Langston Hughes*. Peerian journal, 2022.  
<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/112>  
<https://agir.academiascience.org/index.php/agir/article/view/>
10. Shamuratova M.Sh. *Literary identity of “the joy luck club” by Amy Tan*. Academicia Globe: Inderscience research, 2022.  
<https://agir.academiascience.org/index.php/agir/article/view/>  
<https://agir.academiascience.org/index.php/agir/article/view/>
11. Tulaboyeva G.T *Common mistakes in learning english*. International Bulletin Of Engineering And Technology, 2(9), 51–53, 2022.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7112397>  
<https://doi.org/10.1063/5.0090530>  
<https://doi.org/10.1063/5.0090529>  
<https://zienjournals.com/index.php/tjm/article/view/2645>  
<https://geniusjournals.org/index.php/erb/article/view/2539>  
<https://geniusjournals.org/index.php/erb/article/view/2540>
12. Xusanova I.A. *Methods of teaching logistics terms to senior students using interactive classroom activities*. Peerian journal, 2022.  
<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/103>  
<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/106>  
<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/114>

FOREIGN LANGUAGE TEACHING IN THE CONDITIONS OF  
INFORMATIZATION OF EDUCATION

*Tulaboeva Gulorum Tulaboevna*

*Senior teacher, Tashkent State Transport  
University Department of Foreign Languages.*

*Sidiknazarova Zulfiya Mirsharapovna*

*Senior teacher, Tashkent State Transport  
University Department of Foreign Languages.*

*Ishankulova Diyora Allovidinovna*

*English teacher, Tashkent State Transport  
University Department of Foreign Languages.*

*Saydaliyeva Dilfuza Zairjanovna*

*English teacher, Tashkent State Transport  
University Department of Foreign Languages.*

**Abstract:** Today, the use of computers in the study of foreign languages is seen as an innovative approach to teaching. This can be explained by the fact that it is computer technology that will help us create a new education system. The use of computers during educational activities belongs to the group of "technical innovations". Recently, the computer base has increased, which made it possible to quickly process large amounts of information and apply the latest teaching methods. The process of perception of information has become more open, aimed at the interests of students. Practice makes it clear that the use of various computer programs in the study of foreign languages gives excellent results in the development of independent work of students: viewing part of the recorded materials, work on self-control, testing.

When a person uses computer programs, he automatically reduces the time to overcome the language barrier, which is very important in our time, because when studying any foreign language, the student faces a number of problems that hinder

understanding of the language and assimilation of information. Thanks to the programs, the vocabulary and the standard of typical designs are thematically laid down. Do not forget about the entertainment when using computer programs: various images in the form of pictures, musical accompaniment - all this helps to immerse yourself in the social environment of the language being studied, creates a psychological atmosphere of a positive emotional mood, which facilitates the process of understanding and assimilation of foreign speech. This is where the motivation for the success of learning foreign languages comes from.

Today it is very important to teach those who want to combine knowledge about the computer and the ability to use it, since modern society needs first-class specialists who know the technique. All this can be achieved using the traditional methods of organizing learning activities, such as: conversations, explanations and group work.

At the present stage, one of the newest and most promising means of improving educational activities are information and communication technologies. A distinctive feature of today's stage of the use of computers in the learning process is the interest not so much in the technical as in the theoretical, psychological and pedagogical understanding of technical education, the development of various programs. But such a development has gone far ahead of pedagogical research. And so the current state of computer learning can be characterized by several conflicting trends. If we consider this problem from one side, then we are seeing the growth of various computer training programs. But on the other hand, we are faced with insufficient theoretical development of this issue.

We know that not all training programs are of the same high quality. You can find such programs where the didactic capabilities of any computer (providing problem-based learning; gaming), intelligent learning systems will be widely used.

We already know that foreign speech is better remembered when media modules are used. But if the teacher needs to achieve the greatest effect in the formation of foreign language competence skills using the latest information and communication technologies, then it would be better for him to make sure that all tasks and exercises that include media modules are not only read and written by



students, but also and seen, heard, and subsequently creatively transformed into oral speech and fixed by working on a computer, whether it be writing or playing.

In the field of teaching a foreign language at the present stage, the main thing is not so much the study of "language systems" as teaching the rules of speech behavior and activities in certain types of communication situations. Therefore, students are faced with the task of getting acquainted first of all with the history, culture, customs and traditions of the country they are studying.

Therefore, it is equally important to arrange intercultural trainings, where intercultural topics are usually present in order to successfully reflect all the nuances of Russian relations with representatives of other cultures.

Special opportunities for organizing intercultural trainings are provided by means of telecommunication technologies, where the dominant position is occupied by the Internet.

But do not forget that specific persons are involved in the communicative event. Therefore, identical statements can carry completely different information in different communicative events. And here we cannot do without translators. Translation is the most complex type of activity, which consists of many operations. Operations, in turn, are divided into main and auxiliary.

There are three main approaches to deciphering the concept of "computer translation" according to different levels of translation.

1. The first place is occupied by "narrow translation". This is an automatic translation from one language to another.
2. Followed by "extended translation". It involves the use of technology to translate words and texts from one language to another.
3. And it all ends with a "broad approach", which brings the use of technology to translate words and texts from different languages. But the "broad approach" differs from the "extended approach" in that the object of translation in the first one can be not only natural, but also artificial languages (programming languages).

It should be noted that the Internet is both a complex technical system and a socio-cultural formation, which affects the worldview of all its participants. And

therefore , in order to avoid language conflicts, first of all, it is necessary to overcome the “language barrier”, which hinders the understanding of foreign speech and does not allow students to fully communicate with each other.

Recently, much attention has been paid to the problem of authenticity in the methodology of teaching foreign languages. In the linguistic sense, such texts are characterized by a set of peculiar vocabulary in them. In the psychological aspect, such texts reflect the activity structure of speaking. These materials encourage students to learn other languages with great interest, as they are more interesting internally and are a huge stimulus for learning.

In conclusion , we can say that innovative processes in vocational education are a complex multifaceted phenomenon, the study of which is devoted to many works of various scientists, both domestic and foreign. Highlighting the commonality in the approaches, it can be noted that innovative pedagogical activity is the most complex process, the central figure of which is the teacher, where the teacher is not just a teacher, but a simple observer. When conducting classes in computer classes, when using programs, the teacher, first of all, needs to prepare the prerequisites in order to achieve the desired results. The teacher must combine observation, quick reaction to change and restructuring of the curriculum. From this we can conclude that all participants in the educational process must carefully prepare for the classes, since they have great responsibilities.

We have shown that innovative processes in the system of teaching foreign languages are a mechanism for self-organization and development of the system. If we consider one side, then their emergence is a reaction to a fundamental change in the social environment, and on the other hand, these are internal processes that are aimed at establishing greater compliance with the needs of the modern labor market and improving the structural units of the education system.

## REFERENCES

1. Amanov A.K. *Principles of communicative competence and its practical reflection on homework*. International Interdisciplinary research journal

(GIIRJ), 480-484, 2021.

<https://internationaljournals.co.in/index.php/giirj/article/view/724>

<https://zienjournals.com/index.php/zjssh/article/view/401>

2. *Sheraliyeva Sh.* Application And Importance of Transport Terminology. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI) Volume 12, Issue 10, October 2023: 4742-4750* <https://itella.ee/ru/biznes-klijent/informacija-i-pomoshh/dogovory-i-uslovija/transportnaja-terminologija/>  
<https://reserchjet.academiascience.org/index.php/rjai/article/view/582>  
<https://zienjournals.com/index.php/tjm/article/view/2511>
3. *Ganieva M.G.* Developing diagnostic assessment, assessment for learning and assessment of learning competence via task based language teaching. *Academicia Globe: Inderscience research*, 2022.  
<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/FP5M7>  
<https://geniusjournals.org/index.php/ejlat/article/view/484>  
<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/101>  
<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/FP5M7>  
<https://internationaljournals.co.in/index.php/giirj/article/view/724/681>
4. *Ishankulova, D. A.* (2022). Relative Pronouns in language system. *Journal of educational discoveries and Lifelong Learning*. -43-49, 2022-yil.  
<https://ejedl.academiascience.org/index.php/ejedl/article/view/310>  
<https://ejedl.academiascience.org/index.php/ejedl/article/view/312>  
<https://ejedl.academiascience.org/index.php/ejedl/article/view/314>  
<https://ejedl.academiascience.org/index.php/ejedl/article/view/313>
5. *Kiyasova R.M.* *Methods of teaching logistics terms to senior students using interactive classroom activities.* *Peerian journal*, 2022.  
<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/103>  
<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/110>
6. *Khalikova L.U.* *Mastering educational and research skills in a foreign language.* *Innovative technologica: Methodical research journal*, 2022.  
<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/WV4NR>

<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/B3AH5>

<https://cajotas.centralasianstudies.org/index.php/CAJOTAS/article/view/189>

<https://www.geniusjournals.org/index.php/ejlat/article/view/1505>

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42407815>

7. Rasulova Z.Kh. *Innovative methods of teaching english in nophylological sciences*. Archive of Conferences, 238-240.  
<https://www.conferencepublication.com/index.php/aoc/article/view/1830>  
<https://geniusjournals.org/index.php/erb/article/view/2488>  
<https://geniusjournals.org/index.php/erb/article/view/2510>  
<https://geniusjournals.org/index.php/erb/article/view/2489>  
<http://wsrjournal.com/index.php/new/article/view/782>
8. Saydaliyeva D.Z. *Semantic and syntactic features of relative pronouns in English language*. ResearchJet journal of analysis and inventions, 2022.  
<https://reserchjet.academiascience.org/index.php/rjai/article/view/581>  
<https://uzbekscholar.com/index.php/uzs/article/view/302>  
<https://uzbekscholar.com/index.php/uzs/article/view/308>  
<https://reserchjet.academiascience.org/index.php/rjai/article/view/583>  
<http://zienjournals.com/index.php/tjm/article/view/2644>
9. Sidiqnazarova Z.M. *Social problems raised in “Mother to son” Langston Hughes*. Peerian journal, 2022.  
<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/112>  
<https://agir.academiascience.org/index.php/agir/article/view/>
10. Shamuratova M.Sh. *Literary identity of “the joy luck club” by Amy Tan*. Academicia Globe: Inderscience research, 2022.  
<https://agir.academiascience.org/index.php/agir/article/view/>  
<https://agir.academiascience.org/index.php/agir/article/view/>
11. Tulaboyeva G.T. *Common mistakes in learning english*. International Bulletin Of Engineering And Technology, 2(9), 51–53, 2022.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7112397>  
<https://doi.org/10.1063/5.0090530>

<https://doi.org/10.1063/5.0090529>

<https://zienjournals.com/index.php/tjm/article/view/2645>

<https://geniusjournals.org/index.php/erb/article/view/2539>

<https://geniusjournals.org/index.php/erb/article/view/2540>

12. Xusanova I.A. *Methods of teaching logistics terms to senior students using interactive classroom activities*. Peerian journal, 2022.

<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/103>

<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/106>

<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/114>

INTERNET MEME AS A MEANS OF COMMUNICATION

*Sidiknazarova Zulfiya Mirsharapovna*

*Senior teacher, Tashkent State Transport  
University Department of Foreign Languages.*

*Ishankulova Diyora Allovidinovna*

*English teacher, Tashkent State Transport  
University Department of Foreign Languages.*

*Saydaliyeva Dilfuza Zairjanovna*

*English teacher, Tashkent State Transport  
University Department of Foreign Languages.*

*Tulaboeva Gulorom Tulaboevna*

*Senior teacher, Tashkent State Transport  
University Department of Foreign Languages.*

**Abstract:** In the last decade, due to the growth in the volume of information, there has been a tendency to save language resources. Language as a means of communication is constantly looking for the optimal form of thought transmission, and with the advent of Internet technologies in the modern world, a new communication environment is intensively strengthening its position. Nowadays, many people spend a long time in social networks, which have their own specifics of information transfer. In this regard, a special kind of communication has appeared, based on Internet memes, which are understood by few.

The term "meme" comes from the Greek word for "similarity". The concept of a meme was developed by Richard Dawkins in 1976 in his book *The Selfish Gene*. Dawkins introduced the concept of "meme", which he uses to describe the processes of storage and distribution of individual elements of culture. Vertical transmission of ideas is when a person receives certain ideas "inherited" from predecessors, parents, educators, through oral transmission, books. Horizontal transmission of ideas occurs from person to person and from culture to culture.

**Internet-mem** ( eng. *Internet meme* ) - in the media and everyday vocabulary, the name of information or a phrase, often meaningless, spontaneously gained popularity in the Internet environment through distribution on the Internet in all possible ways (by e-mail, on forums, blogs, etc.). Also refers to the phenomenon of spontaneous dissemination of such information or phrase. Came into use in the middle of the first decade of the XXI century. Memes can be both words and images. In a word, any auditory or visual segments of the Internet, statements, pictures, video or sound that mattered and spread on the Internet.

spontaneous uncontrolled distribution among Internet users, but only that which in any way leaves many users indifferent to it, arouses interest or generates any associations.

Places of " origin" of memes are various Internet communities (blogs, forums, chats, groups in social networks, etc.). For other native speakers, they will most likely remain incomprehensible at the first meeting, unless they are accompanied by the necessary explanations, and, accordingly, will not cause a laughable reaction.

So, this is humor "not for everyone", but only for those "who understand": the comic effect is designed for a certain audience. However, due to the openness of the Internet space , a meme often becomes known to a wide audience, overcoming the given restrictions, which is of particular interest for study.

**Text memes** are a word, phrase or phrase: Preved , Afftar zhzhhot , Bayan, British scientists, Horizon littered, Donkey Hot, Cthulhu , Ya shrimp ! and etc. This can also include peculiar phrases that begin or end the statement: It seems to me alone that ..., Read to the end ..., ... Curtain! etc. Sources for the appearance of such memes are often the statements of "ordinary" users.

**Memes - pictures** exist in two main varieties: firstly, a recognizable image - for example, "Omsk bird", " Cthulhu ", "owl" or other characters; secondly, a picture made in the graphic editor " Photoshop " (" Photoshop "), a processed photograph, which received the slang name photo-toad. In the second case, not only the visual component matters, but also the plot. " Sad Keanu Reeves" is another meme-



phototoad , based on a picture of a Hollywood actor, with a sad and detached look eating a sandwich on a park bench.

**Video memes** are comic videos that are posted on the personal pages of social network users and are transmitted to each other by e-mail. The specificity of their use lies in the possibility of repeated reproduction, re-viewing, including collective. Their popularity is measured by the number of views. It is noteworthy that some video memes are conceived and filmed as parodies, while others, on the contrary, become a source of comedy unexpectedly for the hero of the video.

The second group includes, for example, the well-known meme “ Mr. Trololo ”, the source of which is a video recording of the performance of the Soviet pop singer Eduard Khil , made in 1967.

**Creolized meme** is a kind of creolized texts, “the texture of which consists of two non-homogeneous parts (verbal language (speech) and non-verbal (belonging to other sign systems than natural language))”. Main Components The creolized text consists of a verbal part (inscription / signature) and an iconic part (drawing, photograph, table). In different types of texts, they are found in various combinations. Creolized Internet memes include the Philological Maiden meme, which is popular among philologists .

The social network VKontakte was chosen as the object of the study , because today it is the most popular Russian network: VKontakte is visited daily by every third Internet user (31%), 23% do it weekly. Today, VKontakte has more than 97 million users.

As a result of a survey of students, it was revealed that 89% of the respondents are registered in social networks, more than half are registered in the VKontakte social network, 53% use Internet memes to communicate online , the most popular memes are Rage characters.

**Rage Comics** ( *Furious comics* ) - a series of web comics, the characters of which are drawn without attention to detail in the simplest graphics editor such as Paint Comic book plots vary greatly, according to the imagination and life experience

of comic book writers. Heroes Rage Comics express certain emotions (dissatisfaction, pleasure, sadness, neutrality):

Discontent : **Ffrustration** ' , or simply **FFFFFUUUUUU - Rage Guy** - a character used to express serious disappointment, annoyance or displeasure in a given situation; **Y U NO Guy** (eng. *WHY YOU NO* , rus. *WHY YOU DO NOT*) - expresses bewilderment and indignation at the imperfection of the world, established foundations , and anything else; **Are You Serious Face** is a dazed and bewildered character who is used as a reaction to extreme ignorance and stupidity; **Cereal Guy** ( *Cereal Guy* ) - a thin figure of a man with a huge head and an indignant grimace, who sits at the table, eats his dry breakfast on both cheeks and furiously tries to explain something.

**Pleasure : Trollface** - a black and white image of a face, blurred into a cunning, gloating and smug grin; **Me Gusta Guy** - expresses his satisfaction from unbearably disgusting or strange things; **lol guy** is a character used to express laughter.

Sadness : **Forever \_ Alone Guy** - forever lonely guy, whose face denotes loneliness and disappointment in life; **OK guy** is a character who always says " okay " even when most rage guys would disagree or even react negatively.

**Neutrality : Poker face** - denotes a stolid, expressionless facial expression, characteristic of a poker player. People who often view such comics actively use the facial expressions and gestures of their characters in everyday life.

The students were offered the 10 most popular comic book characters, the meaning of which had to be determined. The most popular Internet memes among teenagers are **FFFFFUUUUUU - Rage Guy** , **OK Guy** , **Forever Alone Guy** , **Poker face** .

Internet memes can be considered as a special language of modern Internet communication and as a means of communication in social networks. The study allows us to state that the most popular among teenagers are Internet memes **FFFFFUUUUUU- Rage Guy** , **OK Guy** , **Forever Alone Guy** , **Poker face** . Students who know what the characters in these webcomics stand for can be considered active social media users.

In the modern Internet environment, graphic information, along with textual information, helps to recognize a person who constantly uses sites designed for virtual communication among people who do not belong to this circle.

## REFERENCES

1. Amanov A.K. *Principles of communicative competence and its practical reflection on homework*. International Interdisciplinary research journal (GIIRJ), 480-484, 2021.  
<https://internationaljournals.co.in/index.php/giirj/article/view/724>  
<https://zienjournals.com/index.php/zjssh/article/view/401>
2. Sheraliyeva Sh. Application And Importance of Transport Terminology. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI) Volume 12, Issue 10, October 2023: 4742-4750* <https://itella.ee/ru/biznes-klijent/informacija-i-pomoshh/dogovory-i-uslovija/transportnaja-terminologija/>  
<https://reserchjet.academiascience.org/index.php/rjai/article/view/582>  
<https://zienjournals.com/index.php/tjm/article/view/2511>
3. Ganieva M.G. Developing diagnostic assessment, assessment for learning and assessment of learning competence via task based language teaching. *Academicia Globe: Inderscience research*, 2022.  
<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/FP5M7>  
<https://geniusjournals.org/index.php/ejlat/article/view/484>  
<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/101>  
<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/FP5M7>  
<https://internationaljournals.co.in/index.php/giirj/article/view/724/681>
4. Ishankulova, D. A. (2022). Relative Pronouns in language system. *Journal of educational discoveries and Lifelong Learning*. -43-49, 2022-yil.  
<https://ejedl.academiascience.org/index.php/ejedl/article/view/310>  
<https://ejedl.academiascience.org/index.php/ejedl/article/view/312>  
<https://ejedl.academiascience.org/index.php/ejedl/article/view/314>  
<https://ejedl.academiascience.org/index.php/ejedl/article/view/313>

5. Kiyasova R.M. *Methods of teaching logistics terms to senior students using interactive classroom activities.* Peerian journal, 2022.  
<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/103>  
<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/110>
6. Khalikova L.U. *Mastering educational and research skills in a foreign language.* Innovative technologica: Methodical research journal, 2022.  
<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/WV4NR>  
<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/B3AH5>  
<https://cajotas.centralasianstudies.org/index.php/CAJOTAS/article/view/189>  
<https://www.geniusjournals.org/index.php/ejlat/article/view/1505>  
<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42407815>
7. Rasulova Z.Kh. *Innovative methods of teaching english in nophylological sciences.* Archive of Conferences, 238-240.  
<https://www.conferencepublication.com/index.php/aoc/article/view/1830>  
<https://geniusjournals.org/index.php/erb/article/view/2488>  
<https://geniusjournals.org/index.php/erb/article/view/2510>  
<https://geniusjournals.org/index.php/erb/article/view/2489>  
<http://wsrjournal.com/index.php/new/article/view/782>
8. Saydaliyeva D.Z. *Semantic and syntactic features of relative pronouns in English language.* ResearchJet journal of analysis and inventions, 2022.  
<https://reserchjet.academiascience.org/index.php/rjai/article/view/581>  
<https://uzbekscholar.com/index.php/uzs/article/view/302>  
<https://uzbekscholar.com/index.php/uzs/article/view/308>  
<https://reserchjet.academiascience.org/index.php/rjai/article/view/583>  
<http://zienjournals.com/index.php/tjm/article/view/2644>
9. Sidiqnazarova Z.M. *Social problems raised in “Mother to son” Langston Hughes.* Peerian journal, 2022.  
<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/112>  
<https://agir.academiascience.org/index.php/agir/article/view/>

10. Shamuratova M.Sh. *Literary identity of “the joy luck club” by Amy Tan.* *Academicia Globe: Inderscience research*, 2022.  
<https://agir.acemiascience.org/index.php/agir/article/view/>  
<https://agir.acemiascience.org/index.php/agir/article/view/>
11. Tulaboyeva G.T *Common mistakes in learning english.* *International Bulletin Of Engineering And Technology*, 2(9), 51–53, 2022.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7112397>  
<https://doi.org/10.1063/5.0090530>  
<https://doi.org/10.1063/5.0090529>  
<https://zienjournals.com/index.php/tjm/article/view/2645>  
<https://geniusjournals.org/index.php/erb/article/view/2539>  
<https://geniusjournals.org/index.php/erb/article/view/2540>
12. Xusanova I.A. *Methods of teaching logistics terms to senior students using interactive classroom activities.* *Peerian journal*, 2022.  
<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/103>  
<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/106>  
<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/114>

COMPARISON OF WORD-FORMATION SYSTEMS IN ENGLISH AND  
RUSSIAN LANGUAGES

*Ishankulova Diyora Allovidinovna*

*English teacher, Tashkent State Transport  
University Department of Foreign Languages.*

*Saydaliyeva Dilfuza Zairjanovna*

*English teacher, Tashkent State Transport  
University Department of Foreign Languages.*

*Tulaboeva Gulorum Tulaboevna*

*Senior teacher, Tashkent State Transport  
University Department of Foreign Languages.*

*Sidiknazarova Zulfiya Mirsharapovna*

*Senior teacher, Tashkent State Transport  
University Department of Foreign Languages.*

**Abstract:** Word formation is a special system of means and methods, which is one of the components of the structure of the language, which is directly related to its typological characteristics. Word formation can be the subject of both lexicology and grammatical research, because this area "is the arena of a complex and multidirectional interaction of lexical and grammatical categories" [4] - any new word appears in the language as a word of a certain grammatical class already existing in the language (noun, adjective, verb, adverb, etc.).

The main types of morphological word formation are affixation, compounding and non-affixing method. To determine the typological differences in the field of affixation, numerical data are essential. V.D. Arapkin suggests following J. Grinberg and E.S. Kubryakova to calculate the index of affixal word formation according to the formula:

$D/W$ , where D is the number of derivational morphemes and W is the number of words in the analyzed text. In English, this index is 0.15 (Grinberg) or 0.25 (

Kubryakova ); in Russian it is equal to 0.37, which indicates in general that the number of words formed in Russian with the help of affixation exceeds the number of derived words in English.

The suffix index is calculated by the formula:

$S/W$ , S is the number of suffixes in the analyzed text, W is the number of words. In English this index is 0.64 (Grinberg), in Russian it is 1.15-1.21 (Grinberg). Prefix Index:

$R/W$ , R is a prefix, W is a word. This index, respectively, in English is 0.04 (Grinberg), in Russian - 0.17 (Grinberg).

### **Affixation**

Both languages show similarities in the nature and relatively limited derivational possibilities of prefixes compared to suffixes. Both in Russian and in English, suffixes can form words of a different lexical and grammatical category than the forming stem (in other words, suffixes have a lexical and grammatical meaning), for example, *dreamer -n - y*, *dreamer*; *dream-less*, *dream-er*.

There is not a single prefix in the Russian language, with the addition of which it would be possible to form a word of a different part of speech than the forming one, for example, *scientific - anti-scientific*, *participant - accomplice*. In English, few cases are known when prefixes transpose other parts of speech into verbs:

nouns : *robe - disrobe*, *sex - unsex*, *wit - outwit* ;

adjectives : *nude - denude*, *brown - embrown*, *able - disable*, *large - enlarge* .

Some English prefixes are able to form verbs from different parts of speech: *fame - defame*, *mean - demean* .

An interesting similarity is found in Russian and English in the distribution of suffixation and prefixation by parts of speech. The predominant sphere of prefixation is the verb, for example, *to give*, *distribute*, *give*, *transfer*, *give in*, *hand over*, *publish*, *set*, *undergive*; *overdo*, *underdo*, *undo*, *rewrite*, *remake*, *foresee*, *foretell*, *forecast*, *outnumber*, *outwit*, *outstrip*.

However, the use of prefixes in the field of verb formation in English is limited compared to Russian, and the English verb uses a number of other correspondences



to Russian prefixed verbs, the most common of which are phrasal verbs. Let's consider some of them.

*Prefix - pro* . The lexical and grammatical means of expressing the semantics of verbs with this prefix in English are as follows: prefixes ( *resist - withstand* ), postpositions ( *think - think over* , *listen - dry up* , *dry out* ), phrases ( *walk around - to take a stroll* ).

*The prefix is you* . The distribution of means of expressing meanings is as follows: prefixes ( *to twist out - unscrew* ), postpositions ( *to go out - come out* ), phrases ( *to speak out - to say one's say* ( col .)).

*Prefix - re* . English correspondences : prefixes ( *resell - resell* ), postpositions ( *jump - jump over* ), phrases ( *redraw - to draw anew* ).

*Prefixes - up to* . The meanings of verbs with this prefix are expressed in English mainly by phrases and postpositions. A small proportion of prefixes is explained by the absence of a corresponding prefix in the English language. Wed : *Pride grows up before frenzy* . — *The pride had grown so preposterous. She didn't let him finish* . — *She interrupted him ; bring clothes - wear out* [5, p. ten].

The ways of forming some adverbs also turn out to be allomorphic . So, Russian adverbs, which are the result of adverbialization of case forms of nouns, often correspond to English prepositional phrases, for example, *gallop - at a gallop* , *at full gallop* ; *step - at a walk* .

Depending on the belonging of the original and derived words to a certain part of speech, several models of suffixation are distinguished.

1. N1 → N 2 ( another noun is formed from the stem of a noun with the help of a suffix): *lion - lioness, lion - lioness* , *children - childhood, child - childhood* .

Features of Russian word formation in this group are:

productivity of diminutive -magnifying suffixes and related suffixes of subjective assessment: *house-house-house-domina - house*, cf.: *a house, a little house, a large house, a huge house, a shabby house*;

the presence of singularity suffixes : *pea - pea, hail - hailstone*,

the use of a specific suffix denoting meat by the name of the animal: *lamb, beef, pork, hare, bear meat, cf.: beef, veal, the meat of a bear, bear's meat*.

The common thing in this model is the formation of concrete and abstract nouns from the bases of specific nouns: *poet - poetess, poet - poetess, friend - friendship, friend - friendship, enemy - hostility, host - hostility*.

2. V1 → N2. According to this method of derivation, both concrete and abstract nouns are formed in both languages: *teach - teacher, teach - teacher, teach - scientist, learn - learner, sew - sewing, sew - sewing, embroider - embroidery, embroider - embroidery, walk - walking, go - going*.

3. V → V. The type of word formation is presented in Russian, in contrast to English, where in most cases this word-formation model corresponds to the so-called. phrasal verbs: *walk - enter - leave - come - enter - pass, cf.: go - go in - go away (out) etc.*

4. 4.N → V. This type of suffixation is more widely represented in Russian (suffixes: -o, -e, -ova,) than in English (suffix -fy): *voice - vote, night - spend the night, grief - grieve, glory - glorify*. In English, in this case, a big role plays conversion: *park - to park, thumb - to thumb; hand to hand*.

5. A1 → A2. This word-formation model is typical mainly for the Russian language, which is distinguished by a large variety of adjectival suffixes expressing various degrees of a feature: *green - greenish - greenish - greenish, bad - bad - bad*. In English, in this model, the only suffix stands out -ish, used only with adjectives of color terms: *green - greenish, white - whitish, red - reddish*.

6. N → A. This model is extremely productive in both languages: *glory - glorious, husband - male, tree - wooden, fame - famous, beauty - beautiful, week - weekly, wood - wooden*.

The above list of word-formation patterns with suffixation is not exhaustive.

### Prefix

The main prefixing patterns identified in the compared languages include the following:

$N_1 \rightarrow N_2$ : *weather - bad weather, will - bondage - lack of will, construction - restructuring; construction - reconstruction, building - rebuilding, sight - insight*,

*fortune* - *misfortune*, *belief* -

*disbelief*. This model is productive in both languages.

$A_1 \rightarrow A_2$ : *beautiful* - *ugly*, *important* - *unimportant* - *archival*, *cloudy* - *sky-high*; *pleasant* - *unpleasant*, *resolute* - *irresolute*, *symmetrical* - *asymmetrical*, *ordinary* - *extraordinary*.

$V_1 \rightarrow V_2$ : *write* - *write off* - *write* - *add* - *rewrite* - *write down* - *describe* - *add* - *write down* - *write down* - *attribute* - *paint* - *write off* - *write out*, *walk* - *go out* - *enter* - *find*; *write* - *rewrite*, *organize* - *disorganize*, *do* - *undo*, *go* - *undergo*.

With the commonality of this word-formation model in English and Russian, it should be noted that there is a significantly greater number and variety of prefixed verbs in Russian and the productivity of phrasal verbs that often correspond to them in English, cf.: *carry* - *bring* - *carry away*, vs *bring* - *bring in* - *bring out*, *go* - *enter* - *exit*, vs *go* *go in* - *go out*. Here one of the manifestations of the synthetic nature of the Russian language and the analytical nature of the English language in the field of word formation is observed. This also explains the fact that the total number of verbs in the system of parts of speech of the Russian language significantly exceeds the number of verbal lexemes in the English language.

### **Composition**

This way of word formation is widely represented and productive in both languages. Phrasing index :

$R/W$ , R is the number of root morphemes, W is the number of words

The index in English is 1.0 (Grinberg), and in Russian 1.07 (Grinberg).

compound word (a compound word) is called "a combination of two or three words, functioning as a whole and standing out in the sentence as a lexical unit due to its integral design" [2]. Depending on the structure, compound words are divided into several groups:

1. compound words formed by a simple juxtaposition of the bases (i.e., the syntactic way of wording) - a typical English way of wording: *birthday* (n), *blackboard* (n), *afternoon* (n), *sunflower*.

At present, the syntactic method of word formation has become widespread in the Russian language: *a radio nurse, a raincoat, a sofa bed, etc.*

2. compound words , in which the stems are connected by a connecting vowel (i.e., a morphological way of word formation)

This type of composition is typical for the Russian language: *lunokhod, earthquake.*

Quite rare in English : *handicraft , craftsman* (artisan)

3. there are also complex formations in which the stems of significant words are connected by function words (prepositions and conjunctions): *mother-in-law , hook-and-ladder , bread -and-butter , coltsfoot* (plant). This type of compounding is rarely used in both languages.

4. compound words , including lexical units that combine two types of word formation: word formation and affixation: *first-nighter* (a person attending theatrical premieres), *week-ender* (resting outside the city on weekends), *light-minded* (frivolous); *explorer, lumberjack.*

#### **Non-affixal way of word formation**

In English, this way of word formation is called conversion . Conversion is defined as such a method of word formation, in which new words arise without changing the basic form of the original word, differing from the latter in their paradigm a, with, therefore, syntactic functions, syntactic compatibility, and lexical and grammatical meaning.

The following models of word formation by conversion are distinguished:

N-V: *cook( n) - cook(v)*

V-N: *pull over (v) - pullover (n )*

A-N: *crazy ( adj.) - crazy ( n)*

Thus , a comparison of word-building systems shows that the main way to create new words in Russian is affixation, and in English affixation and compounding. In English, a prominent place also belongs to the conversion.

#### **REFERENCES**

1. Amanov A.K. *Principles of communicative competence and its practical reflection on homework.* International Interdisciplinary research journal

(GIIRJ), 480-484, 2021.

<https://internationaljournals.co.in/index.php/giirj/article/view/724>

<https://zienjournals.com/index.php/zjssh/article/view/401>

2. *Sheraliyeva Sh.* Application And Importance of Transport Terminology. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI) Volume 12, Issue 10, October 2023: 4742-4750* <https://itella.ee/ru/biznes-klijent/informacija-i-pomoshh/dogovory-i-uslovija/transportnaja-terminologija/>  
<https://reserchjet.academiascience.org/index.php/rjai/article/view/582>  
<https://zienjournals.com/index.php/tjm/article/view/2511>
3. *Ganieva M.G.* Developing diagnostic assessment, assessment for learning and assessment of learning competence via task based language teaching. *Academicia Globe: Inderscience research, 2022.*  
<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/FP5M7>  
<https://geniusjournals.org/index.php/ejlat/article/view/484>  
<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/101>  
<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/FP5M7>  
<https://internationaljournals.co.in/index.php/giirj/article/view/724/681>
4. *Ishankulova, D. A.* (2022). Relative Pronouns in language system. *Journal of educational discoveries and Lifelong Learning.* -43-49, 2022-yil.  
<https://ejedl.academiascience.org/index.php/ejedl/article/view/310>  
<https://ejedl.academiascience.org/index.php/ejedl/article/view/312>  
<https://ejedl.academiascience.org/index.php/ejedl/article/view/314>  
<https://ejedl.academiascience.org/index.php/ejedl/article/view/313>
5. *Kiyasova R.M.* *Methods of teaching logistics terms to senior students using interactive classroom activities.* *Peerian journal, 2022.*  
<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/103>  
<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/110>
6. *Khalikova L.U.* *Mastering educational and research skills in a foreign language.* *Innovative technologica: Methodical research journal, 2022.*  
<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/WV4NR>

<https://doi.org/10.17605/OSF.IO/B3AH5>

<https://cajotas.centralasianstudies.org/index.php/CAJOTAS/article/view/189>

<https://www.geniusjournals.org/index.php/ejlat/article/view/1505>

<https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42407815>

7. Rasulova Z.Kh. *Innovative methods of teaching english in nophylological sciences*. Archive of Conferences, 238-240.

<https://www.conferencepublication.com/index.php/aoc/article/view/1830>

<https://geniusjournals.org/index.php/erb/article/view/2488>

<https://geniusjournals.org/index.php/erb/article/view/2510>

<https://geniusjournals.org/index.php/erb/article/view/2489>

<http://wsrjournal.com/index.php/new/article/view/782>

8. Saydaliyeva D.Z. *Semantic and syntactic features of relative pronouns in English language*. ResearchJet journal of analysis and inventions, 2022.

<https://reserchjet.academiascience.org/index.php/rjai/article/view/581>

<https://uzbekscholar.com/index.php/uzs/article/view/302>

<https://uzbekscholar.com/index.php/uzs/article/view/308>

<https://reserchjet.academiascience.org/index.php/rjai/article/view/583>

<http://zienjournals.com/index.php/tjm/article/view/2644>

9. Sidiqnazarova Z.M. *Social problems raised in “Mother to son” Langston Hughes*. Peerian journal, 2022.

<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/112>

<https://agir.academiascience.org/index.php/agir/article/view/>

10. Shamuratova M.Sh. *Literary identity of “the joy luck club” by Amy Tan*. Academicia Globe: Inderscience research, 2022.

<https://agir.academiascience.org/index.php/agir/article/view/>

<https://agir.academiascience.org/index.php/agir/article/view/>

11. Tulaboyeva G.T *Common mistakes in learning english*. International Bulletin Of Engineering And Technology, 2(9), 51–53, 2022.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7112397>

<https://doi.org/10.1063/5.0090530>

<https://doi.org/10.1063/5.0090529>

<https://zienjournals.com/index.php/tjm/article/view/2645>

<https://geniusjournals.org/index.php/erb/article/view/2539>

<https://geniusjournals.org/index.php/erb/article/view/2540>

12. Xusanova I.A. *Methods of teaching logistics terms to senior students using interactive classroom activities*. Peerian journal, 2022.

<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/103>

<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/106>

<https://peerianjournal.com/index.php/tpj/article/view/114>



IMPROVING SPEAKING WITH GAMES.

*Eshchanova Gulzira Endirovna*

*National Center for Training Teachers of  
the Republic of Karakalpakstan for New Methods  
Department of “Language Teaching Methods”*

**Annotation:** This article discusses the importance of developing speaking skills with games. It helps to reduce the stress and raise the confidence in the classroom. Knowing languages is the most important tool in communication. Without knowing languages people can't develop. So, people of our country focus on teaching and learning language deeply. Variety of methods, techniques, materials have been working out all over the world to make foreign language learning effective and easy.

**Аннотация:** В данной статье рассматривается важность развития разговорных навыков с помощью игр. Это помогает снизить стресс и повысить уверенность в классе. Знание языков – самый важный инструмент в общении. Без знания языков человек не может развиваться. Таким образом, люди в нашей стране сосредоточены на преподавании и изучении языка глубоко. Разнообразие методов, техник, материалов разрабатываются во всем мире, чтобы сделать изучение иностранного языка эффективным и легким.

**Keywords:** learner centered, teacher centered, techniques, methods, motivation.

**Ключевые слова:** ориентированность на ученика, ориентированность на учителя, приемы, методы, мотивация.

As our President says “We set ourselves the main goal of creating the foundation of a new renaissance in Uzbekistan, that is, the Third Renaissance, through large-scale democratic changes, including educational reforms. While talking about this, first of all, each of us, the whole society, should deeply understand the essence of the third Renaissance”.

The requirements for the English teachers are getting high and high. English language teaching system is completely changed compared to previous five years.

Five years ago most of the classes were teacher centered lessons: teacher was in the centre of the attention as a lecturer and the pupil's task was to listen to the teacher and do the highly controlled tasks. As a result pupils could not use the language they learnt outside the classroom. However today the requirements are different, teachers' tasks are different. Today most classes are changing into Student centered lessons, where the teacher's task is to monitor and pupils do all the tasks themselves, they do free practice activities. This type of lessons helps students to speak and use English language in everyday life. Knowing languages is the most important tool in communication. Without knowing languages people can't develop. So, people of our country focus on teaching and learning language deeply. Variety of methods, techniques, materials have been working out all over the world to make foreign language learning effective and easy. One of the methods of teaching English language to young learners in an easy way is using different kind of games. The reason of using games in teaching English is that they are valuable activity for language learning especially for young learners. It's better to use more movable activities for them. Games motivate children who are shy and secluded to present themselves. Well-Chosen games are inestimable as they give learners a break and at the same time allow them to practice language skills. Furthermore, games employ meaningful and useful language in real contexts. They also encourage and increase cooperation. "Games are highly motivating because they are amusing and interesting. They can be used to give practice in all language skills and be used to practice many types of communication." [2] Let's see the advantages of using games in the classroom:

- Games are a welcome break from the usual routine of the language class
- They are motivating and challenging
- Learning a language requires a great deal of effort, games help students to make and sustain the effort of learning
- Games provide language practice in the various skill-speaking, writing, listening and reading
- Games encourage students to interact and communicate.
- They create a meaningful context for language use.[3]

In a research paper done by Mei and Yu-Jing they said that games are fun and children like them. Through games children experiment, discover, and interact with their environment.

They point how to choose a game.

- A game must be more than just a fun.
- A game should involve "friendly" competition.
- A game should keep all of the students involved and interested.
- A game should encourage students to focus on the use of language rather than on the language itself.
- A game should give students a chance to learn, practice, or review specific language material. [4]

When teachers choose games they need to consider what kind of games they should use, when to use them, and how to connect them with topic, size of class, number and level of the children, as they are very important to reach the main aim.

The first one is flash card game, it includes variety of activities. If children can read, teachers can use cards with words. If teachers want to involve children's attention flash cards should be colorful or contain pictures.

During the lesson we used different kinds of games connected with pictures. For example: for the topic "Animals" we used flash cards with pictures of animals; first of all we divided class into two groups. First group was domestic animals, second group was wild animals. We gave children cards with pictures of animals, first group should have found domestic animals, and the second group should have found wild animals. If you use this game at the end of the lesson, it can serve as a feedback for your lesson.

The second game is connector, in this game we also used the pictures of animals, but we cut one picture into four pieces, children had to connect pieces. Teachers can cut picture into six or eight parts, it depends on their learner's ages.

The third game is what is missing? In this game teachers should stuck on the board colorful flash cards with numbers and tell children to close their eyes, take out one card with written number, then they open their eyes and should say the number

of the card that was missing. The game, “what is missing?” helps to engage their attention and check memory of learners.

The “ball games” includes games connected with a ball. One of the most important advantages of using games is that they can help to enrich learners’ vocabulary. For example in the game “Catching ball” we throw the ball in front of pupil by asking anything or giving question, he or she have to caught it and answer the question. From our own experience we faced with problems such as: breaking the window or hurting themselves while playing with ball, time wasting by children throwing the ball far away.

The “action games” connected with physical activities. In our opinion, such kinds of games are suitable for kinesthetic type of learners because in these games children should move. One of the famous game is “Simon says”. Children must only do the actions if the teacher says: “the ‘Simon says’”. For example, Simon says stand up (children stand up), Simon says jump (children jump), close your eyes (children shouldn’t close their eyes as ‘Simon says’ was not said).

Next game has the following rules:

Draw a simple hopscotch outline on the floor with chalk;

Children take turns to hop (walk or jump) from square to square;

On each square they say a word that they know. These may be words in general, or words associated with a particular topic or theme, counting etc.

When they run out of words they must ‘give up’;

Variation:

Teacher puts pictures /flashcards of familiar objects on each square;

Children must name the objects as they hop onto the square. [5]

It will help teachers checking and reviewing vocabulary. But from our own experience we can say that it will be a bit noisy in the classroom as we mentioned before, action games require moving, running, jumping and so on.

In conclusion I would like to say that for teacher and young learners, these kinds of activities are important because they pave the way for improving our

learners' language skills as a writing, reading, listening and speaking. And the most important factor is that games help to enrich learners' vocabulary. By using games we do not only raise vocabulary but we can improve children's speaking and listening skills. It means that by using games during the lesson we can achieve expecting results. We have a lot of advantages of using games in teaching young learners. Children love playing games and it helps them to learn better what were taught by teacher.

**References:**

1. Six games for the EFL/ESL classroom, by Aydan Ersoz, The internet TESL Journal, Vol.VI, No, 6, June 2000.
2. Creative games for the language class by Lee Sukim, (Forum) vol.33No 1, January-March 1995.
3. Using games in an EFL class for children. By: YinYong Mei and Jang Yu Jing, Daejin University ELT Research paper, Fall.2000.
4. English as a Second Language Activities for very young learners in early childhood education and early primary education by Integrate Ireland Language and Training 2005

INTEGRATING TBLT AS AN EFFECTIVE APPROACH OF ENGLISH  
INSTRUCTION FOR BUSINESS ENGLISH

**Eshchanova G.E.**

*National Center for Training Teachers of  
the Republic of Karakalpakstan for New Methods  
Department of “Language Teaching Methods”*

**Nuratdinova N.B.**

*Nukus State Pedagogical Institute  
Department of English  
Language and Literature*

**Annotation:** *This article discusses the integration of language learning methodology based on TBLT for Business English. The article defines deals with the term Business English as one of the ESP profiles (English for Specific Purposes).*

**Key words:** *TBLT(Task-based Language Learning), Business English, ESP (English for Specific Purposes)*

**Аннотация:** *В данной статье рассматривается интеграция методики обучения языку на основе задания ориентированных на изучение английского языка для делового общения. В статье дается определение английскому языку для делового общения, как одному из профилей ESP (профессионально-ориентированное обучение английскому языку).*

**Ключевые слова:** *TBLT(Task-based Language Learning) (обучения языку на основе задания), английский для делового общения, ESP (English for Specific Purposes) (профессионально-ориентированное обучение английскому языку)*

In the last few years Business English classes are attended by the students of all over the world to further their careers. Courses of Business English instruction can prepare students for jobs in international business or help them to improve their current English level. Teachers and instructors use the most recent teaching methods for English language instruction and adapt them to the Business English classroom. One

of the best ways of teaching and instructing students is to design different sorts of materials taking into consideration the learners needs. Students work together in groups to complete tasks while the teacher acts mainly as a language guide. Since the business world primarily consists of tasks, such kind of activities can teach business tasks and Business English using classroom tasks. There are so many reasons why teachers prefer designing. We all know well that teaching materials form an important part of most Language teaching programmes, especially English. From different resources like textbooks, posters, pictures, videotape to the Internet, teachers rely heavily on a diverse range of materials and tasks to support the process of their teaching and their students' learning. But in spite of having the rich variety of commercially available English language teaching materials nowadays, there are still so many teachers who continue to design their own tasks for classroom use. Today, English is the language of international business, and the field of Business English is growing to meet demand. Ellis and Johnson write that there are over 100 schools in the United Kingdom alone with Business English courses for non-native language learners and the International Association for Teachers of English as a Foreign Language (IATEFL) reports 1500 members in their Business English special interest group (3). Despite this interest, the field of Business English is often neglected by linguistic researchers. But in recent years its popularity has caused educators and publishers to take notice (Ellis and Johnson 3). Instructors and schools are searching for ways to teach Business English that will prepare students for success in business communication. International business consists of individual tasks such as email writing, presentations, and meetings. The pairing of Business English instruction with Task-Based Language Teaching (TBLT) will help prepare students for careers in international business.

Although Business English is a growing field in language instruction and TBLT is a popular instruction method, there is little existing scholarship that deals with them together. TBLT is an effective method of English instruction for Business English and teachers, who are really searching the way to reach the best results of their teaching process, will design their own tasks. Task-Based Language Teaching refers



to the use of tasks as the core unit of planning and instruction in language teaching. It has been defined as “an approach to language education in which students are given functional tasks that invite them to focus primarily on meaning exchange and to use language for real-world, non-linguistic purposes” (Van den Branden 2006).

Business English is included in the English for Specific Purposes (ESP) category which encompasses specialized areas of English including: EAP (English for Academic Purposes), English for IT (Information Technology) professionals, and English for medical professionals. ESP characteristics are given by Sarani and Sahebi.

- 1) designed to meet the specific needs of the learner
- 2) related in content to particular disciplines, occupations and activities
- 3) centered on language appropriate to those activities in syntax, lexis, discourse, semantic and so on, and analysis of the discourse
- 4) in contrast with “general English” (119)

Business English is, therefore, designed to meet the needs of learners who will be/are in business occupations. Students of Business English need to have an awareness of their field to be effective specialists in their sphere. For this purpose we must make the students recognize what is possible within the field and be able to manipulate that knowledge to communicate with their intended audience. This genre knowledge of Business English needs to be built up through exposure to authentic business discourse, explicit instruction in the rules of the genre, and opportunities to produce language. Students must be exposed to different authentic types of business writing, among other forms and areas of the genre, and understand the different rules of Business English.

The combination of the genre-awareness of Business English and TBLT is an excellent blend for the Business English classroom. Genre-awareness allows the learners to focus on the skills needed in the business world and the corresponding Business English required. TBLT allows the students to practice these skills. “A nexus between genre and task seems to have a great deal of potential in helping to operationalize a writing pedagogy that is focused on a range of social functions in written languages” (Yasuda 6). Students will become aware of what Business English

writing (and other skills) look like and the process needed while they use the language for communication.

**The list of used literature**

1. Dudley-Evans, T., & St John, M. J. (1998). *Developments in English for specific purposes: A multi-disciplinary approach*. Cambridge: Cambridge University Press.  
Ellis, M., & Johnson, C. (1994). *Teaching business English*. Oxford: Oxford University Press.
2. Sarani, Abdullah and Leilah Farzaneh Sahebi. "The Impact of Task-Based Approach on Vocabulary Learning in ESP Courses." *English Language Teaching*. 5.10 (2012): 118-128. Web. 15 October 2012.
3. Van den Branden, Kris. *Task-Based Language Education*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006. Print.
4. Yasuda, Sachiko. "Genre-Based Tasks in Foreign Language Writing: Developing Writer's Genre Awareness, Linguistic Knowledge, and Writing Competence." *Journal of Second Language Writing*. 20.2 (2011): 111-133

**GEOAXBOROT TIZIMLARING TARIFI VA TASNIFI**

*Turabov Ismoil Mirafzal o'g'li*

*Geologiya fanlari universiteti*

*2-bosqich magistranti*

*E-mail: [ismoilxoja97@mail.ru](mailto:ismoilxoja97@mail.ru)*

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada geografik axborotlar tizimida mavzuli kartalar tuzishda GIS dasturlarining afzalliklari, hozirgi rivojlanayotgan hayotimizda geoaxborot tizimlarining o'рни va ahamiyati haqida fikr yuritilgan. Bugungi kunda geoaxborot tizimlari sifatida ma'lumotlarga asoslanib hududiy rivojlanishni idora qilishda, tabiiy boyliklardan foydalanishdagi muammolari tadqiq etilgan.

Maqoladan geologlar, geologiya sohasida faoliyat yuritayotganlar va tadqiqotchilar foydalanishlari mumkin.

**Tayanch so'zlar:** *geoaxborot tizimi, geologiya, karta, GIS, ArGIS, kartografiya, dasturiy ta'minot.*

**TARIEFF AND CLASSIFICATION OF GEO INFORMATION SYSTEMS**

**Annotation.** This article discusses the advantages of GIS software in creating thematic maps in geographic information systems and the role and importance of geographic information systems in our current evolving life is researched in this article. Today, the problems of using natural resources in the management of regional development based on data as geographic information systems are studied.

The article can be used by geologists and researchers.

**Keywords:** *geoinformation system, geology, map, GIS, ArGIS, cartography, software.*

**GISning kelib chiqish tarixi** Geoaxborot tizimlari (GAT, keyinchalik umumiy qabul qilingan atamasi-GIS ishlatiladi) XX asrning 60-yillaridan boshlab rivojlana boshlagan, lekin bu tizimning keng rivojlanishi 90-yillarga to‘g‘ri keladi. Bunga sabab shu keyingi 20 yil ichida kompyuter texnologiyasining ancha rivojlanishi bo‘ldi. Kartalar yaratishning “Qog‘ozli” deb atalgan odatdagi texnologiyasi bilan bir qatorda geografik axborot tizimidan foydalangan holda kartalar yaratishning kompyuterli texnologiyasi jadal sur‘atlar bilan rivojlanmoqda. Oddiy qilib aytganda, GISga tabiat va jamiyat obyektlari va hodisalari haqidagi topografik, geodezik, er, suv resurslari va boshqa kartografik axborotni yig‘ish, ularga ishlov berish, EHM xotirasida saqlash, yangilash, taxlil qilish, yana qayta ishlashni ta‘minlovchi avtomatlashtirilgan apparatlashgan dasturli kompleks, deb ta‘rif bersa bo‘ladi. Barcha GISlarda ma‘lumotlarni yig‘ish, qayta ishlash, xotirada saqlash, yangilash, taxlil qilish va ma‘lumotlarni kompyuterda yoki yetarli darajada tasvir xususiyatini qayta ishlay oladigan maxsus dasturda texnik vositalar orqali ushbu jarayonlarni bajarish usullari e‘tiborga olingan. Demak, GIS-turli usullar bilan to‘plangan tabiiy tarmoqlar haqidagi keng mazmunli ma‘lumotlar bazasiga tayangan mukammal rivojlangan tizim hisoblanadi. Hozirgi paytda foydalanish sohaslarining kengligi jixatidan GISning tengi yo‘q-u navigatsiya, transport, qurilish, geologiya, harbiy ishlar, iqtisodiyot, ekologiya va boshqa sohalarda keng qo‘llanilmoqda. Geografik axborot tizimlari er tuzishda, turli tizim kadastrlarida, kartografiyada va geodeziyada keng qo‘llanilmoqda, chunki katta hajmdagi statistik, fazoviy, matnli, grafikli va boshqa ko‘rinishdagi ma‘lumotlarni qayta ishlash va ularni tasvirlashni GIS tizimisiz mumkin emas.

**Geoaxborot tizimi rivojlanishining tarixiy bosqichlari** O‘tgan asrning 50-70-yillarning oxirlari. Bu vaqt oralig‘ida kartografiyaning yangi imkoniyatlarini elektron hisoblash texnikasi orqali o‘rganish davri hisoblangan. Ushbu davr kartografiyaning kompyuter texnologiyasi bilan aloqasi rivojlanishi bilan xarakterlanadi: 50-yillarda elektron hisoblash mashinalaridan foydalanish va yaratish, printerlar, yirik grafikli monitor, sayoz tahlil qiladigan va boshqa pereferiya qurilmalari. Asosiy e‘tibor ishning geografiya va kartografiyada geoobyektlarni

o‘zaro bog‘lanishlarini baholash doiralarida ilmiy va nazariy qismiga asoslangan. Bundan tashqari geografiyada sonli metodlarni o‘rganish AQSH, Kanada, Angliya, Shvetsiya U. Garrisona (WilliamGarrison), T. Xagerstranda (TorstenHagerstrand), G. Makkarti (HaroldMsSarty), YA. Makxarga (IanMsHarg) ga qaratilgan.

Geoinformatika rivojlanishining boshlanishi Kanada GATining yaratilishi va ishlab chiqilishiga bori taqaladi. Bu tizimning tarixi 20-asrning 60-yillariga borib taqaladi va bu tizim hozirgi kunga qadar rivojlantirilmoqda va qo‘llab quvvatlanadi.

Birinchi Geoaxborot tizim Kanada, AQSH va Shvetsariyada yaratilgan. 1960-yil o‘rtalarida tabiat resurslarini o‘rganish uchun ishlab chiqilgan. Shuni bilish kerakki GAT ning rivojlanish tarixi 60-70-yillar o‘rtasida Kanadalik olim R.Tomilson boshchiligida GAT yaratilishidan 30 yil oldin boshlangan. Adabiyotlarni bir-biri bilan solishtirganda shu ayon bo‘ldiki yuqoridagi tizim birinchi GAT hisoblanadi. Bu sistema fazoga taqsimlangan ma‘lumotlar bilan ishni olib borgan. Keyinchalik esa Evropa va Janubiy Amerikada 60-70-yillarning birinchi yarim yilligida ishlab chiqilgan. Bu tizimlarda kartografik ma‘lumotlarni kiritish, oddiy qayta ishlash va chiqarish qurilma(printer)lar orqali qog‘ozga chop etish imkoniyatini beruvchi funksiyalari mavjud bo‘lgan.

Oxirgi bir necha o‘n yillardan buyon insoniyat axborot suronini boshidan kechirmoqda. U yildan-yilga kuchayib, inson faoliyatining ko‘plab sohalariga kirib bormoqda. Bugungi kunda kartograflar ko‘plab manbalardan olinadigan axborotlardan foydalanish mobaynida topografik, turli mavzuli geografik kartalar va atlaslarni tuzish, aero- va kosmik tasvirlarni deshifrovka qilish, dalada o‘lchash natijalarini qayta ishlash va kompyuter tizimlarida ma‘lumotlarni to‘plash bo‘yicha boy tajribaga egalar.

Ma‘lumotlarning ko‘plab turlarini vaqt o‘tishi bilan tez-tez o‘zgarib turishi, oddiy usulda tuziladigan qog‘ozli kartadan foydalanishni ancha qiyinlashtirib yubormoqda. Bugungi kunda tezkor axborotlarni qabul qilish, ularning dolzarbligini ko‘rsatish faqatgina avtomatlashtirilgan tizim kafolatlashi mumkin. Shu o‘rinda zamonaviy GIS-bu ko‘p miqdordagi grafikli va mavzuli ma‘lumotlar bazasiga ega bo‘lgan, baza asosida ish bajarish imkoniyatiga ega bo‘lgan modeli va hisobli

funksiyalar bilan birlashgan, fazoviy ma'lumotlarni kartografik shaklga aylantirish, turli xulosalar chiqarish va monitoring ishlarini amalga oshiradigan avtomatlashgan tizim, deb qaraladi.

Bugungi kunda kompyuter savodxonligi omma orasida ancha oshgan. GISda tuzilgan karta oddiy qog'ozli kartadan yaxshi bezalgani, kompyuterli shakldaligi, qo'lda bajarib bo'lmas darajadagi aniqligi va boshqa bir qator afzalliklari bilan farq qiladi. Kartaga istagancha o'zgartirish kiritish, yangi mazmun va bo'yoq berish, diagramma va boshqa ma'lumotlarni kiritish, o'chirish va h.k. ishlarni bajarsa bo'ladi. Buning uchun muallifning shaxsan o'zi karta tuzishning kompyuterli texnologiyalari bilan mukammalroq tanishishi va ular asosida karta tuzib ko'rishi kerak.

Karta yaratishning bu texnologiyasi bugungi kunda, birinchidan sezilarli darajada universallashtirilgan, ikkinchida - juda tez rivojlanayotgan, inson faoliyatining hamma sohalarini qamrab olayotgan jarayondir. Geografik axborot tizimlari sohasida asosiy bilimlarni beruvchi rus va chet mamlakatlar halqlari tillaridagi kitoblarda va GISning turli sohalariga oid bo'lgan monografiyalar va konferensiya materiallari orqali tadqiqotchilar GIS tizimiga ham nazorat va ham amaliy yangiliklar kundankunga ko'plab kiritmoqdalar.

### **GISlarning turlari va tizimlari haqida**

Yer haqidagi fanlarning tarkibida va informatsion texnologiyalar asosida geografik axborot tizimlari (GAT, keyinchalik umumiy qabul qilingan iborada GIS so'zi ishlatiladi) yaratilgan – u tabiat va jamiyat obyektlari va hodisalari haqidagi topografik, geodezik, yer resurslari va boshqa kartografik axborotni to'plash, ularga ishlov berish, EHM xotirasida saqlash, yangilash, tahlil qilish, yana qayta ishlashni ta'minlovchi avtomatlashtirilgan apparat-dasturli kompleksdir.

Ular kartografik, topografik, statistic, meteorologik, ekspeditsion va masofadan turib olingan ma'lumotlarni o'zida mujassamlagan (1.2.1-jadval).

GISlarni tashkil etishda ko'plab jahonshumul ahamiyatga ega bo'lgan tashkilotlar (BMT, YUNESKO va boshqalar), vazirliklar, kartografik, geologik va Yer tuzish xizmatlari, ilmiy-tekshirish institutlari, shaxsiy firmalar ishtirok etmoqdalar.

GIS ni quyidagi hududiy bo‘limlarga ajratish mumkin:

GIS turi	Qamrab olingan hududi	Mashtablari
Global	5*108 km <sup>2</sup>	1:1 000 000-1:100 000 000
Milliy	104-107 km <sup>2</sup>	1:1 000 000-1:10 000 000
Regional	103-105 km <sup>2</sup>	1:100 000-1:2 500 000
Mahalliy	103 km <sup>2</sup>	1:1 000-1:50 000
Lokal	102-103 km <sup>2</sup>	1:1 000-1:100 000

1.2.1-jadval

GIS tizimi yechishi lozim bo‘lgan muommoga qarab quyidagilarga bo‘linadi: Yer axborot tizimlari (ZIS), kadastr (KIS), ekologik (EGIS), o‘quv, dengizlar va boshqa axborot tizimlari. Eng kata tarqalgan GISlar – bular geografik axborot tizimlari bo‘lib, kata hajimdagi ma’lumotlar asosida tuzilgan. Ular asosan ro‘yhatga olish, baholash, tabiatni muhofaza qilish, tabiiy boyliklardan oqilona foydalanish, ularni bashoratlash ishlarini bajarishga mo‘ljallangan.

**Gisning kichik tizimlari** GISning asosiy xususiyatlari sifatida quyidagilarni takidlash mumkin:

- 1) ma’lumotlarni geografik (fazoviy) bog‘lash;
- 2) mavjud manbalarni tahlil qilib, yangi axborot tizimini yaratish;
- 3) obektlar orasidagi fazoviy-vaqtinchalik bog‘liqlikni tasvirlash;
- 4) ma’lumotlar bazasini to‘plangan axborotlar asosida tezlik bilan yangilash va boshqalar.



GIS ning tarkibiy qatlami ma'lumotlar yig'indisidan iborat, deb tushiniladi, masalan, boshlang'ich qatlam relyef bo'yicha ma'lumotlarni o'zida saqlasa, boshqa qatlamlar gidrografiya, yo'llar, aholi yashash joylari, tuproqlar va boshqa ma'lumotlarni o'zida to'playdi. Shartli ravishda bularni qavat ko'rinishida tasavvur etsa bo'ladi. Bu qatlamlarning har birida ma'lum mavzuli malumotlar to'plangan.

Belgilangan vazifaga qarab har bir qatlam alohida tahlil qilinadi yoki bir nechta qatlam birgalikda turli yo'llar bilan tahlil qilinadi ( bu GISda overlay deb ataladi). Natijada rayonlashtirish va korrelyasiya koeffitsentlari hisoblanadi, masalan, relyef ma'lumotlari bo'yicha joyning qiyalik burchaklarini aniqlanadi.

Gisni yaratishda asosiy e'tiborni geografik assosni to'g'ri tanlashga qaratiladi, chunki u boshqa ma'lumotlarni bir-biri bilan bog'lash, obektlar koordinatalarini aniqlash, qatlamlarni ketma-ket yoki biror bir mavzu bo'yicha joylashtirish va tahlil qilishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Geografik asos sifatida quydagilar ishlatilishi mumkin:

1. siyosiy-ma'muriy kartalar;
2. topagrafik va umumgeografik kartalar;
3. kadastr kart ava planlari;
4. joyning fotokartalari;
5. landshaft kartalari;
6. yerdan foydalanish va h.k.

**Ma'lumotlarni kiritish tizimi** – bu fazoviy ma'lumotlarni raqamli ko'rinishga keltirib, ularni kompyuter xotirasiga yoki ma'lumotlar bazasiga joylashni bajaruvchi moslamalardir. Bunday moslamalar sifatida digidoyzerlar (raqamlovchilar) va skanerlarni keltirish mumkin. Bunday asboblarning ishlash prinsplari juda oddiy: digitayzerlar bilan ma'lumotlar bira-to'la raqamli holatga keltirilib ma'lumotlar bazasiga yozilsa, skanerlardan olingan ma'lumotlar yana qayta mavzuga asosan ishlanishi kerak.

**Ma'lumotlarni qayta ishlash tizimi** – kompyuterdan, boshqarish tizimi va ta'minlash dasturidan iborat. Kartalarga proeksiyalar tanlash, generalizatsiya ishlarini bajarish, kartani tuzish, obektlar uchun tasvirlash usullarini tanlash, kartalarni bir-biri

bilan bog'lash haqida ko'plab dasturlar tuzilgan. Dasturlar kartagrafning kompyuter bilan birgalikda ma'lumotlarni almashish (interaktiv) yo'li orqali ishlaydi.

**Ma'lumotlarni nashr qilish tizimi** – Kartagrafik shakldagi ma'lumotlarni ko'rish va nashrni bajaradigan kompleks moslamadir. Bular ekran (display), printer, plotterlardir. Bu moslamalar orqali faqat kartalarni emas, balki matnlarni, grafiklarni, uch o'lchamli modellarni, jadvallarni va h.k.larni nashr qilish mumkin.

Aerokosmik ma'lumotlarni qayta ishlash uchun GIS tarkibiga ixtisoslashgan tasvirni qayta ishlash tizimi kiritiladi. Bu tizim orqali aerokosmik tasvirni qayta ishlash, uni yaxshilash, avtomatik ravishda tasvirni tushinish va tanish, deshifrovka (o'qish) qilish, tasniflash va h.k. ishlar bajariladi.

Juda yuqori rivojlangan GISlarning alohida ichki tizimida bilimlar bazasi mavjud, ya'ni ma'lum masalarni yechishga bag'ishlangan dasturlar va mantiqiy qoidalarning majmualari shakllashgan qismi. Bilimlar bazasidagi intellektning shakllangan prinsplari ro'yobga chiqarilgan ham bo'ladi.

### **1.3. Geografik axborot tizimlariga qo'yiladigan talablar**

GAT quyidagilarni ta'minlashi zarur:

-digitayzer, skaner, raqamli fotokamera, sichqoncha yordamida kartografik axborotlarni kiritish, boshqa tizimlar fayllaridan foydalanish; rastrli tasvirlarni yarim avtomatik va avtomatik yo'llar bilan raqamlash;

-kartografik ma'lumotlar bazasini boshqarish (ma'lumotlar bazasining arxitekturasini shakllantirish, kartografik obyektlar va faktografik ma'lumotlar bazalari jadvallari qatorlari orasidagi aloqalarni taxlil qilish, ma'lumotlarni yangilash, qidirish, tanlash), vektor va rastr axborot qatlamlarining, uch o'lchovli obyektlar va yuzali qatlamlarning turli tizimlarda ishlashini ta'minlash;

-tizimning ichki dasturlash tilining mavjudligi foydalanuvchiga quyidagi

imkoniyatlarni beradi:

-tizim faoliyati ichida hisoblash dasturlari va boshqa foydalanuvchilar uchun ilovalarini yaratish; ma'lumotlar qatlamining yangi turlarini yaratish, boshqa

ma`lumotlar bazasiga va GATlariga oson kirishni ta`minlash, foydalanish interfeysi -tizimiga o`zgartirish va to`ldirishlar kiritish;

-koordinatalar tizimini o`zgartirish hamda ellipsoid va sharda kartografik loyihalarni bir masshtabga keltirish;

-uzunlik, yuza, perimetrlarni hisoblash, obyektни boshqa tavsiflarini o`z ichiga oluvchi metrik muolajalarni bajarish;

-ma`lum shart-sharoitlarni qanoatlantiruvchi uzoqlikda yuzalar qurish, yaqin qo`shni poligonlarni qidirish;

-ko`pgina kartografik obyektlar ustidan muolajalarni —kesish, birlashtirish, o`chirishni olib borish;

-tarmoqlardan muolajalar, optimal marshrutlarni tanlash;

-tayanch nuqtalarning boshqariladigan va boshqarilmaydigan tarmog`ida

-yuzalarni qurish va ularni taxlil qilish;

-ma`lumotlarni takrorlamay va har bir alohida xududning yaxlitligini buzmaydigan, shuning bilan bir vaqtning o`zida bitta fazoviy koordinatalarida ko`pgina xududlar, har biri o`zining ichki koordinatalar tizimiga ega bo`lishi, kelishilgan ishni bajarish imkoniga ega bo`lgan virtual birikish rejimida kartografik ma`lumotlar bilan ishlash;

-yirik masshtabda tasvirlangan kartografik obyektдан yangi xududga o`tishga imkon beruvchi xududlarning bir-birini ichiga ko`p marta kiritiladigan ma`lumotlar bazasi qurilishini arxitekturalari;

-mos dastruriy ta`minot mavjud bo`lgan raqamli fotogrammetriya va stereotasvirlarga RS da ishlov berish usullaridan foydalanish;

-tushuntirish matnlari, chizma elementlari va boshqalar bo`lgan oq-qora va rangli kartalar, shaklni bezatish, montaj qilish, qirqim-kartalar va darchalarni yaratishdan iborat hisobot shakllarni generalizatsiya qilish;

-chizma va matnli ma`lumotlarni matritsali, oqimli, lazerli printerlarga, plotterlarga, fayllarga hamda boshqa tizimlarga eksport qilib chiqarish, jumladan, ma`lumotlar formatlarini konvertatsiya qilish imkoniyatlariga ega bo`lishi kerak.

ArcInfo va MGE murakkab ixtisoslashgan ko‘p modulli GATlarga, hatto narxi qimmat bo‘lsada, keng spektrdagi ishlarni hal etishga mo‘ljallanganligini hisobga olib, aynan ularga, ya‘ni karta yaratish, taxlil qilish va taxrir qilish uchun eng ko‘p imkoniyati bo‘lganidan ularga qiziqali e‘tiqod kuchliroqdir. Bunday GATlar bilan ishlash maxsus o‘qitishsiz murakkab va xatto ilojsizdir. Shuning uchun hamma tashkilotlar ham o‘zida undan foydalanish imkonini topmaydilar. Mamlakatimizda uy GATlaridan MapInfo va ArcView keng tarqalgan. Yuqorida aytilgan GATlarda barcha shartlarni ular to‘la qoniqtiradi, chunki uy GATlarining imkoniyatlari ixtisoslashgan GATlarga qaraganda kichik bo‘lishiga qaramay, ularda mavzuli karta yaratish qurollari osongina taxlil va taxrir vositalariga egadir.

Xulosa qilib aytganda, Geoaxborot tizimlarning rivojlanishiga fan va texnika yutuqlar bir tomondan ikkinchi tomondan Geodeziya va kartografiya, kadastr soxalarining nazariy va amaliy izlanishlari ta‘sir ko‘rsatmoqda. O‘zbekistonda bu sohadagi nazariy va amaliy izlanishlar izchillik bilan amalga oshirilmoqda.

Bugun Geoaxborot tizimlari kuchli qurol bo‘lib, ma‘lumotlarga asoslanib hududiy rivojlanishni idora qilishda, tabiiy boyliklardan foydalanishda o‘z ahamiyatini ko‘rsatgan. Karta va atlas tuzish bilan chegaralanmasdan ular tadqiqot va idora qilishni unumdorligini oshiradi.

Dasturlash sohasida yangi usullar va uslubiyotlar rivojlanib bir necha afzalliklar yaratilmoqda, ya‘ni shahsiy kompyuterdan foydalanuvchining hayotini osonlashtirish maqsadida grafika interfeysi va menyularning xilma xilligi oshmoqda. Geoaxborot tizimlarda vektorli va rastri ma‘lumotlarni birgalikda qayta ishlash imkoniyatlari ko‘paymoqda.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Mirzaliyev T, Safarov E.Yu, Egamberdiyev A, Qoraboyev J.S “Kartashunoslik” Toshkent – 2012
2. Раклов В.П. “Географические информатсионные системы в тематической картографии” М: ГУЗ – 2003

3. Safarov Э.Ю, Musaev I.M, Abduraximov X.A. “Geografik axborot tizimlari va texnologiyalari” Toshkent – 2009
4. Zaynobiddinov S.A. Geografik axborot tizimlari “Geoinformkadastr” Toshkent – 2002
5. Берлянт А.М. “Картография” Москва – 2002
6. Майкл Н. Де Мерс. “Географические Информационные Системы Основы” Москва – 1999
7. Сафаров Э.Ю, Абдурахимов Х.А, Ойматов Р.Қ. “Геоинформацион картография” Тошкент – 2012
8. G‘ulomova L.X. “Geografiya axborot tizimlari va texnologiyalar” Toshkent–2010

**MAPPING OF CLAY AND IRON-BEARING ROCKS USING LANDSAT 8  
SPACE IMAGES**

**T.A. Toshtemirov**

*Graduate student of the University of Geological Sciences*

**A.R. Asadov**

*Associate Professor of the University of  
Geological Sciences, Scientific supervisor*

**Abstract**

*The article presents the results of mapping of clay and iron-bearing rocks in the ENVI program of the Landsat space image of the Eastern part of the Gissar Mountains, using the methods of mineral indices. Rock mapping is performed using mathematical operations between space image channels. Such processing methods are called mineral indices. Currently, there are more than 40 methods of mineral indices.*

**Key words: Landsat 8, space image, radiometric calibration, Layer stack, ENVI, Band Math, map.**

**LANDSAT 8 KOSMIK SURATI ASOSIDA GILLI VA TEMIR TARKIBLI  
JINSLARNI XARITALASH**

**T.A. Toshtemirov**

*Geologiya fanlari universiteti magistranti*

**A.R. Asadov**

*Geologiya fanlari universiteti dotsenti, Ilmiy rahbar*

**Annotatsiya:** Maqolada Hisor tog‘larining sharqiy qismida olingan Landsat kosmik suratining ENVI dasturida, mineral indekslar usullari yordamida gilli va temirli tog‘ jinslarini xaritalash natijalari keltirilgan. Tog‘ jinslarini xaritalash kosmik

surat kanallari orasidagi matematik amallar yordamida olib boriladi. Bunday qayta ishlash usullari mineral indekslar deb nomlanadi. Hozirgi kunda mineral indekslarning 40 dan ortiq usullari mavjud.

***Kalit soʻzlar:*** Landsat 8, kosmik surat, radiometrik kalibrovka, Layer stack, ENVI, Band Math, xarita.

Hozirgi kunda geologik va boshqa izlanishlarda Landsat 8 sunʼiy yoʻldoshidan olingan kosmik suratlar keng qoʻllanilmoqda. Olib borilgan tadqiqotlar oʻrganilayotgan maydonning geologik tuzilishini oʻrganishda, togʻ jinslarini xaritalashda yaxshi natijalar olinganligini koʻrsatadi [1]. Landsat kosmik surati multispektral boʻlib, elektromagnit toʻlqinlarining koʻplab diapazonlarida olinadi va bunday suratlarni internet resurslaridan yuklab olish mumkin.

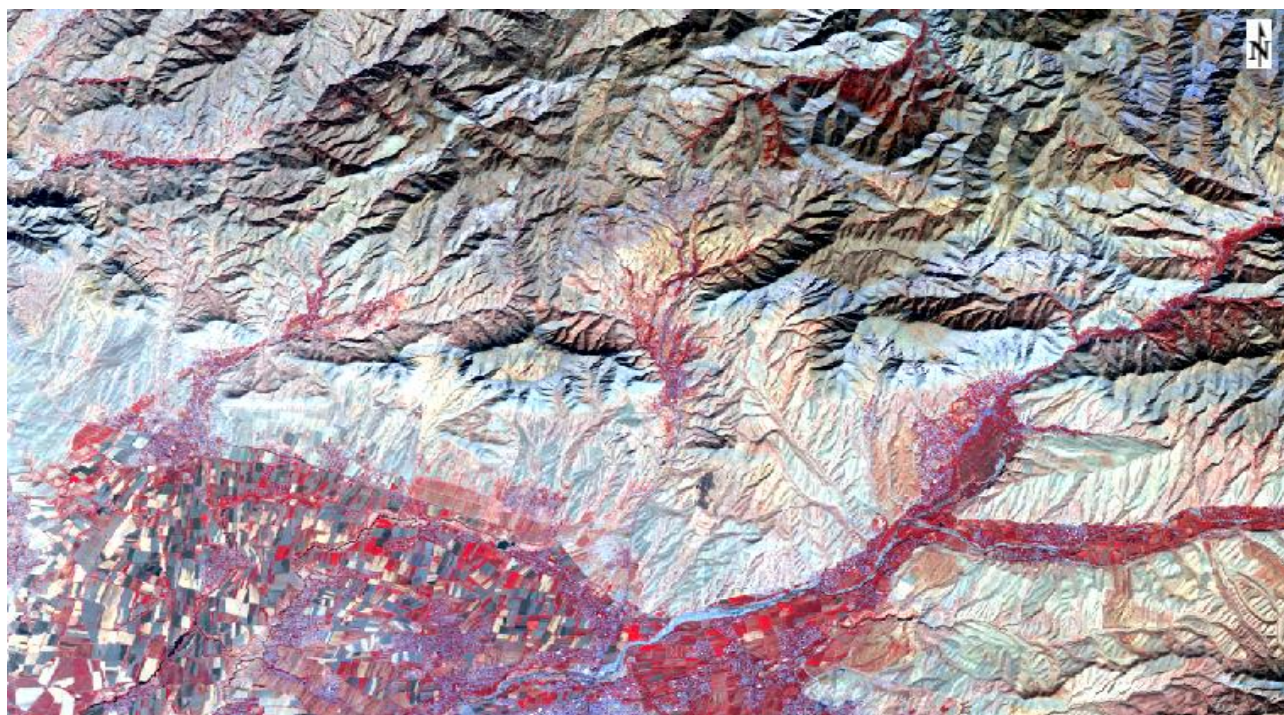
Landsat 8 sunʼiy yoʻldoshi 2013-yil 11-fevral kuni, qishloq va oʻrmon xoʻjaligi muammolarini hal qilish, geologik xaritalash, foydali qazilma konlarini qidirish va razvedka qilish, bepoyon hududlarni rejalashtirish maqsadida uchirilgan. Quyidagi jadvalda Landsat 8 sunʼiy yoʻldoshining suratga olish qurilmalari va miltispektral kosmik surat kanallari keltirilgan [2].

Landsat 8 Operatsion yer tasvirchisi (OLI) Termal infraqizil Sensor (TIRS)	Kanallar		Toʻlqin uzunligi (mikrometrda )	Surat aniqligi (metrda)
	№	Nomi		
	1	Coastal aerosol	0.43-0.45	30
	2	Koʻk	0.45-0.51	30
	3	Yashil	0.53-0.59	30
	4	Qizil	0.64-0.67	30
	5	Yaqin infraqizil (NIR)	0.85-0.88	30
	6	SWIR 1	1.57-1.65	30
	7	SWIR 2	2.11-2.29	30



	8	Panxromatik	0.50-0.68	15
	9	Cirrus	1.36-1.38	30
	10	Termal infraqizil (TIRS) 1	10.60-11.19	100
	11	Termal infraqizil (TIRS) 1	11.50-12.51	100

Hisor tog‘ tizmalarining sharqiy qismini qamrab oluvchi shunday kosmik suratni dastlab geometrik va radiometrik tuzatishlar kiritiladi. Kosmik suratning rangli tasvirini hosil qilish uchun kosmik suratning barcha kanallari ENVI dasturida bitta faylga Layer Stacking algoritmi asosida birlashtiriladi va kanallarni tanlash (band selection) oynasida RGB ranglar sistemasida kosmik suratning 3 ta kanalini kombinatsiya qilib, kosmik suratning rangli tasviri hosil qilinadi (1-rasm).



1-rasm. Landsat 8 sun‘iy yo‘ldoshidan olingan kosmik surati 3 ta kanalini biriktirib (b5+b4+b3) hosil qilingan rangli tasvir

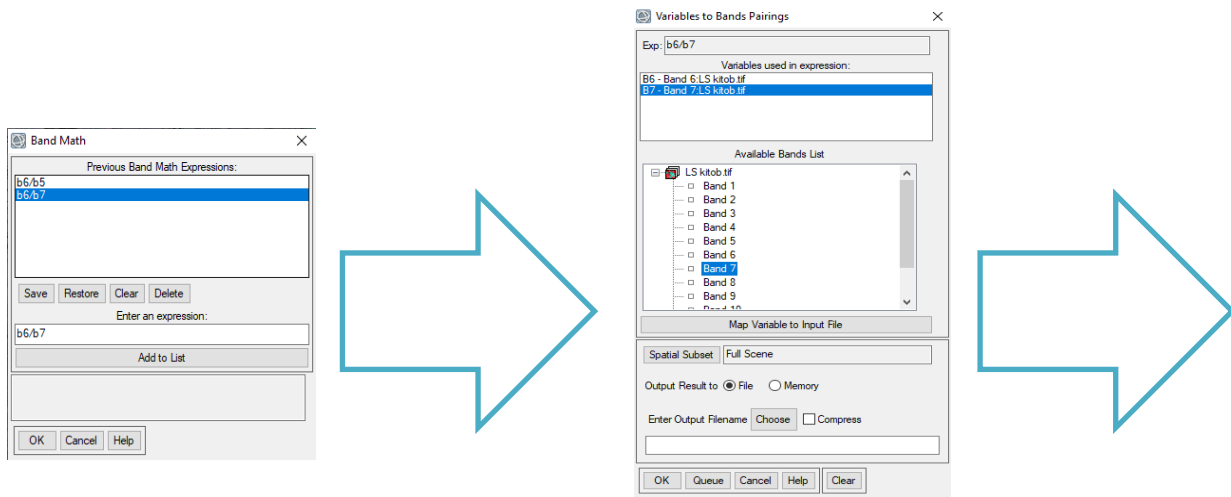
ENVI dasturi orqali sun'iy yo'ldoshdan olingan surat kanallari ustida amallar bajarish (kanallarni qo'shish, ayirish, ko'paytirish va bo'lish) orqali har bir pikseldan yangi piksellar hosil qilinadi.

Landsatning ko'p zonali tasvirlari dunyoning turli mintaqalaridagi ba'zi foydali qazilmalar konlarini aniqlash uchun muvaffaqiyatli ishlatilgan. Ba'zi minerallar, shu jumladan gilli va temir tarkibli jinslar, spektral xususiyatlari tufayli ko'p zonali tadqiqotlardan aniqlanishi mumkin. Aerokosmik suratlardan foydalanib konlarni izlashda ENVI, Erdas, ArcGIS va boshqa dasturlardan foydalanamiz. ENVI dasturida gilli va temir tarkibli jinslarni aniqlash uchun aerokosmik surat kanallarini bo'lish va olingan natijalar ustida algoritmlar asosida amallarni bajarish lozim. Aerokosmik suratlarda yer yuzasida o'z ta'sirini ko'rsatgan jinslarni aniqlashimiz oson.

Landsat 8 sun'iy yo'ldoshidan olingan suratda gilli tog' jinslarini ajratib olish uchun qisqa infraqizil kanallardan foydalanamiz. Landsat kosmik suratlari 2 ta qisqa infraqizil to'lqin uzunligidagi kanallarni (6- va 7-kanal) o'z ichiga oladi [2]. Gilli jinslar shu to'lqinlarning turli intervallarida nur yutish va qaytarish qobiliyatlarini yaxshi namoyon qiladi. Gilli jinslar quyidagi formula orqali hisoblanadi:

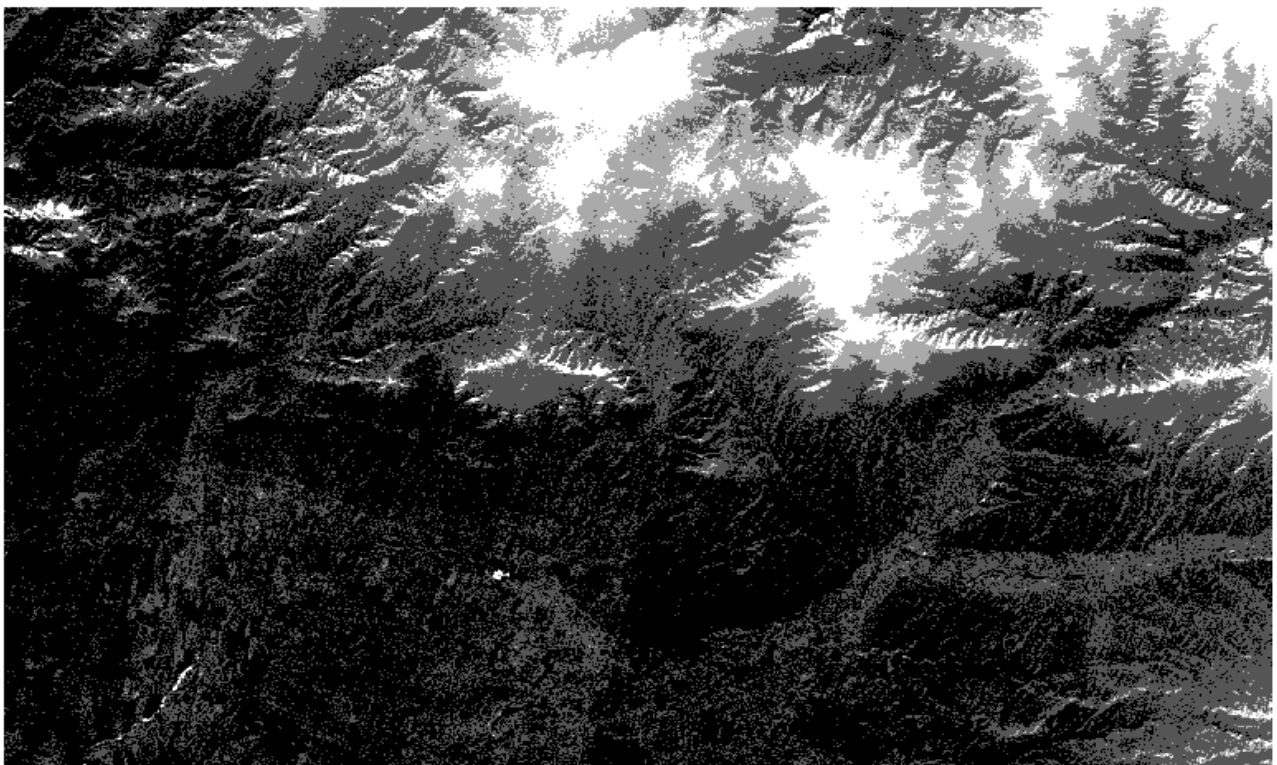
$$gilli\ jinslar = \frac{SWIR\ 6}{SWIR\ 7}$$

Bu amaliyotlarni aniqligi surat aniqligi bilan bog'liq bo'lib har bir piksel 900m<sup>2</sup> maydonni qamrab oladi. Kanallarni bo'lish har bir piksellar qiymatlarini bo'lishga asoslanadi. ENVI dasturida kanallar ustida amallar bajarish Band math bo'limi orqali amalga oshiriladi. Quyida gilli jinslarni hisoblash uchun bajarilgan ishlar ketma-ketligi keltirilgan (2-rasm).



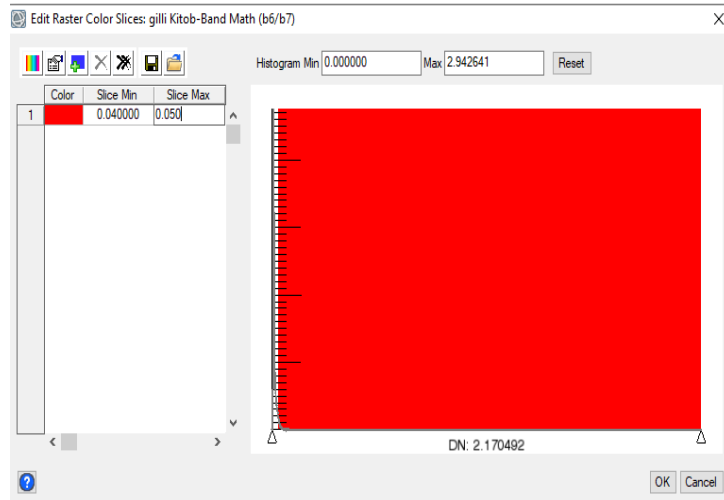
2-rasm. Band math bo‘limida kanallarni bo‘lish ketma-ketligi

Natijada olingan suratda gilli jinslar miqdori kulrangdan oq rangga qarab zichlashib borganligini aks ettiradi (3-rasm). Gilli jinslar mavjud hududlarni yanada aniqroq va maydon shaklida ko‘rish uchun Raster color slices... bo‘limidan foydalanib suratdagi gilli jinslar keng tarqalgan hududlarni maydon shaklida xaritasini hosil qilishimiz mumkin (4-rasm).



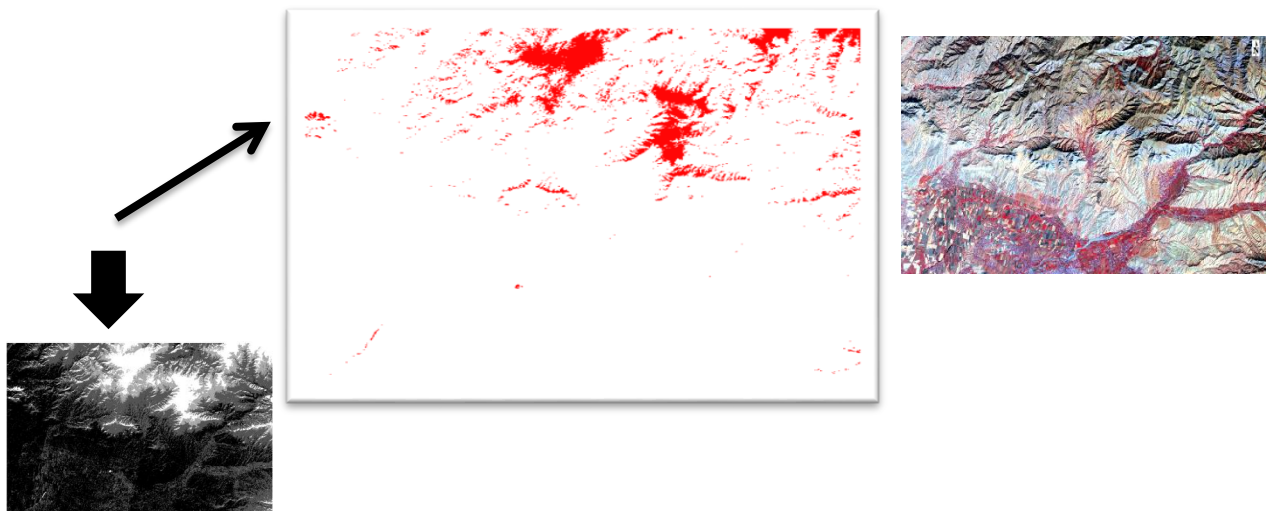
3-rasm. Hisor tog‘ tizmalarining sharqiy qismi suratining ENVI dasturida 6-kanalni 7-kanalga bo‘lish orqali hosil qilingan yangi surat





4-rasm. Gilli jinslarni hisoblash shkalasi

Shkaladan minimal va maksimal qiymatlarni tanlab kerakli rangni berish orqali hududning gilli jinslar ko‘p tarqalgan maydon shaklidagi xaritasi hosil bo‘ladi (5-rasm). Bunda hosil bo‘lgan xarita raster formatda bo‘lib, maydon ko‘plab piksellardan tashkil topgan.

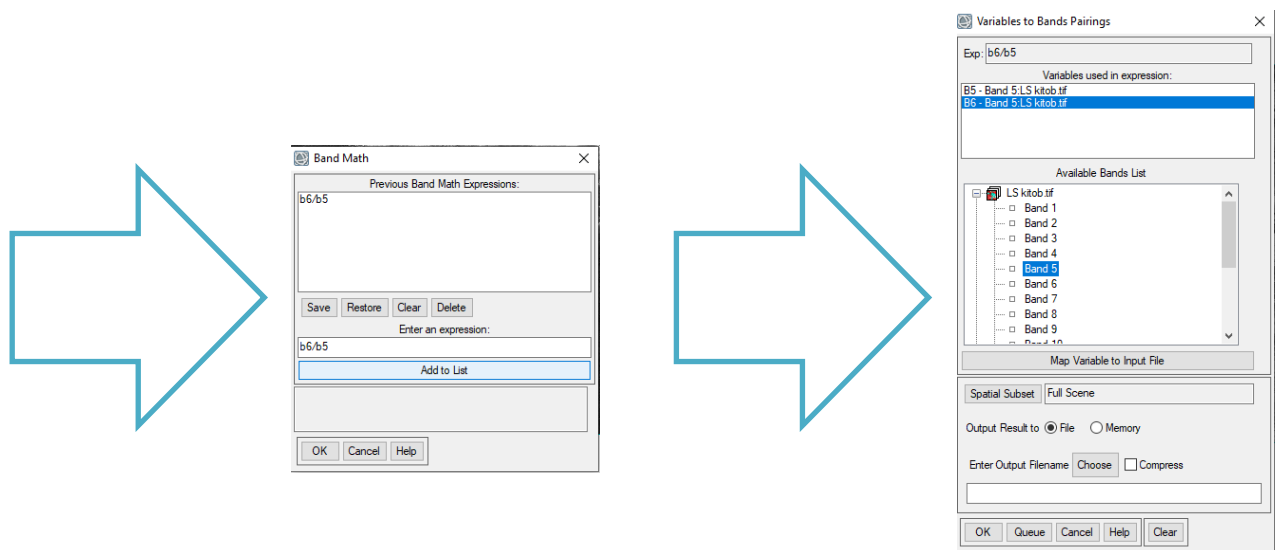


5-rasm. Hisor tog‘ tizmalarining sharqiy qismining gilli jinslarning maydonli xaritasi

Shu tartibda temir tarkibli jinslarni aniqlash uchun qisqa infraqizil to‘lqin uzunliklaridan foydalanib:

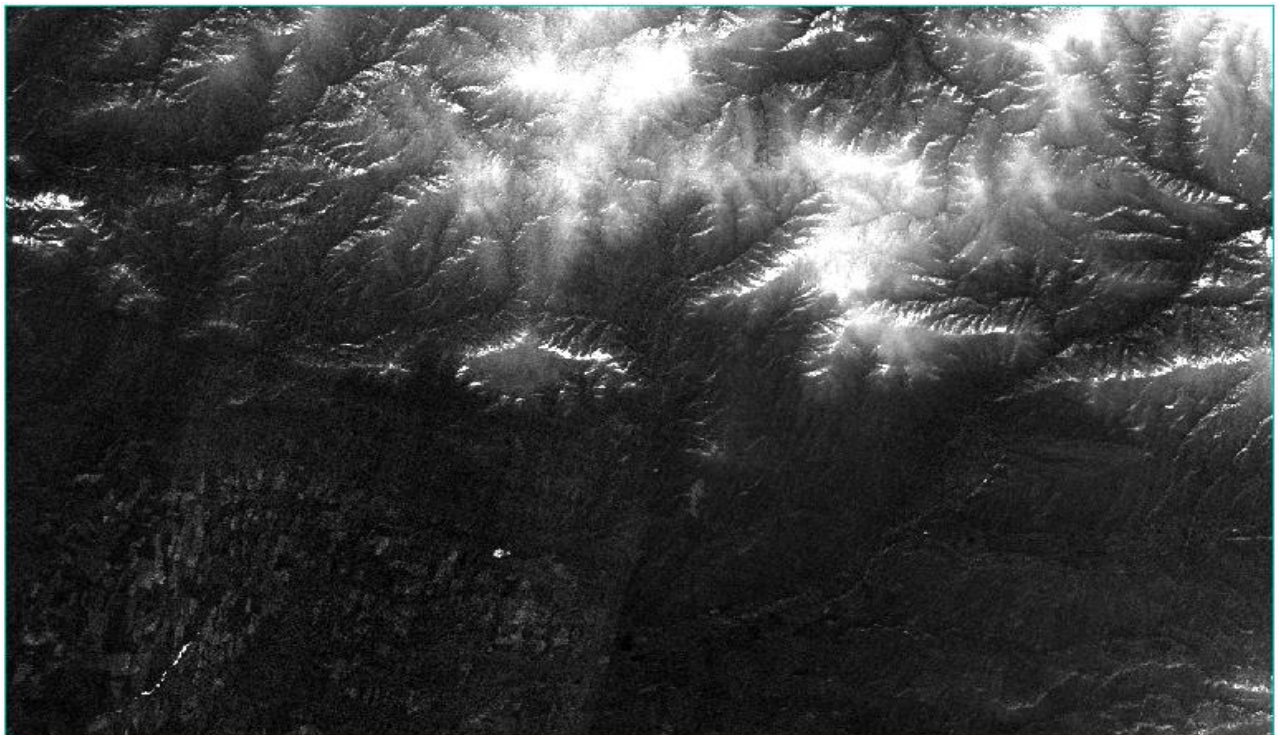
$$gilli\ jinslar = \frac{SWIR\ 6}{yaqin\ infraqizil\ (NIR)5}$$

bo‘lish algoritmi bajariladi.



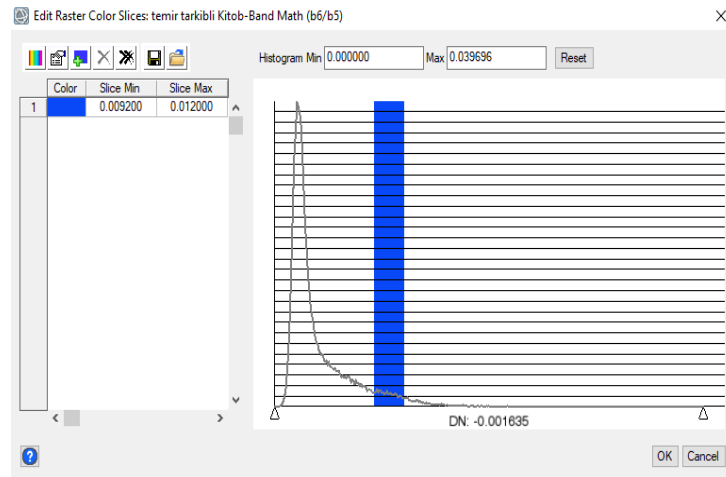
6-rasm. Band math bo‘limida kanallarni bo‘lish ketma-ketligi

Yuqoridagi algoritimga asosan 6-kanalni 5-kanalga bo‘lish orqali hosil qilingan yangi surat keskin o‘zgaradi. Natijada temir tarkibli jinslar yorqin rangda ifodalangan yangi surat hosil bo‘ldi (7-rasm).



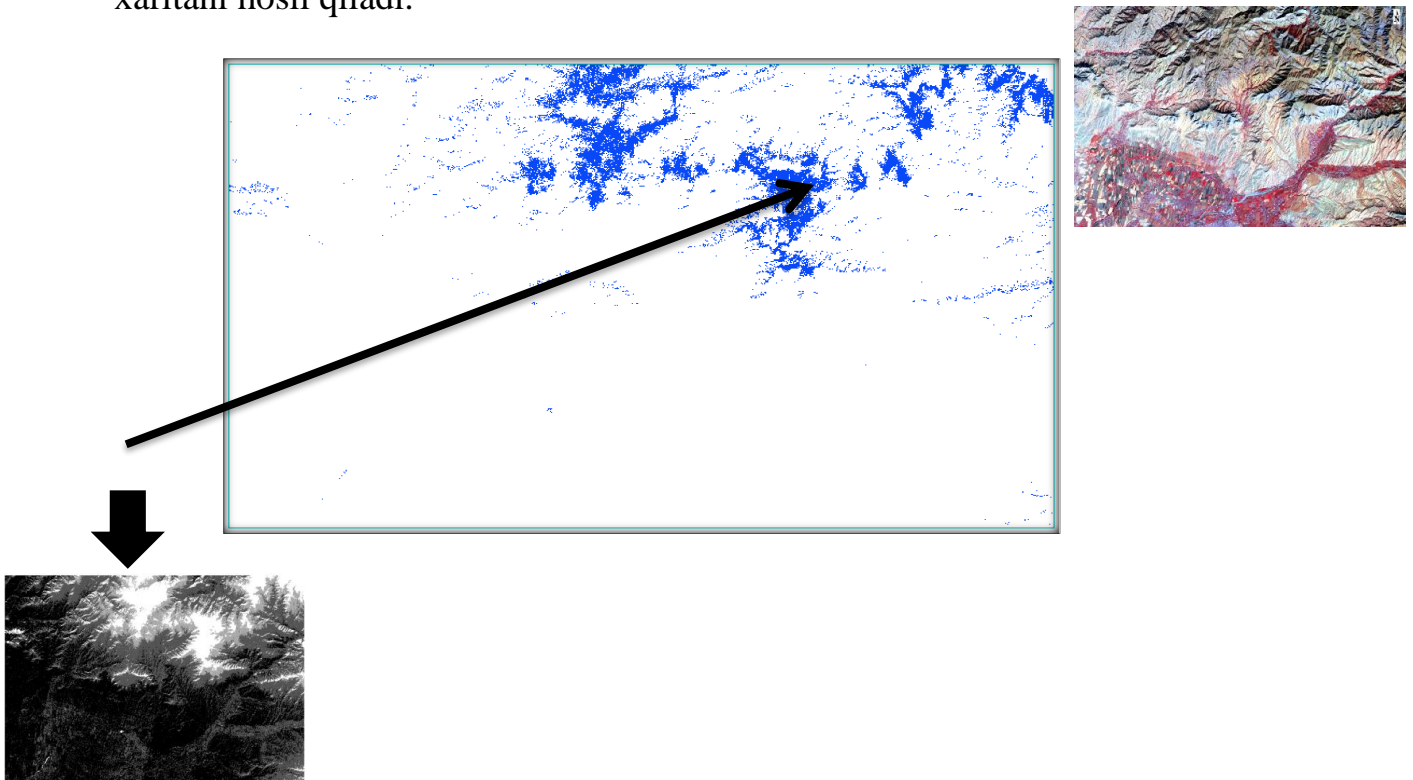
7-rasm. Hissor tog‘ tizmalarining sharqiy qismi suratining ENVI dasturida 6-kanalni 5-kanalga bo‘lish orqali hosil qilingan yangi surat

Natijada olgan suratimizni panellar menyusidan Raster color slices... bo‘limini tanlash orqali temir tarkibli jinslar ko‘p tarqalgan hududni suratda ifodalash rangini kiritib, shu hududning maydonli kartasini tuziladi (8-rasm).



8-rasm. Temir tarkibli jinslarni hisoblash shkalasi

Yuqoridagi shkaladan foydalanib maksimal va minimal qiymatlarni berish hududdagi temir tarkibli jinslarni tarqalish zichligiga asosan quyidagi maydonli xaritani hosil qiladi.



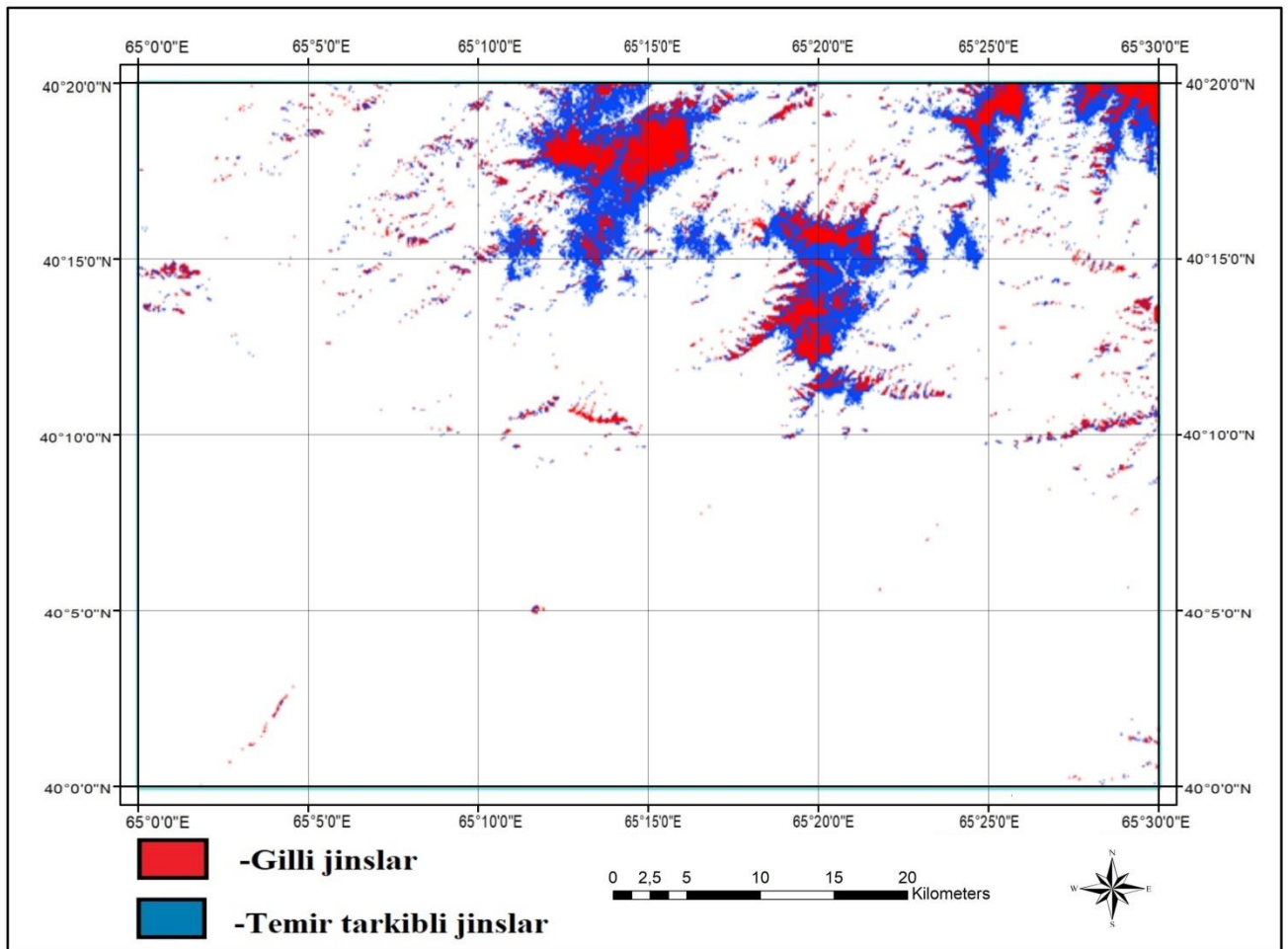
9-rasm. Hisor tog‘ tizmalarining sharqiy qismidagi temir tarkibli jinslarning maydonli xaritasi

**Gilli minerallar-** Yer yuzasidagi alyuminiy va magmatik hamda metaformik tog' jinslari silikatlarining nurash mahsuli. Nurash natijasida nurash va sedimentatsiya muhiti fizik-kimyoviy sharoitlarining o'zgarishiga bog'liq holda gilli jinslar ichki tuzilishi va kimyoviy tarkibining bosqichma-bosqich o'zgarishi sodir bo'ladi. Gilli jinslar zarralarining o'lchami 0,01 mm dan oshmaydi. Gilli jinslarni aniqlashda infraqizil spektroskopiyadan, kimyoviy rentgen, elektron-mikroskopik, termik metodlardan foydalaniladi.

**Temirga tarkibli jinslar-** tarkibida 15% va undan ko'proq temir bo'lgan tog' jinslari temir rudalaridir. Temir konlari Antarktidadan tashqari barcha yirik qit'alarda joylashgan. Ular temirning asosiy manbai bo'lib, tijorat maqsadlarida qazib olinadi. Asosiy temir rudalari oksid guruhi gematit, goetit va magnetitdan iborat.

Natijalarni jamlash va yangi xaritani tayyorlash uchun ArcGIS dasturidan foydalanib gilli va temir tarkibli jinslar tarqalgan hududlarni maydonli xaritasini tuzib chiqilganda gilli jinslar tarkibidagi temir tarkibli jinslar aniqroq ko'rinishi va birga uchrashi yaqqol ko'zga tashlanadi. Hisor tog' tizmalarining sharqiy qismida joylashgan gilli va temir tarkibli jinslar xaritasi (10-rasm).





10-rasm. Hisor tog‘larining sharqiy qismida tarqalgan gilli va temir tarkibli jinslar xaritasi

Hozirgi kunda deyarli barcha sohalarda xaritalardan keng ko‘lamda foydalanilmoqda. Xaritalarni yaratish uchun ko‘p holatlarda kosmik suratlardan foydalaniladi. Shuningdek geologiya sohasini xaritalarsiz tasavvur qilib bo‘lmaydi. Kosmik suratlardan foydalanib geologik izlanishlar olib borish qulayligi sababli yerni masofadan zondlash ishlari geologiyaning ajralmas qismiga aylandi.

Masofadan zondlashning texnologiyalarini geologiya va razvedka ishlariga qo‘llanishi ko‘plab afzalliklarga ega. Bulardan asosiylari - vaqt sarfini kamayishi va iqtisodiy tomonlama tejamkor.

Xulosa tariqasida Hisor tog‘ tizmalarining sharqiy qismida joylashgan gilli va temir tarkibli jinslar kompleks holatda uchraganligini va aynan shu hududlarda temir madanlari uchrashi mumkinligini ayta olamiz.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Goipov A.B, Asadov A.R. Geologiyada masofaviy zondlash. O‘quv qo‘llanma “Lesson Press” MCHJ nashriyoti, 2022., 289 b.
2. Ergashev Sh.E., Asadov A.R. Aerokosmik tasvirlardan foydalanishning uslubiy qo‘llanmasi. Toshkent. IMR. 2002., 248 b.
3. Asadov A.R., Almordonov A.R. (2022). Identification of intrusive massifs in the Nurata mineralized zones based on satellite images. Technical sciences and innovation. №1. С. 78-83.
4. Ochilov Sh., Asadov A.R. (2022). Aster kosmik suratining kanallar kombinatsiyasi orqali mineral indekslarini hisoblash (Molguzar tog‘lari misolida). Образование и наука в XXI веке. Том 6. № 22. с.761-769.
5. Asadov A.R., Axmadov Sh.R. (2017). Спектральный анализ горных пород и минералов по космоснимкам с целью выделения перспективных позиций на медно-порфировые оруденение. Материалы конференции. С. 218-220.
6. Чинь Л. Х., Заблоцкий В. Р, Методика обнаружения глинистых минералов и оксида железа по данным многозональных изображений Landsat (на примере территории провинции Тхай Нгуен, Вьетнам).
7. <https://www.usgs.gov/landsat-missions/landsat-8>

## GAT TEXNOLOGIYALARI ASOSIDA KOSMIK SURATLARNI KLASSIFIKATSIYA QILISH

*A.D.DO‘STMAMATOV, Sh.S.Fayziyev*

*Geologiya fanlari universiteti*

**Annotatsiya:** Maqolada Guzar-Buxoro-Nukus-Beynu A380 avtomagistral yo‘lining Buxoro viloyatidagi 228-315 km Landsat kosmik suratining ArcGIS dasturida klassifikatsiya natijalari keltirilgan. Klassifikatsiya qilishda kosmik suratlarni joyda olingan ma’lumotlar asosida klasslarga bo‘lish va avtomatik karta yaratish ishlari olib boriladi. Hozirgi kunda klassifikatsiya qilish ENVI, ArcGIS, ERDAS IMAGINE va boshqa dasturlarda amalga oshiriladi.

**Kalit so‘zlar:** Landsat 8, kosmik surat, radiometrik kalibrovka, Layer stack, ArcGIS, klassifikatsiya, atribut, xarita.

Hozirgi kunda geologik va boshqa izlanishlarda Landsat 8 sun‘iy yo‘ldoshidan olingan kosmik suratlar keng qo‘llanilmoqda. Olib borilgan tadqiqotlar o‘rganilayotgan maydonning geologik tuzilishini o‘rganishda, xaritalashda yaxshi natijalar olinganligini ko‘rsatadi. Landsat kosmik surati multispektral bo‘lib, elektromagnit to‘lqinlarining ko‘plab diapazonlarida olinadi va bunday suratlarni internet resurslaridan yuklab olish mumkin.

Tasvir klassifikatsiyasi-bu ko‘p kanalli bitmapdan ma’lumot klasslarini olish jarayoni. Tasvirni klassifikatsiyalash natijasida olingan rasterdan tematik xaritalarni yaratish uchun foydalanish mumkin. Klassifikatsiyalash jarayonida tahlilchining kompyuter bilan o‘zaro ta’sirining xususiyatiga qarab, tasvirni klassifikatsiyalashning ikki turi mavjud: maydonni o‘rganish orqali ma’lumotlarni kiritish orqali klassifikatsiyalash va avtomatik tarzda kosmik suratni RGB ranglarni farqlash orqali klassifikatsiyalash.

Landsat 8 sun‘iy yo‘ldoshi 2013-yil 11-fevral kuni, qishloq va o‘rmon xo‘jaligi muammolarini hal qilish, geologik xaritalash, foydali qazilma konlarini qidirish va razvedka qilish, bepoyon hududlarni rejalashtirish maqsadida foydali ma’lumotlarni

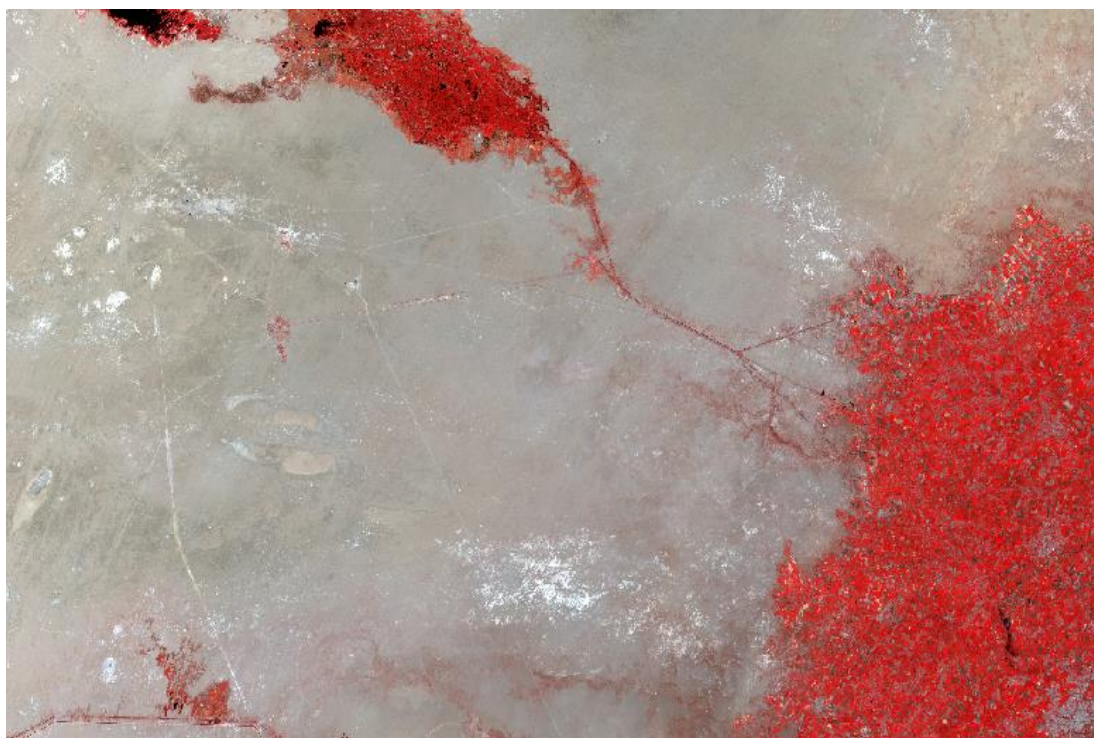
EHMda qayta ishlash va yig'ish maqsadida uchirilgan. Hozirda orbitada faol holatda ishlamoqda.

	Kanallar		To'liq uzunligi (mikrometrda)	Surat aniqligi (metrda)
	№	Nomi		
Landsat 8 Operatsion yer tasvirchisi (OLI)	1	Coastal aerosol	0.43-0.45	30
	2	Ko'k	0.45-0.51	30
	3	Yashil	0.53-0.59	30
	4	Qizil	0.64-0.67	30
	5	Infraqizil yaqin (NIR)	0.85-0.88	30
	6	SWIR 1	1.57-1.65	30
Landsat 8 Operatsion yer tasvirchisi (OLI)	7	SWIR 2	2.11-2.29	30
	8	Panxromatik	0.50-0.68	15
	9	Cirrus	1.36-1.38	30
	10	Termal infraqizil (TIRS) 1	10.60-11.19	100
	11	Termal infraqizil (TIRS) 1	11.50-12.51	100

*Landsat 8 sun'iy yo'ldoshidan olingan kosmik suratning kanallari*

Guzar-Buxoro-Nukus-Beynu A380 avtomagistral yo'lining Buxoro viloyatidagi 228-315 kmlarini qamrab oluvchi kosmik suratni dastlab geometrik va radiometrik tuzatishlar kiritiladi. Kosmik suratning rangli tasvirini hosil qilish uchun kosmik suratning barcha kanallari bitta faylga birlashtirish kerak bo'ladi. Buning uchun ArcGIS dasturida menyular satridagi Windows-image analysis-composite bands algoritmi asosida amalga oshiriladi. Bitta faylga jamlangan kanallarni


dasturning qatlam xususiyatlari (Layer properties) oynasidagi RGB kompozitsiya (RGB composite) bo'limida RGB ranglar sistemasida kosmik suratning 3 ta kanalini biriktirib rangli tasvir hosil qilinadi (*1-rasm*).




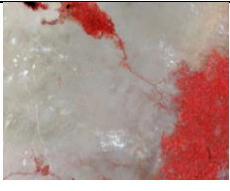




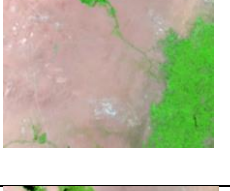

*1-rasm. Landsat 8 sun'iy yo'ldoshidan olingan kosmik surat. RGB-543.*

Landsat 8 sun'iy yo'ldoshidan olingan suratlarni RGB ranglar sistemasida yuzlab kombinatsiya qilish mumkin. O'rganilayotgan hududagi turli xildagi ob'ektlarni ishonchli aniqlash uchun bir qancha kombinatsiyalar qilindi. Ularning ichidan biz o'rganayotgan 9 ta ob'ekt uchun 9 xil kombinatsiyani ajratib oldik. Bu kombinatsiyalar quyidagi jadvalda keltirilgan.

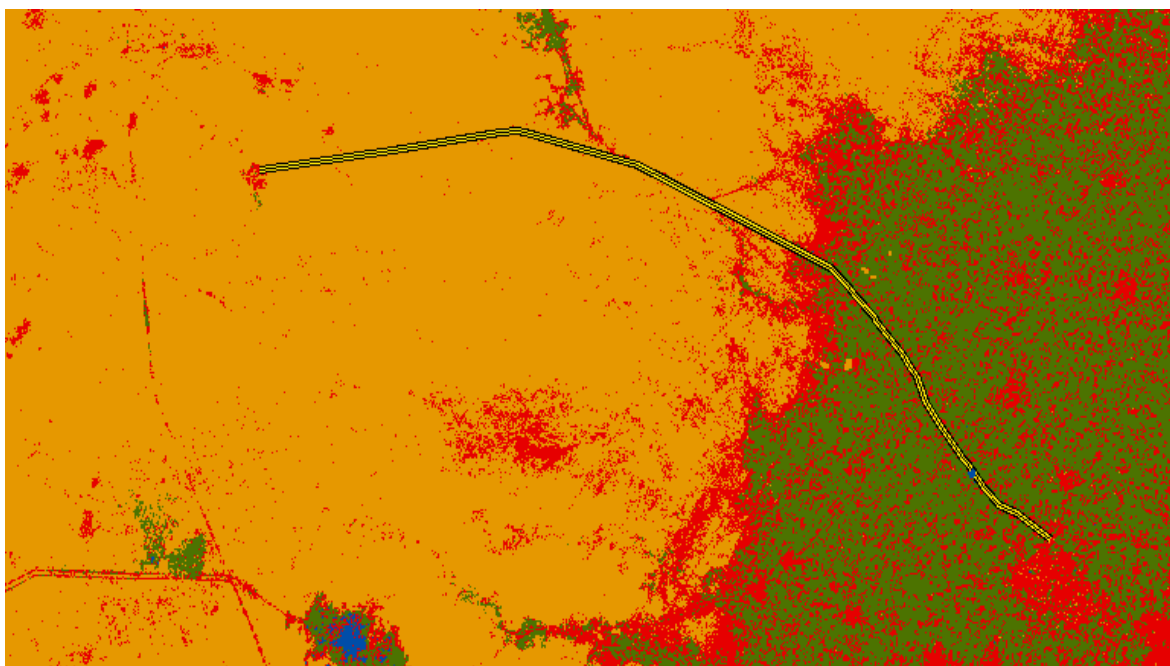
Landsat 8 uchun kanal kombinatsiyalari (band combinations) (*1-jadval*)

No	Kombinatsiya nomi	Kanallar(bands)	RGB surati
1	Tabiiy ko'rinish (natural color)	432	



2	Aholi yashash joyi (urban)	764	
3	O'simliklar (vegetation)	543	
4	Agrosanoat (agriculture)	652	
5	Sog'lom o'simliklar (healthy vegetation)	562	
6	Yer/suv	564	
7	Atmosferasiz tabiiy (natural with Atmospheric removal)	753	
8	Qisqa to'lqinli infraqizil (shortwave infrared)	754	
9	O'simlik tahlili (vegetation analysis)	654	

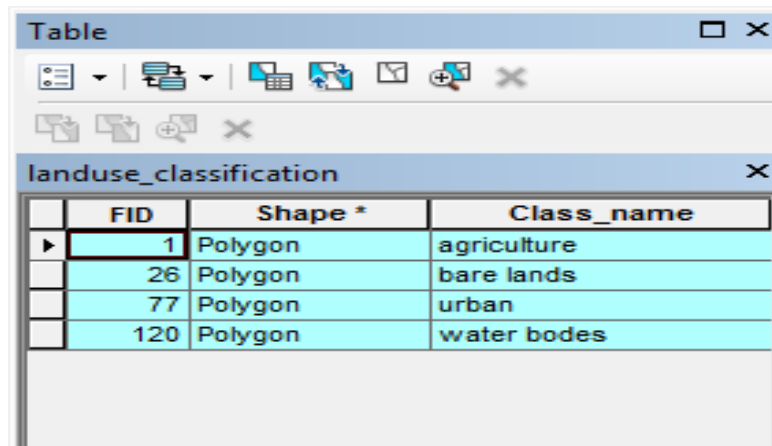
Bu kombinatsiyalardan foydalangan holda image classification bo‘limi orqali suratda suv, o‘simlik, tomorqa yerlari foydalanilmayotgan yerlarni belgilab klasslarga bo‘lib chiqamiz va tasvirlaymiz.(2-rasm)



*2-rasm. Klassifikatsiya natijasi*

Bu klasslarni rasterdan maydonga o‘tish (raster to polygon) buyrug‘i orqali vektor ko‘rinishiga o‘tkaziladi. Bunda har bir klasslar alohida maydon ko‘rinishida tasvirlanadi. Bundan so‘ng atributlar jadvalidagi bir xil klasslarni tanlangan funksiyalarni tozalash (clear selected features) orqali jamlanadi. Maydonlarni dissolve orqali belgilangan atributlarga asoslangan agregatlar xususiyatlarni jamlaydi. ModelBuilder-da ishlatiladigan maydon qo‘shish tugmasi kutilgan maydonlarni qo‘shish imkonini beradi, bunda dialog oynasi to‘ldiriladi va modelni yaratishda davom etish mumkin. Yaratilgan model atributida har bir klass alohida va bir xillari birlashadi.(3-rasm)

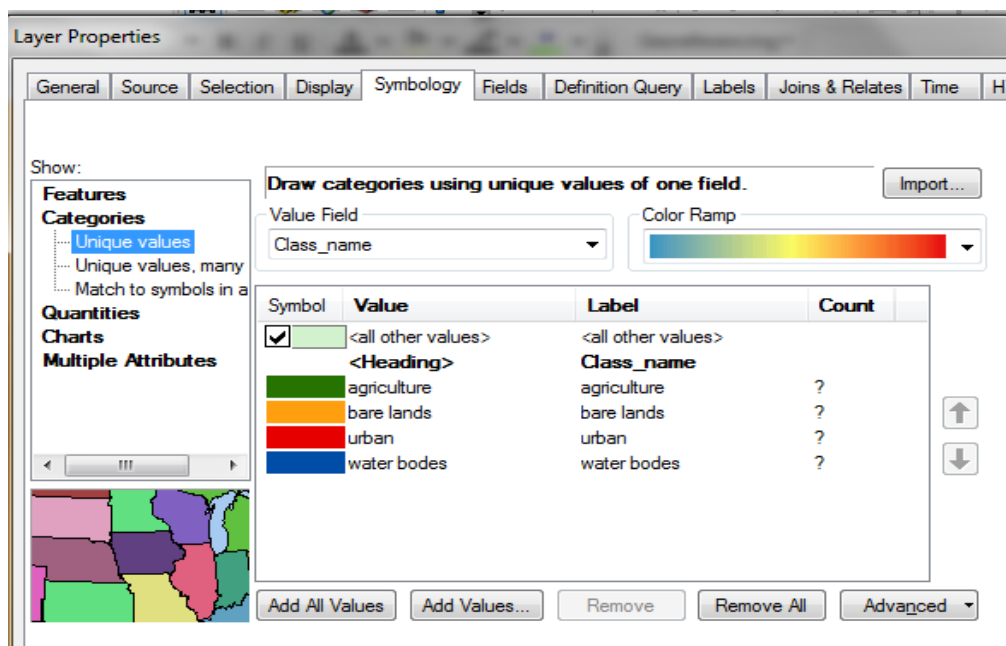




FID	Shape *	Class_name
1	Polygon	agriculture
26	Polygon	bare lands
77	Polygon	urban
120	Polygon	water bodes

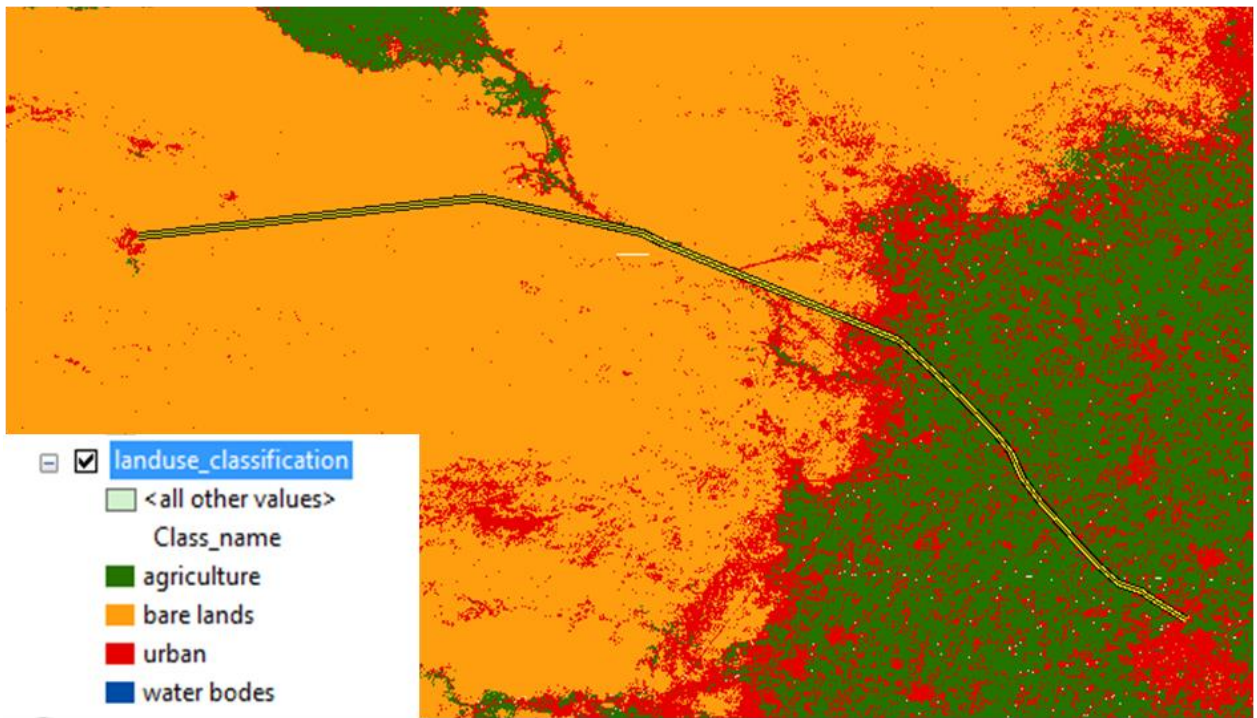
3-rasm. Yaratilgan model atributi

Natijada olingan suratda maydonlarning klasslari ranglar bilan tasvirlaniladi. Buning uchun faylning sozlamalar (properties) oynasini ochib symbology menyusidan categories – unique values oynasining qiymat tanlash (value field) da class\_name tanlanadi va barcha qiymatlarni qo‘shish (add all values) orqali qiymatlar qo‘shiladi. Klasslarga ixtiyoriy ranglar berib chiqiladi yoki o‘z holida qoldiriladi. (4-rasm)



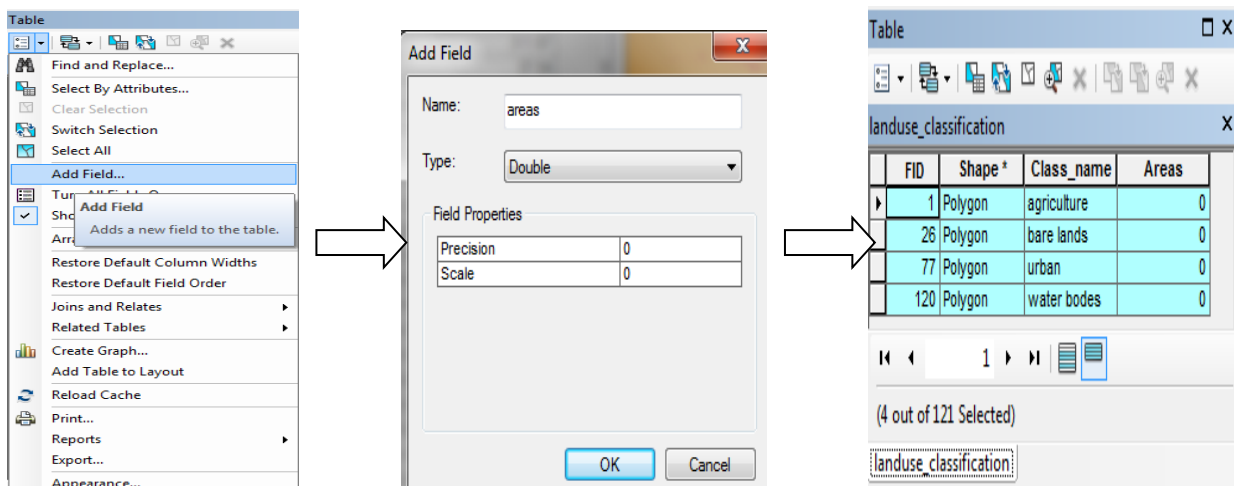
4-rasm. Faylning qatlam sozlamalar (layer properties) oynasi

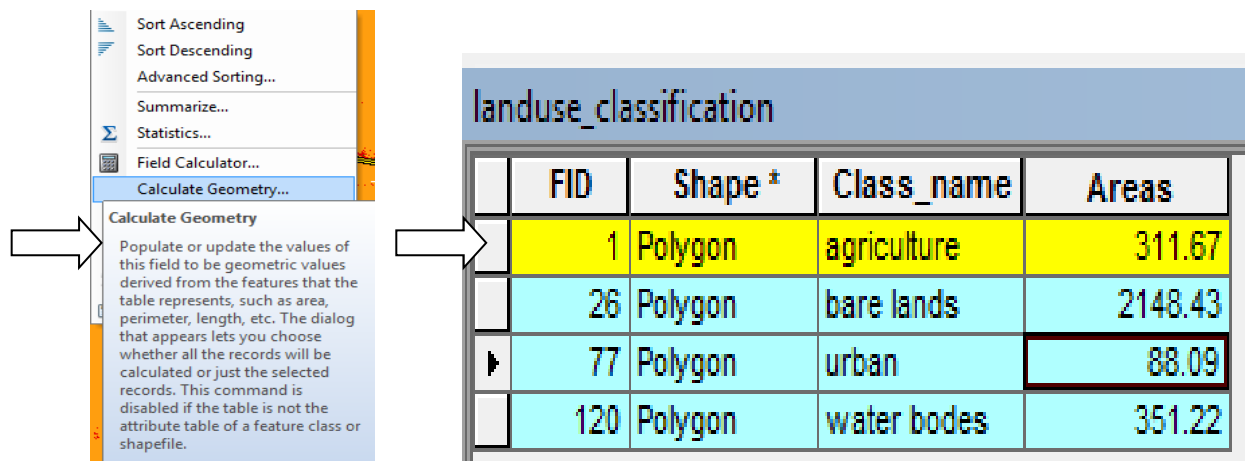
Yuqoridagi amallarga asosan kosmik suratdan olingan ma’lumotlar asosida klasslarga bo‘linadi va yangi karta hosil bo‘ladi. (5-rasm)



5-rasm. Hududni klasslarga bo‘lish orqali hosil qilingan yangi karta.

Natijada olgan kartaning atributlar jadvalidan atribut qo‘shish (add field) orqali unga area deb nom berib, klasslarga tegishli maydonning yuzalari topib qo‘yiladi. Buning uchun quyidagi ketma-ketlik bajariladi:





Bundan ko‘rishimiz mumkinki, biz aniqlagan har bir klasslarni maydonini avtomatik hisoblab chiqarildi. Ya’ni agrosanoat (ekin) yerlari 311ga, foydalanilmayotgan yerlari 2148ga, aholi yashash joylari 88ga, suv 351ga maydonga tengligi hisoblab chiqarildi.

### XULOSA

Hozirgi kunda deyarli barcha sohalarda xaritalardan keng ko‘lamda foydalanilmoqda. Xaritalarni yaratish uchun ko‘p holatlarda kosmik suratlarni klassifikatsiya qilish orqali bajarish mumkin. Shuningdek geologiya sohasini xaritalarsiz tasavvur qilib bo‘lmaydi. Kosmik suratlardan foydalanib geologik izlanishlar olib borish qulayligi sababli yerni masofadan zondlash ishlari geologiyaning ajralmas qismiga aylandi. Geoaxborot texnologiyalaridan foydalanib izlanishlar olib borish quyidagi qulayliklarni yaratadi:

- Yangi konlarni izlab topishda vaqt sarfini kamaytiradi.
- Iqtisodiy tomonlama tejamkorlik.
- Inson resurslaridan kam foydalanish.
- Konlarni aniq izlash mumkin hududni belgilab olish va ehtimollilikning yuqoriligi.
- Hududni to‘liq o‘rganish va boshqalar.

Aerokosmik suratlardan foydalanib kartalar yaratishda bizga ENVI, Erdas, ArcGIS va boshqa dasturlardan foydalanamiz. ArcGIS dasturida o‘rganilayotgan hududdagi turli xildagi ob’ektlarni ishonchli aniqlash uchun bir qancha

kombinatsiyalar qilishimiz va ularning ichidan biz o'rganayotgan 9 ta ob'ekt uchun 9 xil kombinatsiyani ajratib oldik. Har bir kombinatsiyalardan klasslarni tuzib, klasslardan iborat rasterni vektorli maydonlarga bo'lib yangi karta yaratdik deb ayta olamiz. Bunda Gis texnologiyalaridan foydalanib ularning har birining maydonini ham hisoblab chiqardik.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Goipov A.B, Asadov A.R, Geologiyada masofaviy zondlash. O'quv qo'llanma "Lesson Press" MCHJ nashriyoti, 2022., 289 b.
2. Ergashev Sh.E., Asadov A.R. Aerokosmik tasvirlardan foydalanishning uslubiy qo'llanmasi. Toshkent. IMR. 2002., 248 b.
3. [www.youtube.com/c/KartenX/featured](http://www.youtube.com/c/KartenX/featured)
4. <https://www.usgs.gov/landsat-missions/landsat-8>

**SPATIAL ANALYST OF RADAR SPACE IMAGERY  
IN THE MODULE OF ARCGIS SPATIAL ANALYST**

*Sh.A. Rahmatov,*

*Graduate student of the University of Geological Sciences*

*A.R. Asadov*

*Associate Professor of the University of  
Geological Sciences, Scientific supervisor*

**Abstract**

The article presents several methods of the ARCGIS Spatial Analyst module used to study the surface relief and the results obtained from them. Thematic maps showing the types of relief, their steepness and slope were created from the used methods.

**Key words:** space radar image, thematic map, contour, slope, aspect.

**RADAR KOSMIK TASVIRLARINI ARCGIS SPATIAL ANALYST  
MODULIDA FAZOVIIY TAHLIL QILISH**

*Sh.A. Rahmatov,*

*Geologiya fanlari universiteti magistranti*

*A.R. Asadov*

*Geologiya fanlari universiteti dotsenti, Ilmiy rahbar*

**Annotasiya**

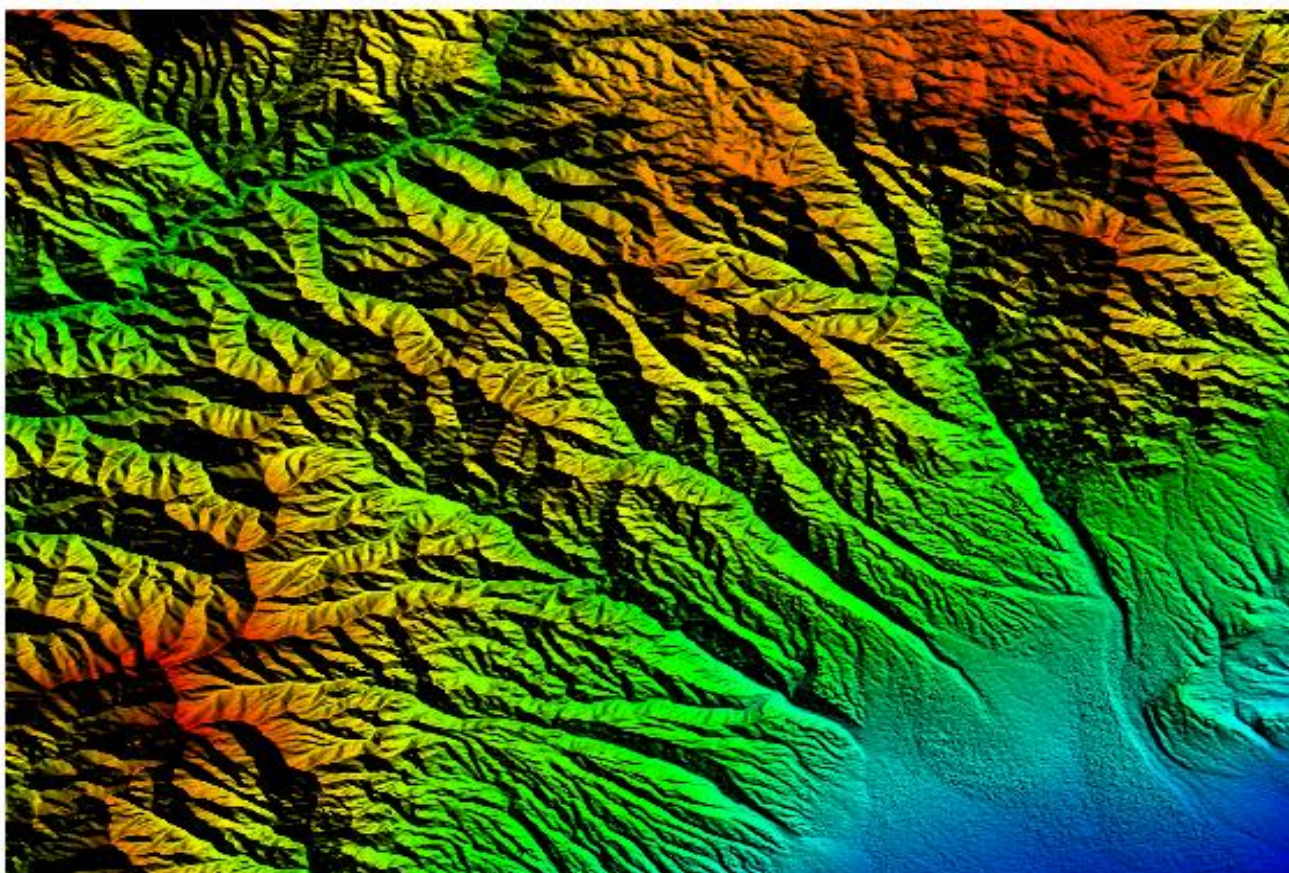
Maqolada ARCGIS Spatial Analyst modulining yer yuzasi rel'efini o'rganish uchun foydalaniladigan bir nechta usullari va ulardan olingan natijalar keltirilgan. Foydalanilgan usullar radiolokatsion kosmik suratlardan rel'ef turlari va tik yoki qiyaligi ko'rsatuvchi tematik xaritalar tuzildi.

**Kalit so'zlar:** radiolokatsion kosmik surat, tematik xarita, contur, slope, aspect.

Hozirgi vaqtda ArcGIS dasturiy ta'minoti geografik ma'lumotlarni boshqarish, tahlil qilish va ekranda ko'rsatish uchun foydalaniladigan maxsus dastur hisoblanadi. ArcGIS da turli sohalarga oid ma'lumotlarni tahlil qilish uchun bir nechta qo'shimcha modullar yaratilgan. Bunday qo'shimcha modullardan biri ArcGIS Spatial Analyst moduli bo'lib, u yordamida rastri va vektorli ma'lumotlar fazoviy tahlil qilinadi [1, 2].

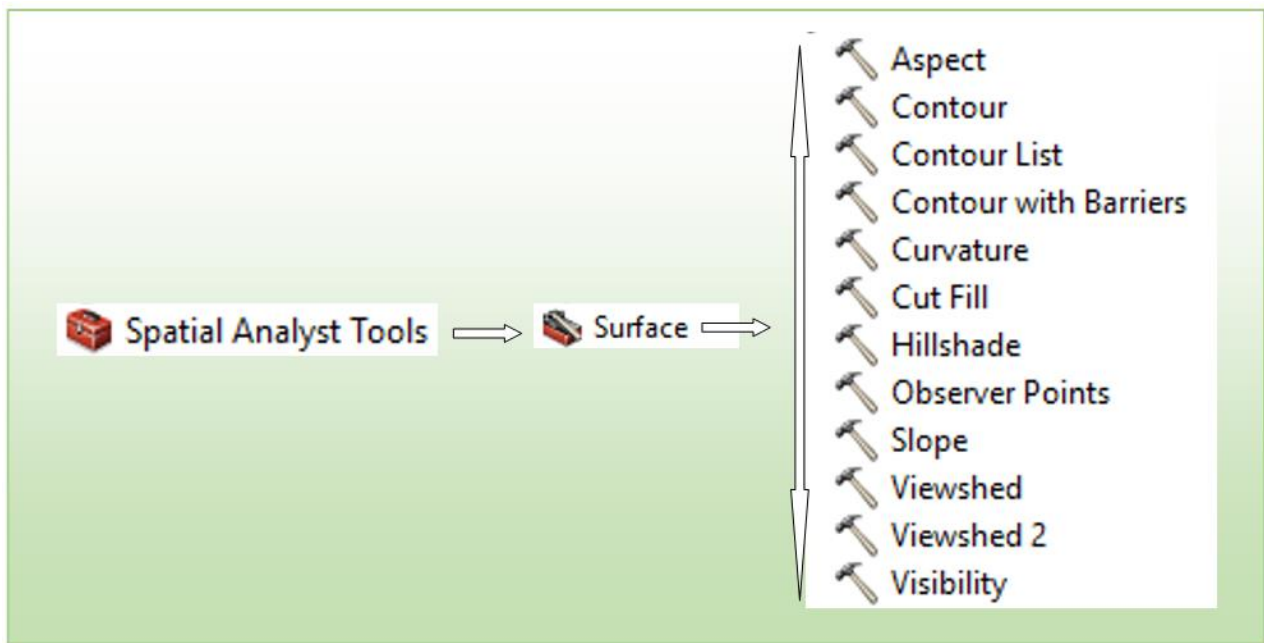


Ushbu maqolada Chotqol – Qurama tog‘larining g‘arbiy qismida olingan radiolokatsion kosmik suratini ArcGIS Spatial Analyst modulida qilingan tahlil natijalari keltirilgan. (1-rasm).



**1-rasm. O‘rganilayotgan hududning radiolokatsion kosmik suratini (Aster DEM)**

ArcGIS Spatial Analyst modulida rastrli ma‘lumotlarni tahlil qilish uchun Surface (yuzalar) menyusida kiritilgan quyidagi usullardan foydalaniladi. Bular: Aspect, Contur, Slope va b. (2-rasm).

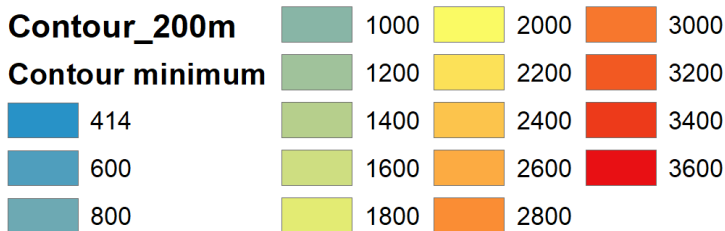
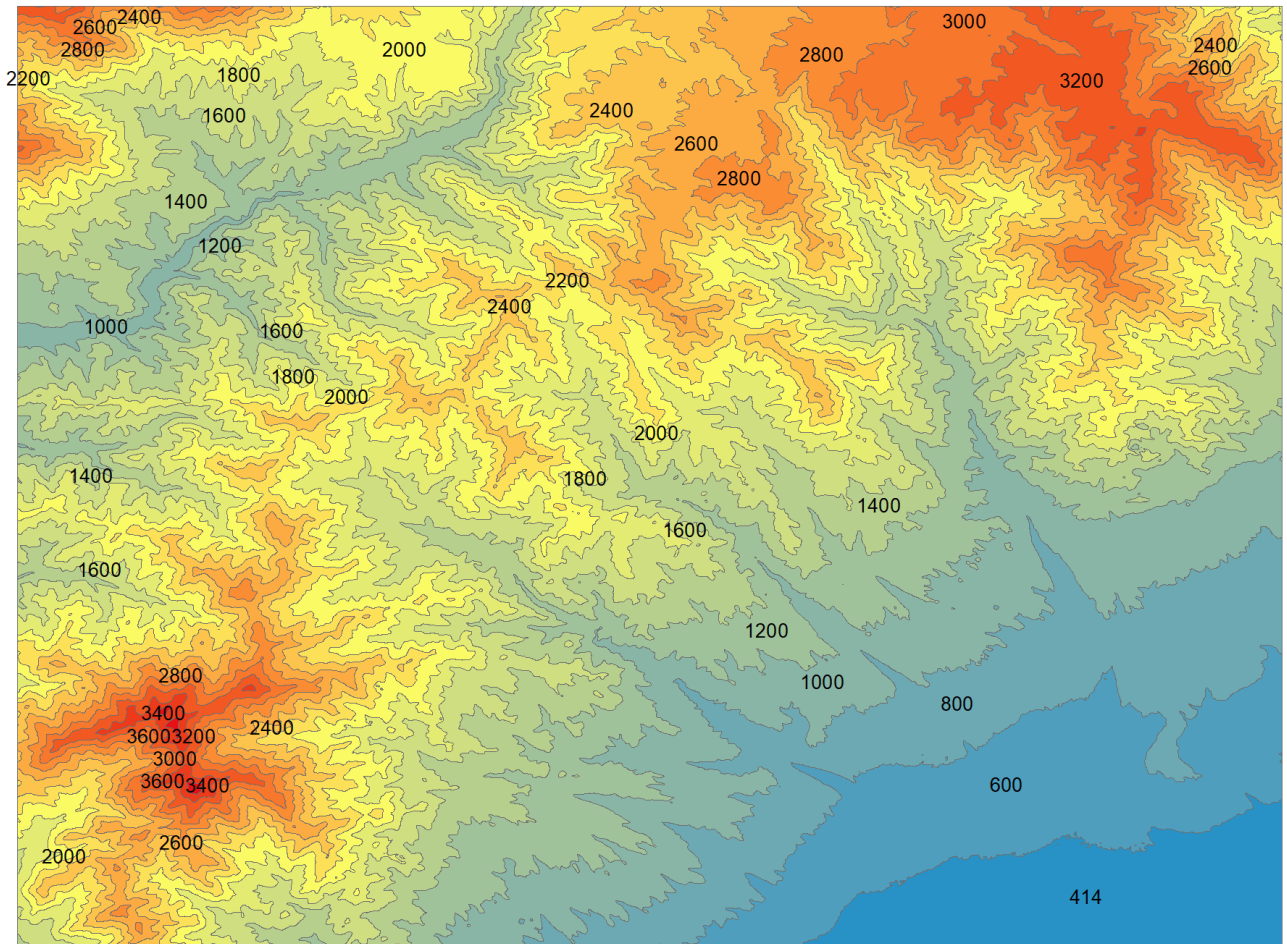


2-rasm. ArcGIS Spatial Analyst modulining yuzalar bo'yicha kosmik suratlarni tahlil qilish usullari

Quyida geomorfologik izlanishlar uchun yaxshi ma'lumot beradigan ba'zi bir usullarda olingan natijalar va ularning tahliliga to'xtalib o'tamiz.

1. Contur (balandliklar izochizqlari). Bu usulda olingan suratda bir xil balandliklarni tutashtirivchi chiziqlar- gorizintallar tasvirlanadi [3]. Maydonning gorizontallari zich joylashgan qismi tog'li hududlarni ko'rsatadi, siyrak joylashgan gorizontallar esa tekisliklarni ko'rsatadi. 3- rasmda Contur usulida olingan natijada o'rganilayotgan maydonning relyefi juda murakkab tuzilishga ega ekanligini ko'rishimiz mumkin. Maydonning shimoliy qismida relyef balandligi 414 m (qizil rangda), janubiy qismida 3600 m (ko'k rangda) ni tashkil qiladi. Ushbu xarita orqali biz o'rganilayotgan maydonning relyefi, tanlangan interval bo'yicha turli rangdagi chiziqlar bilan tasvirlanadi. Bundan tashqari har bir interval oralig'ini rangli tasvirini osil qilish mumkin.

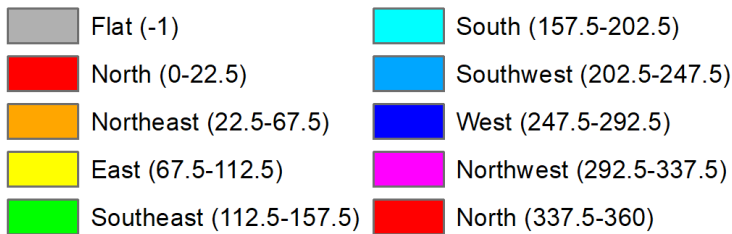
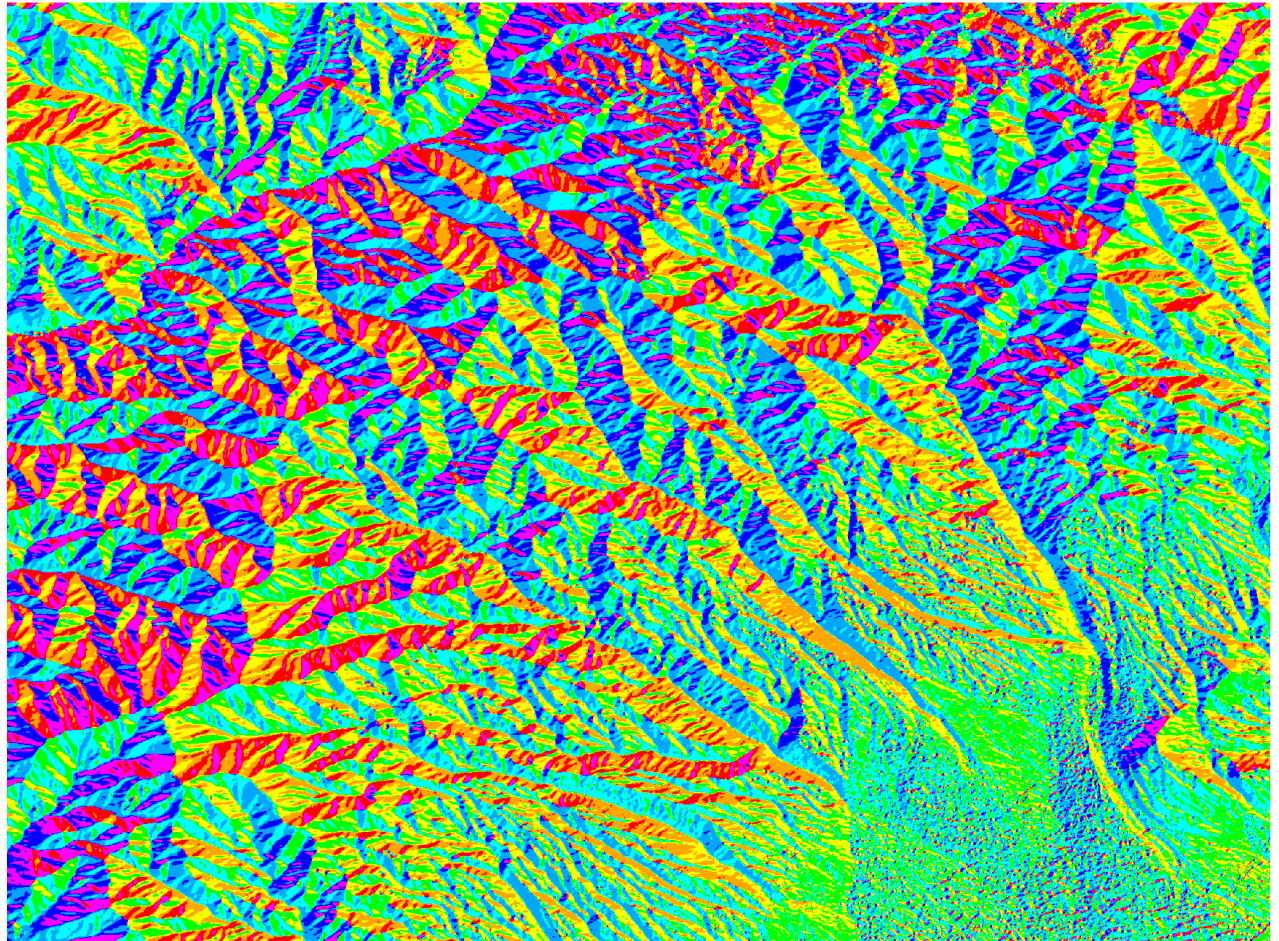




3-pacm. Rel'efning Contur usulida olingan tematik xaritasi

2. Aspect (burchakli qiyalik). Bu usulning natijasi o'rganilayotgan maydonning rel'efi har bir nuqtada qaysi tomonga, qanday burchak bilan qiyaligini ko'rsatadi [4]. Natijaviy suratda har bir pikselning qiyaligi kompas bo'yicha qiyaligi 10 yo'nalishga ajratiladi. Bundan bittasi tekis hududlarni, qolganlari qit'a tomonlarini 0°-360° gacha ko'rsatadi. Qiyalikni o'lchash soat strelkasi bo'yicha amalga oshiriladi.

4-rasmda Chotqol – Qurama tog'larining g'arbiy qismining kosmik suratining Aspect usulida tuzilgan xaritasi keltirilgan. Ushbu xarita orqali baland tog'li hududlar 0-22,5° va 337,5°-360° da shimol va shimoliy sharqqa yo'nalganligini, ular qizil fototonga ega, sharqqa yo'nalgan tog' yon bag'irlari (67,5-112,5 daraja) sariq fototonga ega, qolgan tog' yon bag'irlari esa boshqa tomonlarga yo'nalganini ko'rishimiz mumkin (4-rasm).



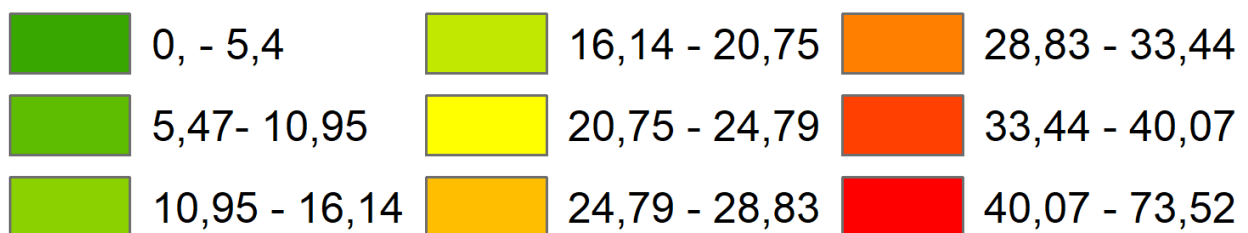
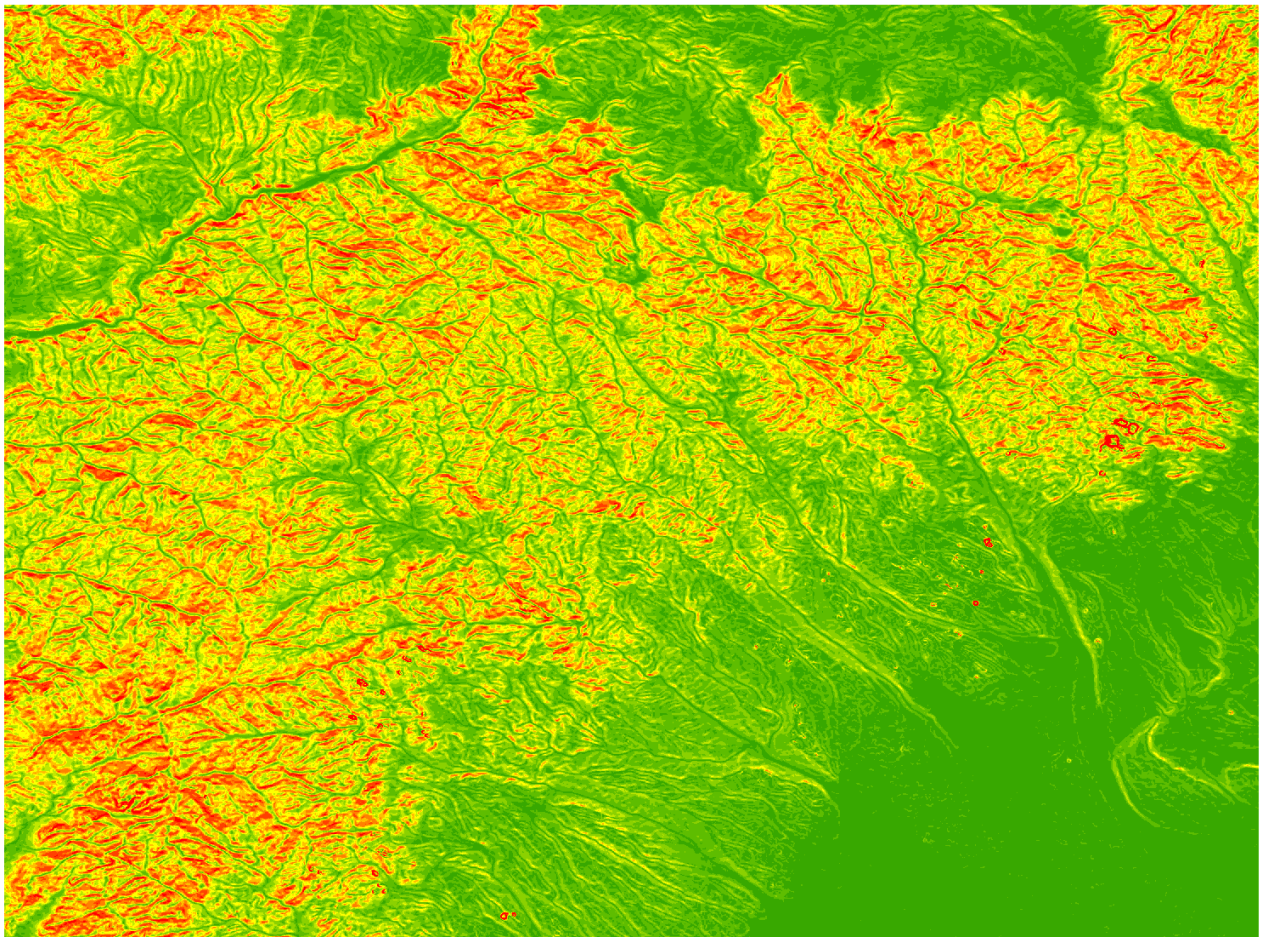
4-rasm. Rel'efning Aspect usulida olingan tematik xaritasi

3. Slope (nishablik) usuli kosmik suratning har bir pikseli qamrab olgan maydonning tiklik darajasini aniqlaydi. Nishablik qiymati qanchalik kichik bo'lsa, maydon tekisroq va buning teskarisi, nishablik qiymati qanchalik baland bo'lsa, maydon shunchalik tik bo'ladi. Chiqish qiyaligi rastro ikki turdagi birliklarda, daraja yoki foizda hisoblanishi mumkin. Nishabni hisoblash uchun ikkita usul mavjud. Bular Planar yoki Geodezik funksiya. Planar usulda nishab pikselning maksimal o'zgarish tezligi uning bevosita qo'shnilariga qiymatning sifatida o'lchanadi. Hisoblash 2D Dekart koordinata tizimi yordamida proyeksiyalangan tekislikda amalga oshiriladi. Nishab qiymati o'rtacha maksimum texnikadan foydalangan holda hisoblanadi (Burrough, 1998). Geodezik usuli bilan hisoblash 3D Dekart koordinata tizimida yerning shaklini ellipsoid sifatida hisobga olgan holda amalga oshiriladi. Nishab qiymati topografik yuza va havola qilingan ma'lumotlar orasidagi burchakni o'lchash



yo'li bilan hisoblanadi. Planar va geodezik usullar 3 x 3 harakatlanuvchi oyna yordamida amalga oshiriladi.

5-rasmda Nishablik xaritasi keltirilgan bo'lib, ushbu xaritadan foydalanib, o'rganilayotgan tog'yon bag'irlarning tiklik darajasinin aniqlandi. Xaritada eng tik tog' yon bag'irlari (28-73 daraja) qizil, tekis maydonlar (0-16 daraja ko'mir) yashil rangga ega.



5-rasm. Nishab funksiyasidan foydalangan holda qiyalik xaritasi Slope

ArcGIS Spatial Analyst modulining yuzalarni tahlil qilish usullari yordamida, masofaviy zondlash ma'lumotlaridan olingan natijalar hududning geomorfologiyasini o'rganishda asosiy manba bo'libgina qolmay, boshqa geologik masalalarin yechishda ham qo'llash mumkin.

**Foydalanilgan adabiyotlar**

1. А.Р. Асадов. Анализ и Специфическая Обработка Цифровой Модели Рельефа Центральных Кызылкумов Горный Информационно-Аналитический Бюллетень (Научно-Технический Журнал), Россия. Том 6, №6. 2014. С. 228-232
2. Л.А. Гафурова, А.Р. Асадов, Г.А.Набиева. Пространственный анализ радарных космоснимков с применением дополнительного модуля ArcGIS SPATIAL ANALYST. Атроф мухитни ўзгариши шароитида Ер ресурсларини муҳофаза қилиш ва улардан оқилона фойдаланиш масалалари. Республика илмий -амалий семинар маърузалар тўплами. Тошкент. 2016. 191-193 б.
3. Burrough, P. A., and McDonell, R. A., 1998. Principles of Geographical Information Systems (Oxford University Press, New York), 190 pp.
4. Marcin Ligas, and Piotr Banasik, 2011. Conversion between Cartesian and geodetic coordinates on a rotational ellipsoid by solving a system of nonlinear equations (GEODESY AND CARTOGRAPHY), Vol. 60, No 2, 2011, pp. 145-159

## CHOP ETTIRILGAN MAQOLALARIGA IQTIBOS KELTIRILISHI

*Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti*

*Assistant Sharipov Salim Salomovich*

**Annatsiya:** Ush bu maqolada yosh ilmiy izlanuvchilarga Goodle Akademiyasini tanishtirish orqali uning imkoniyatlarini ham ko'rsatib o'tishni maqsad qilindi. Tekshirishlar Google Chrome bravzeri orqali Google Akademiyasidan qidirish orqali amalga oshirildi va Google Chrome bravzeriga ta'sir indeksleri (faqat ko'rsatilgan natijalar bo'yicha hisoblanadi) hisoblovchi kalkulyatorni o'rnatish orqali hisir indiksini (har bir maqola uchun) hisoblash mumkinligi takidlandi.

**Kalit so'zlar:** "maqola", "iqtibos", "adabiyot", "implantat", "protez", "Google Chrome", "Goodle Akademiya".

**Kirish.** Bugungi kunga kelib ilmu-ziyo tarqatish xilma-xil usullari kengayotgan bir davrdamiz. Shu bilan birga ilimning xilma-xilligi, aralash ilmlar, ishonarlilik darajasining mavhuligi kabi tushunchalar ham shakillanayabdi. Biz ilim izlanuvchilarga esa aniq ishonarli va dalillarga asoslangan hamda biz o'qiyotgan manbadan o'zimiz aniq ishonch hosil qilib beixtiyor o'qishimiz uchun dunyo miqyosida ishonarli platformalar shakillangan bo'lib, ush bu platformalardan biriga to'talish orqali, ishonchli va aniqlik darajasining yuqori ekanligiga takidlaymiz. Bu platforma Goodle Akademiyasidir. Biz ilim izlanuvchilarga ush bu platforma shaffof ilimni, mualliflardan ruxsatsiz o'qish imkoniyatini va o'z ilmiy ishimizni ush bu platformadan joy olishini, ilmiy ishlarni ko'chirib olishning sodaligini, ilmiy ishlarni to'liq ko'rib chiqish hamda bu jarayolar mutlaqo bepulligini, butun dunyo bo'ylab taminlab beradi. Mualliflarga esa kimlar iqtibos keltirayotgani, qaysi ilmiy ishlarga ko'proq qiziqishning mavjudligi, qanday davlatlar qasi yo'nalishda ishlarni olib borayotganligi, bugungi kundagi yoshlar qaysi yo'nalishda ko'proq ilmiy izlanish olib borayotganligi haqda xabarini berib turadi. Yigirma birinchi asrga mos ijod yo'lini tutgan ustoz, bugungi kunda O'rta osiya hamda dunyo miqyosida o'z o'niga

ega Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti Professori, Gospital ortopedik stomatologiya kafedrasini mudiri Xabilov N. L., ush bu platformada ikki yuzdan ziyod ilmiy ishlari joy olgan bo'lib, ularga uch yuzga yaqin iqtibos keltirilgan. Shu bilan birga aytish mukinki ush bu Goole Akademiyasi o'z akademiklariga va o'z o'quchilarga, yuqori savyadagi jurnallarda chop etilgan ilmiy ishlanmalarini PDF shaklini o'zida saqlab boshqalarda ko'chirish imkonini beradi. Barcha mualliflarga esa iqtiboslar sonini to'g'ridan - to'g'ri ko'raolish imkoni va kimlar maqoladan foydalanishini ko'rish esa yanada yangi ilmiy izlanishlarga sabab bo'lib, ilmiy maqolalarni dunyoga miqyosida havola etishda katta mativattsiya bo'ladi. Shu sababdan ustoz tibbiyot fanlari doktori professor Xabilov N. L., negizida ush bu platformani tekshirishni maqsad qildik.

**Tekshirish usuli.** Текширишлар тўлиқ олиб қўйилувчи тиш протезлаш фанидан билим олишга келган 5-курс стоматология факултети талабалари билан биргаликда олиб борилди.

1. Google Chrome bravzeri orqali Google Akademiyadan qirish orqali amalga oshirildi.

2. Google Chrome bravzeriga ta'sir indeksleri (faqat ko'rsatilgan natijalar bo'yicha hisoblanadi) hisoblovchi kalkulyatorni o'rnatish orqali hishir indeksini hisobladik.

1. Ushbu usul internet tarmoqg'i mavjud bo'lgan holatni, Google Chrome bravzeri yuklab olingan qurilmani hamda Google Akademiyadan ro'yxatdan o'tishni talab etadi. Shundan so'ng biz qidirmoqchi bo'lgan muallifni familiyasi, ismi va otasining ismi kiritildi. Agarda biz kiritayotgan muallif platformadan topilmasa demak biz muallifni noto'g'ri kiritayotgan bo'lishimiz mumkin yoki biz kiritgan muallif umuman platformada mavjud bo'lmasligi ham mumkin.

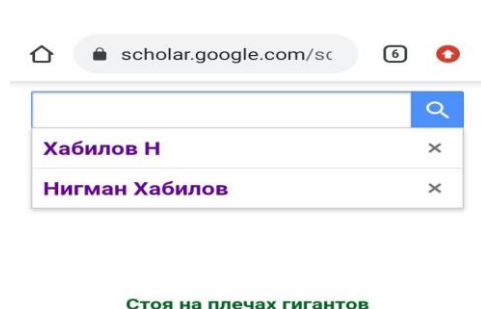
2. Google Chrome bravzeriga ta'sir indeksleri (faqat ko'rsatilgan natijalar bo'yicha hisoblanadi) hisoblovchi kalkulyatorni o'rnatish orqali hishir indeksini aniqlash har bir maqola uchun alohida hisoblab chiqish orqali, chop ettirilgan maqolaga iqtiboslar soni va xishir indiksi aftomatik kalkulyator o'zi hisoblaydi. Tekshirish natijalarini yanada aniqroq ko'rsatish va jonlantirish maqsadida fotolavhalar ketma-ketligidan foydalandik.



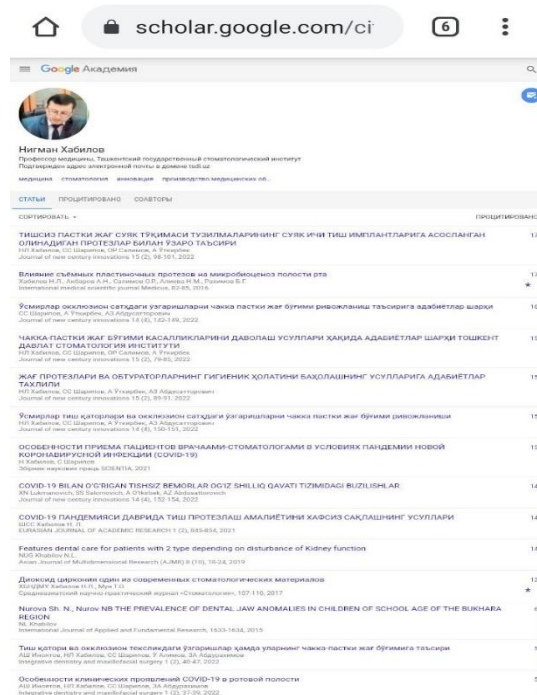
3. Toshkent davlat stomatologiya institutida ortopedik stomatologiya yo'nalishida chop ettirilgan maqolarning adabiyotlar ro'xati ma'lum qilish va qanday yo'nalishlarni ilmiy ish olib borganligini ko'rsatib berish. Bu orqali esa izlanuvchilarga qanday yo'nalishda ilmiy ish olib borish imkonini beradi.

**Tekshirish natijalari.** Biz Google Akademiyaga o'z shaxsiy kabinetimiz orqali qidirib bizni qiziqtirayotgan muallif yoki maqola nomini kiritib qidirish va natijasi.

Surat 1



Surat 2



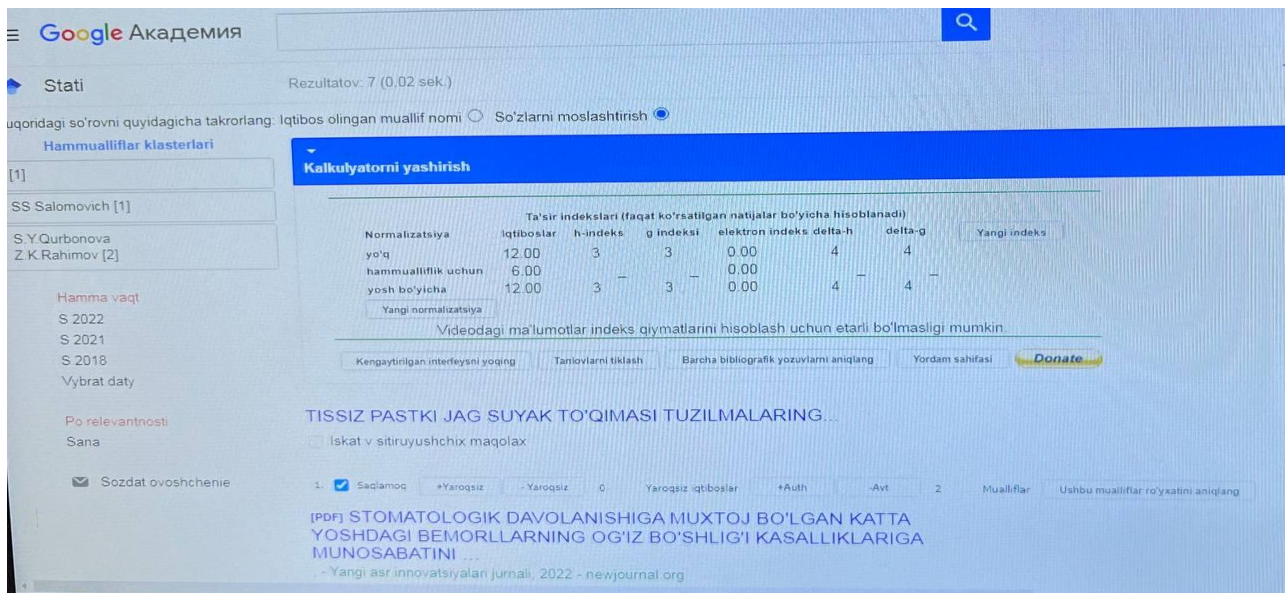
Shundan so'ng biz izlagan muallif tomonidan chop ettirilgan maqolalar soni hamda keltirilgan iqtiboslar darajasini ko'rishimiz mumkin.

Albatta biz (surat 2) keltirilgan iqtibos va maqolalarni ko'ra olamiz. Eng yuqori iqtibos keltirilgan maqolaga nazar tashlab, kim foydalangan, qaysi davlatdan ekanligi, yoshi, ilmiy darajasi, qaysi oliy ta'lim mussasida faoliyat yuritilishi haqda ma'lumotlarga ega bo'lamiz. Shundagina ilmiy yo'lalishning ahamiyati yuqori ekanligini ajratib olish osonroq kechadi va o'z o'rnida biz izlanmoqchi bo'lgan yo'nalish uchun bir to'g'ri yo'l bo'lsa ajabmas.

Bizga ma'lum natijalar orqali esa eng yuqori iqtibos keltirilgan maqolani tanlashimiz va iqtibosi yuqori bo'lgan maqolani alohida hishir indiksini aniqlaymiz mumkin.

Surat 3





Google Chrome bravzeriga ta'sir indekslari (faqat ko'rsatilgan natijalar bo'yicha hisoblanadi) hisoblovchi kalkulyatorni o'rnatish orqali hisir indeksini yuqori iqtibos kelirilgan maqolalarni alohida aniqlash orqali chop ettirilgan maqolaning hamda jurnalning darajasini bilib olish mumkin.

Toshkent Davlat Stomatologiya Institutida (TDSI) Ortopedik stomatologiya yo'nalishida chop ettirilgan maqolarning adabiyotlar ro'xatini ma'lum qilishimiz ham ilmiy izlanuvchilarga to'g'ri yo'nalish tanlashga turki bo'ladi deb o'ylaymiz.

Hozirgi kunga kelib TDSIda uchta Gospital ortopedik stomatologiya, Fakultativ ortopedik stomatologiya, Ortopedik stomatologiya propedevtikasi kafedralari faoliyat olib bormoqda va biz ushbu uchta kafedraning professor-o'qituvchilar tomonidan chop ettirgan maqolalarni <https://scholar.google.com> orqali ko'rish mumkin bo'lgan ilmiy ishlar ro'yxatini 220 tasini adabiyotlar ro'xati sifatida bo'lajak yosh olimlarga taqdim etamiz. Keyingi ilmiy sharhlarda adabiyotlar ro'yxatini to'liq shaklini havola etamiz.

### ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Акбаров А. Н. и др. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВОЙ КОНСТРУКЦИИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ЗУБНОГО ИМПЛАНТАТА.
2. Akbarov A., Salimov O., Raximov B. APPLICATIONS OF ELECTROMYOGRAPHY AND MYOSTIMULATION INTO MEDICAL AND DIAGNOSTIC TACTICS IN THE COMPLETE ABSENCE OF TEETH //International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research. – 2022. – T. 2. – №. 10. – С. 76-80.

3. Акбаров А. Н., Салимов О. Р., Рахимов Б. Г. ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОМИОГРАФИИ И МИОСТИМУЛЯЦИИ В ЛЕЧЕБНО–ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ТАКТИКЕ ПРИ ПОЛНОМ ОТСУТСТВИИ ЗУБОВ //European Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2022. – Т. 8. – С. 193-198.
4. Абдурахманова Л. А. и др. ГРАНУЛЕМАТОЗ С ПОЛИАНГИИТОМ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ВРАЧА ОФТАЛЬМОЛОГА //Актуальные вопросы современной науки. – 2019. – С. 206-216.
5. Akhmedov M. R., Rizaeva S. M. MICROBIocenosis OF THE ORAL CAVITY IN PERSONS WITHOUT TRANSITION, WITH TRANSITION AND WITH DOUBLE TRANSITION OF THE PLATFORM TO THE ABUTMENT //"ONLINE-CONFERENCES" PLATFORM. – 2021. – С. 113-114..
6. Akhmedov M., Rizaeva S., Kamilov J. THE EFFECTIVENESS OF DUAL PLATFORM SWITCHING BASED ON THE IMPLANT STABILITY COEFFICIENT INDEX //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
7. Ахмедов М. Р., Ризаева С. М. ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОФЛОРЫ РТА ПОСЛЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ НА ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТАХ //Актуальные вопросы стоматологии. – 2022. – С. 39-44.
8. Акбаров А. и др. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА НОВЫХ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКИХ СЫРЬЕВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ ОСТРОГО ЯДА //Stomatologiya. – 2021. – №. 2 (83). – С. 8-10.
9. Ахмедов М. Р., Ризаева С. М. ДИНАМИКА КОЛИЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ МИКРООРГАНИЗМОВ ПОЛОСТИ РТА В ГРУППАХ БЕЗ ПЕРЕХОДА, С ПЕРЕХОДОМ И С ДВОЙНЫМ ПЕРЕХОДОМ ПЛАТФОРМЫ НА АБАТМЕНТ //Innovation research and strategy. – 2021. – С. 64-67.
10. Akhmedov M., Rizaeva S., Kamilov J. THE EFFECTIVENESS OF DUAL PLATFORM SWITCHING BASED ON THE IMPLANT STABILITY COEFFICIENT INDEX //Art of Medicine. International Medical Scientific Journal. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
11. Акбаров А. Н., Салимов О. Р., Рахимов Б. Г. ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОМИОГРАФИИ И МИОСТИМУЛЯЦИИ В ЛЕЧЕБНО–ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ТАКТИКЕ ПРИ ПОЛНОМ ОТСУТСТВИИ ЗУБОВ //European Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2022. – Т. 8. – С. 193-198.
12. Akbarov A. N., Rakhimov B. G. EPIDEMIOLOGICAL DATA ON THE TREATMENT OF PARTIALLY EDENTULOUS PATIENTS WITH DIFFERENT TYPES OF REMOVABLE DENTURES //International medical scientific journal. – 2015. – С. 105.
13. Акбаров А. Н. и др. ПРЕИМУЩЕСТВА ВРЕМЕННЫХ НЕСЪЕМНЫХ ФРЕЗЕРОВАННЫХ И ПОЛИМЕРИЗОВАННЫХ ПЛАСТМАССОВЫХ ПРОТЕЗОВ НА ИМПЛАНТАТАХ //БАРҚАРОРЛИК ВА ЕТАКЧИ ТАДҚИҚОТЛАР ОНЛАЙН ИЛМИЙ ЖУРНАЛИ. – 2021. – Т. 1. – №. 5. – С. 239-242.

14. Алимов А. С., Хабилов Н. Л., Алимов А. А. ИЗУЧЕНИЕ КОНТАКТНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПЛАСТИНОЧНЫХ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ ДО И ПОСЛЕ ИЗОЛИРОВАНИЯ АДГЕЗИВНОЙ СИСТЕМОЙ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СКАНИРУЮЩЕЙ ЭЛЕКТРОННОЙ МИКРОСКОПИИ //WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS. – 2018. – С. 330-333.
15. Асадуллаев Н. С. ОЦЕНКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РУССКОЯЗЫЧНОЙ ВЕРСИИ ОПРОСНИКА ОНIP-49–RU //Сборник научных статей по итогам работы Международного научного форума. – 2019. – С. 85.
16. Асадуллаев Н., Ризаев Ж. Некоторые аспекты течения заболеваний пародонта у лиц пожилого и старческого возраста //Stomatologiya. – 2017. – Т. 1. – №. 1 (66). – С. 82-85.
17. Akhmedov M. R., Rizaeva S. M., Ziyadullaeva N. S. Comparison of microbiological parameters in the early and late stages of prosthetics on dental implants //British Medical Journal. – 2021. – Т. 1. – №. 1.2.
18. Азимов С. И. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС И ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ //Достижения науки и образования. – 2022. – №. 4 (84). – С. 57-64.
19. Khabilov N. L. et al. Ilyas Sh., Usmonov FK EXPERIENCE OF EXPERIMENTAL APPLICATION OF RATIONAL DESIGN OF DOMESTIC DENTAL IMPLANT //Central Asian journal of medical and natural sciences Volume. – Т. 2. – С. 5-12.
20. Khabilov N. L. et al. The Study of Structural Changes in Bone Tissue of Alveolar Process of Jaws in Experimental Animals after Implantation of a New Construction of Dental Implant from Titanium Bt-1.00 Developed in Uzbekistan //European Medical, Health and Pharmaceutical Journal. – 2015. – Т. 8. – №. 1.
21. Xabilov N., Mun T., Usmonov F. Konstruksiyonnye osobennosti dentalnogo implantata, razrabotannogo v Uzbekistane //Stomatologiya. – 2014. – Т. 1. – №. 3-4 (57-58). – S. 53-58.
22. Khabilov N. L. et al. The Role of Biomimetic Incubation of Sandblasted Titanium Implants in the Process of Osseointegration: An Experimental Study in Dogs //International Journal of Biomedicine. – 2015. – Т. 5. – №. 1. – С. 38-40.
23. Хабилов Н. и др. К вопросу применения биоактивных покрытий для дентальных имплантатов //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 1 (62). – С. 88-95.
24. Хабилов Н., Сафаров М., Досмухамедов Н. Анализ современных подходов к ортопедическому лечению с опорой на дентальные имплантаты //Stomatologiya. – 2018. – Т. 1. – №. 2 (71). – С. 67-71.
25. Xabilov N.L., Usmonov F.K., Mun IMPLANT IMPLANT FOYDALANISHDA PROTEZIK VA Tish implantatsiyasidan oldingi va keyin tishlaridagi nuqsonlari bo‘lgan bemorlarning hayot sifatining o‘zgarishini baholash. UZ //Yevrosiyo tibbiyot va tabiiy fanlar jurnali. – 2022. – Т. 2. – №. 6. – S. 509-513.

26. Mun T. O. et al. Experience of Experimental Application of Rational Design of Domestic Dental Implant //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Т. 2. – №. 5. – С. 5-11.
27. Мун Т., Хабилов Н., Усмонов Ф. ПРИМЕНЕНИЕ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ РАЗЛИЧНОЙ КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕФЕКТОВ ЗУБНЫХ РЯДОВ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 436-442.
28. Хабилов Н., Мун Т., Усмонов Ф. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ПОВЕРХНОСТИ ДЕНТАЛЬНОГО ИМПЛАНТАТА “IMPLANT. UZ” НА ПРОЦЕСС ОСТЕОИНТЕГРАЦИИ //Stomatologiya. – 2021. – №. 2 (83). – С. 5-7.
29. Хабилов Н. Л. и др. ТИШСИЗ ПАСТКИ ЖАҒ СУЯК ТЎҚИМАСИ ТУЗИЛМАЛАРИНИНГ СУЯК ИЧИ ТИШ ИМПЛАНТЛАРИГА АСОСЛАНГАН ОЛИНАДИГАН ПРОТЕЗЛАР БИЛАН ЎЗARO ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 98-101.
30. Салимов О. и др. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ БИОАКТИВНОГО ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ДЕНТАЛЬНОГО ИМПЛАНТАТА //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 2 (79). – С. 15-19.
31. Khabilov N. L., Usmonov F. K., Mun T. O. ASSESSMENT OF CHANGES IN THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH DENTITION DEFECTS BEFORE AND AFTER PROSTHETICS AND DENTAL IMPLANTATION USING AN IMPLANT IMPLANT. UZ //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 6. – С. 509-513.
32. Ярмухамедов Б. Х. и др. ИЗУЧЕНИЕ БИОСОВМЕСТИМОСТИ ЗУБНОГО ИМПЛАНТАТА “IMPLANT. UZ” IN VITRO //АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА. – 2016. – С. 206-207.
33. Salimov O. et al. THE JUSTIFICATION FOR A RATIONAL DESIGN OF A DENTAL IMPLANT WITH A LOCKABLE MOUNT-ATTACHMENT //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 2020.
34. Lukmanovich H. N. et al. The problem of creating a bioactive layer of the intraosseous dental implants in Uzbekistan //European science review. – 2016. – №. 3-4. – С. 247-251.
35. Lukmanovich H. N., Olegovna M. T., Komilzhonovich U. F. Densitometric study of degree of osteointegration of the dental implant “implant. Uz” in experimental conditions //European science review. – 2016. – №. 3-4. – С. 244-245.
36. Салимов О., Мун Т., Назарова Ш. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СЪЕМНЫМ ПРОТЕЗИРОВАНИЕМ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 425-431.
37. Пулатов Б., Алиева Н., Дадабаева М. Современные методы мониторинга остеointegrации //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 45-49.
38. Safarov M. T. et al. MODERN ASPECTS OF MATHEMATIC MODELING IN DENTAL IMPLANTATION //НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ. – 2020. – С. 354-359.



39. Зиядуллаева Н. С. и др. КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ТКАНЯХ ДЕСНЫ ПОСЛЕ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ И МЕТОДЫ ИХ КОРРЕКЦИИ.
40. Safarov M. T. et al. Evaluation of the Compensatory-Adaptive Mechanisms of Bridge Prosthetics at the Terminal Dentition Defects with the Use of Intraosseous Implants by the Method of Electromyography //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2020. – Т. 10. – №. 9. – С. 657-659.
41. Сафаров М., Дусмухамедов Н. Клинико-функциональная оценка мостовидного протезирования с применением внутрикостных имплантатов //Stomatologiya. – 2018. – Т. 1. – №. 2 (71). – С. 24-26.
42. Сафаров М. Т., Храмова Н. В. Метод электромиографии при протезировании концевых дефектах зубных рядов с применением внутрикостных имплантатов больным пожилого возраста //Клиническая геронтология. – 2018. – Т. 24. – №. 9-10. – С. 54-57.
43. Safarov M. T., Akhmadjonov M., Tashpulatova K. M. DYNAMICS OF RESTORATION OF MICROCIRCULATION OF THE PERI-IMPLANT ZONE IN THE AREA OF DENTAL IMPLANTS DURING EARLY FUNCTIONAL LOADS //British View. – 2022. – Т. 7. – №. 1.
44. Арсланов О., Ирсадиев Х., Сафаров М. АНАЛИЗ КОМПЕНСАТОРНО-АДАПТАЦИОННЫХ МЕХАНИЗМОВ ПРИ МОСТОВИДНОМ ПРОТЕЗИРОВАНИИ КОНЦЕВЫХ ДЕФЕКТОВ ЗУБНЫХ РЯДОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВНУТРИКОСТНЫХ ИМПЛАНТАТОВ МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОМИОГРАФИИ //Stomatologiya. – 2021. – Т. 1. – №. 1 (82). – С. 35-37.
45. Сафаров М., Асимова С. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СРОКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ДЕНТАЛЬНОГО ИМПЛАНТАТА МЕТОДОМ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 3. – С. 124-131.
46. Рашидов Р. А. ИЗУЧЕНИЯ ОСТРОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ДЕНТАЛЬНОГО ИМПЛАНТАТА ИЗ ТИТАНА У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ //Молодой исследователь: вызовы и перспективы. – 2017. – С. 179-183.
47. Ирсадиев Х. И. и др. Сканирующая электронная микроскопия твёрдых тканей зубов при патологической стираемости //Stomatoloaya-2002. – 2002. – С. 3-4.
48. Khabilov N. L. et al. CHARACTERISTICS OF THE ERASABILITY OF HARD DENTAL TISSUES AND THE EFFECT ON SUBSEQUENT ORTHOPEDIC TREATMENT //British View. – 2022. – Т. 7. – №. 1.
49. Хабилов Н. Л. Клинико-экспериментальное обоснование применения биоситалла для восстановления дефектов зубов и зубных рядов несъемными конструкциями: Дис.... д-ра мед. наук. – 2004.
50. Khabilov N. L. et al. Comparative analysis of biomaterials intended for osteoarthritis //Journal of Medicine Innovations. – 2021. – Т. 1. – С. 72-77.
51. Хабилов Н. Л. и др. Сравнительный анализ биоматериалов, предназначенных для остеозамещения //Journal of Medicine Innovations. – 2021. – Т. 1. – С. 72-77.

52. Хабилов Н. и др. Сравнительный анализ биоматериалов, предназначенных для остеозамещения // Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 52-56.
53. Nigmatullaevich A. A. et al. Tissue engineering by guided bone regeneration with application of bioglass “Bioactive glass” in patients with diabetes // European science review. – 2017. – №. 1-2. – С. 47-52.
54. Ирсалиев Х. И., Нигматов Р. Н., Хабилов Н. Л. Ортопедик стоматология // Тошкент: ИLM/ZIYO, 2011.–304 б. – 2006.
55. Клемин В. А. и др. Пропедевтика ортодонтии: учебное пособие/Под ред. ВА Клёмина. – 2015.
56. Хабилов Н. Л. и др. Ортодонтия с детским зубным протезированием // Ташкент, 2016.–218 с. – 2016.
57. Салимов О. Р., Хабилов Н. Л., Касымов А. Ш. Микробиология полости рта у больных, страдающих пузырчаткой // Врач-аспирант. – 2009. – Т. 29. – №. 2. – С. 133-139.
56. Хабилова Н. Н., Хабилов Н. Л. ОЦЕНКА СОСУДИСТО-ТКАНЕВЫХ РАССТРОЙСТВ И РЕГИОНАРНОГО КРОВОТОКА ПРИ ХРОНИЧЕСКИМ РЕЦИДИВИРУЮЩИМ АФТОЗНЫМ СТОМАТИТЕ // Новый день в медицине. – 2019. – №. 4. – С. 328-331.
57. Normuradova R. Z., Dadabaeva M. U., Niazov M. K. Z. DYNAMICS OF CHANGE OF INDICATORS OF FIRMNESS OF CAPILLARIES OF THE MUCOUS MEMBRANE OF THE PROSTHETIC BED AT PATIENTS WITH DIABETES // INTERNATIONAL SCIENTIFIC REVIEW OF THE PROBLEMS AND PROSPECTS OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION. – 2018. – С. 144-147.
58. Shukparov A. B. et al. MICROCIRCULATION OF THE MUCOSA OF THE ALVEOLAR RIDGE DURING THE PRELIMINARY SOFT TISSUES EXPANSION AND GUIDED BONE REGENERATION (CLINICAL TRIAL) // EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE. – 2022. – Т.2(9). – С. 64-72
59. Ирсалиев Х., Сафаров М., Хасанова Н. Гемодинамические изменения слизистой оболочки альвеолярного гребня нижней челюсти при частичных дефектах зубных рядов // Stomatologiya. – 2010. – Т. 1. – №. 1-2 (41-42). – С. 103-107.
60. Акбаров А., Мусаева К., Сайдалиев М. Состояние слизистой оболочки протезного ложа у пациентов с хронической почечной недостаточностью, пользующихся съемными протезами из различных материалов // Stomatologiya. – 2015. – Т. 1. – №. 4 (62). – С. 82-88.
61. Хабилов Н. Л., Ирсалиева Ф. Х. Состояние микроциркуляции в тканях пародонта при протезировании искусственными коронками из разных конструкционных материалов // Врач-аспирант. – 2010. – Т. 39. – №. 2.2. – С. 268-274.
62. Хабилов Н. Л. КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПАРОДОНТА У БОЛЬНЫХ С РАЗРУШЕННОЙ КОРОНКОВОЙ ЧАСТЬЮ И С РАЗЪЕДИНЕННЫМИ КОРНЯМИ В ОБЛАСТИ БИФУРКАЦИИ



- МНОГОКОРНЕВЫХ ЗУБОВ //Российский стоматологический журнал. – 2004. – №. 1. – С. 21-24.
63. Гульмухамедов П. Б., Хабилов Н. Л., Бобоев К. Т. РОЛЬ-308 G> А ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА TNF-а В ФОРМИРОВАНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ПАРАДОНТИТА //Современная медицина: новые подходы и актуальные исследования. – 2018. – С. 44-48.
64. Гульмухамедов П., Хабилов Н., Бобоев К. Необходимость генетических исследований в стоматологии //Stomatologiya. – 2017. – Т. 1. – №. 3 (68). – С. 91-94.
65. Нормуродова Р. З. и др. ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ БОЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА //ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В ХХІ ВЕКЕ. – 2021. – С. 271-281.
66. Сафаров М. Т. и др. THE USE OF PLATELET AUTOPLASMA IN THE COMPLEX TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASES //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2021. – Т. 2. – №. 2.
67. Дадабаева М., Мирхусанова Р., Шомуродова Г. Сравнительный анализ механических свойств волоконных армирующих систем для адгезивного шинирования //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 87-89.
68. Сафаров М. Изучение процессов гемодинамики околоимплантатной области методом лазерной доплеровской флоуметрии //Stomatologiya. – 2010. – Т. 1. – №. 1-2 (41-42). – С. 107-112.
69. Ризаев Ж. А. и др. Анализ активных механизмов модуляции кровотока микроциркуляторного русла у больных с пародонтитами на фоне ишемической болезни сердца, осложненной хронической сердечной недостаточностью //Вісник проблем біології і медицини. – 2019. – №. 4 (1). – С. 338-342.
70. Ризаев Ж. А., Муслимов О. К., Асадуллаев Н. С. ОЦЕНКА РОЛИ БИОХИМИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ КОСТНОГО РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ И СОДЕРЖАНИЕ ЦИТОКИНА IL-6 У БОЛЬНЫХ КЛИНОВИДНЫМ ДЕФЕКТОМ ЗУБА //Журнал теоретической и клинической медицины. – 2018. – №. 3. – С. 103-105.
71. Asadullaev N. S., Hodjaeva M. A., Juraeva A. A. The influence of phyto-means “parodonphyte” on the dynamics of the intensity of processes of lipid peroxidation and the activity of antirradial oral fluid protection enzymes in elderly and senile people //Pharmaceutical journal. – 2018. – Т. 3. – №. 1. – С. 26.
72. Асадуллаев Н. С., Хаджаева М. А., Жураева А. А. ВЛИЯНИЕ ФИТОСРЕДСТВА «ПАРОДОНФИТ» НА ДИНАМИКУ ИНТЕНСИВНОСТИ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ И АКТИВНОСТЬ ФЕРМЕНТОВ АНТИРАДИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА //FARMATSEVTIKA JURNALI. – С. 121.
73. Файзуллаева З. Р., Асадуллаев Н. С., Мадаминова М. А. МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИТОБАЛЬЗАМА С ЭКСТРАКТОМ РОДИОЛЫ РОЗОВОЙ (RHODIOLA ROSEA L.) //FARMATSEVTIKA JURNALI. – С. 104.

74. Мусаева К. и др. Состояние микроциркуляции в тканях пародонта зубов у больных с хроническим гломерулонефритом //Stomatologiya. – 2014. – Т. 1. – №. 1 (55). – С. 11-14.
75. Мусаева К. и др. Клинико-морфологические изменения тканей пародонта у больных хроническим гломерулонефритом //Stomatologiya. – 2012. – Т. 1. – №. 3-4 (51-52). – С. 38-42.
76. Хабилов Н. Л., Нурова Ш. Н., Нуров Н. Б. Распространенность зубочелюстных аномалий у детей школьного возраста Бухарской области //Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – №. 12-9. – С. 1633-1634.
77. Khabilov N. L. Nurova Sh. N., Nurov NB THE PREVALENCE OF DENTAL JAW ANOMALIES IN CHILDREN OF SCHOOL AGE OF THE BUKHARA REGION //International Journal of Applied and Fundamental Research. – 2015. – №. 12-9. – С. 1633-1634.
78. Хабилов Н. Л., Нурова Ш. Н., Нуров Н. Б. Распространенность зубочелюстных аномалий у детей школьного возраста Бухарской области //Российская стоматология. – 2016. – Т. 9. – №. 1. – С. 60-61.
79. Шомуродов К. Э., Мирхусанова Р. С. ЭТИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ И КЛИНИЧЕСКИЙ ПОДХОД В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С РАСЩЕЛИНАМИ НЁБА //Менеджмент в здравоохранении: вызовы и риски XXI века. – 2021. – С. 203-204.
80. Шомуродов К. Э., Мирхусанова Р. С. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ НЕБНО-ГЛОТОЧНОГО КОЛЬЦА ПОСЛЕ УРАНОПЛАСТИКИ МЕТОДОМ МРТ //ББК: 56.65 я 43 С 56. – С. 203.
81. Шомуродов К. Э., Мирхусанова Р. С. МРТ визуализация структур небно-глоточной области после уранопластики различными способами //Актуальные вопросы стоматологии детского возраста. – 2021. – С. 340-346.
82. Азимов М. и др. ОШИБКИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ОСТРЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕРИАПИКАЛЬНЫХ ТКАНЕЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ //Stomatologiya. – 2021. – №. 2 (83). – С. 94-98.
83. Шомуродов К. Э., Мирхусанова Р. С. АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ МЯГКОГО НЁБА И ЯЗЫЧКА ПОСЛЕ УРАНОПЛАСТИКИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЁННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ НЁБА //СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ КОМПЛЕКСНОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ДЕФЕКТАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ. – 2020. – С. 187-191.
84. Мирхусанова Р. С. АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ МЯГКОГО НЕБА И ЯЗЫЧКА ПОСЛЕ ПЛАСТИКИ ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНЫ НЕБАВ ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБА //Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины. – 2019. – С. 248-248.
85. Bayadilovich S. A. et al. THE ROLE OF PRELIMINARY EXPANSION OF SOFT TISSUES BEFORE GBR //World Bulletin of Public Health. – 2022. – Т. 13. – С. 206-209.
86. Шарипов С. С. и др. ТИШ ҚАТОРИДАГИ АНОМАЛИЯ ВА ДЕФОРМАЦИЯНИ ОЛДИНИ ОЛИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ УСУЛЛАРИНИ

- АМАЛИЁТГА ТАДБИҚ ҚИЛИШ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 86-88.
87. Хабилов Н. Л. и др. Влияние съемных пластиночных протезов на микробиоценоз полости рта //Medicus. – 2016. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-5.
88. Мусаева К., Асом Б., Салиев С. Улучшение фиксации полных съемных пластиночных протезов в условиях выраженной атрофии в области верхнечелюстных бугров //Stomatologiya. – 2018. – Т. 1. – №. 2 (71). – С. 27-28.
89. Хабилов Н. Л. и др. ЖАҒ ПРОТЕЗЛАРИ ВА ОБТУРАТОРЛАРНИНГ ГИГИЕНИК ҲОЛАТИНИ БАҲОЛАШНИНГ УСУЛЛАРИГА АДАБИЁТЛАР ТАХЛИЛИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 89-91.
90. Хабилов Б. и др. ЧАСТИЧНЫЕ СЪЕМНЫЕ ПРОТЕЗЫ: КЛИНИЧЕСКАЯ ПОТРЕБНОСТЬ В ИННОВАЦИЯХ
91. Хабилов Б. и др. ЧАСТИЧНЫЕ СЪЕМНЫЕ ПРОТЕЗЫ: КЛИНИЧЕСКАЯ ПОТРЕБНОСТЬ В ИННОВАЦИЯХ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 385-388.
92. Ганиев У., Акбаров А., Дадабаева М. Временные съемные протезы после дентальной имплантации //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 2-3 (63-64). – С. 33-36.
93. Хабилов Н. и др. Диоксид циркония-один из современных стоматологических материалов //Stomatologiya. – 2017. – Т. 1. – №. 2 (67). – С. 107-110.
94. Сафаров М. и др. Влияние несъемных зубных протезов различной конструкции на микробиологические и иммунологические показатели полости рта //Stomatologiya. – 2014. – Т. 1. – №. 1 (55). – С. 18-23.
95. Сафаров М., Мусаева К., Шарипов С. Олинмайдиган кўприксимон тиш протезларининг оғиз бўшлиғи микробиологик ҳолатига таъсири //Stomatologiya. – 2017. – Т. 1. – №. 2 (67). – С. 51-54.
96. Toshpo'latova K. va boshqalar. Implant bilan qo'llab-quvvatlanadigan ko'priklardan foydalanadigan bemorlarda travmatik okklyuzionni bartaraf etish texnikasi // Evropa molekulyar va klinik tibbiyot jurnali. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 6189-6193.
97. Сафаров М. и др. Микробиологические показатели у больных со средними дефектами зубных рядов после несъемного протезирования //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 1 (62). – С. 31-35.
98. Сафаров М. Т. и др. SOME ASPECTS OF RETRACTION THE GINGIVAL SULCUS //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2021. – №. SPECIAL 3.
99. Сафаров М. Т., Фазилов Ж. У. МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ПОЛОСТИ РТАПОСЛЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОБАЛЬТ-ХРОМОВЫХ И ЦИРКОНИЕВЫХ СПЛАВОВ //WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS. – 2017. – С. 241-244.
100. Khabilov N. L., Nusratov U. G. Features dental care for patients with type 2 type depending on disturbance of Kidney function //Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR). – 2019. – Т. 8. – №. 10. – С. 18-24.

101. ДАДАБАЕВА М. У. и др. ВЛИЯНИЕ ОБЩЕСОМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА СОСТОЯНИЕ ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА (обзор литературы) //ЖУРНАЛ БИМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2021. – Т. 6. – №. 1.
102. Хабилов Н., Сафаров М., Дадабаева М. Проблемы зубного протезирования у больных сахарным диабетом //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 2-3 (63-64). – С. 140-148.
103. Dadabaeva M. U., Normurodova R. Z. Kliniko-funkcional'nye izmenenija slizistoj obolochki proteznogo lozha do i posle protezirovanija u bol'nyh saharum diabetom 2 tipa //Medicus. – 2017. – Т. 2. – С. 57-8.
104. Дадабаева М. У., Нормуродова Р. З. Клинико-функциональные изменения слизистой оболочки протезного ложа до и после протезирования у больных сахарным диабетом 2 типа //Medicus. – 2017. – №. 2. – С. 57-58.
105. Нормуродова Р. и др. ИЗМЕНЕНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИЯ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 373-377.
106. Нормуродова Р. З. и др. ОБОСНОВАНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ, СТРАДАЮЩИХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА //ББК 72 С56. – 2021. – С. 358.
107. Шукпаров А. Б., Шомуродов К. Э., Мирхусанова Р. С. Принципы направленной костной регенерации: критические предоперационные факторы и критерии успеха //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 10-13.
108. Dadabayeva M. U. et al. Changes in the oral cavity in patients with chronic kidney disease //Current approaches and research of the XXI century–2020. Editura “Liceul. – 2020. – С. 68-71.
109. Хабилов Н., Сафаров М., Дадабаева М. Проблемы зубного протезирования у больных сахарным диабетом //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 2-3 (63-64). – С. 140-148.
110. Муродова М. К., Сафаров М. Т., Нарзиев И. К. НУЖДАЕМОСТЬ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ЖЕНЩИН, СТРАДАЮЩИХ ЭНДЕМИЧЕСКИМ ЗОБОМ //EUROPE, SCIENCE AND WE EVRORA, VĚDA A MŮ EVROPA, НАУКА И МЫ. – 2021. – С. 55.
111. Салимов О., Сафаров М., Нигматова Н. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЪЕМНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 2 (79). – С. 51-55.
112. Safarov M. T. et al. MODERN ASPECTS OF MATHEMATIC MODELING IN DENTAL IMPLANTATION //НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ. – 2020. – С. 354-359.
113. Салимов О. и др. Антирадикальные свойства ротовой жидкости при адентиях у больных ожирением //Stomatologiya. – 2014. – Т. 1. – №. 3-4 (57-58). – С. 47-53.



114. Мусаева К. Особенности стоматологического статуса пациентов с хроническими заболеваниями почек //Stomatologiya. – 2017. – Т. 1. – №. 1 (66). – С. 62-64.
115. Нигматов Р. Н., Мусаева К. А., Зейнитдинова З. А. Микробиологические и иммунологические показатели полости рта у больных с хроническими заболеваниями почек //Вестник стоматологии. – 2011. – №. 2 (75). – С. 17-20.
116. Хабилов Н., Сафаров М., Азизова Ш. В ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ СОВРЕМЕННАЯ ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ГИПЕРЕСТЕЗИИ //Stomatologiya. – 2021. – №. 1 (82). – С. 77-81.
117. Хабилов Н. Л., Сафаров М. Т., Азизова Ш. И. MODERN METHODS OF PREVENTION AND TREATMENT OF HYPERESTHESIA CAUSED BY SHARPENING IN ORTHOPEDIC DENTISTRY //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2021. – Т. 2. – №. 3.
118. Хабилов Н. Л. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ ҲАҚИДА АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 79-85.
119. Хабилов Н. Л. и др. ЎСМИРЛАР ТИШ ҚАТОРЛАРИ ВА ОККЛЮЗИОН САТҲДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 150-151.
120. Zhabborovich N. O. et al. Evaluation of three-Point Contact Splint Therapy for Temporo-Mandibular Joint Disorders //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 17-22.
121. Шарипов С. С. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ДИСФУНКЦИЯСИ ВА ТИШЛОВ АНАМАЛИЯЛАРИГА АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 92-94.
122. Lukmanovich X. N. et al. COVID-19 BILAN O'G'RIGAN TISHSIZ BEMORLAR OG'IZ SHILLIQ QAVATI TIZIMIDAGI BUZILISHLAR //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 14. – №. 4. – С. 152-154.
123. Маннонов Ж. и др. КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ, ПЕРЕНЕСШИХ КОВИД-19 //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 3. – С. 258-264.
124. РИЗАЕВ Ж. А. и др. ПРОЯВЛЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ SARS-COV-2 В ПОЛОСТИ РТА //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.
125. ЗЕЙНИТДИНОВА З. А., РИЗАЕВ Ж. А., ОРИПОВ Ф. С. СТЕПЕНЬ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ ЭПИТЕЛИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ЩЕКИ ПРИ COVID-19 //ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ. – 2022. – Т. 7. – №. 2.
126. Habilov N. et al. Optimization of dental culture at school children and teachers residing prearal-region //International Journal of Pharmaceutical Research. – 2020. – Т. 12. – №. 2. – С. 733-735.

127. Ирсалиев Х. и др. Особенности условий труда стоматологов-ортопедов и мероприятия по оптимизации условий и организации труда //Stomatologiya. – 2010. – Т. 1. – №. 1-2 (41-42). – С. 11-16.
128. Шомуродов К. Э., Мирхусанова Р. С. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕДМЕТНЫХ ОЛИМПИАД В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ //Инновации в образовании. – 2021. – С. 451-455.
129. Gaffarov S., Sharipov S. ANALYSIS OF MACRO AND MICROELEMENTS IN TEETH, SALIVA, AND BLOOD OF WORKERS IN FERGANA CHEMICAL PLANT OF FURAN COMPOUNDS //European Medical, Health and Pharmaceutical Journal. – 2014. – Т. 7. – №. 2.
130. Дадабаева М. У. и др. ОРОЛБЎЙИДА ЖОЙЛАШГАН ХУДУДЛАРДАГИ БОЛАЛАР ВА КАТТАЛАРНИНГ СТОМАТОЛОГИК МАДАНИЯТИНИ ОШИРИШ //Stomatologiya. – 2020. – №. 1. – С. 15-19.
131. Дадабаева М. и др. ОРОЛБЎЙИДАГИ БОЛАЛАР ВА КАТТАЛАР ТИШ МАДАНИЯТИНИ ОШИРИШ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 1 (78). – С. 15-19.
- Safarov M. T., Asemova S. A. PROSPECTS OF USING MATHEMATICAL MODELING IN DENTISTRY (A REVIEW) //Ўзбек тиббиёт журнали тахририй маслахат кенгаши редакционный совет Узбекский медицинский журнал Editorial Board of the Uzbek medical journal. – С. 19.
132. Ризаев Ж. А., Асадуллаев Н. С., Абдувакилов Ж. У. Динамика возрастных показателей физико-химического состава ротовой жидкости у лиц пожилого и старческого возраста //Вісник проблем біології і медицини. – 2018. – Т. 1. – №. 3 (145). – С. 382-385.
133. Ризамухамедов А., Мусаева К. Кристаллографические изменения в слюне у работников автотранспорта //Stomatologiya. – 2017. – Т. 1. – №. 2 (67). – С. 15-16.
- Safarov M. T. et al. SOME ASPECTS OF THE USE OF CERAMIC VENEERS ON ANTERIOR TEETH //British View. – 2022. – Т. 7. – №. 1.
134. Хабилов Н., Шарипов С. ОСОБЕННОСТИ ПРИЕМА ПАЦИЕНТОВ ВРАЧАМИ-СТОМАТОЛОГАМИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) //Збірник наукових праць SCIENTIA. – 2021.
135. Шарипов С. С. и др. ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ОЛДИНИ ОЛИШ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 79-82.
136. Шарипов С. С. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ДИСФУНЦИЯСИНИ БАРТАРАФ ЭТИШ УСУЛЛАРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 70-73.
137. Шарипов С. С. и др. СТОМАТОЛОГИК ДАВОЛАНИШГА МУХТОЖ БОЛГАН КАТТА ЁШДАГИ БЕМОРЛАРНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ КАСАЛЛИКЛАРИГА МУНОСАБАТИНИ ПСИХОЛОГИК БАҒОЛАШ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 66-69.



138. Шарипов С. С. и др. ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ КАСАЛЛИКЛАРДА ИННОВАЦИОН УСУЛЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 2. – С. 74-78.
139. Шарипов С. С., Хабилов Н. Л. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ АМАЛИЁТИНИ ХАФСИЗ САҚЛАШНИНГ УСУЛЛАРИ //EURASIAN JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH. – 2021. – Т. 1. – №. 2. – С. 845-854.
140. Salomovich S. S. PERIODONTAL TO'QIMA KASALLIKLARIGA CHEKUVCHILARNING TAMAКINI QIZDIRISH VOSITALARIDAN FOYDALANGAN HOLATIDAGI O'ZGARISHLARI //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 3. – С. 150-155.
141. Иноятлов А. Ш. и др. Тиш қатори ва окклюзион тексликдаги ўзгаришлар ҳамда уларнинг чакка-пастки жағ бўғимига таъсири //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 40-47.
142. Иноятлов А. Ш. и др. Особенности клинических проявлений COVID-19 в ротовой полости //Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 37-39.
143. Lukmanovich K. N., Salomovich S. S. METHODS OF SAFETY OF DENTAL PROSTHETIC PRACTICE DURING THE COVID-19 PANDEMUM //Web of Scientist: International Scientific Research Journal. – 2022. – Т. 3. – №. 11. – С. 819-828.
144. Шарипов С. Хабилов Нигман. COVID-19 ПАНДЕМИЯСИ ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ ЖАРАЁНИДА БЕМОРЛАДАН АЖРАЛГАН СЎЛАКНИНГ АҲАМИЯТИ //Вестник ТМА. – 2021. – Т. 2021. – С. 137-138.
145. Шарипов С. С. и др. ТУРЛИ МАТЕРИАЛЛАРДАН ТАЙЁРЛАНГАН ОЛИНМАЙДИГАН КЎПРИКСИМОН ТИШ ПРОТЕЗЛАРИНИНГ ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ҲОЛАТИГА ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 4. – С. 14-20.
146. Шарипов С. С. и др. COVID-19 ВИРУСУ ТАРҚАЛГАН ДАВРИДА ТИШ ПРОТЕЗЛАШ АМАЛИЁТИДА БЕМОРЛАДАН АЖРАЛГАН СЎЛАКНИНГ ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 17. – №. 4. – С. 9-13.
147. ХАБИЛОВ Н. Л. и др. ОҒИЗ БЎШЛИҒИ ШИЛЛИҚ ҚАВАТИ ПАТОЛОГИЯСИНИ МАҲАЛЛИЙ ДАВОЛАШ УЧУН АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 63-67.
148. ХАБИЛОВ Н. Л., ШАРИПОВ С. С., АБДУРАХИМОВ З. А. ТЎЛИҚ ОЛИНАДИГАН ПЛАСТИНКА ПРОТЕЗЛАРИНИ МАҲКАМЛАШНИНГ ТУРЛИ УСУЛЛАРИДАН ФОЙДАЛАНГАН ҲОЛДА ТИШЛАРИ ТЎЛИҚ БЎЛМАГАН БЕМОРЛАРИНИНГ ҲАЁТ СИФАТИ ҲАҚДА АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 68-74.
149. МУН Т. О. и др. ЯНГИ МИЛЛИЙ ТИШ ИМПЛАНТАТИ КОНСТРУКЦИЯСИНИ ЯРАТИШ ВА ҚЎЛЛАНИЛИШИНИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 57-62.

150. Махсумова С. С. и др. ИММУНОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ГЕРПЕТИЧЕСКИМ СТОМАТИТОМ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 16. – №. 4. – С. 53-56.
151. Саломович Ш. С. THE INFLUENCE OF REMOVABLE DENTURES ON THE ORAL CAVITY MICROFLORA //Ёш олимлар кунлари тиббиётнинг долзарб масалалари: Ш. – 2014. – Т. 1. – С. 102.
152. Xabilov N., Sharipov S. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLARDA OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 139-140.
153. Xabilov N., Sharipov S. ЎСМИРЛАР ТИШ ҚАТОРЛАРИ ВА ОККЛЮЗИОН САТҲДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИ ЧАККА ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ РИВОЖЛАНИШИГА ТАЪСИРИ //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 5. – С. 139-140.
154. Хабилов Н. Л., Шарипов С. С. ТА 'LIM INSONNI KOMILLIKKA YETAKLAYDI //ТАЛИМ ФИДОЙЛАРИ.–2021/4–Т. – Т. 1. – С. 398-401.
155. Шарипов С., Хабилов Н., Алимов Ў А. З. А. COVID-19 TUFAYLI TISHSIZ BEMORLAR OG'IZ SHILLIQ QAVATI TIZIMIDAGI BUZILISHLAR //СБОРНИК ТЕЗИСОВ" АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ" РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ. – 2022. – Т. 10. – С. 188-190.
156. Xabilov N., Sharipov S. TO'LIQ ADENTIVYASI BO'LGAN BEMORLARNI OLINADIGAN PLASTINKA PROTEZLAR BILAN DAVOLASHNING ASOSIY JIHATLARI //СБОРНИК ТЕЗИСОВ Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы ортопедической стоматологии и ортодонтии. – 2022. – Т. 10. – С. 176-178.
157. Salomovich S. S., Miraziz o'g'li A. M., Yoqubjonovich A. T. TO'LIQ TISH SIZ BO'LGAN BEMORLARNI OLINADIGAN PLASTINKA PROTEZLAR BILAN DAVOLASHNING MOHIYATI //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 881-884.
158. Шарипов С. и др. СТОМАТОЛОГ ШИФОКОРЛАРНИ COVID-19 ВИРУСИДАН ХАФСИЗ САҚЛАШ //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 895-898.
- Salomovich S. S. et al. COVID-19 BILAN O'G'RIGAN BEMORLAR OG'IZ BO'SHLIG'I SHILLIQ QAVATIDAGI O'ZGARIZSHLAR //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 890-894.
159. Sharipov S. ASSESSMENT OF CHANGES IN THE MICROBIOLOGICAL PARAMETERS OF THE ORAL FLUID IN PATIENTS WHO UNDERWENT COVID-19 WITH COMPLETE EDENTULISM BEFORE AND AFTER PROSTHETICS //NeuroQuantology. – 2022. – Т. 20. – №. 15. – С. 6734-6739.
160. Salimov O. A. et al. Study of Factors Affecting the Quality of Raw Cotton During Storage and Processing //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF THEORETICAL & APPLIED SCIENCES. – 2022. – Т. 3. – №. 3. – С. 40-46.

161. Хабилов Н. Л. и др. ТИШСИЗ ПАСТКИ ЖАҒ СУЯК ТЎҚИМАСИ ТУЗИЛМАЛАРИНИНГ СУЯК ИЧИ ТИШ ИМПЛАНТЛАРИГА АСОСЛАНГАН ОЛИНАДИГАН ПРОТЕЗЛАР БИЛАН ЎЗARO ТАЪСИРИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 98-101.
162. Хабилов Н. Л. и др. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ ҲАҚИДА АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ //Journal of new century innovations. – 2022. – Т. 15. – №. 2. – С. 79-85.
163. Хабилов Н. Л. и др. Влияние съемных пластиночных протезов на микробиоценоз полости рта //Medicus. – 2016. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-5.
164. Салимов О. Р. Комплексная реабилитация пациентов с частичным отсутствием зубов, направленная на профилактику прогрессирующей атрофии тканей протезного ложа //Medicus. – 2017. – Т. 14. – №. 2. – С. 62-64.
165. Rikhsieva D. U., Salimov O. R. FEATURES OF BONE METABOLISM DURING LACTATION //Journal of Academic Leadership. – 2022. – Т. 21. – №. 2.
166. Рихсиева Р. Д., Салимов О. Р. ПОРАЖЕНИЯ ПОЛОСТИ РТА И ИЗМЕНЕНИЕ PH СЛЮНЫ В РАЗНЫХ ТРИМЕСТРАХ БЕРЕМЕННОСТИ //ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В XXI ВЕКЕ. – 2021. – С. 282-286.
167. Salimov O., Pulatova B. THE ELABORATION OF MATHEMATICAL MODELS FOR FORECASTING THE ESTIMATION OF THE EFFICIENCY OF THE LOCK FIXATION (ATTACHMENT) OF DENTURES ON NATURAL TEETH AND IMPLANTS //European Journal of Research volume. – 2020. – Т. 5. – №. 2. – С. 46-57.
168. Сафаров М. и др. Микробиологические показатели у больных со средними дефектами зубных рядов после несъемного протезирования //Stomatologiya. – 2016. – Т. 1. – №. 1 (62). – С. 31-35.
169. Salimov O. Scientific justification of development of domestic attachments and their clinic-biomechanical assessment of effectiveness at a denture with use of implants //European science review. – 2016. – №. 3-4. – С. 245-247.
170. Habilov N. L. et al. Influence of removable laminar prostheses on the oral microbiocenosis //Medicus. – 2016. – Т. 6. – №. 12. – С. 82-5.
171. Салимов О. Р., Хабилов Н. Л., Касымов А. Ш. Микробиология полости рта у больных, страдающих пузырчаткой //Врач-аспирант. – 2009. – Т. 29. – №. 2. – С. 133-139.
172. Khabilov N. L. et al. Ilyas Sh., Usmonov FK EXPERIENCE OF EXPERIMENTAL APPLICATION OF RATIONAL DESIGN OF DOMESTIC DENTAL IMPLANT //Central Asian journal of medical and natural sciences Volume. – Т. 2. – С. 5-12.
173. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808.
174. Салимов О. Р. ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎҒИМИ ДИСФУНКЦИЯСИНИ КОМПЛЕКС ДАВОЛАНШ УСУЛЛАРИ //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 10. – С. 469-475.

175. Salimov O. R. EXPERIENCE OF EXPERIMENTAL APPLICATION OF RATIONAL DESIGN OF DOMESTIC DENTAL IMPLANT //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 10. – С. 476-480.
176. Салимов О. Р., Рихсиева Д. У. СОСТОЯНИЕ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД ЛАКТАЦИИ //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 12. – С. 240-244.
177. Mun T. O. et al. Experience of Experimental Application of Rational Design of Domestic Dental Implant //CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. – 2021. – Т. 2. – №. 5. – С. 5-11.
178. Салимов О., Мун Т., Назарова Ш. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СЪЕМНЫМ ПРОТЕЗИРОВАНИЕМ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 425-431.
179. Салимов О. и др. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ БИОАКТИВНОГО ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ДЕНТАЛЬНОГО ИМПЛАНТАТА //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 2 (79). – С. 15-19.
180. Салимов О., Сафаров М., Нигматова Н. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СЪЕМНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ С ОПОРОЙ НА ИМПЛАНТАТЫ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 2 (79). – С. 51-55.
181. Salimov O. et al. THE JUSTIFICATION FOR A RATIONAL DESIGN OF A DENTAL IMPLANT WITH A LOCKABLE MOUNT-ATTACHMENT //European Journal of Molecular & Clinical Medicine. – 2020. – Т. 7. – №. 2. – С. 2020.
182. Салимов О. СПОСОБ ПРОНОЗИРОВАНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ У БОЛЬНЫХ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2020. – Т. 1. – №. 2. – С. 16-22.
183. Салимов О. и др. Антирадикальные свойства ротовой жидкости при адентиях у больных ожирением //Stomatologiya. – 2014. – Т. 1. – №. 3-4 (57-58). – С. 47-53.
184. Ирсалиев Х. и др. Особенности условий труда стоматологов-ортопедов и мероприятия по оптимизации условий и организации труда //Stomatologiya. – 2010. – Т. 1. – №. 1-2 (41-42). – С. 11-16.
185. Шомухамедова Ф. и др. СКУЧЕННОСТЬ ЗУБОВ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ РЕЦЕССИИ ДЕСНЫ //Stomatologiya. – 2020. – Т. 1. – №. 1 (78). – С. 43-45.
186. Salimov O. R. et al. Changes in the microbiocenosis of oral employment in women in the first year of lactation //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 799-808.
187. Ризаева С. М., Муслимова Д. М., Ахмедов М. Р. ИЗМЕНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ РЕОЛОГИИ КРОВИ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ БОЛЬНЫХ ПАРОДОНТИТОМ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ IN VITRO //АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СТОМАТОЛОГИИ. – 2017. – С. 306-309.
188. Ризаева С. М. и др. ЦИТОАРХИТЕКТОНИКА ЭРИТРОЦИТОВ В ДИНАМИКЕ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ



СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ //Стоматология-наука и практика, перспективы развития. – 2017. – С. 131-133.

189. Ризаева С. и др. Ортопедическое лечение хронического генерализованного пародонтита //Stomatologiya. – 2015. – Т. 1. – №. 4 (62). – С. 63-70.

190. Б.Э. Абдусаматова, Л.М. Башарова, З.Ф. Мавлянова, Ж.А. Камилов Частота выполнения утренней гимнастики и закаливающих процедур среди учащихся // Вестник КазНМУ. 2015. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/chastota-vypolneniya-utrenney-gimnastiki-i-zakalivayuschih-protse-dur-sredi-uchaschihsya> (дата обращения: 18.10.2022).

191. Медведицкова А. И. Клинико-анамнестические особенности стоматологического статуса у детей с частичными дефектами зубных рядов в возрастных периодах формирования окклюзии зубов //Институт стоматологии. – 2021. – №. 3. – С. 60-62.

192. Камилова Р. Т. и др. Оценка физического развития и пищевого статуса детей Узбекистана //Метод. рекомендации. – 2018.

193. Камилова Р. Т., Камилов Ж. А. Показатели прорезывания постоянных зубов у детей города Ташкента Республики Узбекистан и сравнительная оценка с данными сверстников разных городов России //Стоматология детского возраста и профилактика. – 2020. – Т. 20. – №. 3. – С. 223-229.

194. Камилов, Ж., & Акбаров, А. (2020). ОСОБЕННОСТИ ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ГОРОДА ТАШКЕНТА . Stomatologiya, 1(3(80), 42–45. <https://doi.org/10.34920/2091-5845-2020-66>

195. Камилова Р. Т., Акбаров А. Н., Шарарова З. Р. ВОЗРАСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ОТ 4, 5 ДО 6 ЛЕТ ГОРОДА ТАШКЕНТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН //ВВК 35. – 2020. – С. 114.

196. Камилов Ж. А. ОЦЕНКА КОЛИЧЕСТВА И ТЕМПОВ ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ГОРОДА ТАШКЕНТА В ВОЗРАСТЕ ОТ 4, 5 ДО 17 ЛЕТ //Актуальные проблемы современной науки: теория и практика. – 2020. – С. 701-707.

197. Рахимов Б. Г., Салимов О. Р., Рахимов Г. А. СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ АДАПТАЦИЯ БОЛЬНЫХ К СЪЕМНЫМ ЗУБНЫМ ПРОТЕЗАМ //Conferences. – 2022.

Rustamovich S. O. et al. MODERN ASPECTS OF PATIENT ADAPTATION TO REMOVABLE DENTURES (LITERATURE REVIEW) //World Bulletin of Public Health. – 2022. – Т. 16. – С. 21-26.

198. Урманова И. С., Хабилов Н. Л. ВЛИЯНИЕ СИСТЕМНОГО ОСТЕОПОРОЗА НА СОСТОЯНИЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ //Conferences. – 2022. – С. 154-157.

Эрматова Ф. Р., Балтаев С., Хабилов Н. Л. ШТИФТОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В РАЗЛИЧНЫХ УЧАСТКАХ ЗУБНОГО РЯДА //Conferences. – 2022. – С. 153-155.

199. Хабилов Н. Л., Усмонов Ф. К. ЗНАЧИМОСТЬ ПРОФИЛАКТИКИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В ПЕРИИМПЛАНТНОЙ ОБЛАСТИ //Conferences. – 2022. – С. 160-161.
200. Дадабаева М. У., Хабилов Н. Л., Муминова С. У. Динамика изменения степени подвижности зубов и результаты периотестометрии у больных сахарным диабетом 2 типа //Conferences. – 2022. – С. 50-52.
201. Хабилов Н. Л., Мадрахимова М. А., Аллабергенова У. М. КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ И БИОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ КЕРАМИЧЕСКИМИ ВКЛАДКАМИ БОКОВЫХ ЗУБОВ ПРИ МНОЖЕСТВЕННОМ КАРИЕСЕ //Conferences. – 2022. – С. 140-141.
202. Хабилов Н. Л., Ким В. Э., Меликузиев К. К. КОНУСНО-ЛУЧЕВАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В СОВРЕМЕННОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ //Conferences. – 2022.
203. Хабилов Н. Л., Мун Т. О., Усмонов Ф. К. Результаты рентгенологического исследования в различные сроки после дентальной имплантации имплантатом “Implant. Uz” //Conferences. – 2022. – С. 158-159.
204. Lukmonovich XN, Nigmatullayevich AA, Komiljonovich UF BIOFAOL QOPLANGAN IMPLANTLARNING FIZIKO-KIMYOVIY XUSUSIYATLARI VA ULARNING PREIMPLANT O'RTA Atrofdagi to'qimalari bilan o'zaro ta'siri. – 2022. – Т. 6. – S. 46-51.
205. Alimjanovoch R. J., Akmalovna K. F., Isamidinovich K. A. Relationship between Chronic Kidney Disease and Oral Health //American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2022. – Т. 12. – №. 5. – С. 455-462.
206. Ризаев Ж. А., Хусанбаева Ф. А. STUDY OF ORAL IMMUNITY FACTORS IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE //ЖУРНАЛ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ И УРО-НЕФРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2022. – Т. 3. – №. 3.
207. Ризаев Ж. А., Хусанбаева Ф. А. CHECKING THE EFFECTIVENESS OF THE PROPOSED TREATMENT REGIMEN FOR DENTAL DISEASES IN PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE //ЖУРНАЛ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ И УРО-НЕФРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. – 2022. – Т. 3. – №. 2.
208. Сафаров М. Т. и др. THE USE OF PLATELET AUTOPLASMA IN THE COMPLEX TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASES //УЗБЕКСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ. – 2021. – Т. 2. – №. 2.
209. Ризаев Ж., Хусанбоева Ф., Олимджонов К. ВЗГЛЯД СТОМАТОЛОГА НА ХРОНИЧЕСКУЮ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК //Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. – 2021. – Т. 2. – №. 3. – С. 88-91.
210. Нормуродова Р. и др. ИЗМЕНЕНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИЯ ПРОТЕЗНОГО ЛОЖА ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА //Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – №. 4. – С. 373-377.
211. Хусанбаева Ф., Сафаров М., Мусаева К. ОЦЕНКА РЕАКЦИИ КРАЕВОГО ПАРОДОНТА НА ПЛОМБЫ ИЗ КОМПОЗИТНОГО МАТЕРИАЛА И



- ПРОФИЛАКТИКА ИХ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ //Stomatologiya. – 2019. – Т. 1. – №. 4 (77). – С. 27-30.
212. Меликузиев К.К. Хусанбаева Ф.А., Сафаров М.Т., Азизова Ш.И. Роль инновационных методов обучения на кафедре госпитальной ортопедической стоматологии //Журнал медицина и инновации.-2022.-С. 209.
213. Меликузиев К.К. Хусанбаева Ф.А., Хабилов Н.Л., Азизова Ш.И. Возможность внедрения комплекса интерактивных методов для преподавания по предмету " Протезирование при полной потере зубов" //Журнал медицина и инновации.-2022.-С.328.
214. Меликузиев К.К. Хусанбаева Ф.А., Сафаров М.Т., Азизова Ш.И. Повышение качества обучения в медицинских вузах с помощью интерактивных онлайн-игр //Журнал медицина и инновации.-2022.-С.500.
215. Олимжонова Ф.Ж. Ризаев Ж.А.,Хусанбаева Ф.А.,Зиядуллаев Ш.Х. Изучение факторов иммунитета полости рта у пациентов хронической болезнью почек //Journal of theoretical and clinical medicine.-2022.
216. Хусанбаева Ф.А., Ризаев Ж.А., Олимжонова Ф.Ж. Заболевания пародонта при коморбидном фоне хронической болезни почек //Stomatologiya.-2022.-С.6-9.
217. Khabilov N. L. et al. CHARACTERISTICS OF THE ERASABILITY OF HARD DENTAL TISSUES AND THE EFFECT ON SUBSEQUENT ORTHOPEDIC TREATMENT //British View. – 2022. – Т. 7. – №. 1.
218. Ж.А.Ризаев Ф.А.Хусанбаева Эффективность лечения стоматологических заболеваний у больных хроническими болезнями почек // Медицина и образование.-2022.-С.21-28.
219. Рашидов Р. А. ИЗУЧЕНИЯ ОСТРОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ДЕНТАЛЬНОГО ИМПЛАНТАНТА ИЗ ТИТАНА У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ //Молодой исследователь: вызовы и перспективы. – 2017. – С. 179-183.
220. Shukparov A. B., Shomurodov K. E., Mirkhusanova R. S. Морфометрия биоптатов костной ткани после НКР с применением различным остеопластических материалов //Integrative dentistry and maxillofacial surgery. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 22-27.

## QISHLOQ XO'JALIGIDA EKSPORT VA IMPORT.

*Erkin To'rayev Eshkabilovich*  
*va innovatsion rivojlanish instituti,*  
*Agrobiznes, buxgalteriya hisobi*  
*va raqamli texnologiyalar kafedrası o'qituvchisi o'qituvchi,*  
*Suyunov Davron Uktamovich*  
*"Agrobiznes va investitsion faoliyat" ta'lim yo'nalishi 3-kurs talabasi*



**Annontatsiya:** Ushbu maqolada Qishloq xo'jaligida eksport va import haqida ma'lumotlar aytib o'tilgan.

**Kalit so'zlar:** Qishloq xo'jalik, eksport, import, Xitoy.  
O'zbekistonda so'nggi vaqtlarda qishloq xo'jaligi mahsulotlarini eksport qilish orqali aholi daromadlarini oshirishga jiddiy e'tibor qaratilmoqda. 2018 yilning o'zida mamlakatimiz birgina gilos eksport qiluvchi mamlakatlar reytingida to'rtinchi o'ringa chiqib oldi. Xitoy, Janubiy Koreya kabi mamlakatlarda O'zbekistonda yetishtirilgan mahsulotlarga talab ortdi. Bunday ijobiy ko'rsatkichlarni yanada yaxshilash qonunlarni ham takomillashtirishni talab etadi.

Kecha kuchga kirgan yangi tahrirdagi "O'simliklar karantini to'g'risida"gi Qonun yurtimizda oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, aholiga sifatli qishloq xo'jaligi

mahsulotlarini yetkazib berish hamda turli zararli organizmlarning mamlakatimizga kirib kelishi va tarqalishining oldini olish, shuningdek, meva-sabzavot mahsulotlari eksportini rivojlantirish yo'lida muhim huquqiy asos vazifasini o'taydi.

Qonun yangi tahrirda qabul qilinishining muhim asoslaridan biri shunda ediki, o'simliklar karantini sohasidagi boshqaruv tizimida ham jiddiy o'zgarishlar yuz berdi. Mazkur sohaga alohida e'tibor qaratilib, Prezidentimizning maxsus Farmoni va ikkita qarori qabul qilindi. Ular asosida, muqaddam Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi tizimiga kiruvchi O'simliklar karantini davlat inspeksiyasining tashkiliy-huquqiy maqomi yanada kuchaytirilib, Vazirlar Mahkamasi tarkibiga o'tkazildi. Qonun asosida yangi tashkil etilgan inspeksiyaning tizimi, huquq va vakolatlari aniq belgilandi.

Bu yo'nalishdagi yana bir muhim masala shundaki, avvalgi qonunda o'simliklar karantini davlat inspektorlarining huquqlari ko'rsatilgan bo'lsa-da, majburiyatlari aniq belgilanmagan edi. Fuqarolarning manfaatlarini hisobga olgan holda yangi Qonunning 17-moddasida o'simliklar karantini davlat inspektorlari majburiyatlari ham yaqqol ifodasini topdi.

So'nggi vaqtlarda tashqi siyosatimizda amalga oshirilgan ijobiy islohotlar natijasida Tojikiston, Qirg'iziston kabi chegaradosh davlatlar bilan o'zaro do'stlik aloqalari yanada mustahkamlandi, savdo-sotiq ishlari keng yo'lga qo'yilmoqda. Shu asosda qo'shni davlatlar bilan 20 dan ortiq chegara punktlari tashkil etildi. Shunga ko'ra, Inspeksiyaga qo'shimcha 400 dan ortiq shtatlar ajratildi, xodimlar mas'uliyati kuchaytirildi.

Yangi tahrirdagi Qonunda o'simliklar karantini davlat inspeksiyasi mas'ul xodimlarining lavozimlarini aniq belgilab berish, shuningdek, xalqaro savdo aloqalarini rivojlantirishda o'simliklar va o'simlik mahsulotlari bilan savdo aloqalarini yo'lga qo'yishda fitosanitar xavfsizlikni ta'minlash, import va eksport bilan shug'ullanadigan tadbirkorlik subyektlari amal qilishi kerak bo'lgan zararli o'simlik kasalliklari, hasharotlar va begona o'tlar kirib kelishining oldini olish bo'yicha aniq normalar belgilangan.

Qishloq xo'jaligi mahsulotlari eksporti bilan shug'ullanadigan tadbirkorlarga qulaylik yaratish maqsadida Qonunning 30-moddasiga asosan, avvalgi qonundagi o'simliklar karantini davlat xizmati organlarini yuk jo'natilishi kutilayotgan kundan oldin xabar qilish muddati 30 kundan 10 kunga, eksport qilinayotgan mahsulotni tekshiruv ko'rigidan o'tkazish uchun taqdim qilish muddati 15 kundan 3 kunga qisqartirildi.

Shuningdek mazkur Qonunda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi, mahalliy davlat hokimiyati organlarining vakolatlari alohida yangi moddalarda mustahkamlandi.

Mamlakat xavfsizligini ta'minlashda ham o'simliklar karantini xizmati muhim rol o'ynaydi. Chunki birgina zararli organizmni urug', ko'chat kabi qishloq xo'jaligi mahsulotlari orqali mamlakatga kiritib, butun qishloq xo'jaligini izdan chiqarish mumkin. Bunday mudhish holatlar xorijiy mamlakatlar tajribasida bir necha bor kuzatilgan. Shunday xavflarning oldini olish uchun ham Qonunda inspeksiyaning vakolatlarini kuchaytirishga jiddiy e'tibor qaratildi.

Fuqarolarning o'zini o'zi boshqarish organlari, nodavlat notijorat tashkilotlari va fuqarolarning o'simliklar karantini masalalarini hal etishda qatnashishi ham tartibga solindi. Xususan, ularning ishtiroki jamoatchilik nazoratini amalga oshirishda, karantindagi zararli organizmlarning tarqalishi to'g'risida aholi o'z vaqtida ogohlantirilishida namoyon bo'ladi. Bu esa zararli organizmlarning o'choqlari tarqalishiga yo'l qo'ymaslik va ularni yo'q qilish bo'yicha zaruriy hamda tezkor bajarilishi lozim bo'lgan choralarni o'z vaqtida ko'rishga imkoniyat yaratadi. Bugungi kunda axborot texnologiyalari keng rivojlanayotganligini hisobga olib, fuqarolarga qulaylik yaratish maqsadida Qonunga O'simliklar karantini sohasidagi axborotning ochiqligi nomli yangi bob kiritildi. Unda o'simliklar karantini bo'yicha davlat xizmati tomonidan amalga oshirilayotgan tadbirlar to'g'risidagi ma'lumotlar hamda o'simliklar karantini sohasidagi boshqa xabarlar ommaviy axborot vositalarida va O'simliklar karantini davlat inspeksiya-sining rasmiy veb-saytida e'lon qilinishi belgilandi. Sababi hozirgi kunga qadar o'simliklar karantini to'g'risidagi normativ hujjatlar, fitosanitar xavfsizlik doirasidagi tadbirlar va boshqa ma'lumotlarning ochiqligi to'liq ta'minlanmaganligi fuqarolarga, jumladan, tadbirkorlarga noqulayliklar tug'dirayotgandi. Ular qaysi mahsulotlarni eksport qilish mumkin yoki yo'q va buning sabablari haqidagi ma'lumotlarni olguncha, ancha vaqtini yo'qotar edi. Qonunga kiritilgan mazkur yangiliklar bu boradagi qiyinchiliklarni bartaraf etadi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash.
2. Eksport va import haqida kitob.
3. Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti.



## KORXONALARDA ISHLAB CHIQRISH XARAJATLARINI KALKULYATSIYA QILISH.

*Abdumumin Shamanov Panjiyevich*

*Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion  
rivojlanish instituti, Agrobiznes, buxgalteriya  
hisobi va raqamli texnologiyalar  
kafedrası o'qituvchisi*

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada boshqaruv hisobi hamda korxonalar faoliyatida kalkulyasiyaning tutgan o'ri, kalkulyasiyaning mazmun-mohiyati, mahsulot tannarxi kalkulyasiyasi usullari, ishlab chiqarilgan mahsulotlar, bajarilgan ish va ko'rsatilgan xizmatlar birligining tannarxini aniqlash, ya'ni to'g'ri kalkulyasiya qilish uslublari, kalkulyasiya tuzish vaqtiga ko'ra farqlanishi, kalkulyasiya tuzishdagi muammolar, kalkulyasiya qilishning tarkibiy muammolari, kalkulyasiya qilishning umumiy muammolari yoritilgan.

**Kalit so'zlar:** boshqaruv hisobi, kalkulyasiya usullari, kalkulyasiya metodlari, mahsulot tannarxi, ishlab chiqarish xarajatlari.

**Аннотация:** В данной статье рассматриваются управленческий учет и роль бухгалтерского учета в деятельности предприятий, содержание и сущность расчета, методы расчета себестоимости продукции, произведенной продукции, выпелненных работ и определения себестоимости единицы оказанных услуг, то есть методы точного расчета, разница по времени расчета, проблемы в организации учета.

**Ключевые слова:** управленческий учет, методы расчета, методы расчета, себестоимость продукции, себестоимость продукции.

**Abstract:** In this article, Management Accounting and the role of accounting in the activities of enterprises, the content and essence of the calculation, methods of product cost calculation, the products produced, the work done and the identification of the cost of the unit of services provided, that is, the methods of accurate calculation, the difference according to the time of calculation, the problems in the creating calculation, structural issues of calculation, as such, general problems are observed.

**Keywords:** management accounting, calculation methods, calculation methods, product cost, production costs.

Bugungi kunda an'anaviy (traditional) va zamonaviy (innovative) buxgalteriya hisobi amaliyoti o'rtasidagi o'zaro farqli jihatlar boshqaruv hisobi yo'nalishini hamyangidan tadqiq etish zaruriyatini ko'rsatmoqda. SHuningdek,

an'anaviy hisobda foydalanilgan tahliliy va tannarx hisoblash usullari va ularning natijaviy ko'rsatkichlari o'z navbatida joriy amaliyotning yangi bosqichida hisoblashning zamonaviy modellarini ishlab chiqishni talab etadi. Xususan, o'tgan yili Davlat dasturi doirasida 21 trillion so'm va 1 milliard dollarga teng 76 mingta ishlab chiqarish loyihalari amalga oshirildi. Bu kabi dasturlarning davomiyligini ta'minlash va kutilgan samarali natijalarga erishishda xarajatlarni boshqarishning muqobil usullarini yaratish muhim sanaladi.

Tadqiqot jarayonida ilmiy bilishning obyektivlik usulidan foydalanildi. Mahsulot tannarxini kalkulyatsiya qilish yo'llari obyektiv ochib berildi. Хорнгрен Ч.Т., Фостер Дж. (2004) Бухгалтерский учет. Управленческий аспект. М.: Финансы и статистика nomli kitoblari mantiqiy izchillik va asosiy manba sifatida tadqiq qilindi.

### **MUHOКAMA VA NATIJALAR**

Iqtisodiyoti rivojlangan mamlakatlarda firma va kompaniyalar buxgalteriya hisobi sohasidagi ish vaqtlarining deyarli 90 foizini boshqaruv hisobini tashkil etish va yuritishga sarflaydilar. Rossiya Federatsiyasi Savdo va iqtisodiy rivojlanish Vazirligi qoshida boshqaruv hisobi masalalari bo'yicha kengash tashkil etilganligi, AQSHning Bufallo shahrida 1919 yildan buyon professional tashkilot Xarajatlar hisobi bo'yicha mutaxassislar milliy assotsiatsiyasining (National Association of Cost Accountants) faoliyati ushbu sohaning rivojlanish bosqichlarini ifodalaydi Xarajatlarning boshqaruv mexanizmini me'yorlarga asosan tashkil etmay korxonalarini samarali rivojlantirib bo'lmaydi. Boshqaruv mexanizmlarining asosiy vazifalaridan biri sifatning maqbul darajasini saqlab qolgan holda, ishlab chiqarishda har bir mahsulot birligiga sarflanadigan xarajatlar miqdorini kamaytirishga imkon beruvchi xo'jalik mexanizmlarining yangi usullarini vujudga keltirish va undan samarali foydalanishdir.

Iqtisodiyotning tarkibiy sohalarida ishlab chiqarish narxlari indeksi 2019 yilning dastlabki olti oyi davomida o'sish xususiyatiga egaligi narxga ta'sir etuvchi omillar tarkibini, xususan, ishlab chiqarish bilan bog'liq xarajatlarni maqbul usullar asosida hisoblashni talab etadi. Qayta ishlash sanoatining metallurgiya (7%) va ichimliklar (5%) ishlab chiqarish sohalarida narxlarning sezilarli darajada oshganini, koks va neftni qayta ishlash (-1.4%) va boshqa nometall-mineral mahsulotlar (-1.4%) ishlab chiqarish sohalarida esa, aksincha, narxlarning pasayish sur'atini kuzatish mumkin.

Boshqaruv apparatini qarorlar qabul qilishda zaruriy va tezkor ma'lumotlar bilan ta'minlash, qilingan xarajatlarni o'z vaqtida nazorat qilish, axborotlarni doimiy yangilab borish va qayta ishlashda kalkulyatsiya uslublariga nisbatan talablar belgilanadi.



Kalkulyasiyalash tuzish vaqtiga ko'ra 2 turga bo'linadi: dastlabki va yakuniy kalkulyasiyalash.

Boshqaruv hisobi vazifalarini samarali hal etishda mavjud muammolar va xatolarni reglamentlash muhim ahamiyatga ega. Qabul qilinayotgan qarorlarning boshqaruv tizimida tavsiflanadigan tahlil etishdagi xatolar: - hisob yuritishning tahliliy funksiyasi muhimligini tushunmaslik; - korxonadagi mavjud hisob yuritish va tahlil qilish tizimi mahsulot ishlab chiqarishning zararsiz hajmini aniqlash imkonini bermaydi; - chetlanishlarni tahlil qilishga etarlicha e'tibor qaratilmaydi. Korxonaning qaysi tarmoqqa mansubligiga ko'ra kalkulyasiyalash ikki variantda amalga oshirilishi mumkin: yarim tayyor mahsulotli va yarim tayyor mahsulotsiz. Yarim tayyor mahsulotli variantda har bir bosqich bo'yicha mahsulot tannarxi hisoblab chiqariladi. Oxirgi bosqich tannarxi barcha tayyor mahsulot tannarxi bo'lib hisoblanadi.

Yarim tayyor mahsulotsiz variantda tayyor mahsulot tannarxiga barcha alohida bosqichlar bo'yicha uni ishlab chiqarish xarajatlari kiritiladi.

Boshqaruv hisobining umumiy taktikasi, ya'ni joriy davrda ishlab chiqarishni tashkil etish, dalillash, qabul qilingan qarorlarni tahlil va nazorat qilish, shuningdek, kalkulyasiyalash usullari va uni tuzishdagi muammolar yuzasidan olib borilgan tadqiqotlar natijasida quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

rivojlangan mamlakatlar tajribasiga asosan yirik ishlab chiqarish hajmiga ega korxonalarda umumiy ma'lumotlarni qamrab oluvchi "informatsion-mikromuhit" yaratish;

ishlab chiqarish korxonalari faoliyatini kengaytirish va rag'batlantirish maqsadida 2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasini amalga oshirishga oid Davlat dasturiga muvofiq energiya-tejamkor va atrof-muhit holatiga salbiy ta'siri kam bo'lgan ishlab chiqarishda bevosita ishtirok etuvchi (ma'muriyatga xizmat qiluvchi sosiy vositalardan tashqari) asosiy vositalarga nisbatan turli nisbatda pasaytirilgan mulkiy soliq stavkalarini joriy etish;

kalkulyasiya qilish usullarini ishlab chiqarishga mosligi yuzasidan baholashda boshqaruv hisobini dasturiy natijaviyligini ta'minlovchi avtomatlashtirilgan tizim yaratish;

ishlab chiqarish jarayonida me'yoriy darajalar asosida iqtisod qilingan moddiy resurslar bo'yicha rag'batlantirish choralarini joriy etish;

bozor mexanizmlari ta'sirida narxning chegaraviy karidorlari belgilangan sharoitda kalkulyasiya qilish usullarini foydaga bevosita va bilvosita ta'sirini muqobil variantlarni qo'llash orqali tanlash;

bozor talablari asosida rivojlanayotgan investitsiyaviy muhit jozibadorligi indekslarining boshqaruv hisobi tizimiga oid ko'rsatkichlar bilan bevosita bog'liqligi, ularni hamjihatlikda yuritishni tatbiq etish.

**ADABIYOTLAR RO‘YXATI (REFERENCES)**

1. Babaev YU.A. (2007) Buxgalterskiy uchet Izdatelstvo: «Velbi» Karpova T. P. (2004) Janr: Buxgalterskiy uchet Izdatelstvo: «YUNITI-DANA».
2. Murojaatnoma (2018) O‘zbekiston Respublikasi Prezident SHavkat Mirziyoevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi.
3. Xorngren CH.T., Foster Dj. (2004) Buxgalterskiy uchet. Upravlencheskiy aspekt. M.: Finansy i statistika.

MENEJMENTDA MEHNATNI TASHKIL ETISH VA BOSHQARISH

*Erkin To'rayev Eshkabilovich*

*Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti,*

*Agrobiznes, buxgalteriya hisobi va raqamli*

*texnologiyalar kafedrası o'qituvchisi,*

*Ergasheva Umida Asad qizi*

*Umida "Agrobiznes va investitsion*

*faoliyat" ta'lim yo'nalishi 2-kurs talabasi*

**Annontatsiya:** Ushbu maqolada Menejmentda mehnatni tashkil etish va boshqarish haqida so'z yurutilgan

**Kalit so'zlar:** Menejment, raqamli, iqtisodiyot, motivatsiya.

Mehnatni tashkil etish - nazariya va amaliyotga asoslangan holda korxonada ish jarayoni unsurlarini uyushtirish tartibi va tamoyillari. Mehnatni tashkil etishe.ning iqtisodiy vazifa-l ar i ga milliy iqtisodiyotda inson va moddiy resurelardan oqilona foydalanish, mahsulot ishlab chiqarishni va uning sifatini oshirish; sanitariyagigiyena va ruhiyfiziologik vazifalariga ishchixodimlar so-g'lig'ini muhofaza etish, mehnat sharoitlarini belgilangan standart va me'yorlarga mosligini ta'minlash; ijtimoiy vazifalariga mehnatning mazmuni, uning ijodiyiligini, kishilarning ma'naviy kamol to-pishini rivojlantirish, ularning ijtimoiy muhofazasini tashkil etish; tashkiliy vazifalariga har bir ish joyini tashkil etishda ergo-nomik talablarga muvofiklikni ta'minlash kiradi.

Dastlab, amerikalik muhandis va olim F.U.Teylor (1856-1915) mehnatni "ilmiy boshqarish" muammosini amaliy jihatdan asoslab bergan va o'z konsepsiyasining asosiy qoidalari va tamoyillarini "Fabrikani boshqarish" (1919) va "Korxonani ilmiy bo-shqarish asoslari" (1911) deb nomlangan asarlarida bayon qilgan. Keyinchalik amerikalik F. K. Gilbert (1868— 1924), X. Emerson (1853-1931), Genri Ford (1863—1947) ham mazkur mu-ammo yechimiga o'z hissalarini qo'shishgan.

Mehnatni tashkil etishe. — mehnat munosabatlarini tashkil etish hamda mehnatning ashyoviy unsurlarini tashkil etishga ajratiladi. Bu darajalarning har biri mehnat taqsimoti va unga mos keladigan mehnat kooperatsiyam kabi tushunchalar bilan bog'liq. Bozor iqtisodiyoti sharoitida Mehnatni tashkil etishe. quyidagi tamoyillar asosida amalga oshiriladi: shaxs ni kamol toptirish (har bir insonda individual sifat ko'rsatkichlari rivojlanishini ta'minlash); xavfsizlik (ishchi o'z ish joyida, sog'lig'iga, daromadiga, ish bilan ta'minlanishiga kafolat beruvchi xavfeizlikka ishonch hosil qilishi); ad o lat (korxonada mehnat natijalarida har bir ishchining

manfaatlari ifodalanishi). Mehnat, dastlab, ishlarning tarkibi, mazmuni, hajmi va intensivligiga, ish vaqtidan foydalanish darajasi va asbob-uskunalar murakkabligiga qarab inson imkoniyatlari hamda kasbiy tayyorgarligiga binoan tashkil etishni talab qiladi. Mehnat sharoitlarini tashkil etish — dam olish va mehnat rejimi, ishlab chiqarish madaniyatini oshirish kabi tadbirlar bilan aloqador. Mehnatni tashkil etishe. tizimida kadrlarni kasb talablarga asosan tanlash, shaxsiy sifatlarini inobatga olish, kadrlarni tay-yorlash, joy-joyiga qo'yish, malakasini oshirish kabi masalalar hal etiladi.

Ayniqsa, mehnatning ijtimoiy-iqtisodiy rag'batlari, xodimlarning jamoa boshqaruvida ishtirok etishini ta'minlash muhim ahamiyatga ega; ish o'rnini jihozlash — barcha asosiy va yordamchi texnologiya uskunalari, moslamalar, asboblar, ish mebellari va maxsus qurilmalarni optimal joylashtirishga alohida e'tibor beriladi.

Mehnatni tashkil etishe.ning muhim yo'nalishi — intizomdir. Kishilarning qo'yilgan maqsadga erishish yo'lidagi mehnati, harakati va intilishlarining birlashuvi, ish joyiga o'z vaqtida kelishi va ketishi bilan birga belgilangan texnologiyaga rioya qilishi, mahsulot sifatini, ishlab chiqarishdagi mehnat rejimini ta'minlash, mehnat unumdorligini oshirishga intilish institutizom talablariga kiradi. Mehnat institutizomi yuzlab va minglab xodimlarni umumiy reja asosida ishlaydigan va umumiy maqsadga intiladigan yagona jamoaga birlashtiradi. Mehnatni tashkil etishe.ning eng ilg'or usullarini qo'llash va mehnatni to'g'ri tashkil etish, bozor iqtisodiyoti sharoitlarida raqobatda yengib chiqishning asosiy omillaridan biri hisoblanadi, korxonlarda ishlab chiqarish samaradorligini oshirishga yo'l ochadi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Abdurahmonov Q.H. va boshqa, Mehnat iqtisodiyoti va sotsiologiyasi, T., 2001.
2. Qalandar Abdurahmonov.

**MENEJMENTDA MOTIVATSIYA.**

*Erkin To'rayev Eshkabilovich*

*Termiz agrotexnologiyalar va  
innovatsion rivojlanish instituti,  
Agrobiznes, buxgalteriya hisobi va raqamli  
texnologiyalar kafedrası o'qituvchisi o'qituvchi,*

*O'ralov Sherzodbek Shavkatovich*

*"Agrobiznes va investitsion faoliyat" ta'lim  
yo'nalishi 2-kurs talabasi*

**Annontatsiya:** Ushbu maqolada Menejmentda motivatsiya va xodimlarni qanday rag'barlantirish haqida aytib o'tilgan

**Kalit so'zlar:** Motivatsiya, shakl, xodim, sharoit, maqsad, yutuq, har xil soha.

Motivatsiya boshqaruv funktsiyasi sifatida. Motivatsiya nazariyalarining asosiy guruhleri: mazmuni va jarayoni. Motivatsiyaning asosiy mazmuni va jarayon nazariyalarining qisqacha tavsifi.

Motivatsiya - bu muayyan maqsadlarga erishish uchun o'zini va boshqalarni harakatga undash jarayoni.

Motivatsiyani ikki shaklda ko'rish mumkin:

Shaxs va guruhning ehtiyojlari, psixologiyasi, xulq-atvorini hisobga olgan holda samarali mehnatni rag'batlantiradigan shart-sharoitlarni belgilash va yaratish;

Xulq-atvorni faollashtiradigan yoki maqsadga erishish yoki mukofot olish istagini keltirib chiqaradigan fiziologik yoki psixologik etishmasligi yoki ehtiyoji bilan boshlangan jarayon.

Motivatsiyaning asosiy usullari:

Iqtisodiy rag'batlantirish usullari - ish haqi, mukofot, imtiyozlar, foizlar, foydani taqsimlash, qo'shimcha to'lov;

Ijtimoiy motivatsiya usullari - jamoatchilik tomonidan e'tirof etish, minnatdorchilik, hayrat;

Psixologik motivatsiya usullari - o'zini o'zi qadrlash, befarqlik, pastlik, foydasizlik hissi;

Quvvatni rag'batlantirish usullari - rag'batlantirish, qo'shimcha vakolatlar berish;

Ijtimoiy-psixologik usullar - ijtimoiy faollikni oshirish, tajriba almashish, tanqid qilish, ishbilarmonlik, boshqaruv va kasbiy etika;

Axloqiy motivatsiya usullari - shaxsiy va jamoatchilik tomonidan e'tirof etish, maqtash va tanqid qilish;

Ishlarni loyihalash va qayta loyihalash (boyitish) usullari;

Xodimni boshqaruvga jalb qilish usuli;

Motivatsiya va motivlarni o'rganish usullari - eksperimental usullar, xatti-harakatlar va uning sabablarini tashqaridan baholash usullari, o'rganish usullari (suhbat, so'rov, so'rov).

Motivatsion nazariyalar ikki guruhga bo'linadi: mazmun va jarayon. Motivatsiyaning mazmunli nazariyalari ichki omillarni aniqlashga asoslanadi, ya'ni. odamlarni u yoki bu tarzda harakat qilishga majbur qiladigan ehtiyojlar. Motivatsiyaning so'nggi jarayon nazariyalari, birinchi navbatda, idrok va bilish kabi omillarga nisbatan odamlarning o'zini tutishiga qaratilgan.

1. A.Maslouning ehtiyojlar ierarxiyasi nazariyasi (modeli), unga ko'ra insonning barcha ehtiyojlarini besh guruhga bo'lish mumkin: fiziologik ehtiyojlar; xavfsizlik va kelajakka ishonch zarurligi; ijtimoiy ehtiyojlar, hurmat qilish, e'tirof etish, o'z-o'zini namoyon qilish ehtiyoji - ularning imkoniyatlarini ro'yobga chiqarish zarurati. Keyingi darajadagi ehtiyoj inson xatti-harakatining eng kuchli hal qiluvchi omiliga aylanishidan oldin, quyi darajadagi ehtiyojni qondirish kerak.

2. Maklullandning ehtiyojlar nazariyasi, unga ko'ra ehtiyojlarning uch turi mavjud: hokimiyatga bo'lgan ehtiyoj, muvaffaqiyatga erishish va tegishli bo'lish.

3. Ikki faktorli nazariya (model) gigiena omillarini belgilovchi F. Gertsberg motivatsiyasi (ycloviya tpyda, cotsialnye otnosheniya, pykovodctva's Style opganizatsii, voznagpazhdenie, cotsialno-pxicologichecky klimat ppedppiyatii otvetsno pedppiyatii, nA) tsevetno nA. vozmozhnoe takomillashtirish).

Jarayonning motivatsion nazariyalari:

1. V. Vroomning kutish nazariyasi faol ehtiyojning mavjudligi individda o'z xulq-atvorini aniq maqsadga erishishga yo'naltirish motiviga ega bo'lishining yagona sharti emas, degan fikrga asoslanadi; u shuningdek, berilgan xulq-atvor uslubi haqiqatda qoniqish yoki u xohlagan narsani olishga olib kelishini kutishi kerak.

2. Teopiya cppvavedlivociti poctylipyet chto odamlar cybektivno oppedelyayut otnoshenie polychennogo voznagpazhdeniya uchun zatpachennym yciliyam va zatem cootnocyat ego c voznagpazhdeniem dpygix lyudey, vypolnyayuschix analogy. Agar taqqoslash nomutanosiblik va adolatsizlikni ko'rsatsa, u holda odam psixologik stressni boshdan kechiradi. Natijada, bu xodimni rag'batlantirish, kuchlanishni bartaraf etish va muvozanatni tuzatish kerak.

3. L. Porter va E. Loyler nazariyasi (motivatsiyaning murakkab nazariyasi). Ushbu nazariyada beshta o'zgaruvchi paydo bo'ladi: sarflangan kuch, idrok, olingan natijalar, mukofot, qoniqish darajasi.

Qo'llaniladigan sa'y-harakatlar darajasi mukofotning qiymati va bu harakat haqiqatan ham ma'lum darajadagi mukofotga olib kelishiga ishonch darajasi bilan belgilanadi.

Rossiya Federatsiyasi Ta'lim federal agentligi



Moskva davlat texnologiya va menejment universiteti zimmasiga olishni boshlaydigan navbatdagi ehtiyoj tegishlilik va sevgiga bo'lgan ehtiyojdir. Bu darajada inson sevgi va do'stlikka intiladi.

O'z-o'zini hurmat qilish zarurati. Ehtiyojlar ierarxiyasida keyingi o'rinda o'z-o'zini hurmat qilish va boshqalar tomonidan hurmatga bo'lgan ehtiyoj turadi. Hurmat barqaror va mustahkam asosga ega bo'lishi kerak. Soxta binolarga asoslangan obro' bu ehtiyojni qondirmaydi. A.Maslouning ierarxik kontseptsiyasi shuni ko'rsatadiki, o'zini sevimligini his qiladigan odamlar ierarxiyaning uchinchi darajasida - sevgiga bo'lgan ehtiyoj bo'yicha ishlaydi va o'zini hurmat qilish zarurati bilan turtki bo'lmaydi.

Agar o'z-o'zini hurmat qilish ehtiyojlari qondirilmasa, u holda odam o'zini pastroq his qiladi. Agar o'z-o'zini hurmat qilish ehtiyojlari qondirilsa, u holda odam o'ziga bo'lgan ishonchni, o'zining muhimligini, kuchini, foydali va talabchan bo'lish qobiliyatini va qobiliyatini his qiladi. O'z-o'zini hurmat qilish ehtiyojlari A.Maslouning kamomad motivlarining eng yuqori qismidir.

Ehtiyojlar ierarxiyasining dastlabki to'rtta darajasini motivatsiya va tanqislik hissini yengish sifatida ko'rish mumkin.

O'z-o'zini ifoda etish zarurati, ya'ni shaxsiy o'sishda o'z salohiyatini ro'yobga chiqarish zarurati.

Maslou kontseptsiyasi menejmentning rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatdi, ammo u bir qator zaif tomonlarga ega:

1. Muayyan ehtiyojlarning tabiati qanday, degan savolga javob bermaydi.
2. Ehtiyojlar guruhining birin-ketin qat'iy bajarilishi shart emas, ehtiyojlarning yuqori guruhini qondirish har doim ham ularning motivatsiyaga ta'sirining susayishiga olib kelmaydi.

Birinchi narsa - xodimni diqqat bilan tinglash. Bu sizga savolga javob berishga yordam beradi: inson adolatga qanday munosabatda bo'ladi, u o'z hissasini nima deb hisoblaydi va sizniki nima. Agar siz haqiqatan ham odamni past baholaganingiz ma'lum bo'lsa, uning bu vaziyat haqidagi tushunchasi o'zgarishi mumkin, ya'ni muammoga boshqacha qarashni taklif qilishingiz mumkin.

Odamlarga go'yo ular bo'lishni xohlagandek muomala qiling va siz ularga shunday bo'lishga yordam berasiz. Menejer boshqalarga ijobiy umidlarni etkazishi, odamlarda o'z malakasi, ahamiyati, mavqei, ishonchi va tanlanganligi hissini uyg'otishi kerak. Biroq, kuchli rag'bat bo'lib, ijobiy umidlar muvaffaqiyat kafolati emas. Agar sizning ijobiy umidlaringizdan qat'iy nazar, odamga muvaffaqiyatsizlik yuz bergan bo'lsa, u buning uchun o'zini ham, sizni ham ayblaydi.

Aniq maqsadlarga ega bo'lgan odamlar ularga o'zlari erishadilar. Ammo aniq (juda qiyin emas va juda oson emas) maqsadni qo'yish uchun siz ma'lum bir odamni juda yaxshi bilishingiz kerak. Shuning uchun birgalikda maqsadlar qo'yish osonroq.

G'alati, odam unga ishonib topshirmoqchi bo'lgandan ko'ra qiyinroq maqsadni tanlaydi.

Adolat - bu juda nozik chiziq. Uni saqlash aql bovar qilmaydigan harakatlarni talab qiladi, ammo busiz jamoaning samarali ishlashi mumkin emas.

Motivatsiyaning yana bir protsessual sxemasi Porter-Louler modelidir, ammo ushbu tadqiqotning maqsadlari motivatsiyaning barcha mavjud nazariyalarini batafsil ko'rib chiqishni o'z ichiga olmaydi, ayniqsa Porter-Louler modeli kutish nazariyasi va nazariyasi xususiyatlarini o'z ichiga olganligi sababli. adolatdan. Bizning maqsadimiz menejment nazariyasida klassik bo'lib qolgan barcha motivatsion nazariyalardagi umumiy va farqli tomonlarini aniqlash edi. Biroq, agar siz diqqat bilan qarasangiz, bu nazariyalar psixologizmning aniq izini oladi, ya'ni. motivatsiyani faqat psixologik xususiyatlar yoki inson ichida sodir bo'ladigan jarayonlardan baholashga harakat qiling. Ammo tashkilotdagi motivatsion jarayonlar haqida gap ketganda, bu usul mutlaqo to'g'ri emas.

Yuqoridagi yondashuvlarning o'ziga xos xususiyati shundaki, ular motivatsiya jarayonini ichkaridan ko'rib chiqishga harakat qilishadi, motivatsiyaning o'zi tashkiliy iqlimning bir qismi sifatida inson munosabatlarining ancha murakkab va nisbatan mustaqil tizimi ekanligini hisobga olmaydi. Shu sababli, ushbu tizimda ma'lum funksiyalarning mavjudligini tan olish juda qonuniy bo'ladi, ya'ni. o'z faoliyatining mahsuloti, u unga nisbatan boshqa, ustun tizimga - butun tashkilotga etkazib beradi. Motivatsiyani ushbu nuqtai nazardan ko'rib chiqishni shartli ravishda tizimli-funksional yondashuv yoki hatto motivatsiyaning maxsus nazariyasi deb atash mumkin.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Iqtisod barcha tarmoqlari
2. Iqtisod muhim soha
3. [Http://.UZ](http://.UZ)

**IQTISODIY SAMARADORLIKNI OSHIRISHDA TADBIRKOR  
TANLAGAN YO'NALISHINING MUHIMLIGI.**

*Turdimuratova Aziza Alisherovna*

*Termiz agrotexnologiyalar*

*va innovatsion rivojlanish instituti,*

*Agrobiznes, buxgalteriya hisobi va raqamli*

*texnologiyalar kafedrası o'qituvchisi*

*Xusanov Jonibek Ismoil o'g'li*

*"Agrobiznes va investitsion faoliyat" ta'lim yo'nalishi 4-kurs talabasi*

**Annontatsiya:** Ushbu maqolada Iqtisodiyot haqida umumiy ma'lumot va ishlab chiqarish sohalari takror ishlab chiqarish haqida aytib o'tilgan.

**Kalit so'zlar:** Korxonalar, zavodlar, ishlab chiqarish, dastur, faoliyat, tadbirlar.

Korxonalar miqyosida iqtisodiy faoliyat, iqtisodiy dasturlar va tadbirlarning foydali natijalar berishi, olingan iqtisodiy samaraning muayyan qiymatga ega bo'lgan resurslarni qo'llagan holda eng yuqori ishlab chiqarish hajmiga erishishga sabab bo'lgan ishlab chiqarish omillari, resurslar sarflariga nisbati bilan tavsiflanadi. Ishlab chiqarish samaradorligi korxonalar faoliyatining yakuniy natijasini ko'rsatadi. Miqdoriy jihatdan ishlab chiqarish samaradorligini mahsulot ishlab chiqarish uchun sarf qilingan mehnat miqdori bilan o'lchash mumkin, lekin mehnat sarfini aniq o'lchash ancha qiyin. Shu sababli, ishlab chiqarish samaradorligi mehnat resurslaridan foydalanish samaradorligi; ishlab chiqarish vositalaridan va kapitaldan foydalanish samaradorligi ko'rsatkichlari bilan aniqlanadi. Korxonalarda ishlab chiqarish samaradorligining umumlashgan ko'rsatkichi tovar ishlab chiqarish sur'atlarining o'sishi hisoblanadi, undan tashqari puldagi harajatlar birligiga to'g'ri keladigan mahsulot hajmi, balans foydaning asosiy va aylanma fondlar yigindisiga nisbati, to'la tannarx ko'rsatkichlari muhim ahamiyatga ega. Mehnat unumdorligining o'sishi sur'atlari, mehnatni tejash va mahsulot hajmi o'sishida mehnat unumdorligi hissasi kabi ko'rsatkichlardan ham foydalaniladi. Ishlab chiqarish samaradorligi texnik samaradorlik (ishlab chiqarish hajmi), iqtisodiy samaradorlik (mehnat unumdorligi, mehnat resurslari, asosiy fondlar, aylanma resurslar), ijtimoiy samaradorlik (moddiy resurslar, foyda) hisobiga shakllanadi.

Ishlab chiqarish samaradorligini hisoblashdan maqsad samaradorlikka nimalar hisobiga erishilganini aniqlash va yana qanday omillar evaziga uni oshirish mumkinligini belgilashdan iborat.

Mehnat unumdorligi - ishlab chiqarish jarayonida kishilar mehnatining foydaliligi, samaradorligi va mahsuldorligi; Mehnat unumdorligi ishlovchining

ma'lum vaqt birligi (soat, smena, oy, yil) ichida tayyorlagan mahsulot hajmi bilan o'lchanadi. Mehnat unumdorligi tarmoqlari va korxonalarda mehnat unumdorligi yalpi yoki sof mahsulot asosida hisoblanadi. Yillik mahsulot hajmini o'rtacha ishlovchilar soniga bo'lish orqali bir ishlovchi hisobiga yaratilgan mahsulot aniqlanadi.

Mehnat unumdorligining o'sishi mahsulot birligini ishlab chiqarishda mehnat sarfining kamayishi demakdir. Mehnat unumdorligi yuqori bo'lsa, jamiyat har bir xodim hisobiga ko'proq mahsulot tayyorlash, binobarin, o'zining o'sib borayotgan ehtiyojlarini to'laroq qondirish imkoniyatiga ega bo'ladi. Mehnatning asosiy kapital bilan ta'minlanishini yaxshilash, fantexnika taraqqiyoti yutuqlari va yangi texnologiyani joriy etish, ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, xodimlarning malakasini va texnik tayyorgarlik darajasini, madaniyatini, ma'lumotini oshirish Mehnat unumdorligi o'sishining eng muhim omillaridandir.

Takror ishlab chiqarish - sarflangan ishlab chiqarish omillari (tabiiy zaxiralari, ishchi kuchi va ishlab chiqarish vositalari)ni qayta ishlab chiqarish yo'li bilan tiklash Uning o'zgarmas ko'lamda qaytarilib turishi oddiy takror ishlab chiqarish hisoblanadi. Agar shu jarayon yangidan kengaytirilgan ko'lamda takrorlansa kengaytirilgan takror ishlab chiqarish deyiladi.

Oddiy takror ishlab chiqarishda foydalanilayotgan ishlab chiqarish omillari, shu jumladan, kapital va mehnat hajmi, muayyan muddat davomida o'zgarmaydi. Bu omillarning ilgarigidek unumdorligi natijasida ishlab chiqarilgan mahsulotlar miqdori kamaymaydi (aks hodda toraygan ishlab chiqarish paydo bo'ladi) ham, ko'paymaydi ham. Kengaytirilgan T.ishlab chiqarishda, boshqa hamma sharoitlar bir xil bo'lgan hodda, ishlab chiqarish omillari hajmining o'sishi ishlab chiqarishning va ishlab chiqarilgan mahsulotlar hajmining o'sishiga olib keladi. Ishlab chiqarishning bir yoki bir necha omillarining ko'payishi hisobiga yuzaga keladigan kengaytirilgan T.ishlab chiqarish uchun, odatda, qo'shimcha kapital qo'yilmalar talab etiladi (ishlab chiqarishga investitsiya jalb etiladi). Iqtisodiy taraqqiyot faqat kengaytirilgan T.ishlab chiqarish bo'lgandagina yuz beradi. Butun jamiyat miqyosida yalpi ichki mahsulotni (YAIM) kengaytirilgan T.ishlab chiqarish oldingi davrda jam'arva uchun ishlab chiqarilgan YAIMning bir qismidan foydalanishni taqozo etadi. Mamlakatning tiklanadigan va tiklanmaidigan tabiiy resurslari uning milliy boyligining bir qismi xisoblanadi. Tiklanadigan boyliklar — o'rmonlar, baliq zaxiralari, qishloq xo'jaligi, yer maydonlari va boshqadir. Bu tabiiy zaxiralar, odatda, uzok, muddatli T.ishlab chiqarish takror hosil bo'lish sikliga egaligi bilan ajralib turadi. Ko'pgina foydali qazilmalar — neft, toshko'mir, boksit, temir rudasi tiklanmaidigan zaxiralarga kiradi. Shuning uchun ulardan tejamkorona va samarali foydalaniladi.

Demografiyada "T.ishlab chiqarish." tushunchasi aholi sonining tiklanishi jarayonlarini tavsiflash uchun qo'llaniladi. Shartli ravishda 2 ta bolali oila oddiy T.ishlab chiqarish.ni, 3 ta va undan ko'p bolali oilalar kengaytirilgan T.ishlab chiqarish. ni bildiradi.

Texnologik jarayon - bu tizim bir biriga bog'liq harakat bo'lib, bajaruvchi tomonidan kerakli natijalar olingungacha bo'lgan jarayondir.

" Texnologik jarayon " - bu ishlab chiqarishning bir qismi bo'lib , mehnat ob'ektining holatini o'zgartirish va (yoki) aniqlash uchun maqsadli harakatlarni o'z ichiga olgan ishlab chiqarish jarayonining bir qismi.

Deyarli har qanday texnologik jarayonni murakkabroq jarayonning bir qismi sifatida ko'rib chiqish mumkin va oddiy (elementar) texnologik jarayonlar to'plami. Texnologik jarayonlar "texnologik (ishchi) operatsiyalar" dan iborat bo'lib, ular o'z navbatida "texnologik o'tishlar" dan iborat.[manba?] ]

Elementar texnologik jarayon yoki texnologik operatsiya texnologik jarayonning barcha xossalari ega bo'lgan eng kichik qismidir. Ularning keyingi parchalanishi. operatsiya ushbu texnologiya asosidagi usulga xos xususiyatlarning yo'qolishiga olib keladi.</br> Ko'pincha har bir texnologik operatsiya bitta ish joyida bitta xodim tomonidan amalga oshiriladi. Texnologik operatsiyalarga misol sifatida shtrix-kod skaneri yordamida ma'lumotlarni kiritish, hisobotni chop etish , ma'lumotlar bazasiga SQL so'rovini bajarish va boshqalar kiradi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Жуков Э. Л. Технология машиностроения. Книга 1.
2. ЗАО АСКОН Албука ВЕРТИКАЛЬ. — ЗАО АСКОН, 2014. — С. 143. — 14.
3. [HTTPS://.iqtisod](https://.iqtisod).



## QISHLOQ XO'JALIGIDA AGROLOGISTIKA

*Erkin To'rayev Eshkabilovich*  
 va innovatsion rivojlanish instituti,  
 Agrobiznes, buxgalteriya hisobi  
 va raqamli texnologiyalar kafedrası o'qituvchisi o'qituvchi,  
*Nomozov Rustam Soatmurotovich*  
 "Agrobiznes va investitsion faoliyat" ta'lim yo'nalishi 3-kurs talabasi

**Annontatsiya:** Ushbu maqolada Qishloq xo'jaligida eksport va import haqida ma'lumotlar aytib o'tilgan.

**Kalit so'zlar:** Qishloq xo'jalik, eksport, import, Xitoy.

O'zbekiston Respublikasi Innovatsion rivojlanish vazirligida O'zR Qishloq xo'jaligi vazirligi hamda bir qancha tashkilotlar ishtirokida "Agrar sohada innovatsion texnologiyalar haftaligi" bo'lib o'tmoqda.



Unda qatnashchilar o'zlarining innovatsion g'oya va ishlanmalari, mahsulotlari hamda drayver loyihalari bilan ishtirok etishmoqda.

Ilmiy-amaliy seminarida Paxta seleksiyasi urug'chiligi va yetishtirish agrotexnologiyalari ilmiy-tadqiqot institutidan qatnashgan mutaxassislar Hindistondan keltirilgan va olti yildan beri Xorazm viloyatida ekilayotgan Mo'jizakor Krotalyariya o'simligining O'zbekiston qishloq xo'jaligida va oziq-ovqat sanoatidagi o'rni hamda uni yetishtirishda dala maydonlarini kengaytirish borasida o'z taklif va tavsiyalarini berishdi.



Tuproqshunoslik va agrokimyo ilmiy-tadqiqot institutidan tashrif buyurgan seminar ishtirokchilari esa, mahalliy ishlab chiqarilayotgan yangi loyihalar va bir vaqtning o'zida 3 turdagi mineral o'g'itlarni qo'llashga ixtisoslashgan agregatning afzalliklari haqida ma'lumotlarni taqdim etishdi.

Don va dukkakli ekinlar ilmiy-tadqiqot instituti mutaxassislari respublikada xorijiy hamkorlar bilan birgalikda yaratilgan o'ta erta pishar g'alla navi yaratilgani haqidagi chiqishlari bilan seminar qatnashchilarida qiziqish uyg'otishdi.

Tadbirda 2021-2022-yillarda qishloq xo'jaligi sohasida qayta ishlash samaradorligini oshirishga qaratilgan agrar soha texnikasining innovatsion konstruksiyalarini hamda mahsulotlarni yetishtirishning yangi texnologiyalarini yaratish bo'yicha olib borilayotgan ishlar haqida ham to'xtalib o'tildi. Xususan, uzumning qish va bahorgi sovuqlarga, boshqa agressiv iqlim sharoitlariga chidamliligini dala sharoitida o'rganilayotgani va uni yo'qotish darajasini 30 foizgacha kamaytirish (hozirda 50 foiz va undan yuqori) ishlari amalga oshirilayotganiga ham e'tibor qaratildi.

Chust tumanida kovul (kavar) dorivor o'simligini yetishtirish, qayta ishlash texnologiyasini yaratish ishlari olib borilayotgani, Xorazm, Andijon, Surxondaryo va Toshkent viloyatlarida steviya o'simligi yetishtirilib, uni qayta ishlash orqali "Sweetlife 1" va "Sweetlife 2" nomli tabiiy shirinlatgichlar ishlab chiqarish yo'lga qo'yilgani ham tadbir ishtirokchilarining muhokama markazida bo'ldi. Seminar davomida faol ishtirokchilarga sertifikatlar va tashkilotlarga tashakkurnomalar taqdim etildi.

Ilmiy-amaliy seminarning keyingi kunlarida innovatsion texnologiyalar asosida limon ko'chatlarini yetishtirish, Toshkent viloyati hududida dorivor mador piyozi plantatsiyalarini tashkil etish borasida ham mavzular taqdim etiladi.



**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash.
2. Eksport va import haqida kitob.
3. Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti.

COMPOUND WORDS AS THE PROCESS OF COMBINING NEW WORDS:  
FUNDAMENTAL CONCEPTS OF COMPOUND WORDS

ORZIQULOVA GULNOZA MAXMUDJON QIZI

*Master`s degree*

*Denau institute of entrepreneurship and pedagogy*

**Annotatsiya:** Ushbu tadqiqotda ingliz, o'zbek va fransuz tillarida qo'shma so'zlarning kelib chiqishi, yangi qo'shma so'zlarning shakllanishi va ular haqidagi dastlabki qarashlarni o'rganildi. Shuningdek, ushbu maqolada qo'shma so'zlarning tilshunoslar tomonidan turli tillarda talqini va namunalari berib o'tilgan. Qo'shma so'zlar dunyodagi barcha tillar uchun muhim tushunchadir.

**Kalit so'zlar:** Qo'shma so'zlar, sintagmatik va paradigmatic xususiyatlari, sintaksis, morfologiya, Hind- Yevropa tillari, o'zbek tili, ingliz tili, fransuz tili

**Annotation:** The purpose of this study is to analyze new formation, creation and fundamental concepts of the compound words in English, Uzbek and French. What is more, in this article interference and samples of compound words in different languages were outlined by linguistics. Compound words, as we know, are a significant phenomenon for all languages in the world.

**Keywords:** compound words, syntagmatic and paradigmatic relationships, syntax and morphology, word formation, and phenomenon, Indo-European languages, Uzbek, English and French.

**Introduction.** As our scientific research was dedicated to the compound words, initially, we aimed to investigate the previous perceptions theoretically: "The morphological operation that puts together two free forms and gives rise to a new word called compounding". The importance of compounding roots from the fact that there are probably no languages without compounding, and in some languages, it is the major source of new word formation.

Compounds are especially interesting linguistic constructions for a number of reasons. First, they constitute an anomaly among grammatical constructions because they are "words," but at the same time represent a type of "internal syntax." Compounds, furthermore, represent a contact point between several crucial linguistic and nonlinguistic notions such as syntagmatic and paradigmatic relationships, syntax and morphology, and linguistic knowledge and pragmatic knowledge. As for the relationship between syntax and morphology, it has often been observed that compounds are the morphological constructions that are closest to syntactic constructions, to the extent that there is no general agreement on which component of the grammar is responsible for their formation.

**Main part.** German is legendary for having big compound words, though several other languages also have plenty of compound words, but some languages seem short of them, preferring phrases analyzed as separate words. English attributive phrases: noun as adjective are interpreted as separate words, while in most other Germanic languages and in several others, they would be turned into noun-noun compounds. However, English also has many of these sorts of compound, both as single words and as hyphenated ones. Their general format is modifying noun: uninflected - head noun: inflected.

English, with all its vagaries and annoying inconsistencies, remains the single most important and influential language in today's world. Throughout history, it has repeatedly found itself in the right place at the right time: English-speaking .

Britain was the leading colonial nation in the 17th and 18th Century, as well as the leader of the Industrial Revolution in the 18th and 18th Century; in the late 19th and 20th Century, English-speaking America was the leading economic power, and was also at the forefront of the electronic and digital revolution of the late 20th Century.

But, it has also proved itself the most flexible and resilient of languages, remarkable for its ability to adopt and absorb vocabulary from other cultures. It has survived incursions by invading armies, outlasted potential extinction on more than one occasion, and navigated the changing cultural zeitgeist, growing ever stronger in the process. Its continued vitality is evidenced by the number and diversity of its worldwide variations today.

In Indo-European origins, through Old English and Middle English to Early Modern English and Late Modern English, before a brief look at English Today. But there is also section on Language Issues: including How New Words are Created, Language and Geography and English as a Global Language, a Timeline of important dates in the development of English.

Contemporary English spelling is a whole new subject requiring a whole new website, but for starters you can look at another website of mine on Canadian, British and American Spelling. Under the assumption that morphology and syntax are independent of each other, each of the two components uses its own distinct units as input, lexemes in morphology and words in syntax.

There is some consensus in considering lexemes as the prototypical building blocks of morphological compounding.

Since lexemes are phonologically realized as one or more stems (Aronoff 1994; Stump 2001; Bonami and Boyé 2003), it is expected that the units that appear in compounds correspond to two stems of lexemes. Most French data conforms with this analysis.

**Results.** A wide range of criteria have been used to characterize compounds and distinguish them from other phenomena, in particular syntactic phrases and derivations.

A typical compound in English is *textbook*. It has a range of properties that can be evaluated for the three factors.

Morphologically, it consists of two uninflected nouns. Phonologically, it has a characteristic stress pattern. Orthographically, the two components are written together. Syntactically, it behaves as a noun. Semantically, it refers to a type of book, marked in some way by text.

When these properties are considered in the light of, a good example of compound is the question of whether orthographic criteria are acceptable. In many linguistic theories, starting from Saussure and it is assumed that orthography is not itself part of language.<sup>1</sup>

Such considerations have to be distinguished from the question how useful the criterion is. It is well known that in English, the orthography of many compounds is variable. Lieber and Štekauer give the example of *flower pot, flower-pot, flowerpot*.<sup>2</sup> This makes it difficult to decide whether it is a compound on the basis of this orthographic criterion. Whereas in English, compounds are most often written as two words, in other Germanic languages compounds are generally written together. The combination of problems involved has led to a fairly general rejection of orthography as a criterion for compound “hood”. Phonological criteria offer a good example of the problems involved in a positive answer. The Dutch examples are illustrated contexts for final obstruent devoicing.

hoofd	(‘head’)
hoofden	(‘heads’)
tweehoofdig	(‘two-headed’)
hoofdingang	(‘main entrance’)

The final consonant of the stem in *hoofd* is realized as /t/ at the end of a word, but when it is followed by an affix starting with a vowel, whether inflectional as in *hoofden* or derivational as *tweehoofdig* resyllabification takes place and the final consonant is realized as /d/. Dutch orthography represents the underlying /d/ in all cases. Compounds as in *hoofdingang* do not have resyllabification, so that the final obstruent is devoiced and realized as /t/.

A criterion for recognizing compounds based on final obstruent devoicing would necessarily be language-specific. In English, the rule

---

<sup>1</sup> de Saussure, F. (1916). *Cours de linguistique générale*. Translated and edited by C. Bally & A. Sechehaye. Paris: Payot, 1981.

<sup>2</sup> Lieber, R., & Štekauer, P. (Eds.). (2009). *The Oxford handbook of compounding*. Oxford: Oxford University Press.



does not apply. In other languages where it applies, there is no reason to assume that it works in exactly the same way as in Dutch. Moreover, in many Dutch compounds, the rule does not have any observable effect. In *hoofdkussen* (lit. ‘head cushion’; i.e., pillow), the context for resyllabification does not exist. In *kunstacademie* (‘art academy’), the first component does not have an underlying voiced final obstruent. This reduces the value of the criterion in case of a positive answer. Similar considerations apply to criteria based on stress.

In the German tradition, there is a tendency to identify intermediate categories between stem and affix. Fleischer is an influential early source on this, but he refers to older sources. Often *affixoid* is used for elements such as *-man* in *postman* or *-ful* in *careful*. This approach is not compatible with a positive reply to (1c), but rather introduces a cline from more stem-like to more affix-like elements, resulting in more compound-like or more derivation-like words.<sup>3</sup>

Another issue pertaining to X and Y in (3) is to what extent they can be inflected. The problem can be illustrated with the plural inflection in Dutch:

statsraad	(‘city council’)
stedenraad	(‘cities council’)

In early overviews of compounding, it was not so much the process of compounding but the interpretation of the compounds which was the central concern. The crucial question in interpreting a compound is how the relation between the two components should be established. Jespersen gives an extensive catalogue of relations, while admitting that no such list can pretend to be exhaustive.

According to Lees’s transformational account generalized these relations as the basis for the deep structure of the compounds. This idea was taken up by Marchand, although the two disagreed on the precise significance of the deep structures.

Both compounds have for as their pills, although the intended effect on the referent of the non-head is opposite. As noted by Downing, it is possible to reduce the relations between components of a compound to a finite set, but only as a classification, not as an adequate description of the relation.<sup>4</sup> The main problem of Levi’s approach is perhaps that she tries to derive the relation between the two components exclusively from rules for compounding.

Allen says that the relation between the two components of a compound is only governed by the semantics of the components. The head component opens a range of slots for modification, and the semantics of the non-head determines which of the

---

<sup>3</sup> Fleischer, W. (1969). *Wortbildung der deutschen Gegenwartssprache*. Leipzig: VEB Bibliographisches Institut.

<sup>4</sup> Downing, P. A. (1977). On the creation and use of English compound nouns. *Language*, 53, 810–841.



slots fit.<sup>5</sup> In the case of *mill* opens slots for, among others, the source of energy and the output of the operation: *Wind* fits the former slot and *flour* the latter. Of course, there are other slots, as in *town mill* (‘in the service of’) or *riverside mill* (‘located at’). Also the contrast in *headache pills* can be accommodated if it is assumed that fertility is desirable and headache is not. However, without a proper theory of slots, the variable condition does not offer any explanations.

**Conclusion.** With the help of compounding, new concepts, phenomena, meanings have been created up to present. A number of scientists defined the compositions and they gave their own definitions for them. Particularly, a simple definition is by Plag (2003), who defines “compounding as the combination of two words to form a new word”. What is more, Gross described compound nouns on the basis of lexicon-grammar: “They are usually built from simple words by means of grammatical rules which may involve grammatical words”. It is clear that compounds or compositions have a vital role to appear new words.

#### **References:**

1. Allen, M. R. (1978). *Morphological investigations* (Unpublished PhD diss.). University of Connecticut, Storrs
2. de Saussure, F. (1916). *Cours de linguistique générale*. Translated and edited by C. Bally & A. Sechehaye. Paris: Payot, 1981.
3. Downing, P. A. (1977). On the creation and use of English compound nouns. *Language*, 53, 810–841.
4. Fleischer, W. (1969). *Wortbildung der deutschen Gegenwartssprache*. Leipzig: VEB Bibliographisches Institut.
5. Lieber, R., & Štekauer, P. (Eds.). (2009). *The Oxford handbook of compounding*. Oxford: Oxford University Press.
6. Hornby A.S. Oxford student’ s Dictionary of current English, -Moscow-Oxford,1984.

---

<sup>5</sup> Allen, M. R. (1978). *Morphological investigations* (Unpublished PhD diss.). University of Connecticut, Storrs

THE PROBLEMS OF CREATING AN ORIGINAL WORK IN  
G. MELVILLE'S NOVEL «PIERRE, OR AMBIGUITIES»

*Sattarova Dilnoza*

*2<sup>nd</sup> course of master degree in the department of foreign languages  
Jizzakh state pedagogical university*

**Abstract:** This article examines the peculiarities of the problems of creating original work in the 1852 novel by G. Melville «Pierre, or Ambiguities». The author gives a brief overview of the reception of the novel, separately dwelling on the concept of «Writer's failure» that has developed in criticism in connection with this novel. This article is devoted to the analysis of one of Melville's key motives – the problem of understanding the concept of «Original», which allows us to outline the field of necessary further Russian-language studies of the poetics and problematics of this work, which have so far been absent in Russian literary criticism. The purpose of the article is to analyze the image of the Artist, the motive for the creation of the mystical book, and highlight and describes the characteristic features of Melville's philosophy of creativity, reflected in the artistic world of his works of the 1850s. The analysis allows us to talk about the novel as an autometatext, and also to note its genre features within the tradition of the novel about the artist.

**Keywords:** literary criticism, Melville, «Pierre, or Ambiguities», problematics, originality, autometatext, novel about the artist.

Immediately after the creation of the famous philosophical novel «Moby-Dick, or The Whale» (Moby-Dick; or, The Whale, 1851), which was based on the plot of an incredibly popular genre among American readers in the mid-19th century (adventure sea novel), Herman Melville in the novel «Pierre, or Ambiguities» (Pierre: or, the Ambiguities, 1852) refers to completely different genre landmarks – the sentimentalist, as well as the Gothic novel. The abrupt change of theme and literary patterns, the theme of incest that angered contemporaries, but most importantly, the irregularities of the style and composition of the novel created for him the fame of a «Failed» work, Melville's failure as a writer, and this point of view is still preserved in modern criticism.

In 2007, a detailed study of the novel was published in the form of a sequential reading of the text, but its authors H. Parker and B. Higgins comment mostly on the original – a short version of the text of the novel. It was released as a separate edition by Parker in 1995. [1] Melville's achievement as a writer is not the final version of the text (perceived as a failure), but only the initial idea and its partial implementation. In the Russian literary criticism of the novel «Pierre», only the works of A.N. Nikolyukin and A.M. Zverev still exist. Nikolyukin practically identifies the

characters of Pierre and Ahab with Melville himself and concludes that in «Pierre» Melville's ideological crisis is expressed, and the impossibility of fighting evil is demonstrated [2]. A.M. Zverev writes about the late Melville that this is «a problem we have not even posed» [3, p. 258]. A.M. Zverev characterizes the novels of the late period of Melville's work «Pierre» and «The Charlatan» (The Confidence-Man: His Masquerade, 1857) a priori as the least noteworthy. In another article about Melville AM. Zverev generally assesses «Pierre» as an «unsuccessful» book, although he notes in it «the boldness of the plan and the complexity of the conflicts planned, although not fully developed» [4, p. 156].

Both researchers connect the figures of Pierre and Melville directly, ignoring the figure of the narrator in this novel, whereas when addressing the problem of the narrator, it becomes clear that implicitly the novel is largely about how to write a book or, on the contrary, not to write a book, and how the process of artistic expression unfolds. This feature embeds the novel in a long series of autometatexts [5, p. 39] in the history of world literature. In the novel «Pierre», metaliterary reflection is generated not only by the clash of genre models familiar to Melville but also by the introduction of the problem of the novel about the artist into the narrative.

For the sake of his paternal sister, Isabel, born out of wedlock, the main character Pierre Glendinning, a young man from a famous rich family, renounces his wealth and marries his beloved girlfriend Lucy Tartan. He and Isabel move from the family estate of Saddle Meadows to the city, and there Pierre begins to create a «great» book. Against the background of the consistently unfolding tragic fate of Pierre, the narrator reflects on the nature of creativity, on the fate of a true Artist, and on the problem of creating a truly «original work» despite reproducible genre models. The narrator's subtle analysis of Pierre's psychology reveals the hero's unconscious attempt to sublimate the erotic attraction to Isabel along the paths of his philosophical and religious pursuits.

The main problem that torments Pierre both in his personal life and in his work is the problem of ambiguity, the elusiveness of the boundary separating sin and virtue in his perception. The problem of ambiguity is also the problem of the hero's self-identification. The theme of creativity is most clearly indicated in the final part of the novel, when Pierre becomes a writer and begins work on the «new Gospel» [6, p. 412]. Having finally undermined his physical and mental health, trying to write an «unknown masterpiece» and at the same time somehow ensure life in New York, the hero not only becomes completely desperate because of the criticism of publishers but also murdered in a state of insanity. The narrative ends with a scene in prison: Lucy falls dead after learning that Isabel, whom she believes to be Pierre's wife, is his sister, and Pierre and Isabel – a kind of new Romeo and Juliet – commit double suicide.

If «Moby Dick» was dubbed a «strange book» by contemporaries, then the release of «Pierre» was accompanied by newspaper announcements and reviews, which spoke of the insanity of the author of the novel. The headline in the New York Daily Book of September 7, 1852, read: «Herman Melville is crazy» [7, p. 436]; the Boston Post of August 4 wrote about «perhaps the most insane book in existence» (Ibid, p. 419). Etc. Venediktova writes about Melville's «communicative failure», which took shape in the form of a refusal to create prose works (both large and small forms) in the late 1850s, as about success in the long term, but even more importantly, as about Melville's subjective feeling. After all, critics attacked the same thing they praised – «An almost unbearable variety of stylistic 'challenges'» [8, p. 219], the polyphony and self-reflexivity of Melville's narrative were perceived already from Moby Dick as an important component of the author's strategy.

The experience of creating the novel «Pierre», and critical responses to it do not (contrary to popular belief) become a reason for Melville to abandon his chosen path. There are two more experimental novels ahead their way. The conflict with the readership and the environment, and financial difficulties are only one side of Melville's «Failure as success», the roots of the other are in Melville's attitude to the art world as such, in his idea of the structure of the inner world of man, his experience of cognition of the outside world and the world literary heritage, as well as, significantly, about their complex the relationship with the act of creativity. In Moby Dick, the narrator's figure is so unusual because it synthesizes the young Ishmael, the bearer of direct experience, and Ishmael as the author, retrospectively creating a mystical treatise from private history. A lot of references to the metaphorical connection of the Whale and the Book (Chapter XXXII «Cetology»), playing with various scientific and artistic registers, the introduction of dramatic chapters allows you to read the novel as an autometatext, a commentary-reflection on its creation, indicating the metaphysical aspiration of the quest, postulating the presence of what is impossible to describe and write. The novel «Pierre, or Ambiguities» clearly develops the writer's philosophy of «Moby Dick», but it is emphasized «From the opposite»: instead of a first-person narrative, a third-person narrative is proposed; instead of a maritime novel, the reader receives a novel about the green hills and back streets of New York; a source of magnetic attraction and infectious «madness», the bearer of the Mystery, tempting the «prophet» artist (Ishmael, Pierre) and giving impetus to the creation of the Book, here is not the demonic Captain Ahab, but the young defenseless seamstress Isabel.

In «Pierre», the writer is again at the center of the novel, but now he is different from Ishmael – he is not a bearer of shocking personal experience, not a survivor and therefore «Announcing», but has not yet passed his initiation – a prophet without prophecy, he decides to «Announce» a kind of apocalypse before he became a

witness. The motive of the «Resurrection» after symbolic death is directly related to the image of Ishmael as the author: «Surfacing after death»Pequod «from the funnel that carried him... into the abyss, into death itself, he is, in fact, ready to «Resurrect», return to the world of the living not only as Jonah (who found himself in the «Whale's belly») but also as a kind of new evangelist» [9, p. 282]. Pierre, meanwhile, only learns that there is a Mystery in the world, a kind of omnipotent Ambiguity. And this is his important difference from Ishmael, who not only saw the Whale up close but also became the author of the subsequent narrative in the light of the truth revealed to him. Pierre's inability to write a mature work (Book XXI will be entitled «Pierre immaturely encroaches on a mature composition») is compared by the narrator to the inability to build a temple without knowing the laws of architectural skill: «There are endless quarries of beautiful marble; but... how to build a temple? <...> The discoverer of the quarry precedes the stone carver ... the architect precedes the appearance of the temple, for the temple crowns the world» [6, p. 388]. The creation of a work is endowed with a sacred function, while the process of its creation goes to infinity. Marble (nature) and the temple (work) are separated by the distance of self-knowledge, the formation of the builder. Pierre aspires to be the one who creates his opus magnum, bypassing the preliminary stages of work. His task is to be original, to show the world something new: «I will write new Gospels for the world («I will evangelize the world anew» [10, p. 273]) and reveal to him the deepest secrets that will eclipse the Apocalypse!» [6, p. 412].

Pierre's attempt to overthrow former idols from the pedestal meets the necessary stage of preparation, to then turn to book wisdom again, but to perceive it in a new way, through the prism of his view and experience, without trying to build his idea on the shaky foundation of an unprepared consciousness for this: «Pierre ... was actually at one of the stages of transition. If one day the limit point is honestly reached («That ultimate element» [10, p. 283]), then no more books will be needed <...> He did not know that ... all of them [great books] is nothing more than a particle, compared to the hidden infinity and inexhaustibility in himself» [6, p. 428].

Thus, the narrator builds a hierarchy of experience, and points to the multi-stage nature of the ascent through the darkness to light, to cognition and comprehension of the Absolute, but Pierre does not reach the highest levels of mystical knowledge, as the narrator does not reach them either. Perhaps it is in this sense that the «Failure» of «Pierre» among the reading public is something not only external, a fact of the history of its creation, publication by Melville, and the corresponding reception, but also internal - both one of the main themes of this novel and the event of its self-reflection (realized primarily through the narrator). In other words, «Pierre» turns out to be a conscious «Failure», a novel of «Self-destruction»,



and not a novel of «Self-creation», which, in a certain sense, thanks to Ishmael and the peculiarities of his narrative, Moby Dick was.

#### REFERENCES

1. Melville H. *Pierre; or, The Ambiguities*: Kraken edition. Ed. by H. Parker. New York: Harper, Collins, 1995
2. Nikolyukin A.N. *Amerikanskiy romantizm i sovremennost'*. Moskva: Nauka, 1968.
3. Zverev A.M. *German Melvill i XX vek. Romanticheskie traditsii amerikanskoy literaturi XIX veka i sovremennost'*. Moskva: Nauka, 1982: 205 – 265.
4. Zverev A.M. *German Melvill. Istoriya literaturi SShA*. Moskva: IMLI RAN, Nasledie, 2000; T. 3: 114 – 171.
5. Zenkin S.N. *Teoriya literaturi. Problemi i rezultati*. Moskva: NLO, 2018.
6. Melvill G. *Ръер, ili Dvusmislennosti*. Perevod R. Kamenskogo. Moskva: RIPOL klassik, 2017.
7. Herman Melville: *The Contemporary Reviews*. Ed. by B. Higgins, H. Parker. New York: Cambridge UP, 1995.
8. Venediktova T.D. *Literatura kak opit*. Moskva: Novoe literaturnoe obozrenie, 2018.
9. Tolmachyov V.M. *Tochka zreniya v amerikanskom romane: ot romantizma k modernizmu. Filosofsko-esteticheskie konstanti literaturi SShA v dinamike xudojestvennix napravleniy*. Moskva: IMLI RAN, 2019: 244 – 310.
10. Melville H. *Pierre: Or, The Ambiguities. The Writings of Herman Melville*. Evanston and Chicago: Northwestern UP and The Newberry Library, 1971; Vol. 7.
11. Turgunova, F. (2022). fazilatturgunova05@ gmail. com FRAZEOLOGIYADA CHEGARALAR MUAMMOSI: FRAZEOLOGIYADA CHEGARALAR MUAMMOSI. *Журнал иностранных языков и лингвистики*, 4(4).
12. Turg'unova, F. R. (2022). THE TITLE OF THE ARTICLE IN ENGLISH AS THE SUBJECT OF RESEARCH. *British Journal of Global Ecology and Sustainable Development*, 10, 174-177.
13. Turgunova, F. (2022). fazilatturgunova05@ gmail. com TILDA KOMPRESSIYA HODISASI: TILDA KOMPRESSIYA HODISASI. *Журнал иностранных языков и лингвистики*, 4(4).
14. Ataboyev Isroiljon Mirza o'g'li. (2022). RESPONDING TO A SPEECH REPROACH. *British Journal of Global Ecology and Sustainable Development*, 10, 161–167. Retrieved from <https://journalzone.org/index.php/bjgesd/article/view/157>
15. Ataboyev, I. (2022). isroilataboyev2@ gmail. com FRAZEOLOGIK EVFEMIZMLARNING DISKURS TAHLILI: INGLIZ TILINI O'QITISHDA EKSPERIMENTAL MA'LUMOTLAR: FRAZEOLOGIK EVFEMIZMLARNING



DISKURS TAHLILI: INGLIZ TILINI O'QITISHDA EKSPERIMENTAL MA'LUMOTLAR. *Журнал иностранных языков и лингвистики*, 4(4).

16. Ataboyev, I. (2022). isroilataboyev2@ gmail. com FANTASTIK JANR ASARLARIDA XAYOLIY TILNING SIRLI VAZIFASI: FANTASTIK JANR ASARLARIDA XAYOLIY TILNING SIRLI VAZIFASI. *Журнал иностранных языков и лингвистики*, 4(4).

17. Ataboyev, I. (2022). isroilataboyev2@ gmail. com LINGVISTIK HODISA SIFATIDA TANBEH BERISHGA LUG'AT YONDASHUVI: LINGVISTIK HODISA SIFATIDA TANBEH BERISHGA LUG'AT YONDASHUVI. *Журнал иностранных языков и лингвистики*, 4(4).

18. Turgunova, F. (2022). fazilatturgunova05@ gmail. com FRAZEOLOGIYANI O'RGANISHNING ETNOLINGVISTIK ASPEKTI: FRAZEOLOGIYANI O'RGANISHNING ETNOLINGVISTIK ASPEKTI. *Журнал иностранных языков и лингвистики*, 4(4).

19. Turgunova, F. (2022). fazilatturgunova05@ gmail. com MATNINI SIQISHNI O'RGANISH UCHUN NAZARIY SHARTLAR. MATNNI SIQISH: MATNINI SIQISHNI O'RGANISH UCHUN NAZARIY SHARTLAR. MATNNI SIQISH. *Журнал иностранных языков и лингвистики*, 4(4).

20. Ataboyev, I. (2022). fazilatturgunova05@ gmail. com SEMANTIK MAYDONNI TASHKIL ETUVCHI UNSURLAR ORTASIDAGI ALOQA TURLARI: SEMANTIK MAYDONNI TASHKIL ETUVCHI UNSURLAR ORTASIDAGI ALOQA TURLARI. *Журнал иностранных языков и лингвистики*, 4(4).

**HERMAN MELVILLNING IKKITA SAYOHAT KUNDALIGI:  
HUJJATLI JANRI ORQALI MUALLIF USLUBINING EVOLYUTSIYASI**

*Sattarova Dilnoza*

*JDPI Chet tillar fakul'teti 2-bosqich magistranti*

**Annotatsiya:** Maqola Herman Melvilning sayohat kundaliklari uslubi, hikoyasi va kompozitsiyasiga bag'ishlangan - "Evropa va Levantga tashrif jurnali" (1856-1857), "Nyu-Yorkdan Londonga sayohat jurnali" 1849-1850) va ularning Melvillning xayoliy sayohat kitoblari bilan o'zaro bog'liqligi. ushbu sayohatlardan keyin bir vaqtning o'zida yoki darhol paydo bo'ldi. Sayohat Herman Melvil uchun asosiy mavzulardan biridir; XIX-asr yozuvchisi bo'lib, u badiiy adabiyot va badiiy adabiyot o'rtasida aniq bir chiziq chizishga intiladi, bu esa turli xil yozuv turlarida namoyish etilgan bir xil mavzuni taqqoslash vazifasini ayniqsa qiziqarli qiladi. Amerika qo'shma Shtatlarida XIX XX asr sayohat adabiyoti katta o'rganish qismidir.

**Kalit so'zlar:** Herman Melvil, Amerika Uyg'onish davri, Amerika romantizmi, XIX asr Amerika adabiyoti, sayohat adabiyoti, kundaliklar.

Safar mavzusi va tasviri Melvil ijodida Markaziy o'rin tutganligi hech kimga sir emas. Hech kimga sir emaski, qadim zamonlardan beri haqiqiy sayohat - ya'ni geografik joylashuvning o'zgarishi har doim inson hayotidagi o'zgarishlar, xarakter va taqdir harakatining rivojlanishidagi hal qiluvchi bosqichlar bilan bog'liq bo'lib kelgan. Bu shuni anglatadiki, adabiy sayohatda har doim tashqi va ichki ikkita syujet mavjud: ma'lum bir metafizik traektoriya har doim qahramonning kosmosdagi harakatiga mos keladi, bu yo'l taassurotlarining ongga ta'sirini tasvirlashi mumkin – ya'ni dinamik, o'zgaruvchan, o'zgarmas – nima haqida har doim biz bilan. Melvill falsafiy burilish yozuvchisi bo'lib, hech kim bu syujetni matnda qanday qilib ambivalentsiyani namoyish qilishni va uni texnika sifatida ishlatishni bilmagan: keling, bunday oqilona Starbuck dastlab qanchalik sekin jinnilik va kufrga botishini, "Mardi" ning asosiy xarakterining ongi qanday qilib qaytarib bo'lmaydigan tarzda ketishini eslaylik haqiqiy dunyodan uzoqda, tasodifning oldindan aytib bo'lmaydiganligiga qanday bo'ysunish Isroil Potter va Billi Buddni qamrab oladi. Bularning barchasi ularga dengiz orqali o'rgatilgan, ular dastlab ular a nuqtadan B nuqttagacha ergashganday tuyuldi. Melvilning dengiz tasviri aynan qanday ma'nolarga to'ldirilganligi haqida ko'p narsa yozilgan va bu erda ushbu masalaning yoritilishi ortiqcha bo'lar edi.

Melvil o'zi ko'p sayohat qilgani, sayohat yozuvlarini tuzganligi va shu bilan badiiy adabiyot bilan bir qatorda sayohat haqida hujjatli matnlarni yaratishi muhimdir. Shu bilan birga, uning uchun XIX asr muallifi sifatida badiiy olamning qayta talqin qilingan haqiqati va voqelikning hozirgi qayta talqin qilinishi, xususan,

haqiqiy sayohat, kundalik nasrida "men"-belgi va "men"-kundalik o'rtasidagi farq aniq edi. Ulardan biri boshqasi uchun ko'p jihatdan mavjud, hujjatli film badiiy ravishda qayta tug'iladi – lekin dastlab bu so'z bilan o'zaro ta'sir qilishning tubdan farq qiladigan usullari, birinchi navbatda ularning funktsiyalarida. "Sentimental sayohat" kabi asarlar XX asrning ikkinchi yarmigacha kamdan-kam bo'lgan va saqlanib qolgan. Boshqa tomondan, melvil bu borada juda an'anaviy yozuvchi edi. Hujjat asosida alohida janr sifatida sayohat haqidagi aniq g'oyaning mavjudligini Vadim Mixaylov tasdiqlaydi: "o'tgan asrda (1999 yil dissertatsiya-taxminan. DK) "sayohat" ning janr sifatida mavjudligiga oid dalillar o'quvchi va yozuvchilarga hech qanday shubha tug'dirmadi."<sup>1</sup>

Biz Melvillning ikkita sayohat kundaligini tanladik-1849-1850. (Nyu-Yorkdan Londonga sayohat) va 1856-1857 (Nyu-Yorkdan Evropa va Levantgacha). Ushbu kundaliklar bir-biridan o'n yildan kam vaqt bilan ajralib turadi, ammo bu yillar Melvillning rassom sifatida shakllanishida eng ahamiyatlidir. 1849-yil aprel oyida "Mardi" tugallandi, nashr etildi va dunyo bo'ylab bo'ed qilindi, bu "Qarshidan" degandek, ya'ni jamoatchilik didini hisobga olgan holda bir necha romanlar yaratilishiga olib keldi: "Redburn" (muallif tomonidan vafotigacha nafratlanadi) va "Oq Ko'ylagi" (rus tiliga tarjima qilingan va oramizda bir xil "Mardi" ga qaraganda ancha mashhur bo'lgan ijtimoiy keskinligi tufayli). 1849 yil oktyabrda Melvill Londonda noshir bilan Evropada "Oq ko'ylagi" nashr etilishi to'g'risida muzokara olib borish uchun bordi. Keyin, 50-yillarda Melvillning deyarli barcha muhim asarlari, shu jumladan, "Mobi Dik" yozildi. 1857 yilda Tempter nashr etildi-Melvillning so'nggi yirik nasriy asari, so'ngra bojxonada 20 yillik xizmat va birinchi qator emas she'rlar tarkibi. Shunday qilib, ikkinchi sayohat – Evropa va Levantga – bu muvaffaqiyat, muvaffaqiyatsizlik va bir nechta – boshqalarning ta'siridan xalos bo'lish, tushunmovchilikdan umidsizlik va boshqalarni bilgan allaqachon to'liq shakllangan Nasr yozuvchisining sayohati-ehtimol hamma narsa katta yozuvchi o'z faoliyati davomida duch kelishi mumkin. Eslatib o'tamiz, Melvill uchun bu 30 va 38 yil orasidagi bo'shliq. Ikkinchi safarida Melvill Angliyadagi eng yaqin do'sti Xotornga tashrif buyurdi. Kundalikdagi yozuv quyidagicha:

*"Yaxshi kun. Men uzoq vaqt dengiz bo'yida yurdim. Qum va o't. Yovvoyi va vayronagarchilik. Kuchli shamol. Yoqimli suhbat. Kechqurun tulki va g'ozda kuchli porter va shashka. Julian chiroyli yigit bo'lib o'sdi. U onasidan balandroq. Xotorn xonim yaxshi emas. Janob Xotorn men uchun uyda qoldi"*<sup>2</sup>. Og'zaki hodisa sifatida kundaliklarga kelsak, birinchi navbatda ma'lum bir matnning "savodliligi" darajasini

<sup>1</sup> Mixaylov V.A. Evolyutsiya janra literaturnogo puteshestviya v proizvedeniyax pisateley XVIIIIX vekov, 1999, Volgograd: VGPU. S. 13.

<sup>2</sup> Melvill G. Dnevnik puteshestviya v Yevropu i Levant. M.: Mysl, 1979. S. 9.

ko'rsatish, boshqacha qilib aytganda, muallif o'z yozuvlarini nashr etishni maqsad qilgan-qilmaganligini aniqlash kerak.

“Melvill, odatdagidek, Providence, kelajak va inson tushunchasidan tashqari boshqa mavzular haqida gapira boshladi va u "bir kun hech narsaga aylanmaydigan narsaga deyarli tayyor" ekanligini e'lon qildi, ammo baribir u bu o'zgarishni kutganiga singib ketgan, umuman taskin topmagan ko'rinadi; menimcha u to barqaror iymon topmaguncha tinchimaydi. Bu uning o'jarligi juda g'alati-men uni taniganimdan beri har doim unda bo'lgan o'jarlik va ehtimol biz uchrashganimizdan ancha oldin bo'lgan-o'jarlik uni bu cho'llar bo'ylab oldinga va orqaga yurishga majbur qiladi, ular orasida biz o'tirgan qum tepalari singari g'amgin va monoton. U to'g'ri ishonishga qodir emas va o'zining ishonmasligi bilan tinchlikda bo'lmaydi va u ikkalasi o'rtasida tanlov qilish uchun harakat qilmaslik uchun juda halol va jasurdir. Agar u dindor bo'lganida edi, u eng haqiqiy imon va solihlikka o'rnak bo'lar edi; u yuksak, olijanob ruhga ega va bizning mutlaq ko'pchiligimizdan ko'ra o'lmaslikka loyiqdir”<sup>3</sup>.

Xotorning ushbu kundalik yozuvini o'qib, 1856-1857 yillardagi sayohat paytida Melvil qanday kayfiyatda bo'lganini tasavvur qilish qiyin emas. Aynan shu vaqt oralig'ining ahamiyati tufayli biz uchun, birinchi navbatda, ikkita kundalikning uslubini taqqoslash va Melvilning qanday qilib maxsus qurishdagi farqlarni aniqlash qiziq tuyuladi - yana bir bor ta'kidlaylik-1849 va 1856 yillarda kundalik xronotopi, Melvillning bunday o'zgarishlar sifatida sayohatni qanday qabul qilishi; ikkinchidan, voqelikni tasvirlash tarzidagi o'zgarishlar badiiy rivoyat metodlariga qanday ta'sir qilishini kuzatishga harakat qilish. Buning uchun kundaliklarning o'zidan tashqari xronologik jihatdan ularga eng yaqin asarlar – "Mardi" (1849), "Oq no'xat kamzul" (1849) va "Ayvondagi hikoyalar" (1856) to'plamiga murojaat qilamiz. Shuni ham ta'kidlash kerakki, ikkinchi kundalikda tasvirlangan Muqaddas erga sayohat Melvillni "Klerel: she'r va Muqaddas erga ziyorat" she'rini yaratishga ilhomlantirdi.

Melvil kundan – kunga kundalik yuritishni odat qilmagan-u kundaliklarni tartibsiz saqlagan, faqat hamma narsani batafsil yozib olishni zarur deb hisoblaganida, masalan, sayohat paytida taassurotlarni yozib olish zarur bo'lganda. Keyin Melvillning yozuvlari nihoyatda batafsil xarakterga ega bo'ldi. Bu o'z – o'zidan yozuvchining hayotning bunday davrlariga bo'lgan o'ziga xos yondashuvi haqida gapiradi-Melvil ularni og'zaki dizaynni nazarda tutadigan narsa sifatida qabul qildi. Shunga qaramay, u birinchi kundalikni (1849-1850) aniq "o'zi uchun" saqlagan, uni birinchi navbatda kelajakda o'zi uchun foydali bo'lgan tasvirlar va faktlarning cho'chqachilik banki deb hisoblagan. Ikkinchi kundalik (1856-1857) keyinchalik Jahon madaniyati bo'yicha ma'ruzalarning asosini tashkil etdi, bu bilan Melvill yozuvchilik faoliyati qulaganidan keyin juda ko'p gapirdi. Shu bilan birga, Melvill

<sup>3</sup> Hawthorne, N. The English Notebooks, (1853–1858), ed. R. Stewart. New York: Modern Language Association of America; London: Oxford University Press, 1941: 451 (entry for 20 November 1856). Перевод мой. – Д.К.

ushbu yozuvlarni yozish va ularning materiallari bo'yicha ma'ruzalar tayyorlashni maqsad qilgan deb aytish mumkin emas. Holbuki, ikkinchi kundalik dastlab birinchisiga qaraganda adabiy xarakterga ega, birinchisi, aksincha, so'zning kundalik ma'nosida kundalikka ancha yaqin. Shuning uchun birinchi kundalikda Melvil shaxs sifatida, ikkinchisida – Melvil yozuvchi sifatida ko'proq ma'lumot mavjud.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Mixaylov V.A. Evolyutsiya janra literaturnogo puteshestviya v proizvedeniyax pisateley XVIIIIX vekov, 1999, Volgograd: VGPU. S. 13.
2. Melvill G. Dnevnik puteshestviya v Yevropu i Levant. M.: Мысль, 1979. S. 9.
3. Hawthorne, N. The English Notebooks, (1853–1858), ed. R. Stewart. New York: Modern Language Association of America; London: Oxford University Press, 1941: 451 (entry for 20 November 1856). Перевод мой. – Д.К.
4. Turgunova, F. (2022). fazilatturgunova05@ gmail. com FRAZELOGIYADA CHEGARALAR MUAMMOSI: FRAZELOGIYADA CHEGARALAR MUAMMOSI. *Журнал иностранных языков и лингвистики*, 4(4).
5. Turg'unova, F. R. (2022). THE TITLE OF THE ARTICLE IN ENGLISH AS THE SUBJECT OF RESEARCH. *British Journal of Global Ecology and Sustainable Development*, 10, 174-177.
6. Turgunova, F. (2022). fazilatturgunova05@ gmail. com TILDA KOMPRESSIYA HODISASI: TILDA KOMPRESSIYA HODISASI. *Журнал иностранных языков и лингвистики*, 4(4).
7. Ataboyev Isroiljon Mirza o'g'li. (2022). RESPONDING TO A SPEECH REPROACH. *British Journal of Global Ecology and Sustainable Development*, 10, 161–167. Retrieved from <https://journalzone.org/index.php/bjgesd/article/view/157>
8. Ataboyev, I. (2022). isroilataboyev2@ gmail. com FRAZELOGIK EVFEMIZMLARNING DISKURS TAHLILI: INGLIZ TILINI O'QITISHDA EKSPERIMENTAL MA'LUMOTLAR: FRAZELOGIK EVFEMIZMLARNING DISKURS TAHLILI: INGLIZ TILINI O'QITISHDA EKSPERIMENTAL MA'LUMOTLAR. *Журнал иностранных языков и лингвистики*, 4(4).
9. Ataboyev, I. (2022). isroilataboyev2@ gmail. com FANTASTIK JANR ASARLARIDA XAYOLIY TILNING SIRLI VAZIFASI: FANTASTIK JANR ASARLARIDA XAYOLIY TILNING SIRLI VAZIFASI. *Журнал иностранных языков и лингвистики*, 4(4).
10. Ataboyev, I. (2022). isroilataboyev2@ gmail. com LINGVISTIK HODISA SIFATIDA TANBEH BERISHGA LUG'AT YONDASHUVI: LINGVISTIK HODISA SIFATIDA TANBEH BERISHGA LUG'AT YONDASHUVI. *Журнал иностранных языков и лингвистики*, 4(4).



**SHAXAR HUDUDLARINI REJALASHTIRISHDA GEOGRAFIK  
AXBOROT TIZIMLARINI AXAMIYATI**

*Mexmonov B.Sh*

*Toshkent arxitektura qurilish universiteti  
“Geodeziya va kadastr” tayanch doktoranti.*

*Abduraxmonova SH.S*

*Toshkent arxitektura qurilish universiteti  
“Geodeziya va kadastr” magistranti.*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada geografik axborot tizimi va shaharlar rejalarini tuzishda GATdan foydalanish xususiyatlari, shaharsozlikda GATni rivojlantirish istiqbollari hamda zamonaviy GAT dasturlari va ularni shaxar rejalarini tuzishdagi ahamiyati haqida so'z borgan. Bundan tashqari shaharlar rejalashtirishda GAT dan foydalanishning asosiy beshta afzallikalari keltirib o'tilgan.

**Аннотация:** В данной статье рассказывается о геоинформационной системе и особенностях использования ГАТ в градостроительстве, перспективах развития ГАТ в градостроительстве, а также о современных программах ГАТ и их значении при создании планов городов. Кроме того, упоминаются основные пять преимуществ использования ГАТ в градостроительстве.

**Annotation:** This article describes the geographic information system and the features of the use of GAT in urban planning, the prospects for the development of GAT in urban planning, as well as modern programs of the GAT and their importance in creating city plans. In addition, the main five advantages of using GAT in urban planning are mentioned.

**Tayanch so'zlar:** Geografik axborot tizimi, loyiha rejasi, ma'lumotlar bazasi, kompyuter texnologiyalari, raqamli va elektron kartalar, raqamli kosmik tasvir.

**Ключевые слова:** геоинформационная система, план проекта, базы данных, компьютерная техника, цифровые и электронные карты, цифровое космическое изображение.

**Keywords:** Geographic information system, databases, project plan, computer technology, digital and electronic maps, digital space image.

**Kirish qismi.** Kompyuter texnologiyalari va xususan, geografik axborot tizimlarining paydo bo'lishi hududiy rejalashtirishdagi vaziyatni sifat jihatdan o'zgartirib yubordi. Yangi avlod hujjatlarini yaratish imkoniyati paydo bo'ldi va shahar dizayniga yondashuv tubdan o'zgardi. GAT texnologiyalari hududiy rejalashtirish hujjatlarining butun ierarxik ketma-ketligida samarali qo'llanildi. GAT texnologiyalari davlatning hududiy rejalashtirish sxemalaridan davlatning tarkibiy



tuzilmalaridan loyihalarni rejalashtirishgacha qo'llanilishi mumkin. Hududiy rejalashtirish hujjatlarini yaratish va tizimli qurish jarayoni GAT texnologiyalaridan foydalanish samaradorligidan dalolat beradi. GAT texnologiyalaridan foydalanish hududiy rejalashtirish (loyiha rejasi) va tarmoqli loyiha sxemalari bo'yicha loyiha takliflarini ishlab chiqish, loyiha takliflarini batafsil tahlil qilish va qo'llab-quvvatlash, ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish tahlili va dasturlari asosida hududiy rejalashtirish bo'yicha hujjatlarni ishlab chiqishda juda samarali bo'ladi[1].

Shahar yerlaridan foydalanishdagi o'zgarishlarni monitoring qilish mintaqaviy rejalashtirish jarayonining ajralmas qismi bo'lib, uning yordamida siyosat va strategik rejalar ko'rib chiqiladi va yangilanadi. Bu vazifa odatda, yerdan foydalanishni o'zgartirishning to'liq ahamiyati aniq bo'lgunga qadar, odatda, bandlik, uy-joy va aholi kabi boshqa rejalashtirish statistik ma'lumotlari bilan bog'liq bo'lgan yangi paydo bo'lgan yerdan foydalanish shakllarini aniqlashni o'z ichiga oladi. Bu rejalashtirish dasturlarini ularni amalga oshirish jarayonida moslashtirishni talab qiladi, sababi kiruvchi ma'lumotlar ham bunday o'zgartirishni talab qiladi. Rejalashtirishga oqilona yondashish bilan ishonchli ma'lumotlarni to'g'ri va samarali qayta ishlash orqali rejalashtirish va qaror qabul qilish jarayonining sifati sezilarli darajada yaxshilanishi mumkin. Shu nuqtai nazardan, ushbu maqolada GAT ma'lumotlar bazasini loyihalash va ishlab chiqish, shuningdek, hududlarning rivojlanishini rejalashtirish haqida gap ketgan.

O'tgan asr oxirlarida rivojlangan mamlakatlar shahar hududlarida aholi sonining keskin o'sishi urbanizatsiya jarayonini tezlashtirib yubordi. To'g'ri shahar boshqaruvining yo'qligi va shaharning juda tez o'sishi hukumatlar uchun katta muammolarni keltirib chiqardi. Bunday muammolar millionlab boshpanasiz va xaroba aholisini munosib uy-joy bilan ta'minlash maqsadini kechiktirdi. Qishloq aholisining yaxshi ish, yaxshi yashash va ta'limga intilishi ularni shaharlarga ko'chishini jadalstirib yubordi. Va bu urbanistlarni tashvishga sola boshladi. Immigratsiya bilan bog'liq jarayonlar urbanizatsiya aholi zichligini oshirishga olib keldi. Bu infratuzilmaning yo'qligi va uy-joy loyihalari uchun shahar yerlariga talabning oshishiga olib keldi. To'g'ri shahar rejalashtirish uchun, aniq va tezkor ma'lumotlar kerak bo'la boshladi. O'sha paytda Shahar rejalashtiruvchilari shahar muammoli hududlarini hal qilish uchun bir qator ma'lumotlar va yondashuvlarga muhtoj edi[3]. Bunday muommolarni yechish uchun o'zida ma'lumotlar bazasini saqlash, yig'ish, taxlil qilish va yakunda optimal yechim topishga ega bo'lgan geografik axborot tizimlari kerak bo'ldi

**Asosiy qism.** Shahar rejalashtirish nima?

Urbanistlar (shahar rejasini tuzuvchilar) shaharlarni loyihalashtirib, kelajakdagi takomillashtirish va o'sish rejalarini tuzadilar. Ushbu rejalar shahar atrofi

bo'ylab harakatlanayotganda ko'rgan barcha obektlarni o'z ichiga oladi: masalan, ko'chalar, bog'lar, jamoat joylari va boshqalar.

National Geographic ma'lumotlariga ko'ra, shaharsozlik 19-asrga borib taqaladi, o'shanda iflos, gavjum shaharlarda kasalliklar avj olgan. Shaharsozlik mutaxassisleri odamlarni sanoat markazlaridan uzoqroqda joylashtirish, yomon hid va ifloslanish aholi salomatligini yaxshilaydi, degan xulosaga kelishdi[3].

Aynan o'sha paytda rayonlashtirish qarorlari kuchga kirdi va shahar hududlarini turar-joy, biznes va sanoat zonalariga bo'lish jarayonlari boshlandi.



*1-rasm. Internet ma'lumoti.*

### **Shaharsozlikda GATning afzalliklari**

Shahar rejalashtirishda GAT vaqt o'tishi bilan tobora foydali bo'lib bormoqda.

Dastlab, dasturni o'rnatish va ekspluatatsiya xarajatlari GATni shahar rejalashtirishga kiritishga to'sqinlik qildi. Biroq, GAT apparati arzonlashgani va GAT dasturiy ta'minoti yanada qulayroq bo'lganligi sababli, GATni shaharsozlikda qabul qilishni ortirdi[5].

Shahar rejalashtirishda GAT dan foydalanishning ko'plab afzalliklari bor, lekin bu yerda asosiy beshtasini keltirib o'tamiz;

#### **1. Yaxshilangan displey**

Joriy va tarixiy ma'lumotlar va xaritalarning yagona bazasi bilan GAT xaritalarning dolzarbligini oshirishi mumkin (xarita joriy bo'lishidan qat'i nazar), mavzuli xaritalash samaradorligini oshirish va ma'lumotlarni saqlash xarajatlarini kamaytirish imkoni borligi;

## 2. Muhim ma'lumotlarga kirish imkoniyatini oshirish

Desktop GAT bir nechta manbalardan ma'lumotlarni saqlash, boshqarish va ularga kirishni osonlashtiradi. Cloud GAT har qanday qurilmadan kirish imkonini beruvchi bir xil afzalliklarni taqdim etadi;

## 3. Yaxshilangan aloqa

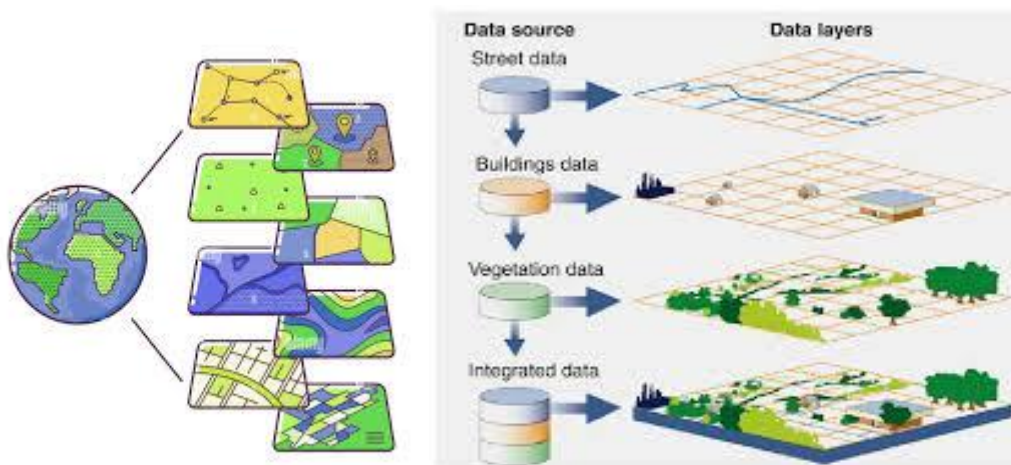
Yagona ma'lumotlarni saqlash va boshqarish tizimi bilan ichki tashkilotlar hujjatlar, qattiq disklarni saralash yoki bo'limlar bo'ylab ma'lumotlarni kuzatish va o'rniga o'zlariga kerakli ma'lumotlarni darhol kiritish mumkin;

## 4. Davlat xizmatlari sifati va samaradorligini oshirish.

GAT davlat idoralari va aholi o'rtasida axborot oqimini ta'minlaydigan ommaviy portalni yaratish uchun ishlatilishi mumkin. Hukumat raxbarlari tezkor ma'lumot almashishi mumkin, jamoatchilik vakillari esa o'zlariga kerakli ma'lumotlardan mustaqil foydalanishlari mumkin;

## 5. Strategik qarorlarni qabul qilishni qo'llab-quvvatlashni kuchaytirish

Muhim geografik ma'lumotlarning kengroq doirasiga tezroq kirish bilan rejalashtiruvchilar ma'lumotga asoslangan strategiyalarni yanada samarali ishlab chiqishi mumkin. Bundan tashqari, ular yanada kuchliroq va samaraliroq uzoq muddatli strategiyalarga olib keladigan, senariylarning keng doirasini o'rganishlari mumkin.



2-rasm. GATda qatlamalr bilan ishlash

## Xulosa

GAT shaharsozlikchilarga biz yashayotgan shaharlar va shaharlarni rivojlantirishga, kelajakdagi o'zgarishlarga tayyorgarlik ko'rishga va hududdagi aholi soni o'zgarganda tuzatishlar kiritishga yordam beradi. Samarali shahar rejalashtirish haqida gap ketganda GAT muhim va foydali vosita hisoblanib kelinmoqda. Chunki GAT shaxarlarni faqat hozirgi holatiga emas balki kelajakdagi rivojlanish bosqichlarini ham prognoz qilish imkonini beradi. GAT dasturiy ta'minotidan foydalanish qulayligi va xususiyatlarining ortishi va GAT apparatlari narxining sezilarli darajada pasayishi bilan GAT endi rejalashtirish uchun tezkor va foydalanish mumkin bo'lgan axborot tizimiga aylandi. U tobora rejalashtirishni qo'llab-quvvatlash tizimining muhim tarkibiy qismiga aylanib bormoqda. GATni rejalashtirish modellari, vizualizatsiya va Internet bilan integratsiyalashuvdagi so'nggi yutuqlari GATni shaharsozlik uchun yanada foydali qiladi. Bugungi kunda shaharsozlikda GAT dan foydalanishning asosiy cheklovlari texnik muammolar emas, balki ma'lumotlarning mavjudligi, tashkiliy o'zgarishlar va xodimlar sonidadir.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Mexmonov B.Sh. SHaxarsozlikda Geografik axborot tizimi (GAT) texnologiyalarini qo'llash. Тошкент , Ilmiy\_onlayn konferensiyalar to'plami, 2021y. b. 20-28.
2. Mona S.R.; Hala A.E. Geospatial modeling for a sustainable urban development zoning map using AHP in Ismailia Governorate, Egypt. The Egyptian Journal of Remote Sensing and Space Sciencesl 2021. Volume 24, Issue 2. P. 191-202.
3. **Mingxing Hu. The application of gis technology in cultural heritage conservation planning - A case study of Hongcun. International Conference on Electric Technology and Civil Engineering (ICETCE) 22-24 April 2011.**
4. Spiridon Petronela, Ion Sandu, Sandu Ion. Heritage management using gis. International journal of conservation science. Volume III. Jun 30, 2016. C. 263-270.

#### Internet ma'lumotlari

5. <https://www.unearthlabs.com/blogs/gis-uses-urban-planning/>.
6. <https://mapscaping.com/gis-for-urban-planning/>.

**ДИАБЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИНЕЙРОПАТИЯ: ПУТИ  
ПОЛНОЦЕННОЙ КОРРЕКЦИИ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ДЕФИЦИТА**

*Абдукадирова Дилфуза.Тахировна.,  
Абдукадиров Улугбек.Тахирович,  
Жабборов Азизхон.Акмалжон угли*

*Андижанский Государственный медицинский институт, Узбекистан*

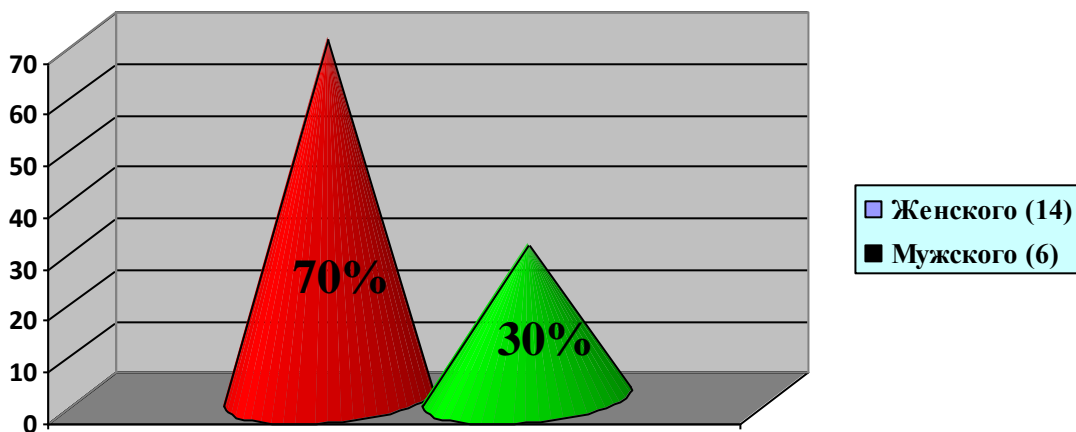
**Актуальность.** Диабетическая полинейропатия, наряду с другими системными поражениями при метаболических процессах, является актуальной и требующей своевременной коррекции проблемой. Во всех стадиях заболевания необходимо делать ударение на борьбу с демиелинизацией и восстановление проводимости импульса по нервным волокнам. Препарат Липосом форте является фосфолипидом гипоталамуса. Липосом форте активизирует гипоталамический метаболизм путём увеличения оборота дофамина, тирозин гидроксилазы и аденилатциклазы с последующим накоплением циклического АМФ. Это фармакологическое действие находит отражение особенно на функции системы гипоталамус-гипофиз. Оказывая влияние на физико-химические свойства мембран нейронов, гипоталамические фосфолипиды изменяют адаптацию рецепторов центральных и периферических нейронов к лечению. Таким образом, препарат Липосом форте обладает трофическими свойствами, способствует восстановлению миелина и регенерации аксонов нервной ткани.

**Цель** исследования — оценить эффективность и безопасность препарата Липосом форте (инъекции) у больных диабетической полинейропатией.

**Эффективность** оценивалась по изменению симптоматики клинических проявлений, субъективной оценке пациентами результатов лечения («улучшение», «ухудшение», «отсутствие динамики»). **Безопасность** оценивалась посредством анализа побочных реакций, относящихся к лечению, а так же по отсутствию или наличию изменений в анализе крови, неврологического статуса, артериального давления и частоты сердечных сокращений в процессе лечения.

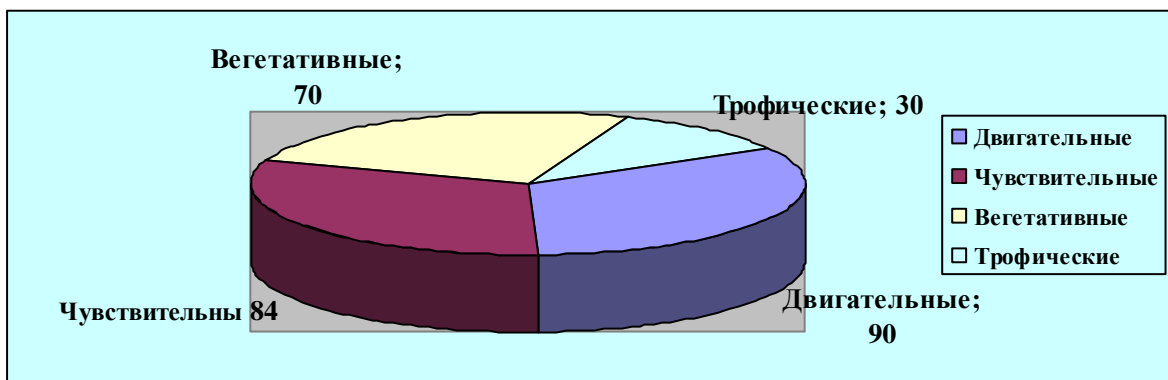
**Материалы и методы.** Из 20 пациентов, включенных в исследование 14 (70%) были женского, 6 (30%) — мужского пола.





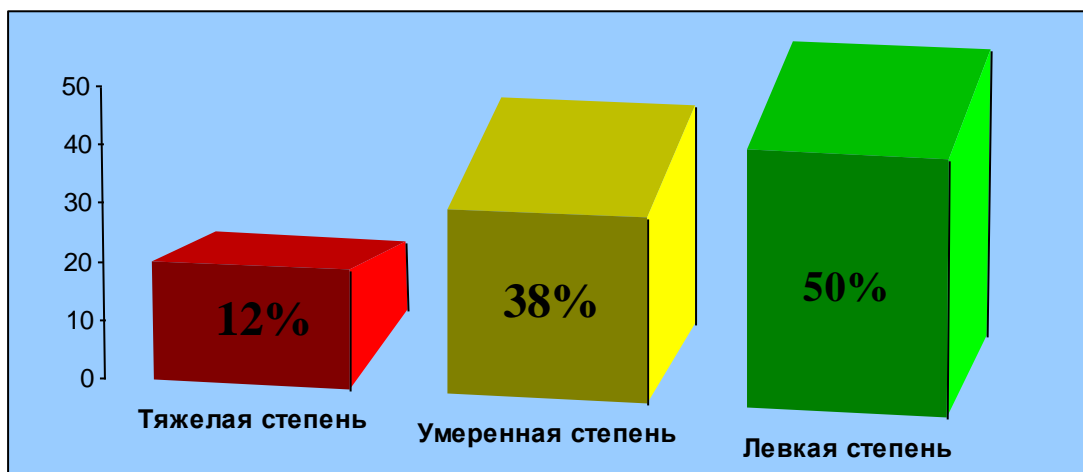
Пациенты были в возрасте от 25 до 64 лет, средний возраст пациентов составил 45,9 года. Пациенты были разделены на 2 группы. Контрольная группа пациентов получали общепринятую базисную терапию, основная группа пациентов получали комплексное лечение включающее препарат Липосом форте.

**Результаты исследования.** Клиническими проявлениями ПНП у больных были все четыре основных симптомокомплекса этого синдрома: двигательные — в 92% случаев, чувствительные — в 84%, вегетативные — 70% и трофические — в 30% случаев, причем у большинства пациентов эти симптомы сочетались.



Среди этих пациентов тяжелая степень дисплазии (среднее значение  $28,67 \pm 2,37$  балла при оценке по шкале Л.А. Фоминой) регистрировалась в 12% наблюдений, умеренная степень (среднее значение  $19,58 \pm 0,42$  балла) — в 38% и легкая степень (среднее значение  $14,76 \pm 0,31$  балла) — в 50% наблюдений.





В обеих группах больных за время наблюдения уменьшение выраженности жалоб, но в основной группы этот показатель был более выражен. Достоверно более благоприятные результаты наблюдались у больных основной группы в отличие от группы сравнения при оценке степени восстановления утраченных функций по шкале Barthel на 21-е сутки ( $90,25 \pm 2,09$  и  $80,1 \pm 3,69$  балла соответственно,  $p < 0,05$ ), к 3-му месяцу ( $96,25 \pm 1,08$  и  $89,0 \pm 2,32$  балла соответственно,  $p < 0,005$ ) и через 1 год после перенесенного ПНП ( $97,37 \pm 0,81$  и  $90,79 \pm 1,98$  балла соответственно,  $p < 0,005$ ). Проведенное динамическое наблюдение за больными дает основания отметить относительно благоприятное течение и функционально-трудовые исходы ПНП у пациентов основной группы. Минимальное ограничение или полное сохранение неврологических функций (75-100 баллов при оценке по шкале Barthel) спустя 1 год после заболевания имели 65% выживших пациентов, при этом 47% больных вернулись к работе.

**Вывод.** Таким образом, значительное улучшение в клинической картине заболевания, сдвиг в сторону нормализации функций чувствительных, двигательных и симпатических нервных центров, оптимизация деятельности вегетативной нервной системы наблюдается на фоне комплексного лечения полинейропатии препаратом Липосом форте.

**СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Ametov A. et al. The sensory symptoms of diabetic polyneuropathy and improved with alpha-lipoic acid // *Diabetes Care*. — 2003. — Vol. 26. — P. 770-776.
2. Daousi C. et al. Chronic painful peripheral neuropathy in an urban community: a controlled comparison of people with and without diabetes // *Diabetic Medicine*. — 2004.
3. . Huizinga M., Peltier A. Painful Diabetic Neuropathy: A Management-Centred Review // *Clinical Diabetes*. — 2007.
4. Маньковский Б.Н. Внедрение результатов исследования ADVANCE в клиническую практику лечения пациентов с артериальной гипертензией и сахарным диабетом // *Здоровя*
5. Ametov A. et al. The sensory symptoms of diabetic polyneuropathy and improved with alpha-lipoic acid // *Diabetes Care*. — 2003. — Vol. 26. — P. 770-776.
6. Daousi C. et al. Chronic painful peripheral neuropathy in an urban community: a controlled comparison of people with and without diabetes // *Diabetic Medicine*. — 2004.
7. Huizinga M., Peltier A. Painful Diabetic Neuropathy: A Management-Centred Review // *Clinical Diabetes*. — 2007.
8. Маньковский Б.Н. Внедрение результатов исследования ADVANCE в клиническую практику лечения пациентов с артериальной гипертензией и сахарным диабетом // *Здоровя України*. — 2008.

**BIZNES YURITISHNI TASHKIL ETISH.**

*Mamaraimova Hilola Abduqaxxor qizi*

*Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti, "Agrobiznes va investitsion faoliyat" ta'lim yo'nalishi 3-kurs talabasi 99-752-16-55*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada Biznes turlari, biznes yuritishni tashkil etish hamda uni rivojlantirish haqida ma'lumotlar berilgan.

**Kalitso'zlar:** Biznes, jamiyat, ishchilar, biznes, kapital, mablag'lar, korxonalar, ishlab chiqarish, iste'molchi.

Biznes - jamiyatdagi muommolarni hal qilish orqali foyda topish imkoniyati. Muommo bor - ushbu muommoni qandaydir foyda evaziga (albatta qonun doirasida) hal qila oladigan tadbirkor bor. Biznes - bu doimiy ravishda o'z ustida ishlash, rivojlanish. Biznes - bu o'ylash, tafakkur qilish. Shu orqali yon-atrofdagi imkoniyatlarni ko'ra olish. Biznes - bu doimiy harakat, oldinga yurish. Biznes - jamiyat, davlat so'roviga javob berish. Muommo bor - uni hal qilish kerak. Talab bor - uni qondirish kerak. Biznes - bu doimiy ravishda tajribalar qilish, uni natijasi foyda bo'lishi mumkin, uni natijasi ziyon bo'lishi mumkin. Biznes - bu biron bir yangilik qilish jarayoniga o'zini baxshiyda qilish. Biznes - imkoniyatlardan foylanishdan qo'rqmaslik va buni evaziga mukofot olish. Biznes - bu insonning yashash tarzi. Biznes - bu insondagi ba'zi sifatlar to'plami: aql, kreativlik, maqsadga intiluvchanlik. Biznes - bu FOYDA = DAROMADLAR - XARAJATLAR. Shu birgina formula orqali biznes va biznes yuritishni tushuntirish mumkin. Qolganlari esa, ikkinchi darajalati narsalar yoki biznesning detallaridir. Biznesni muvaffaqiyatli bo'lishi uchun ichki va tashqi omillar muhim ro'l o'ynaydi. Resurslar - biznesni yuritish uchun kerak bo'ladigan asosiy element. Biznes uchun u ko'proq xarajatlar ichida bo'ladi. Resurslarga quyidagilar kiradi: Yer - bu tabiiy resurslar, yer usti, yer osti boyliklar; Ishchi kuchi - bu odamlar, ular ma'lum bir maosh evaziga biznesdagi masalalarni yechishga tayyor shaxslar.;

Kapital - umumiy qilib aytganda - pul mablag'lari;

Tadbirkorlik - yoki ishlab chiqarish bilan shug'ullanish. Xattoki pul mablag'i, va zaruriy resurslarga (bino, uskunalar, hom-ashyo) ega bo'lgan holda ham mahsulot ishlab chiqarish yoki xizmat ko'rsatishni yo'lga qo'yish oson emas; Tashkiliy tuzilma - kerakli, biron bir ish qila oldigan insonlarni ularni imkoniyatlaridan kelib chiqib, kerakli joylashlar joylashtirish yoki ishchi kuchdan to'g'ri, oqilona foydalanish.

Ularni quyidagi turlarga bo'lish mumkin:

Biznes jarayonlar bo'yicha;

Funksional;

Regional;

Biznez jarayonlar.

Katta korxonalarda har xil mutaxassislar va menejerlar bo'limlarda, yo'nalishlarda faoliyat olib borishadi. Ularning har biri ma'lum bir masalani yechishadi yoki o'zlarini funksional yo'nalishlari bo'yicha biron bir ishni bajarishadi. Korxonadagi shu bo'limlar va shaxslar bir-biri bilan hamfikrlikda, ma'lum bir tizim yordamida birgalik faoliyat olib borishlari biznes jarayondir.

Mahsulot turlarini asosan ikki yirik turga bo'lishadi:

biznes uchun ishlab chiqariluvchi mahsulotlar yoki xizmatlar;

oddiy iste'molchi uchun ishlab chiqariluvchi mahsulotlar yoki xizmatlar.

Tashqi omillar - bu korxonalar tashqarisidagi muhit. Odatda korxonalar tashqi atrof-muhit bilan yaqin hamkorlikda rivojlanadi. Aynan shu tashqi omillar korxonalar qanday mahsulot ishlab chiqarishi yoki qanday turdagi xizmatlar ko'rsatishi kerakligini aniqlaydi. Quyida asosiy tashqi omillar keltirilgan:

Hukumatning istisodiy yo'nalishi;

Mamlakatdagi ayni davrdagi itisodiy holat;

Dunyodagi inqirozli holatlar.

Foyda olish modellari.

Biznes pulsiz juda yomon ishlaydi. Bekorga pul - iqtisodiyotning qoni deb aytishmagan. Biznesdan foyda olish modellarini tushunish uchun ularni bir nechtasini o'rganish kerak bo'ladi. Tadbirkorlar yuridik shaxs tashkil qilgan holda hamda yuridik shaxs tashkil qilmagan (jismoniy shaxs sifatida) holda biznesni amalga oshirishlari mumkin. O'zbekiston Respublikasining Fuqarolik kodeksiga muvofiq, fuqaro (jismoniy shaxs)lar deganda respublikamizning fuqarolari, boshqa davlatlarning fuqarolari, shuningdek, fuqaroligi bo'lmagan shaxslar tushuniladi. Yuridik shaxs tashkil qilmagan (jismoniy shaxs sifatida) holda tadbirkorlik bilan quyidagi shakllarda shug'ullanish mumkin:

- yakka tartibdagi tadbirkorlik;

- jismoniy shaxslarning yuridik shaxs tashkil etmagan holdagi birgalikdagi tadbirkorligi.

Yakka tartibdagi tadbirkorlik — yuridik shaxs tashkil etmagan holda jismoniy shaxs tomonidan tadbirkorlik faoliyatining amalga oshirilishi. Fuqaro (jismoniy shaxs) yakka tadbirkor sifatida davlat ro'yxatidan o'tkazilgan paytdan boshlab tadbirkorlik faoliyati bilan shug'ullanishga haqlidir. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015-yil 15-maydagi "Xususiy mulk, kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni ishonchli himoya qilishni ta'minlash, ularni jadal rivojlantirish yo'lidagi to'siqlarni bartaraf etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-4725-sonli Farmoniga binoan 2015-yilning 1-iyulidan yakka tartibdagi tadbirkorlarga, faoliyatidan kelib chiqqan holda, har bir yollangan ishchi uchun byudjetdan tashqari

Pensiya jamg'armasiga eng kam oylik ish haqining 50 foizi miqdorida sug'urta badali va yakka tartibdagi ish beruvchi tadbirkor uchun o'rnatilgan stavkaning 30 foizi miqdorida qat'iy belgilangan soliq to'lash sharti bilan bir nafardan uch nafargacha ishchini yollash huquqi beriladi. Yakka tartibdagi tadbirkorlar kasb-hunar kolleji bitiruvchilarini ishga yollagan holatda kollejni bitirgandan boshlab o'n ikki oy mobaynida yollanma ishchilar uchun qat'iy belgilangan soliqdan ozod etiladi. Demak, yakka tartibdagi tadbirkorlik tadbirkor tomonidan xodimlarni yuqorida keltirilgan PF-4725-sonli Farmon asosida yollash huquqi bilan, mulk huquqi asosida o'ziga tegishli bo'lgan yoki foydalanish huquqi asosidagi mol-mulk negizida mustaqil ravishda amalga oshiriladi.

Jismoniy shaxslar yuridik shaxs tashkil etmagan holdagi birgalikdagi tadbirkorlik faoliyatini quyidagi shakllarda amalga oshirishlari mumkin:

-er-xotinning umumiy mol-mulki negizida ular tomonidan amalga oshiriladigan oilaviy tadbirkorlik;

-oddiy shirkat;

-yuridik shaxs tashkil etmagan holda dehqon xo'jaligi.

Iqtisodiyot fanida tadbirkorlik faoliyatiga doir dastlabki tadqiqotlar XVIII asrda R. Kantilyon, A. Tyurgo, F.Kene, A.Smit va J.B.Sey asarlarida amalga oshirila boshlandi. Biroq hozirga qadar jamoatchilik fikrida «tadbirkorlik» tushunchasining ko'p ma'noliligi saqlanib qolmoqda. Ko'pincha ilmiy adabiyotlarda ushbu tushuncha haqida, u favqulodda hodisaning iqtisodiy, tashkiliy va ruhiy tavsiflari to'plamidan iborat, degan tasavvurlar mavjud. Dastlabki bosqichlarda tadbirkorlikning eng muhim alomati biron-bir shaxs — tadbirkor faohyatining foyda yoki zararliligini belgilovchi noaniqlik omili sifatida baholangan. Tadbirkorlikning ijtimoiy-iqtisodiy vazifasi turli bozorlarda talab bilan taklif orasida muvozanat o'rnatishga doir takomillik faoliyatidan iborat deb tan olingan. Keyinchalik «sarmoya egasi» va «tadbirkor» tushunchalari bir-biridan farqlana boshlandi. Tadbirkor sarmoyani muomalada yuritishni, ko'payib borishini ta'minlaydi va bu borada u «venchur» sarmoyador, ya'ni jalb qilingan moliyaviy mablag'larni ustalik bilan tasarruf etuvchi shaxs sifatida ishni yuritib yuborishga o'z g'oyalari, bilimi va ko'nikmalarini tatbiq qilib, ko'p foyda olish maqsadida o'sha mablag'larni tavakkal ishlarga sarflaydi. «Biznes» so'zi inglizcha bo'lib, u tadbirkorlik faoliyati yoki boshqacha aytganda, kishilarning foyda olishga qaratilgan tadbirkorlik faohyatidir. «Biznesmen» (tadbirkor) atamasi birinchi ma-rotaba Angliya iqtisodiyotida XVIII asrda paydo bo'lib, u «mulk egasi» degan ma'noni bildiradi. Jumladan, Adam Smit tadbirkomi mulk egasi sifatida ta'riflab, uni foyda olish uchun qandaydir tijorat g'oyasini amalga oshirish maqsadida iqtisodiy tavakkalchilikka boradigan kishidir, deb ta'kidlaydi. Tadbirkorning o'zi o'z ishini rejalashtiradi, ishlab chiqarishni tashkil etadi, mahsulotni sotadi va olgan daromadiga o'zi xo'jayinlik qiladi. Biznes, avvalo, ishlab chiqarishni tashkil etish, iqtisodiy

faoliyat va munosabatlar, hayotning o`zi, so`ngra esa pul ishlash demakdir. «Biznes» xorijiy ibora bo`lib, u butun dunyo bo`yicha tarqalgan, undan barcha mamlakatlarda foydalanadilar. O`zbek tilida esa «biznes» so`zi tadbirkorlik, «biznesmen» esa tadbirkor demakdir. O`zbekcha so`z xorijiy so`zga to`g`ri keladi, lekin unga qo`shimcha ma`no ham beradi. Bu so`zlar ortida «ish», ya`ni ish bilan shug`ullanish yoki korxonani tashkil qilish yotadi. Shunday qilib, biznes — bu korxonani tashkil qilish demakdir (sanoat korxonasi, savdo do`koni, xizmat ko`rsatish korxonasi, auditorlik kontorasi, advokatlik idorasi, bank va h.k.).

### **Xulosa**

Demak, biznes — bu yo`q narsadan pul qilish emas, balki murakkab ishlab chiqarishni yoki xizmat ko`rsatishni tashkil etish demakdir. Tadbirkor — doimo o`z ishining fidoyisi, bilimdonidir. Tadbirkorlik uchun o`qish kerak, nafaqat dastlabki paytlarda, balki tadbirkor bir umr o`qishi, izlanishda bo`lishi zarur.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. N. Pardabekova. Agrar munosabatlar va agrobiznes Toshkent-2014[1]
2. E. Yusupov Biznesda innovatsion faoliyat Toshkent-2017[2]
3. B. Raxmatullayev Biznesni tashkil etish va boshqarish . O'qituvchi-2019[3]
4. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)[4]



## BUXGALTERIYA HISOBINING PREDMETI VA METODI

*Tursunov Said Pirimqulovich*

*Termiz agrotexnologiyalar va innovatsion rivojlanish instituti, Agrobiznes,  
buxgalteriya hisobi va raqamli texnologiyalar kafedrası o'qituvchisi*

*Fan: Buxgalteriya hisobi va soliqqa tortish.99-752-16-55*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada Buxgalteriya hisobining predmeti va metodi haqida ma'lumotlar berilgan.

**Kalit so'zlar:** Buxgalteriya, mulkchilik, ta'minot, korxonalar, daromad, mablag'.

Mulkchilik va tarmoq shaklidan qat'iy nazar barcha korxonalarda buxgalteriya hisobi yuritiladi. U korxonadagi xo'jalik mablag'larining tuzilishi, joylanishi, qaysi manbalardan tashkil topganligi hamda xo'jalik jarayoni va muomalalari ta'siri ostida bo'layotgan o'zgarishlarning borishi ustidan uzluksiz nazorat olib boradi. Buxgalteriya hisobida korxonalar ixtiyorida mablag'lar, xo'jalik jarayoni va uning ta'siri ostidagi xo'jalik mablag'larining hajmi, tuzilishi, joylanish va tayinlanishidagi sodir bo'ladigan o'zgarishlar aks ettiriladi hamda korxonalar xo'jalik faoliyatining moliyaviy natijalari aniqlanadi. Buxgalteriya hisobi vositasida korxonalar xo'jalik faoliyati jarayoni, mablag'lari aks ettiriladi hamda ularning tashkil topish manbalari nimalardan iborat ekanligi to'g'risidagi ma'lumotlar olinadi. Shuni ham borki, buxgalteriya hisobida faqat pul o'lchovida foydalanish mumkin bo'lgan xo'jalik jarayoni va mablag'larigina o'z aksini topadi. Pul ifodasiga ega bo'lmagan korxonalarining mulklari buxgalteriya hisobida o'z aksini topmaydi.

Agar ularning qiymati aniqlanib, pulda ifodalangan bo'lsa, u holda bular ham buxgalteriya hisobida hisobga olinadi. Demak, buxgalteriya hisobining predmeti korxonaning pul ifodasida aks ettiriladigan xo'jalik mablag'lari, shu mablag'lar manbalari, ularning xo'jalik faoliyati va moliyaviy natijalaridir. Mamlakatimizda buxgalteriya hisobi sanoat, qishloq xo'jaligi, qurilish va boshqa tarmoqlari korxonalarida, tijorat banklari, sug'urta kompaniyalari, noishlab chiqarish tarmog'i korxonalarida va umuman olganda barcha korxonalar, tashkilot hamda muassasalarda yuritiladi. Xozirgi vaqtda iqtisodiyotning ayrim tarmoqlari va butun iqtisodiyot bo'yicha buxgalteriya hisobotlarini yig'ish va bu ma'lumotlarni kerakli ko'rsatkichlarda guruhlashtirish natijasida hamma korxonalarining xo'jalik mablag'lari, ularning tuzilishi, joylanishi va tayinlanishi, xo'jalik faoliyati haqidagi buxgalteriya hisobining ma'lumotlariga ega bo'ladilar. Turli mulkchilik shakllarida faoliyat yurituvchi korxonalarining vazifasi, o'z faoliyati jarayonida mahsulot ishlab chiqarish (xizmat ko'rsatish, ish bajarish) dan iborat. Bu vazifani bajarish uchun birinchi navbatda ta'minot jarayonini bosib o'tishi, ishlab chiqarish va undan keyin esa uni sotish (realizatsiya) jarayoniga kelishi kerak. Bu uchta bosqich har doim bir

birlarining o'rnini egallaydi va shu bilan korxonada mablag'lar (fondlar) ning uzluksiz aylanishini hosil qiladi. Mablag'lar aylanishidagi asosiy bosqich (faza) bu moddiy boyliklarni yaratish jarayoni sodir bo'ladigan ishlab chiqarish bosqichidir. Bu yerda ishlab chiqarilgan buyumlar nafaqat tashqi ko'rinishi va xususiyati bilan, balki qiymatining hajmi bilan farq qiladigan yangi mahsulot tayyorlanadi. Yangidan tayyorlangan mahsulot, sarflangan ishlab chiqarish vositalarining xodimlar mehnati bilan yaratilgan zaruriy (ish haqi) va qo'shimcha mahsulot qiymati (sof daromad)dan tashkil topgan yangi qiymatlardan iborat bo'ladi. Ishlab chiqarish jarayonini buxgalteriya hisobida aks ettirish, birinchidan, unga qilingan xarajatlar sarflangan mablag'lar (mehnat buyumlari va mehnat vositalari amortizatsiyasi), ishchi kuchi (ish haqi shaklidagi zaruriy mehnat) va ikkinchidan, ishlab chiqarilgan mahsulotlar tayyor buyumlarda qayd etiladi. Ishlab chiqarish xarajatlari pul shaklida hisobga olinadi. Bu ishlab chiqarish xarajatlarini yagona o'lchov birligida ifodalash, tayyor mahsulotning ishlab chiqarish tannarxi haqida yig'ma ko'rsatgichni olish uchun zarur. Pul shakli bilan birgalikda, moddiy xarajat sarflari buxgalteriya hisobida tegishli tartibda natura va mehnat o'lchagichlarda ham ko'rsatiladi. Bu o'lchagichlar pulda baholash uchun asos hisoblanib, ulardan xarajatlar hajmini boshqarish uchun foydalaniladi.

Buxgalteriya hisobi mehnat vositalari va ishchi kuchi sarfini aks ettira turib, ishlab chiqarish jarayonining boshqa tomonini anglatadigan ishlab chiqarish iste'molini ham o'z ichiga oladi. Ko'pgina korxonalarda ishlab chiqarish vositalari birdaniga tayyor mahsulotga aylanmaydi. Chunki ularga mehnatning ta'siri yangitdan yaratilgan mehnat maqsuli sifatida, ma'lum vaqtni talab qiladi. Shu vaqtning o'tishi davomida ular tugallanmagan ishlab chiqarish shaklida bo'lib turadi. Ishlab chiqarish jarayonida yaratilgan milliy daromadni taqsimlash jarayoni vujudga keladi. Taqsimlash paytida zaruriy mahsulot (korxonada xodimlarining ish haqi)ning puldagi ifodasi, korxonada va davlatning markazlashtirilgan sof daromadi (qo'shilgan qiymat solig'i, akviz solig'i, foydadan ajratmalar va hokazo)ning summasi hisoblab chiqiladi.

Bunda korxonaning foydasi buxgalteriya hisobida keyinroq, ya'ni realizatsiya tugagandan so'nggina aniqlanadi va qayd qilinadi. Korxonaning mablag'lari boshqa bosqichlarda, ya'ni muomala jarayonida sodir bo'ladi. Bu korxonada ta'minoti va tayyor buyumlarni sotish bosqichlaridir. Ta'minot doirasida korxonada pul mablag'lari hisobiga o'ziga zarur bo'lgan moddiy boyliklarni sotib oladi. Realizatsiya bosqichida ishlab chiqarish jarayonida yaratilgan mahsulotning iste'molchilar (xaridorlar)ga sotish sodir bo'ladi. Bu bosqichning yakunida korxonada zaxiralari (mablag'lari) yana pul shakliga kiradi. Korxonaning ta'minoti va realizatsiya jarayonlarini aks ettirishda buxgalteriya hisobi quyidagilarni qayd qilishi zarur: jarayonlar bilan bog'liq bo'lgan xarajatlar, ya'ni ishlab chiqarish vositalarini xarid qilish va mahsulot realizatsiyasiga qilingan xarajatlar; ta'minot jarayonida xarid qilinadigan buyumlar; sotish uchun mo'ljallangan va realizatsiya jarayonida joylashgan ishlab chiqarish mahsulotlari

hamda sotilgan buyumlar uchun korxonalar tomonidan olinadigan pul mablag'leri va h.k.. Sotilgan mahsulotning summasi ishlab chiqarishga qilingan xarajatlar summasidan korxonalar tomonidan belgilangan sof daromad miqdoriga ko'p bo'ladi. Shunday qilib, realizatsiya jarayonining yakunlanishi moddiy ishlab chiqarish sohasida yaratilgan sof daromadni taqsimlash imkonini beradi. Bu yerda buxgalteriya hisobi davlat daromadiga o'tkazilishi lozim bo'lgan, korxonalar tomonidan olingan summasi, qo'shilgan qiymat solig' aksiz solig'i, foyda (daromad) solig'i aniqlanadi va qayd qilinadi. Realizatsiya jarayoni tugagandan so'ng korxonalar tegishli organlarga (byudjetga byudjetdan tashqari jamg'armalarga, banklar, mol yetkazib beruvchilar va hokozolarga) berilishi kerak bo'lgan summalarni o'tkazish imkoniga ega bo'ladi. Tovar ishlab chiqarish sharoitida korxonalar mablag'larining aylanish davri uning boshqa korxonalar, tashkilotlar va muassasalar bilan xo'jalik aloqalarini yuzaga keltiradi. Bunday aloqalar korxonada mol yetkazib beruvchilar va xaridorlar bilan ta'minot hamda mahsulot sotishni amalga oshirishda, bosh (ona) kompaniya bilan unga u yoki bu mablag'larni topshirish yoki olib qo'yish paytida, bank muassasalari bilan ulardan ssudalar olishda, byudjetdan tashqari tashkilotlar bilan ijtimoiy ehtiyojlarga doir hisob kitoblarda yuzaga keladi. Xo'jalik aloqalari buxgalteriya hisobida korxonalar mablag'larini aylanish davrining tegishli bosqichlari aks ettirilayotgan paytdan qamrab olinadi.[1]

Ishlab chiqarish vositalari va ishchi kuchini ishlab chiqarish maqsadlari uchun qilingan iste'moldan tashqari, korxonada noishlab chiqarish iste'mollari ham sodir bo'ladi. Noishlab chiqarish iste'moliga korxonalar tasarrufidagi mablag'leri (fondlari)dan foydalanish kiradi. Ularning tarkibiga uyjoy, maishiy xizmatlar, sog'liqni saqlash va boshqa shu kabi mablag'leri kiradi. Bu mablag'larning holati va ulardan foydalanishni ham buxgalteriya hisobida hisobga olinadi. Korxonalar mablag'leri (fondlari)ning aylanish davri shundan iboratki, ular ishlab chiqarishga, ishlab chiqarish tovarlarga, tovarlar esa yana yul shakliga aylanadi. Demak, mablag'larning aylanish davri faqat uning har xil bosqichlari (fazalari) ketma ket uzluksiz kelib tursagina sodir bo'lishi mumkin. Mablag'larning aylanish davrini to'g'ri tashkil qilish, ularni har bir bosqichini aniq bo'lgan mudqatlarda bo'lishini talab qiladi. Korxonalarda vujudga keladigan jarayonlar odatda har doim, deyarli uzluksiz sodir bo'ladi. Shuning uchun ham, korxonalar har bir bosqichda, ya'ni uch shakldagi pul, ishlab chiqarish va tovar mablag'lariga ega bo'lishi kerak. Shu bilan birga bu mablag'larning miqdori korxonalar faoliyatining hajmiga to'g'ri kelishi va har bir bosqichda normal ishni ta'minlashi kerak. Barcha jarayonlar ta'minot, ishlab chiqarish va realizatsiya alohida xo'jalik muomalalaridan iborat. Masalan, ta'minot va realizatsiya qator xarid qilish sotish hodisalaridan tashkil topadi. Ishlab chiqarishda mehnat buyumlarini mahsulot tayyorlashga sarflash, korxonalar xodimlariga bajargan ishlari uchun ish haqi hisoblash, mehnat vositalaridan mahsulot ishlab chiqarishda

foydalanlik uchun amortizatsiya ajratmalarini hisoblash va hokazolarni qayta qayta qiymatda amalga oshiradi. Har bir muomalaning asosiy mazmuni korxonaga mablag'larining harakati, ularning shakllarining o'zgarishidan iborat. Masalan, materiallarni xarid qilishda korxonaga pul mablag'lari o'rniga o'zlariga kerak bo'lgan mehnat buyumlarini oladi va ularni sarflashda mehnat buyumlarini ishlab chiqarish jarayoni yuzaga kelib, tayyor mahsulot olinadi. Xo'jalik muomalalarini buxgalteriya hisobida aks ettirish boshqarish ob'ekti haqida kerakli axborotlarni olish, mablag'lardan samarali foydalanish darajasini baholash imkonini beradi. Shuning uchun ham ular buxgalteriya hisobining asosiy mazmunini tashkil qiladi. Asosiy va joriy aktivlar, majburiyatlar, o'z sarmoyasi, rezervlar, daromad va xarajatlar, foyda va zararlar hamda ularning harakati bilan bog'liq bo'lgan xo'jalik operatsiyalari buxgalteriya hisobining ob'ektlari hisoblanadi. Buxgalteriya hisobining ob'ektini umumlashtirilgan holda quyidagilar tashkil etadi: xo'jalik mablag'lari, xo'jalik mablag'larining tashkil topish manbalari, xo'jalik jarayonlari va moliyaviy natijalar.[2]

Korxonalar moliya-xo'jalik faoliyatini amalga oshirishi uchun ma'lum turdagi mablag'larga ega bo'lishi kerak. Ular xo'jalik jarayonida turli funksiyalarni bajaradi va shuning uchun ular buxgalteriya hisobida xo'jalik mablag'lari deb yuritiladi. Buxgalteriya balanchida xo'jalik mablag'lari aktivlar sifatida e'tirof etiladi. Aktivlar – sub'ekt nazorat qiladigan, kelgusida ulardan daromad olish maqsadida avvalgi faoliyat natijasida olingan iqtisodiy resurslardir. Korxonaga, tashkilot va muassasalarida aktivlar asosan quyidagi turlarga bo'linadi:

Uzoq muddatli aktivlar

Aylanma (joriy) aktivlar.

Uzoq muddatli aktivlar deb, uzoq muomala muddatiga ega bo'lgan (12 oydan ortiq) va investitsiyalash maqsadida saqlab turilgan hamda hisobot kunidan boshlab 12 oy davomida sotilishi mumkin bo'lmagan aktivlardir. Ularning tarkibiga asosiy vositalar, nomoddiy aktivlar, uzoq muddatli moliyaviy investitsiyalar, kapital quyilmalar va boshqa uzoq muddatli aktivlar kiradi. Aylanma (joriy) aktivlar deb, asosan qayta, takroriy sotish maqsadida yoki qisqa muddatda ushlab turilgan va undan hisobot kunidan keyingi 12 oy mobaynida foydalanish kutilayotgan aktivlarga aytiladi. Aylanma aktivlar tarkibiga ishlab chiqarish zahiralari, tayyor mahsulot va tovarlar, tugallanmagan ishlab chiqarish, kelgusi davr xarajatlari, pul mablag'lari, qisqa muddatli moliyaviy quyilmalar hamda joriy debitorlik qarzlari kiritiladi. Korxonaga mablag'lari har xil manbalar hisobiga shakllanadi. Buxgalteriya balansiga binoan xo'jalik mablag'larning tashkil topish manbalari 2 turga bo'linadi: O'zlik mablag'larining manbalari; Majburiyatlar.

O'z mablag'larining manbalari tarkibiga korxonani tashkil etish paytida hosil qilingan ustav kapitali, shutsningdek, qo'shilgan kapital, rezerv kapitali, maqsadli tushumlar, korxonaning ishlab topilgan sof foydasidan shakllantirilgan boshqa vositalar kiradi. Majburiyalar shaxsning (qarzdorning) boshqa shaxs (kreditor) foydasiga muayyan ishni amalga oshirish, masalan, mol-mulkni topshirishni bajarish, pul to'lash va boshqa majburiyatlaridir yoki muayyan hatti-harakatdan tiyilib turish majburiyatidir. Har bir korxonaga muayyan turdagi faoliyatni amalga oshirishga ixtisoslashgan. Biron-bir turdagi faoliyatni amalga oshirish, xususan, mahsulot ishlab chiqarish jarayoni uzluksiz davom etib turishi uchun avval ta'minot, keyin esa sotish jarayonini amalga oshirish lozim. Ta'minot jarayoni korxonaga ishlab chiqarish faoliyatining normal borishi uchun muntazam ravishda xom ashyo, material, yoqilg'i, shuningdek, turli xildagi asosiy vositalarning xarid qilib turilishi zarurligi bilan izohlanadi. Bu jarayon ishlab chiqarish jarayoni uchun zarur vositalarni mol yetkazib beruvchilardan pulga sotib olib, korxonaga keltirish bilan chegaralanadi. Ishlab chiqarish jarayoni moddiy ne'matlar yaratish bilan bog'liq bo'lgan eng murakkab xo'jalik muomalalarini o'z ichiga oladi. Bu jarayonda mehnat buyumlari, mehnat vositalari hamda ishchi kuchi yordamida iste'mol qiymatiga ega bo'lgan moddiy ne'matlar ishlab chiqariladi.[3] Sotish jarayoni xo'jalik mablag'lari aylanishining so'nggi bosqichi bo'lib, bu bosqichda korxonaga tomonidan ishlab chiqarilgan mahsulotlar xaridor va iste'molchilarga shartnomalar asosida yetkaziladi. Sotish jarayon xo'jalik jarayonini tugallaydi va yana yangidan ta'minot jarayoni boshlanadi hamda bu jarayon oldingiga qaraganda kengroq tus oladi.[1]

### **Xulosa**

Hisobot davridagi korxonaga faoliyatining yakuniy ko'rsatkichi bo'lib moliyaviy natija hisoblanadi. Moliyaviy natija – xo'jalik yurituvchi sub'ektning foyda yoki zarar shaklida ifodalangan faoliyatining pirovard iqtisodiy yakunidir. Moliyaviy natija, ya'ni foyda yoki o'lchashda daromadlar va xarajatlar bevosita daxldor elementlar hisoblanadi. Daromadlar va xarajatlar quyidagicha aniqlanadi:

Daromadlar – bu hisobot davrida iqtisodiy foydani aktivlar oqimi yoki ko'payishi shaklida o'sishi yoki passivlarni qatnashchilarning kapitaldagi omonatlaridan farq qilduvchi o'sishiga olib keluvchi kamayishidir;

Xarajatlar – hisobot davrida iqtisodiy foydani aktivlarning chiqib ketishi yoki ulardan foydalanish shaklida kamayishi, shuningdek, qatnashchilar o'rtasida kapitalning kamayishiga olib keluvchi majburiyatlarning yuzaga kelishidir.

Daromadlar va xarajatlarni aniqlash ularning asosiy xususiyatlarini belgilaydi, shu bilan birgalikda ular moliyaviy natija, ya'ni foyda yoki zararni aniqlashda alohida ahamiyat kasb etadi. Hisobot davrida olingan barcha daromadlarning xarajatlaridan ortishi foyda sifatida e'tirof etiladi. Agar korxonaning hisobot davridagi barcha xarajatlari barcha daromadlaridan ortiq bo'lsa, u holda moliyaviy natija zarar sifatida



e'tirof etiladi. «Buxgalteriya hisobi to'g'risida»gi qonunning 3-moddasiga binoan Uzbekiston Respublikasi hududida O'zbekiston Respublikasida ro'yxatga olingan xoh O'zbekiston respublikasi hududida, xoh uning tashqarisida joylashgan barcha xo'jalik sub'ektlari yuridik shaxslar, ularning sho'ba korxonalar, filiallari, vakolatxonalar va boshqa tarkibiy bo'linmalari buxgalteriya hisobi sub'ektlari hisoblanadilar. Yuridik shaxs hisoblanmaydigan, ammo bankda schetga va tugallanmagan balansga ega bo'lgan xo'jalik sub'ektlari ham buxgalteriya hisobi sub'ektlari hisoblanadilar va hisobni «Buxgalteriya hisobi to'g'risida»gi qonunga muvofiq yuritadilar. Yuridik shaxs hisoblanmaydigan, ammo bankda schetga va tugallanmagan balansga ega bo'lgan xo'jalik sub'ektlari ham buxgalteriya hisobi sub'ektlari hisoblanadilar va hisobni «Buxgalteriya hisobi to'g'risida»gi qonunga muvofiq yuritadilar.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Mamatov Z. T. "Buxgalteriya hisobi nazariyasi" Toshkent-2011[1]
2. Xolbekov R.D. "Buxgalteriya hisobi nazariyasi" Toshkent-2013[2]
3. Xoshimov "Buxgalteriya hisobi nazariyasi" Toshkent-2003[3]
4. Dustmurotov R.D. "Buxgalteriya hisobi nazariyasi" Toshkent-2013[4]



## QONUNYI MIGRATSIYA AFZALLIKLARI.

*Andijon viloyati, Tashqi mehnat migratsiyasi agentligi  
Andijon viloyati viloyati yetakchi mutaxassisi  
Turayev Husniddin Kaxxorovich.*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada qonuniy migratsiya va uning afzalliklari haqida ma'lumotlar berilgan.

**Kalit so'zlar:** Qonuniy migratsiya, mehnat migratsiyasi, bandlik, tashqi ishchi, daromad.

Bizning nazarimizda, mehnat migratsiyasi muammosini hal etishning ikkita asosiy yo'li bor. Birinchisi – mehnat migratsiyasini O'zbekiston mehnat bozoridagi ishchi kuchi taklifi va unga bo'lgan talab o'rtasidagi nomutanosiblikni bartaraf etish, mehnat migrantlari ishlab topgan daromad hisobidan milliy iqtisodiyotga qo'shimcha madad berish vositasi sifatida qarash siyosatini davom ettirish. Bu mamlakatda bandlik muammosini hal etishning eng oson va kamchiqim yo'li.

Ikkinchisi – mehnat migratsiyasidan va undan kelayotgan barcha daromadlardan butkul voz kechish, mehnat migratsiyasini respublika manfaatlariga mos kelmaydigan faoliyat turi sifatida batamom tugatilishiga erishish. Bu ancha murakkab va mashaqqatli yo'l bo'lib, juda katta sa'y-harakatlarni va qat'iy choralar ko'rishni taqozo etadi. Bu vaqtincha qiyinchiliklar va iqtisodiy yo'qotishlar evaziga amalga oshadi. Lekin mehnat migratsiyasiga qarshi siyosat doirasida iqtisodiy mexanizmlar yaratilib, ular harakatga keltirilishi oradan 5-6 yil o'tar-o'tmas makrodarajada o'zining ijobiy natijalarini bera boshlaydi. Mamlakatda mehnat migratsiyasidan batamom voz kechish va asta-sekin uni xalqimiz uchun yurt xazinasini to'ldirish turi sifatidagi ahamiyatini tugatish siyosati tanlangan va u muvaffaqiyatli amalga oshirilgan taqdirda, ushbu siyosat yangi O'zbekistonga to'rt tomonlama manfaat keltiradi. [1]

Bu: Birinchidan, iqtisodiy o'sish sur'atlarini jadalashtirish va milliy boylikni ko'paytirishga ko'mak beradi. Ikkinchidan, O'zbekistonning xalqaro nufuzini, imijini oshirishga katta ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Uchinchidan, o'z xalqi to'g'risida g'amxo'rlik qilgan, uni musofirchilik qiynoqlaridan xolos etgan davlatga nisbatan xalqning hurmati, undan roziligi ortadi. To'rtinchidan, juda katta ma'naviy samaraga erishiladi. Begona yurtlarda musofirchilikda turli xil nohaqliklarga, kamsitishlarga duchor bo'layotgan yurtdoshlarimiz migratsiya azob-uqubatlaridan xolos bo'ladilar, o'z ona yurtlarida erkin-emin hayot kechirish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Rasmiy statistik ma'lumotlarga ko'ra, 2019-yilda O'zbekiston aholisining 2,5 million nafari yoki 7% i mehnat migrantlari hisoblanadi. Shundan 2 million atrofida fuqarolar Rossiyada mehnat qiladi. Mehnat migrantlari tomonidan jo'natilgan pul mablag'lari

5,1 mlrd AQSH dollari, yoki mamlakat YAIM taxminan 10% ni tashkil qilgan. Bunda har bir muhojir oyiga o‘rtacha 166,7 AQSH dollari miqdorida mablag‘ ishlab topgan. Bu juda katta raqamlar. Boshqacha so‘zlar bilan ifodalaganda, mehnat migrantlari ishlab topayotgan daromadlar O‘zbekiston yalpi ichki mahsulotiga nisbatan taxminan 20 foizni tashkil qiladi. Tabiiyki, O‘zbekiston buncha miqdordagi mehnat migrantlarini ish bilan ham, arzigulik daromad bilan ta‘minlashga qurbi yetmaydi. Demak, mehnat migrantlari muammosini hal etishda ikkinchi yo‘l tanlangan taqdirda ham, uni muayyan ketma-ketlikda turli xil yuqori samarali tashkiliy va iqtisodiy (zarurat taqozo etganda ma‘muriy) vositalar yordamida bosqichma-bosqich, lekin izchil va qat‘iyat bilan amalga oshirish lozim. Mehnat migratsiyasi muammosini uzil-kesil hal qilish bo‘yicha o‘z fikr-mulohazalarimizning va takliflarimizning ayrimlarini bayon etishni lozim topdik. Birinchi taklif. Mehnat migratsiyasini cheklangan miqdorda faqat malakali ishchi kuchini eksport qilish evaziga amalga oshirish siyosatini olib borish. Shunisi quvonarliki, keyingi vaqtlarda mehnat migratsiyasi bilan bog‘liq masalalarga davlatimiz, shaxsan davlat rahbari, katta e‘tibor qaratmoqda. Mamlakat Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev tomonidan “Xavfsiz, tartibli va qonuniy mehnat migratsiyasi tizimini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarorning imzolanishi fikrimning yorqin dalilidir. Ushbu qaror, Prezident rahbarligida davlatimiz tomonidan xalq farovonligini oshirish, davlatimizning xalqaro nufuzini ko‘tarish, mamlakatni noto‘g‘ri shakllantirilgan va bizga yaxshi samara bermayotgan mehnat migratsiyasi illat va kamchiliklaridan xolos etishga qaratilgan dadil qadam. Bugungi kunda, mehnat migratsiyasini tartibga solish uchun O‘zbekiston “Bandlik va mehnat munosabatlari” vazirligining bevosita boshchiligida ishchi kuchi import qiluvchi mamlakatlar, yirik kompaniyalar buyurtmalariga muvofiq yollanma, malakali ishchi va mutaxassislarni tayyorlash mexanizmi yaratilmoqda. Bunda kasbiy malaka va ko‘nikmalarga ega bo‘lmagan fuqarolar, muayyan davr davomida ularga borib ishlashi lozim bo‘lgan mamlakatning tili, tarixi, urf-odatlari, an‘analari o‘rgatiladi, tanlangan ish, kasb, hunar bo‘yicha zaruriy malaka va ko‘nikmalar shakllantirish uchun kasb-hunar va chet tillariga o‘qitish markazlarida o‘qitilmoqda. Toki migrant o‘zi tashrif buyurgan mamlakat yoki korxonalar talablari darajasida vazifalarni bajara oladigan tayyorgarlikka ega bo‘lsin. Ishchi kuchi eksportini ilmiy asosda yo‘lga qo‘yilishi respublikaga juda katta manfaat keltiradi:

Birinchi, ishchi kuchi eksportidan keladigan daromad miqdori keskin oshadi;

Ikkinchi, yoshlarda malakali ishchi yoki malakali mutaxassis bo‘lishga, ya‘ni yaxshi o‘qishga qiziqishi ortadi;

Uchinchi, yoshlarda xorijiy tillarni o‘rganishga moyillik va tajriba ortadi;

To'rtinchidan, xorijda malakali ishlarni bajargan yoshlarimiz, o'z yurtiga qaytganda, milliy iqtisod ravnaqiga munosib hissa qo'shish imkoniyatiga ega bo'ladi.[2]

Ikkinchi taklif. Mamlakatda ishsizlik muammosini hal etish, iqtisodiyotda band bo'lganlarni munosib ish haqi bilan ta'minlash bevosita iqtisodiy o'sish sur'atlariga bog'liq. Shu sababli davlat arboblari, mas'uliyatli lavozimlardagi amaldor shaxslar, partiya rahnomalari, profesor-o'qituvchilar va olimlarning maoshlarini mamlakatda iqtisodiy o'sish sur'atlari bilan uyg'unlikda oshirib borish tartibini joriy etish. Sababi, mamlakatning iqtisodiy yuksalishi, milliy iqtisodning o'sish sur'atlari, qolaversa, tirikchilik o'tkazish, oilani tebratish ilinjida o'zini o'z Vatanida oila va ota-onasi bag'rida yashab, ishlab yurish baxtidan mahrum qilgan, begona yurtlarda ne-ne mashaqqatlar bilan halol mehnat qilib, barcha kamsitish va kezi kelganda haqoratlarga matonat bilan bardosh berib, daromad topayotgan mehnat migrantlariga emas, aynan nomlari yuqorida zikr etilgan toifadagi mutasaddi shaxslarning hatti-harakati va mas'uliyatiga bog'liq. Uchinchi taklif. "Ish haqi minimumi" va "Yashash minimumi" to'g'risida qonunlarni qabul qilish va amaliyotga joriy etish. Ushbu chora mamlakatda yaratilgan va bozor subyektlari orasida taqsimlanishi loim bo'lgan milliy daromadda yollanma ishchilarning ulushini adolat yuzasidan oqilona darajada ko'tarish orqali nafaqat mehnat migratsiyasini xohish qiluvchilar sonini qisqartirish, balki mamlakatda boshlangan kambag'allikka qarshi kurash strategiyasini amalga oshirishning ham muhim vositalaridan biri hisoblanadi. Migratsiya — tabiiy jarayon. Jahonning biror bir mamlakati bundan yuz o'girolmaydi va ushbu jarayonni to'xtatib ham qololmaydi. Biroq uni tizimli chora-tadbirlar asosida tartibga solish va o'z fuqarolari uchun huquqiy himoya mexanizmini yaratish mumkin. Binobarin, qayerda mehnat migratsiyasi to'g'ri tashkil etilsa, bandlik, oilalar daromadi, malakali mutaxassislar ko'payishi o'z-o'zidan ma'lum. Mamlakatimizda keyingi yillarda bu borada zarur islohotlar hayotga tatbiq etildi, desak mubolag'a bo'lmaydi. Davlatimiz rahbarining "Xavfsiz, tartibli va qonuniy mehnat migratsiyasi tizimini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori bilan bu borada yana bir muhim qadam qo'yildi. Aytish joizki, mazkur qarorda belgilangan vazifalar chetda ishlayotgan yurtdoshlarimizni ijtimoiy, huquqiy, moddiy va madaniy qo'llab-quvvatlash borasida yechimini kutayotgan muammolarni tizimli hal etishga xizmat qiladi. Qarorda tashqi mehnat migratsiyasi sohasida xalqaro hamkorlikni rivojlantirish, xorijdagi vatandoshlar tashkilotlari va o'zbek diasporalari bilan aloqalar mustahkamlanishi nazarda tutilgan. Tan olish kerak, bugungi kunda mehnat migrantlarimiz ish beruvchi kompaniyalarni topish, til bilish va o'sha davlatdagi mehnat qonunchiligini o'rganish kabi muammolarga ko'p duch kelishmoqda. Ana shundan kelib chiqib, qarorda muhim vazifa belgilandi. Ya'ni endilikda xorijga ishlashga ketishdan oldin fuqarolarni kasb-hunarga va xorijiy tillarga o'qitish tizimi yo'lga qo'yildi. Ularga kasbiy malakani tasdiqlovchi xalqaro sertifikatlar beriladi. Shu bilan birga, qarorda

xorijda ishlab O'zbekistonga qaytib kelgan mehnat migrantlariga yaqindan ko'maklashish kabi hayotiy masalalar ham qamrab olindi. Xususan, mehnat migratsiyasidan qaytib kelgan shaxslar reintegratsiya qilinadi. Ularning tadbirkorlik tashabbuslari rag'batlantiriladi. Qolaversa, mehnat migrantlari moliyaviy va ijtimoiy qo'llab-quvvatlanadi, ularning hayoti va sog'lig'ini sug'urtalash amaliyoti yana-da kengaytiriladi. [3] Xavfsiz, tartibli va qonuniy mehnat migratsiyasi tizimining 6 ta asosiy yo'nalishi belgilandi. Xususan, xorijdagi vatandoshlar tashkilotlari va o'zbek diasporalari bilan aloqalarni mustahkamlanadi, mehnat migrantlari moliyaviy va ijtimoiy qo'llab-quvvatlanadi, ularning hayoti va sog'lig'ini sug'urtalash amaliyoti kengaytiriladi. Prezident Shavkat Mirziyoyevning 2022-yil 15 sentabrda imzolangan "Xavfsiz, tartibli va qonuniy mehnat migratsiyasi tizimini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori bilan xavfsiz, tartibli va qonuniy mehnat migratsiyasi tizimi joriy qilindi hamda uning 6 ta asosiy yo'nalishi belgilandi.

Jumladan:

tashqi mehnat migratsiyasi sohasida xalqaro hamkorlik rivojlantiriladi, xorijdagi vatandoshlar tashkilotlari va o'zbek diasporalari bilan aloqalarni mustahkamlanadi; xorijga ishlashga ketishdan oldin fuqarolarni kasb-hunarga va xorijiy tillarga o'qitiladi, ularga kasbiy malakani tasdiqlovchi xalqaro sertifikatlar beriladi;

mehnat migrantlari moliyaviy va ijtimoiy qo'llab-quvvatlanadi, ularning hayoti va sog'lig'ini sug'urtalash amaliyoti kengaytiriladi, ular uchun madaniy-ma'rifiy tadbirlar tashkil etiladi;

mehnat migratsiyasidan qaytib kelgan shaxslar reintegratsiya qilinadi, shu jumladan ularning bandligi ta'minlanadi, kasbiy malakasi oshiriladi va tadbirkorlik tashabbuslari rag'batlantiriladi.

Tashqi mehnat migratsiyasi agentligi hududiy filiallarining ishi quyidagi tartibda tashkil etiladi:

hokimlar hududiy filiallarga umumiy rahbarlik qiladi hamda ularga yuklatilgan vazifalarning samarali bajarilishini ta'minlaydi;

hududiy filial rahbarlari bir vaqtning o'zida Qoraqalpog'iston Respublikasi Vazirlar Kengashi Raisi, viloyatlar va Toshkent shahar hokimining yordamchilari hisoblanadigan bo'ldi;

hokimliklar mahalliy byudjetning qo'shimcha manbalari hisobidan hududiy filiallarning moddiy-texnika bazasini mustahkamlash hamda faoliyatiga malakali mutaxassislarni jalb qilish choralari ko'radi;

Shuningdek, Tashqi mehnat migratsiyasi agentligining hududiy filiallariga quyidagi huquqlar berilmoqda:

xorijiy ish beruvchilar va ularning vakillari bilan bevosita kelishuvlar tuzish hamda tuzilgan kelishuvlarga asosan fuqarolarni ishga yuborish;

xorijiy mamlakatlarning hududiy migratsiya va boshqa davlat organlari bilan aloqalar o'rnatish va muzokaralar o'tkazish, xorijdagi vatandoshlar tashkilotlari bilan hamkorlik qilish;  
xorijiy (xalqaro) moliya institutlari migratsiya sohasini rivojlantirishga ajratiladigan grantlarini jalb qilish.

### **Xulosa:**

Prezidentimiz ko'tarib chiqqan O'zbekistonni yanada rivojlantirish, uni rivojlangan 50 ta mamlakat qatoridan o'rin olishiga erishish, xalqning hayot farovonligini yuksaltirish, tadbirkorlikni rivojlantirish, bandlik darajasini oshirish, ta'lim sifatini takomillashtirish, kambag'allikka barham berish, innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish borasidagi tashabbuslarining hayotga tadbiiq etishning faol ishtirokchilari bo'laylik. Ana shundagina hamyurtlarimizning o'zining jonajon vataniga qaytishiga ko'maklashishda hissamizni qo'shgan bo'lamiz. Barchamiz birgalikda, bir tan birjon bo'lib harakat qilsak, O'zbekistonni ijtimoiy-iqtisodiy yuksalishning ravon yo'liga boshlab chiqishimiz muqarrar. O'zbekiston 2030-yilga borib nafaqat taraqqiy etgan 50 ta mamlakat safiga kirishga erishadi, balki 2040-yillarga borib kuchli 20 talik mamlakat safidan munosib o'rin egallashi mumkin bo'ladi. Shundagina biz o'tmishda Movarunnahrdek qudratli davlatni shakllantirgan buyuk avlod-ajdodlarimizning sha'niga munosib ish tutgan bo'lamiz, ularning ruhi poklarini shod aylab, arvohtarining madadini olish baxtiga erishamiz. Buning uchun avvalo mehnat migrantlari muammosi O'zbekiston ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotining eng muhim, bugungi kun va kelajak nuqtayi nazaridan o'z yechimini kutayotgan markaziy masalalaridan biri sifatida qaralmog'i lozim. Ushbu masala davlat rahbarlari, jamoatchilik tashkilotlari, ilmu-fan ahlining, keng jamoatchilik va o'z-o'zini boshqarish organlarining doimiy diqqat markazida bo'lmog'i shart. Bu borada davlatimizning ishchi kuchi eksportiga yo'naltirilgan harakatlar strategiyasi va "Yo'l xaritasi" ishlab chiqilmog'i va tadrijiy ravishda amaliy hayotga tatbiq etilishi lozim.

Bir so'z bilan aytadigan bo'lsak, ushbu hayotiy hujjat mamlakatimizda xavfsiz, tartibli va qonuniy mehnat migratsiyasini tizimli yo'lga qo'yishga qaratilgan. Maqsad — bitta. Ya'ni mamlakatimizning har bir fuqarosi u qayerda, qanday sharoitda mehnat qilishidan qat'iy nazar ularning huquqlarini to'la himoya qilishdir. Bizdan talab qilinadigan birinchi galdagi vazifa qarorda huquqiy jihatdan tartibga solinayotgan imtiyoz va imkoniyatlar mazmun-mohiyatini aholiga, ayniqsa, bugun chet elda ishlash orzusida yurgan yoshlarga yetkazishimiz shart.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz). [1]
2. [www.yuz.uz](http://www.yuz.uz) [2]
3. [www.xs.uz](http://www.xs.uz) [3]



## PREVENTION OF TERRORISM AND PREVENTION OF CIVIL PROTECTION

*Bozorov Umidjon Negboyevich*

*Teacher of the Life Activity Safety Training Center of FVB Navai region.*

**Abstract:** The article provides information on prevention of terrorism and prevention of civil protection.

**Keywords:** Extremism, terrorism, civil protection, fanatics, UN, ideology, confession, social evil.

Extremism and terrorism have become one of the most dangerous social evils that entered the 21st century together with humanity. extremism undermines the country's development and inter-civilian solidarity by rejecting tolerance, diversity and common-mindedness.

Fanatics not only harm the political, economic or cultural spheres of social life, but also exert psychological pressure on the society in a massive way and spread the ideology of violence and aggression in the most terrible forms. From this point of view, one of the vital issues facing the state and society is to prevent religious conflicts in the society, to prevent any movement aimed at derailing the social stability in the country through the politicization and falsification of religion.

Today, extremism and terrorism have become a serious threat to the national security of individual countries and the world community as a whole. It is a fact recognized by most countries that extremism and terrorism, which have become a universal problem, can be overcome by the world community only by working together, renouncing various narrow geopolitical interests.

Terrorism (lat. terror — fear, terror) — acts of violence (harassment, vandalism, hostage-taking, murder, explosion, etc.) aimed at killing or intimidating political opponents, opponents, and causing panic and chaos among the population. Terrorism is divided into individual and group terrorism (such as the actions of extremist political gangs). The concept of state terrorism is also used in political science (repressions by dictatorial and totalitarian regimes).

Terrorism has existed in all regions and countries since the Middle Ages. But since the end of the last century, its new manifestations have appeared (killing or kidnapping the leaders of foreign countries and governments, their diplomatic representatives, blowing up embassies, missions, buildings of international organizations, bombing airports and train stations, hijacking airplanes, taking people hostage, etc. ). International terrorism has become widespread, and terrorism has become openly political. There have been cases where terrorists receive support from the government of some countries and structures close to it. The level of social danger



of crimes committed by them has increased. The danger of nuclear, chemical, and biological weapons falling into the hands of terrorists has increased, and electronic terrorism has appeared. In many cases, terrorism is connected with religious extremism, drug business, and separatism.

Today, 2,238 religious organizations belonging to 16 religious denominations are operating in the Republic of Uzbekistan. Of these, 2,064 are Islamic, 157 are Christian, 8 are Jewish, 6 are Baha'i communities, and one each is a Krishna Consciousness Society and a Buddhist temple. In addition to these, the interdenominational Bible society is also active. Religious organizations have the same right to operate, regardless of which denomination they belong to. The safe and free operation of these religious organizations is a practical expression of the prevailing religious tolerance in our country.

Uzbekistan has been actively participating in the implementation of agreements aimed at combating extremism and terrorism adopted within the framework of a number of regional organizations. Political and legal documents related to the fight against terrorism and its elimination were signed within the framework of the UN, the Commonwealth of Independent States, and the Shanghai Cooperation Organization. Currently, Uzbekistan has ratified 13 main UN documents aimed at preventing and combating terrorism. The UN Security Council's Counter-Terrorism Committee highly appreciates Uzbekistan's international cooperation in the fight against terrorism. In the activities of the Shanghai Cooperation Organization, cooperation in the fight against the "three evil forces", that is, "terrorism", "separatism" and "extremism" development has a special place. Since 2004, the regional anti-terrorist structure of the SCO has been operating in Tashkent. In September 2010, at the high-level plenary session of the UN General Assembly on the Millennium Development Goals, our country's president Islam Karimov spoke about the joint fight against terrorism, extremism, separatism and drug trafficking, as well as the fight against Afghanistan. Also focused on the topic of stabilizing the situation. In addition, Uzbekistan has been effectively cooperating with a number of countries such as the USA, Russia, China, Central Asian republics in the fight against international terrorism. On the other hand, the ideology of religious extremism and terrorism in our society Systematically increasing the level and effectiveness of preventive and explanatory work to prevent the spread of the virus has become a vital issue today. Today, effective cooperation between the state and civil society in the fight against religious extremism and terrorism has been established in our republic. The state will identify and put an end to the activities of anti-constitutional groups in violation of our existing laws.

Civil protection is one of the national defense policies, which is of great importance in the protection of citizens and national economic sectors in any emergency, ensuring

their continuous operation, and performing rescue and recovery works. training in the field of protection is carried out in all organizations, regardless of departmental affiliation and organizational-legal form, during working hours and at places of residence. The Ministry of Emergency Situations of the Republic of Uzbekistan carries out methodical guidance, coordination and control of measures to prepare the population to act in emergency situations and in the field of civil protection.

To ensure the implementation of the laws of the Republic of Uzbekistan "On Civil Protection" and "On Protection of the Population and Territories from Natural and Man-made Disasters" and the fulfillment of the main duties of the citizen protection, citizen is inextricably linked with the protection plan. Civil protection plan means a set of protection measures that help to successfully fulfill the assigned task. These activities include: preventing emergency situations, protecting the population and the territory, increasing the stability of economic sectors, preparing forces and means for rescue and restoration work, and reducing the extent of damage and losses. Civil protection plan will be developed on a nationwide scale. Measures to protect the population and the territory from emergency situations are prepared in advance, and they are prepared separately from the republic scale to the facility level. Planning is developed separately for any FVs (peacetime or wartime).

Civil protection plans in FV are developed by the Ministry of Emergencies on a republican scale, in regions by local state authorities, and plans for the protection of social objects are drawn up by the heads of enterprises, organizations and institutions. The general management of civil protection of the Republic of Uzbekistan is carried out by the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan. At the moment, the Prime Minister of the Republic of Uzbekistan is the head of the FM of the country. In the Republic of Uzbekistan, the Ministry of Emergency Situations is responsible for planning the activities of the state system for preventing and acting in emergency situations and managing the FM. In Article 7 of the Law "On Protection of Citizens" of the Republic of Uzbekistan The following powers are defined in the field of FM: • approves the civil protection plan of the Republic of Uzbekistan; • approves the main directions of planning and improvement of civil protection; • determines the procedure for transferring the civil protection system to wartime conditions, carrying out evacuation measures; • confirms the classification of emergency situations and determines the level of participation of executive authorities in their elimination; • civil protection is organized according to the territorial-production principle in accordance with the administrative territorial structure of the republic and covers all branches of the national economy; • determines the procedure for the construction of protective structures and other objects of civil protection, as well as the conditions for collecting, storing and using stocks of personal protective equipment, food, medical and other equipment; • supervises the activities of state bodies and organizations in

the field of civil protection. In conclusion, it should be noted that despite the complexity of the situation in the region and the world as a whole, in the period of new reforms and development of our country, due to the rational domestic and foreign policy implemented under the leadership of President Shavkat Mirziyoyev, as well as the strong will, hard work, tolerance and enlightenment of our people, there is peace in our country and stability is being ensured.

**References:**

1. Fuqaro muhofazasi asoslari T.B. Tuychiev Toshkent 2003.
2. YOCHQBT dasturi 2005.
3. Zashita naseleniya i territoriy ot CHS. Uchebnoe posobidelya rukovoditeley. Tashkent 2003 g.
4. «Grajdanskaya oborona» uchebnik dlya pedagogicheskix institutov.
5. «Grajdanskaya oborona» A.M. Kostrov.
6. Z. Islamov. Diniy ekstremizm va terrorizm ga qarshi kurashning ma'naviy-ma'rifiy asoslari.

## THE USAGE OF EUPHEMISMS IN COMMUNICATION

*Mardanova Mokhira Davron kizi*

*Denau Institute of Entrepreneurship and Pedagogy, teacher*

*[mardanovamohira@4gmail.com](mailto:mardanovamohira@4gmail.com)*

**Abstract:** The given article deals with the study about origins of English and Uzbek euphemisms in spoken language. We try to define some similarities and differences of euphemisms both languages with examples and definitions, which is being used over the countries.

**Аннотация:** Данная статья посвящена изучению происхождения эвфемизмов английского и узбекского языков в разговорной речи. Мы пытаемся определить некоторые сходства и различия эвфемизмов обоих языков с примерами и определениями, которые используются в разных странах.

**Keywords:** Euphemisms, communication, political euphemisms, euphemisms as a means of circulation speech, culture, gender relations

**Ключевые слова:** эвфемизмы, политические эвфемизмы, эвфемизмы как средства обращения в узбекской речи, культура, гендерные отношения.

### INTRODUCTION

Verbal communication plays an important role in any society. Since language is the primary means of human communication, it is immediately present in society responds to all changes. In the political sphere, the desired of social life

As in the field, communication plays a very important role. In political discourse, politicians, to attract public attention, to support a single political force in society is important.

However, political the text of the indicators is effective, a hidden moment, and directs society in the right direction the tendency to think is very important. That is why politicians are an unpleasant community from lexical units that hide events and adorn clarity apply. These lexical units are called euphemisms.

### MAIN BODY

The use of euphemisms exists in everyday life and the main purpose of euphemisms is to shed more light on the event is to take the essence of what happened. Euphemisms are specific property is displayed by type of tool. The Origin of Euphemism

The tradition of using indirect expressions has long mythological roots. Euphemism arose because of the designation of totems as a linguistic taboo, the prohibition of pronouncing the names of gods; a kind of Aesopian language built on allegory and secret writing. Euphemistic phrases are also associated with old verbal superstitions, i.e. the fear of pronouncing the names of dangerous events (diseases, negative concepts according to religious belief) out loud so as not to cause them. Hence,

euphemism is a methodological tool created by the culture of the people's worldview. It is well-known that human speech is based on moral norms. Moral and other words and phrases instead of words that are culturally forbidden use euphemisms (Greek euphemeo - meaning "I speak well, softly") called Euphemisms are the expression of language as a much softer form of expression of an object-event serves to enrich the visual capabilities. Also socio-stylistic differences are reflected in the types of euphemisms and their modes of expression reaches .

The essence of ephemerism can be revealed by three criteria:

1. Evaluate the word and recognize that its purpose is sharp, immoral can be obtained.
2. Gently and politely, dropping out all the phrases given choose to speak.
3. The context of the use of euphemisms and their use in the context of speechaddiction: the state of speech and the ability to control one's speech, euphemisms are more likely to occur and, conversely, in poorly controlled speech conditions and with high speech automation (family communication, with friends, etc.), euphemisms may be preferable to "direct" nephrophytes.

Thus, the main goal in return for speech is to avoid communicative conflicts and should not create a sense of communicative discomfort in the audience.

Materials and Methods: English political euphemisms to different groups is divided into: the number of words, as well as the places of use (topics).

1. The first group is one word - euphemism.

- a) For example, a prisoner (imprisoned) -restricted liberty, execution of a sentence;
- b) Qualities: Disabled - refers to people with physical or mental disabilities term (Disability is a term used to describe people with physical or mental disabilities); confiscated - private property confiscated by the state (confiscated - private property confiscated by the state);

2. A two-word euphemism.

- a) For example, adjectives and nouns: nuclear intention -nuclear intent is a policy of dealing withnuclear weapons, means of protection - prison - imprisonment); b) two horses: taxes - taxpayers (to the state) (taxpayers to the state); c) horse and verb: money laundering - illegal activitymoney is changed (the money in which the illegal activity is carried out isexchanged). (Money laundering is the making of money that has been made illegally)The means of communication are the beginning of human relationships,the worldview of the people and the verbal demands of each period, to the psyche of that period adapts.

These tools are language ethics, knowledge level, speech reflected in the culture. This is the process of motivation, the means of appeal can be said to cause euphemisms for appeals.

Euphemistic terms or references in Uzbek language are as follows:

- a) appeals of husband and wife to each other and close relatives;



b) names denoting kinship;

(c) in connection with supplications to gods, prophets, saints and priests can be used a lot.

Examples of euphemisms:

Use of the word "unclean" instead of "jinn";

representatives of occupations associated with increasing risk (pilots, parachutists, miners, etc.) avoid the word "last" and use "extreme" instead.

A speaker's assessment of a subject in terms of politeness / obscenity, rudeness / etiquette is usually focused on specific areas of human activity (or the relationship between them). From the following, B.A. Larin, we highlight the traditional areas:

1) some physiological processes and conditions; see clear your nose! - blow your nose instead !; bowel emptying; discomfort (menstruation); She is expecting a baby (instead: She is pregnant), etc. ;

2) certain parts of the body associated with the "bottom of the body"; such types of objects are such that their indirect, euphemistic definition in everyday speech is less appropriate by many, such as the definition of genitals;

3) gender relations; see: being in close, intimate relationship, intimate relationship, physical intimacy; use of verbs to meet, befriend, walk (with someone) in conversation; We had nothing to do with it (meaning physical intimacy), etc. ;

4) illness and death: "sick", "sick" instead of "sick", "feeling bad"; "He's totally bad" - about a desperate patient, "he left us" instead of "dead," "he's gone"; "death" instead of "death"; "Fatal outcome" is used as a medical euphemism for "too direct" to replace "death" and so on. The themes of death and burial, if these events are relevant (or coincide with the time of the speech, or if a shorter time is set aside), speak almost exclusively using euphemisms. Let us compare "dead" and obsolete, ordinary people to "end," "deceased," "gone," "no longer with us"; "submit to the ground" (but not for burial!); the actions of the institutions engaged in the organization of funerals are characterized in the official language by the services of ceremonial ceremonies, which are vague in nature and euphemistic in nature. Let us also compare in the speech of the physicians: "to lose the patient," i.e., to allow the patient to die, "not to fight the disease"; "kids leave" (meaning "to die").

## **CONCLUSION**

In conclusion, It should be said that, based on the above, we can see that there is a great deal of euphemisms difference and similarities between Uzbek and English. In the main part, We have given examples of type of English euphemisms. It seems that there are similarities on the field both of languages. Euphemisms do not always remain in the possession of one social group. Some of them migrate to other languages, and sometimes become clear in the literary language of the nation. There are hundreds of words of euphemisms, which have become legitimate



members of the English language. Euphemisms belongs rather to formal type of communication and suppose that euphemisms plays an important role in spoken in-group interaction.

## REFERENCES

1. Allan, K. (2006). " Politeness, Orthophemism, Euphemism and Dysphemism"
2. <http://www.arts.monash.edu.au/ling/ka.html>
3. Allan, K. and Burridge, K. (1991) Euphemism and Dysphemism: Language used as shield and weapon. New York: Oxford University Press.
4. Allen, J.P.B., and Corder, S.P (eds) (1978) The Edinburgh Course in Applied Linguistics, Vol.2: Papers in Applied Linguistics. London: Oxford University Press.
5. Omonturdiev A.J. O'zbek nutqining evfemik asoslari.- Toshkent: A.Qodiriy nomidagi xalq merosi nashriyoti, 2000. – 128 b
6. Moskvin B. Virazitelnie sredstva sovremennoy russkoy rechi: tropi i figuri. Obshaya ichastnie klassifikatsii. Terminologicheskiy slovar.– M: Lenand, 2006.– 376 c

**TARIXIY BINOLAR JAMIYAT MADANIYATI KO'ZGUSIDIR  
(REGISTON, ICHAN QAL'A, DISHAN QAL'A ME'MORIY OBIDALARI  
MIQYOSIDA )**

*Xudoykulov Rustam Quchqorovich*

*Termiz muhandislik va texnologiya instituti*

*Davlatov Diyor Dilshodovich*

*Termiz muhandislik va texnologiya instituti talabasi*

**Annotatsiya:** Dunyoda inson qo'li bilan yaratilgan va necha ming yillardan beri saqlanib, o'z jozibasini yo'qotmay kelgan tarixiy obidalar ko'plab uchraydi. Vatanimiz hududida ham o'tmishdan sado beruvchi ko'plab tarixiy obidalar yetib kelgan. Ushbu maqolada yurtimiz o'tmishini, madaniyatini, xalqimiz ong va shuurining yorqin aksi hisoblangan tarixiy yodgorliklarimiz haqida xabar beradi.

**Kalit so'z:** Me'moriy obidalar, qal'a, Registon, Ichan qal'a, Dishan qal'a.

Vatanimiz O'zbekiston va o'zbek xalqi juda ham katta va boy tarixga ega. Qadimda Turon, Turkiston, Movarounnahr kabi ko'plab nomlar bilan atalgan. Bu yerlarda tasviriy san'at, musiqa, me'morchilik va hunarmandchilik rivoj topib, o'ziga xos madaniyatni yuzaga keltirdi. Yurtimizda bir-biridan ertaknamo tarixiy obidalar mamlakatimizning har bir hududida uchraydi. Inson qo'li bilan yaratilgan va 1000 yillar davomida saqlanib kelayotgan obidalar dunyoda juda ham ko'p. Ammo bizning obidalar o'zining buyuk sharqona me'morchiligi asosida bunyod etilgani bilan ajralib turadi. Bu obidalar nafaqat ichki sayyohlarni, balki chet el san'atsevarlarini ham yurtimizga kelishida katta ro'l o'ynaydi va shu bila bir qatorda turizmning rivojlanishiga o'zining ta'sirini o'tkazmasdan qolmaydi. Tarixda bizning yurtimizdagi binolar kabi binolarni qurish faqat buyuk va qudratli davlatlarga moliyashtira olgan. Bu shuni anglatadiki qadimda bizning yurtimiz hududida bo'lgan davlatlar buyuk davlatlar qatoriga kirgan. Ayniqsa me'morchilikga alohida e'tibor Temuriylar davrida ro'y bergan. Hattoki 1404-yilda Samarqandda bo'lgan Ispaniya elchilari Amir Temurning davrida olib borilayotgan me'morchilik ishlaridan hayratda qolgan edi. Bu shuni anglatadiki, buyuk sarkarda Amir Temurning: "Bizning qudratimizga shubha qilsangiz biz qurgan imoratlarga boqing"<sup>1</sup>, - degan gaplari bejizga emas. Tarixiy obidalar jamiyat madaniyat ko'rkidir.

➤ **Registon ansambli**

O'rta asrlarda hamma katta shaharlar markazi "Registon" deb atalar edi. Shu nomdagi maydonlar Buxoro, Shahrisabz va Toshkenda ham bo'lgan. Samarqanddagi maydon esa O'rta Osiyodagi eng mahobatli va tahsinga sazovor maydonlardan biri edi. Bu

<sup>1</sup> Amir Temur

maydonlarda bir necha ming yillik tarix mujassam. Registon ansambli-Samarqandning Registon maydonida 3 Madrasa (Ulug'bek madrasasi, Tilla-Qori madrasasi, Sherdor madrasasi) dan iborat. "Registon" so'zi "qumloq joy" degan ma'noni anglatadi.

1417-yilda Ulug'bek Registon maydonida Ulug'bek madrasasi qurilishini boshladi. Bu madrasa dastlab 50 hujradan iborat edi. Keyinchalik esa madrasa yonidan masjid va karvonsaroy kabi binolar ham qo'shildi. Ansamblning burchaklarida 4 ta minora ham bor edi. Bu madrasa 3 yil (1917-1920) davomida qurildi.

1619- yildan 1636- yilgacha me'mor Abdul Jabbor tomonidan barpo etilgan Sher-dor madrasasi qurilgan. Sherdor madrasasi "sherlar maskani" degan ma'noni beradi. Unda kvadrat hovli ikki qavatli hujralar bilan o'ralgan- hujralar; hovlining har ikki tomonining o'rtasida chuqur ayvon bor.

1646-1660 yillarda uchunchi ya'ni Tilla-Qori madrasasi qurib bitkazilgan. U Mirzo Ulug'bek davridan qolgan eski karvonsaroy o'rnida Yalangtush biy Baxodurning buyrug'iga ko'ra qurilgan. Tilla-Qori madrasasi qolgan madrasalardan kattaligi va berilgan bezaklari bilan ajralib turadi. Tilla-Qori so'zi "oltin bilan bezatilgan" degan ma'noni anglatadi.

Registon ansambli mustaqillik davridan so'ng o'zining ulug'vor nomini qayta tikladi desak adashmaymiz. Mustaqillik yillarigacha bu tarixiy obidalar tamir ta'lab ahvolga kelib qolgan edi. Istiqloлга erishganimizdan so'ng registon ansambli qayta rekonstruksiya qilindi. 1997- yildan boshlab esa "Sharq taronalari" xalqaro musiqiy festivali ham aynan Registon da an'anaviy tarzda o'tkaziladigan bo'ldi. 2001-yilda esa bu uch madrasa UNESCOning butun dunyo yodgorlikari ro'yxatiga kiritildi.

#### ➤ **Ichan qal'a va Dishan qal'a**

O'zbekistonning yana bir ertaknamo shaharlaridan biri bu Xiva shahridir. Bu shahar o'zining ichiga uzoq o'tmishni oladi. Bu shaharda juda ham ko'p tarixiy obidalar mavjud va shu bilan bir qatorda bu obidalar chet el sayyohlarini qiziqtiradi. Xiva shahriga keladigan bo'lsak u yerda Katta minor, Pahlavon Mahmud maqbarasi, Ichan qal'a, Dishan qal'a kabi ko'plab tarixiy va me'moriy obidalar mavjud. Ichan qal'a va Dishan qal'a bir-biridan devor bilan ajralib turadi. Dishan qal'a – Tashqi qal'a Xiva sharining rabot qismi hisoblanadi. 1842-yilda Xiva xoni Olloqulixon Xiva sharini tashqi dushmanlar hujumidan saqlash maqsadida shaharni uzunligi 6250 metr, balandligi 7-8 metr, devorning qalinligi esa 5-6 metr bo'lgan devor bilan o'ratgan. Dishan qal'a Ichan qal'adan darvozalari soni bilan ham ajralib turgan. Ichan qal'a 4 darvozali bo'lsa; Dishan qal'a 10 darvozali bo'lgan. Dishan qal'a ko'chalari Ichan qal'a davomi tarzida qurilgan. Shaharning tim va savdo rastalari Dishan qal'ada joylashgan. Ichan qal'ani bunyod etishda Xiva me'morlari Markaziy Osiyoda qadimdan davom etib kelayotgan an'ana-inshootlarni ro'param-

ro'para qurish usulidan foydalanishgan. Bu usul "Qo'sh" deb nomlangan. 1990-yil Ichan qal'a Butunjahon yodgorliklari ro'yxatiga kiritilgan va muzeyga aylantirilgan.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak tarixsiz kelajak yo'q. O'z tarixini bilmagan insonning ertangi kuni porloq bo'lmaydi. Yurtimizda juda ham ko'p tarixiy inshootlar bor ularni asrab avaylash esa barchaning burchi hisoblanadi. Chunki bu me'moriy obidlar bizning shonli tariximizni asosi hisoblandi. Tarixni o'rganishimizda esa asosiy poydevor bo'lib xizmat qiladi.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. M.M.Vaxitov, Sh.R.Mirzaev Me'morchilik 1,2,3, qismlar. Toshkent, "Tafakkur", 2010
2. Ojekov S.S., O'ralov A.S., Rahimov K.J Landshaf arxitekturasi va dizayn. Samarqand, 2003
3. Nozilov D. Markaziy Osiyo me'morchiligida intryer T., 2005

## POYDEVORNING ASOSI VA POYDEVOR HAQIDA UMUMIY MA'LUMOT.

*Davlatov Diyor Dilshodovich*

*Termiz muhandislik va texnologiya instituti talabasi*

*Ergasheva Umida Komil qizi*

*Termiz muhandislik va texnologiya instituti talabasi*

**Annotatsiya:** Poydevor bino va inshootlarning asosiy va boshlang'ich qismi hisoblanadi. . Poydevor binoning asosiy konstruktiv elementlaridan biri hisoblanib, u binoning yer ustki qismidan tushayotgan og'irlikni asosga uzatib turadi. Maqolada poydevor va uning turlari haqida ma'lumot beriladi.

**Kalit so'z:** Poydevor, beton, konstruksiya, qurilish.

Bino va inshootlarning asos qismi bu poydevor hisoblanadi. Poydevor (fundament) so'zi (lotincha: fundamentum – asos) degan ma'noni anglatadi. Asosan inshoot yoki binolarning ostki qismi sifatida ishlatiladi. Poydevor binoning asosiy konstruktiv elementlaridan biri hisoblanib, u binoning yer ustki qismidan tushayotgan og'irlikni asosga uzatib turadi. Asos deb poydevor ostida joylashgan, bino og'irligini o'ziga qabul qiluvchi tuproq massasiga aytiladi. Asoslar tabiiy va suniy bo'ladi.1) Tabiiy asos deb qurilgan binoning og'irligini o'zining tabiiy holatida ko'tarib turish qobiliyatiga eg bo'lgan poydevor osti tuprog'iga aytiladi.2) Suniy asos deb binoning og'irligini o'zining tabiiy holatida ko'tarib turish qobiliyatiga ega bo'lmagan, shuning uchun suniy ravishda qotirilgan va zichlangan tuproq qatlamiga aytiladi.

### ❖ Zamin va poydevorlar

Tabiiy zamin bu grunt qatlami bo'lib, binodan tushayotgan yukni o'ziga qabul qiladi. Gruntlar quyidagicha tavsiflanadi: qoyasimon (tog'ga oid), yarim qoyasimon, yirik chaqiqtoqli, qumli, loyli (tuproqsimon). Atmosfera suvlarini grunt ostiga kirib borishi – grunt suvlari xosil bo'lishiga olib keladi. Agar grunt zarrachalari orasidagi kovaklarning 50% dan kam suv bilan to'yingan bo'lsa kam namlangan, 50-80% oralig'ida bo'lsa namlangan, 80% yuqori bo'lsa suvga to'yingan grunt deb ataladi. Yuklar tasirida grunda bosim hosil bo'ladi, bu esa o'z navbatida zamin va asoslarga deformatsiya xosil bo'lishi hamda binoning cho'kishiga olib keladi. Har bir narsaning o'z talablari bo'lgani kabi poydevorning ham o'z talablari mavjud.

### ❖ Poydevorlarning talablari.

- Ag'darilib ketishiga qarshi mustahkamligi va ustuvorligi, hamda poydevor tovonining tekisligida sirpanmasligiga ustuvorligi.
- Atmosfera tasiriga qarshiligi va sovuqa bardoshliligi.
- Bino uzoq vaqt o'z vazifasini ado etish bo'yicha to'g'ri keladigan vaqtga muvofiqligi.

- Iqtisodiy tejamkorligi.

Poydevor binoning asosiy konstruktiv elementlaridan biri bo'lib, yer ustki qismidan tushayotgan yukni asosga uzatib berish vazifasini bajaradi.

❖ **Poydevor uchun beton navlari**

- **M100** markali beton sinfi dastlabki qurilish bosqichlarida: Yog'och uylar, kichik garajlar va qishloq xo'jaligi binolarida ishlatiladi.
- **M150** markali beton sinfi shlakli beton, ko'pikli beton va gazbetondan yasalgan kichik bir qavatli uylarning poydevori uchun ishlatiladi.
- **M200** markali beton sinfi ikki qavatli uylarda ham ishlatiladi bo'ladi. Bu beton markasining mustahkamlik xususiyatlariga ko'ra konstruktivlarga tegishli bo'lib, ishlab chiqarishda qo'llaniladi.
- **M250 va M300** markali beton sinfi yirik turar joy binolari poydevorlari uchun javob beradi. Asosan 5 qavatgacha bo'lgan binolarda ishlatiladi. Qolgan beton markalaridan mustahkamligi tufayli asosan monolit pollar quyishda ishlatish tavsiya etiladi.
- **M400** markali beton markasi asosan 20 qavatgacha bo'lgan binolarda qurishda ishlatiladi.

Ya'na bir beton turlaridan biri bu temirbeton hisoblanadi. Temirbeton – beton va po'lat armatura birikmasidan iborat konstruksiya hisoblanadi. Temirbetondan ilk marotaba 19 asrda Fransiyada foydalanilgan. Temirbetonning afzalliklari: o'ta mustahkam, ko'pga chidamli, zilzilaga bardoshli, konstruksiyaga istalgan shakl berish mumkinligi. Bu kabi temirbeton konstruksiyalarda betonda yoriq paydo bo'lishini oldini olish uchun armatura oldindan zo'riqtiriladi.

Poydevorning yemirilishiga ta'sir qiluvchi omillar: poydevorga tushadigan yukning ortishi yoki uni yuklanish sharoitining o'zgarishi, qurilishda yer ostki qism ishlarining sifatsiz bajarilishi, sifatsiz qurilish ashyolaridan foydalanish va hokazolar.

❖ **Konstruktiv yechimiga binoan poydevorlar**

- Tasmason
- Ustunsimon
- Yaxlit
- Qoziqli turlarga bo'linadi

Tasmason poydevorlar kam qavatli turar-joy binolarida keng qo'llanilib, odatda yuk ko'taruvchi devorlar ostiga o'rnatiladi.

Alohida turuvchi ustunsimon poydevorlar asos tuprog'i yetarlicha mustahkam bo'lgan hududlarda qo'llaniladi. Bu poydevor konstruksiyasi zavodlarda tayyorlangan trapetsiyasimon temir-beton yostiqli blokdan iborat bo'ladi.

Ko'p qavatli binolarni zaif va bir jinsli bo'lmagan gruntlarda qurishda, asosning notekis cho'kishini oldini olish uchun qovurg'ali yoki to'sinsiz yaxlit plitali poydevor qo'llaniladi.



Qoziqli poydevorlar asos tuprog'i bo'sh va siqiluvchan gruntlarda qo'laniladi. Ular rostvek va qoziq qismidamn iborat bo'ladi.

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak poydevorning bino va imshootlardagi o'rni juda muhum. Poydevor binoning qolgan qismlariga asos hisoblanadi. Shunday ekan uning qurilish jarayoida sifatli va mustahkam bo'lishi taminlanishi zarur. Poydevor quyilgandan so'ng esa unga ortiqcha bosim bermaslik zarur aks holda bu binoning qurilishida kata muammolarga olib kelishi turgan gap. Binoning poydevori qancha mustahkam bo'lsa, binoning umri uzoqroq bo'ladi.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. M.M.Vaxitov, Sh.R.Mirzaev Me'morchilik 1,2,3, qismlar. Toshkent,"Tafakkur",2010
2. Ojekov S.S., O'ralov A.S., Rahimov K.J Landshaf arxitekturasi va dizayn. Samarqand, 2003
3. Nozilov D. Markaziy Osiyo me'morchiligida intryer T.,2005

**TABLE OF CONTENTS / ОГЛАВЛЕНИЯ / MUNDARIJA**

<b>№</b>	<b>The subject of the article / Тема статьи / Maqola mavzusi</b>	<b>Page / Страница / Sahifa</b>
<b>1</b>	ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА (литературный обзор)	<b>3</b>
<b>2</b>	AGE VARIABILITY AND CORRELATION DEPENDENCE OF BODY AND HEAD SIZES FOR CHILDREN FROM 7 TO 17 YEARS OF AGE IN TASHKENT	<b>30</b>
<b>3</b>	ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ДЕФИЦИТОМ ЭСТРОГЕНОВ И ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА У ЖЕНЩИН В ПЕРИОДЕ ПОСТМЕНОПАУЗЫ	<b>49</b>
<b>4</b>	ПРИМЕНЕНИЕ КЕРАМИЧЕСКИХ И КОМПОЗИТНЫХ ВИНИРОВ В КЛИНИКЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ (Обзор литературы)	<b>72</b>
<b>5</b>	RELATIONSHIP BETWEEN ESTROGEN DEFICIENCY AND PERIODONTAL DISEASE IN POSTMENOPAUSAL WOMEN	<b>99</b>
<b>6</b>	ОРТОПЕДИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАРОДОНТИТА СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ШИНИРУЮЩИМИ СИСТЕМАМИ ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ	<b>119</b>
<b>7</b>	NASIRIDDIN AT-TUSIYNING TA'LIMIY -TARBIYAVIY MASALALAR XUSUSIDAGI QARASHLARI	<b>144</b>
<b>8</b>	FOROBIYNING MANTIQ ILMI RIVOJIGA QO'SHGAN HISSASI	<b>153</b>
<b>9</b>	SVAMI VIVEKANANDANING IJTIMOIIY VA SIYOSIY QARASHLARINING KONSEPTUAL VA NAZARIY TAHLILI	<b>156</b>
<b>10</b>	AMERIKA TRIPSI VA UNGA QARSHI KURASH CHORALARI	<b>168</b>
<b>11</b>	ТАКРОРИЙ ЭКИНЛАРНИ ЭКИШ УСУЛЛАРИ, МЕЪЁРЛАРИ ВА ЎЎИТЛАРНИНГ ТУПРОҚДА ОЗИҚА МОДДАЛАРИНИ ХАРАКАТЧАН ШАКЛЛАРИНИНГ МИҚДОРИНИ ЎЗГАРИШИГА ТАЪСИРИ	<b>172</b>
<b>12</b>	FEATURES OF TRANSLATION OF MOVIE TITLE FROM ENGLISH TO UZBEK	<b>179</b>
<b>13</b>	FOREIGN LANGUAGE TEACHING IN THE CONDITIONS OF INFORMATIZATION OF EDUCATION	<b>186</b>
<b>14</b>	INTERNET MEME AS A MEANS OF COMMUNICATION	<b>193</b>
<b>15</b>	COMPARISON OF WORD-FORMATION SYSTEMS IN ENGLISH AND RUSSIAN LANGUAGES	<b>200</b>
<b>16</b>	IMPROVING SPEAKING WITH GAMES.	<b>209</b>
<b>17</b>	INTEGRATING TBLT AS AN EFFECTIVE APPROACH OF ENGLISH INSTRUCTION FOR BUSINESS ENGLISH	<b>214</b>
<b>18</b>	INTEGRATING TBLT AS AN EFFECTIVE APPROACH OF ENGLISH INSTRUCTION FOR BUSINESS ENGLISH	<b>218</b>

<b>19</b>	MAPPING OF CLAY AND IRON-BEARING ROCKS USING LANDSAT 8 SPACE IMAGES	<b>228</b>
<b>20</b>	MAPPING OF CLAY AND IRON-BEARING ROCKS USING LANDSAT 8 SPACE IMAGES	<b>239</b>
<b>21</b>	SPATIAL ANALYST OF RADAR SPACE IMAGERY IN THE MODULE OF ARCGIS SPATIAL ANALYST	<b>248</b>
<b>22</b>	CHOP ETTIRILGAN MAQOLALARIGA IQTIBOS KELTIRILISHI	<b>255</b>
<b>23</b>	QISHLOQ XO'JALIGIDA EKSPORT VA IMPORT	<b>277</b>
<b>24</b>	KORXONALARDA ISHLAB CHIQRISH XARAJATLARINI KALKULYATSIYA QILISH.	<b>280</b>
<b>25</b>	MENEJMENTDA MEHNATNI TASHKIL ETISH VA BOSHQARISH	<b>284</b>
<b>26</b>	MENEJMENTDA MOTIVATSIYA.	<b>286</b>
<b>27</b>	IQTISODIY SAMARADORLIKNI OSHIRISHDA TADBIRKOR TANLAGAN YO'NALISHNING MUHIMLIGI.	<b>290</b>
<b>28</b>	QISHLOQ XO'JALIGIDA AGROLOGISTIKA	<b>293</b>
<b>29</b>	COMPOUND WORDS AS THE PROCESS OF COMBINING NEW WORDS: FUNDAMENTAL CONCEPTS OF COMPOUND WORDS	<b>296</b>
<b>30</b>	THE PROBLEMS OF CREATING AN ORIGINAL WORK IN G. MELVILLE'S NOVEL «PIERRE, OR AMBIGUITIES»	<b>301</b>
<b>31</b>	HERMAN MELVILLNING IKKITA SAYOHAT KUNDALIGI: HUJJATLI JANRI ORQALI MUALLIF USLUBINING EVOLYUTSIYASI	<b>307</b>
<b>32</b>	SHAXAR HUDUDLARINI REJALASHLTIRISHDA GEOGRAFIK AXBOROT TIZIMLARINI AXAMIYATI	<b>311</b>
<b>33</b>	ДИАБЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИНЕЙРОПАТИЯ: ПУТИ ПОЛНОЦЕННОЙ КОРРЕКЦИИ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ДЕФИЦИТА	<b>316</b>
<b>34</b>	BIZNES YURITISHNI TASHKIL ETISH	<b>320</b>
<b>35</b>	BUXGALTERIYA HISOBINING PREDMETI VA METODI	<b>324</b>
<b>36</b>	QONUNYI MIGRATSIYA AFZALLIKLARI.	<b>330</b>
<b>37</b>	PREVENTION OF TERRORISM AND PREVENTION OF CIVIL PROTECTION	<b>335</b>
<b>38</b>	THE USAGE OF EUPHEMISMS IN COMMUNICATION	<b>339</b>
<b>39</b>	TARIXIY BINOLAR JAMIYAT MADANIYATI KO'ZGUSIDIR (REGISTON, ICHAN QAL' ADISHAN QAL'A ME'MORIY OBIDALARI MIQYOSIDA )	<b>343</b>
<b>40</b>	POYDEVORNING ASOSI VA POYDEVOR HAQIDA UMUMIY MA'LUMOT.	<b>346</b>



**JOURNAL OF  
NEW CENTRY  
INNOVATIONS**

**IN ALL AREAS**

