

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»**



НАУЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ 2025

**СБОРНИК СТАТЕЙ МЕЖДУНАРОДНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО КОНКУРСА,
СОСТОЯВШЕГОСЯ 30 ЯНВАРЯ 2025 Г. В Г. ПЕНЗА**

**ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2025**

УДК 001.1
ББК 60
НЗ4

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

НЗ4

НАУЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ 2025: сборник статей Международного научно-исследовательского конкурса. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2025. – 104 с.

ISBN 978-5-00236-734-4

Настоящий сборник составлен по материалам Международного научно-исследовательского конкурса «**НАУЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ 2025**», состоявшегося 30 января 2025 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законодательства об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке Elibrary.ru в соответствии с Договором № 1096–04/2016К от 26.04.2016 г.

УДК 001.1
ББК 60

© МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г. Ю.), 2025
© Коллектив авторов, 2025

ISBN 978-5-00236-734-4

Ответственный редактор:

Гуляев Герман Юрьевич – кандидат экономических наук

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Агаркова Любовь Васильевна – доктор экономических наук, профессор
Ананченко Игорь Викторович – кандидат технических наук, доцент
Антипов Александр Геннадьевич – доктор филологических наук, профессор
Бабанова Юлия Владимировна – доктор экономических наук, доцент
Багамаев Багам Манапович – доктор ветеринарных наук, профессор
Баженова Ольга Прокопьевна – доктор биологических наук, профессор
Боярский Леонид Александрович – доктор физико-математических наук
Бузни Артемий Николаевич – доктор экономических наук, профессор
Буров Александр Эдуардович – доктор педагогических наук, доцент
Васильев Сергей Иванович – кандидат технических наук, профессор
Власова Анна Владимировна – доктор исторических наук, доцент
Гетманская Елена Валентиновна – доктор педагогических наук, профессор
Грицай Людмила Александровна – кандидат педагогических наук, доцент
Давлетшин Рашит Ахметович – доктор медицинских наук, профессор
Иванова Ирина Викторовна – кандидат психологических наук
Иглин Алексей Владимирович – кандидат юридических наук, доцент
Ильин Сергей Юрьевич – кандидат экономических наук, доцент
Искандарова Гульнара Рифовна – доктор филологических наук, доцент
Казданиян Сусанна Шалвовна – кандидат психологических наук, доцент
Качалова Людмила Павловна – доктор педагогических наук, профессор
Кожалиева Чинара Бакаевна – кандидат психологических наук

Колесников Геннадий Николаевич – доктор технических наук, профессор
Корнев Вячеслав Вячеславович – доктор философских наук, профессор
Кремнева Татьяна Леонидовна – доктор педагогических наук, профессор
Крылова Мария Николаевна – кандидат филологических наук, профессор
Кунц Елена Владимировна – доктор юридических наук, профессор
Курленя Михаил Владимирович – доктор технических наук, профессор
Малкоч Виталий Анатольевич – доктор искусствоведческих наук
Малова Ирина Викторовна – кандидат экономических наук, доцент
Месеняшина Людмила Александровна – доктор педагогических наук, профессор
Некрасов Станислав Николаевич – доктор философских наук, профессор
Непомнящий Олег Владимирович – кандидат технических наук, доцент
Орбец Владимир Александрович – доктор ветеринарных наук, профессор
Попова Ирина Витальевна – доктор экономических наук, доцент
Пырков Вячеслав Евгеньевич – кандидат педагогических наук, доцент
Рукавишников Виктор Степанович – доктор медицинских наук, профессор
Семенова Лидия Эдуардовна – доктор психологических наук, доцент
Удут Владимир Васильевич – доктор медицинских наук, профессор
Фионова Людмила Римовна – доктор технических наук, профессор
Чистов Владимир Владимирович – кандидат психологических наук, доцент
Швец Ирина Михайловна – доктор педагогических наук, профессор
Юрова Ксения Игоревна – кандидат исторических наук

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	6
ЦВЕТОВАЯ МОЗАИКА ГОРОДА: РОЛЬ СУБСТРАТОВ В РАСПРОСТРАНЕНИИ МОРФ СИЗОГО ГОЛУБЯ МОХОВА ЛИЛИЯ СЕРГЕЕВНА, ЖУК СОФЬЯ КИРИЛЛОВНА	7
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	11
РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНЫХ СТРАТЕГИЙ КЕШИРОВАНИЯ В ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯХ КАЛЯКИН ДАНИЛА СЕРГЕЕВИЧ	12
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	17
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ НА УРОВНЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СУБЪЕКТА, РЕГИОНА, СТРАНЫ ФЕДОТА АННА АРКАДЬЕВНА	18
ЖИЗНЕННЫЕ ЦИКЛЫ ПРОЕКТОВ, ЭТАПЫ ИХ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ФЕДОТА АННА АРКАДЬЕВНА	22
ПАРАДОКСЫ ПРОЦВЕТЕНИЯ: ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ И ЕГО ПОСЛЕДСТВИЯ ПОПОВА СВЕТЛАНА ВЛАДИМИРОВНА, ДОРОХОВ РОМАН АНДРЕЕВИЧ	26
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	29
АКТУАЛИЗАЦИЯ ЗНАЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОЙ ЛЕКСЕМЫ "SERVICE" В АВИАЦИОННОЙ СФЕРЕ ТИХОМИРОВ АНТОН ВЛАДИМИРОВИЧ, ШИРШИКОВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА	30
ОККАЗИОНАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ АББРЕВИАТУРЫ НАТО В РУССКОЯЗЫЧНОМ МЕДИАДИСКУРСЕ ФЕРЕНС ВЕРОНИКА ОЛЕГОВНА	35
ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РОВНОГО ТОНА В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ БАЗАНОВА АННА АЛЕКСАНДРОВНА	39
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	43
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ИНСТИТУТА КУПЛИ-ПРОДАЖИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ РУГИНА ВАЛЕРИЯ АНДРЕЕВНА	44
ПРЕДПОСЫЛКИ СТАНОВЛЕНИЯ ИНСТИТУТА ДОЗНАНИЯ В РОССИИ РЕБРОВА ВИКТОРИЯ САЙДУЛЛОЕВНА	47
ХАРАКТЕРИСТИКА И АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА МО КИМОВСКИЙ РАЙОН МОСТАФИНА В.И., ПОПОВ С.А.	50

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	56
ПОНЯТИЕ И ЗНАЧЕНИЕ МОТИВАЦИИ В УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ПОДХОДЫ К ЭТИМОЛОГИЧЕСКОЙ СУЩНОСТИ КАТЕГОРИИ «МОТИВАЦИЯ» ЗИНОВЬЕВА ОКСАНА АЛЕКСАНДРОВНА.....	57
PROBLEM-BASED LEARNING AS A METHODOLOGICAL APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF CRITICAL THINKING OF CADETS OF A MILITARY ACADEMY PUTOVA IRINA NIKOLAEVNA	60
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	64
БИОМАРКЁР РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА МУБОРАКОВ ХАСАНХОН МУХРИДДИНХОН УГЛИ	65
КОНТАКТНЫЙ ДЕРМАТИТ И АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ НА КОСМЕТИКУ: ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ У КЛИЕНТОВ САЛОНОВ КРАСОТЫ ЛЕКУС ДАНА ТАГИРОВНА	70
КОНЦЕПЦИЯ AGI. МЕДИЦИНСКАЯ КИБЕРНЕТИКА ДЕРЯБИН НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ	77
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ	83
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ЭКСТРАКТА ИЗ СЫРЬЯ БЕЛОЙ ШЕЛКОВИЦЫ (MORUS ALBA L.) МАКЫМ БЕЙБАРЫС МУРАТУЛЫ, ЖАКИПБЕКОВ КАЙРАТ САПАРХАНОВИЧ.....	84
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	89
ИСКУССТВО КАДРА: ВЗАИМОСВЯЗЬ ФОТОГРАФИИ И КИНОПРОИЗВОДСТВА В ПСИХОЛОГИЧЕСКОМ ВОСПРИЯТИИ ЧЕЛОВЕКА ЛИСОВА МАРИЯ СЕРГЕЕВНА, МАЛАФЕЕВА АНАСТАСИЯ ЕВГЕНЬЕВНА	90
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	93
FACTORS OF SUCCESSFUL ADAPTATION OF FOREIGN STUDENTS TO THE CONDITIONS OF STUDY AT A TECHNICAL UNIVERSITY SHERSHNIOVA TATIANA VIKTOROVNA, TIAN GUIYIN.....	94
ПОВЫШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ИГРОВЫХ ДЕЙСТВИЙ ВОЛЕЙБОЛИСТОК 16-17 ЛЕТ В РАЗЛИЧНЫХ ПСИХОФИЗИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ ГОНОКОВ АМИР РУСЛАНОВИЧ, КОНОПЛЕВА АННА НИКОЛАЕВНА	98

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 3176

ЦВЕТОВАЯ МОЗАИКА ГОРОДА: РОЛЬ СУБСТРАТОВ В РАСПРОСТРАНЕНИИ МОРФ СИЗОГО ГОЛУБЯ

МОХОВА ЛИЛИЯ СЕРГЕЕВНА,
ЖУК СОФЬЯ КИРИЛЛОВНА

студенты

ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»

Аннотация: исследования экологических особенностей цветковых морф сизого голубя в городской среде имеют важное значение для понимания механизмов адаптации птиц к урбанизированным территориям. В данной работе были изучены субстраты, используемые различными морфами для кормления и отдыха, а также проведено сравнение их соотношения на разных типах поверхностей. Полученные данные позволяют выявить наиболее синантропные формы, что может быть полезно для оценки экологического состояния городской среды и управления популяцией сизых голубей.

Ключевые слова: сизый голубь, городская среда, цветковые морфы, антропогенный субстрат, синантропность

THE COLOR MOSAIC OF THE CITY: THE ROLE OF SUBSTRATES IN THE SPREAD OF ROCK PIGEON MORPHS

Mokhova Lilia Sergeevna,
Zhuk Sofia Kirillovna

Abstract: the study of the ecological features of the rock pigeon color morphs in an urban environment is important for understanding the mechanisms of adaptation of birds to urbanized areas. In this work, the substrates used by different morphs for feeding and resting were studied, and their ratios on different types of surfaces were compared. The data obtained make it possible to identify the most synanthropic forms, which can be useful for assessing the ecological state of the urban environment and managing the population of blue pigeons.

Keywords: rock pigeon, urban environment, color morphs, anthropogenic substrate, synanthropy

Введение

Сизый голубь (*Columba livia*) – один из наиболее распространённых видов птиц в городском пространстве. Благодаря своей хорошей приспособленности к изменениям окружающей среды данные птицы являются важнейшим объектом экологических исследований. Особое внимание уделяется изучению цветковых морф сизого голубя в условиях городской среды, поскольку они могут служить индикатором серьёзных изменений в экосистемах. Целью данного исследования было определение особенностей поведения цветковых морф сизого голубя в черте города. Были выявлены характерные субстраты антропогенной кормёжки и отдыха конкретных морф, определены их соотношения на разнообразных субстратах. Помимо этого были установлены наиболее синантропные морфы сизого голубя, то есть максимально приспособленные к существованию рядом с людьми.

Материалы и методы

Данное исследование проводилось в 2024 году как на территории города Москвы, так и в Подмосковье. Учёт особей проводился визуальным методом с фото- и видеофиксацией различных морф птиц совместно с теми субстратами, на которых они находились. Основными субстратами являлись асфальт, газон, крыши зданий, провода и т.п.

Наблюдения проводились на следующих территориях Москвы: Щербинка, Кантемировская (район Царицыно), Коломенское. Также фото и видеосъемка проводилась на территории городского округа Подольск (микрорайон Климовск).

Результаты

«Распределение морфотипов может зависеть от численности голубей в стаях (плотности микропопуляционных группировок), которая определяется миграционными процессами, связанными с трансформацией среды обитания, изменением кормодобывания и другими факторами.» [1, с. 110]

Благодаря исследованию удалось установить, что распределение морф сизого голубя в городской среде зависит преимущественно от субстрата обитания.

Наиболее часто голуби любой из исследуемых морф встречались на газоне и асфальте, 182 и 74 особи соответственно. На газоне наиболее часто встречались голуби гибридной и получеканной окраски, на высотах (крыши и провода) – сизой. В свою очередь, на асфальте наблюдалось большое количество особей получеканной морфы. Данные позволяют сделать вывод о том, что газоны являются наиболее привлекательным субстратом, как имитирующий естественную среду, для особей с промежуточной окраской. Асфальту же, являющемуся более характерным для городской инфраструктуры, отдают предпочтение получеканные морфы, наиболее приспособленные к антропогенным факторам.

В общем при исследовании было зафиксировано 309 особей на территориях разных районов Москвы и Подмосковья. Самой многочисленной морфой среди всех исследованных объектов оказалась получеканная морфа - 163 особи (52,8 процентов). Это указывает на высокую степень адаптивности данных особей к условиям обитания в городской среде. Второе место по численности заняли сизая и гибридная морфы - по 59 особей (19 процентов). Самая малочисленная морфа - чеканные голуби, занявшие последнее место по численности - 28 особей (9 процентов). Данные подтверждают, получеканные и гибридные морфы доминируют в городской среде (в особенности на антропогенном субстрате), следовательно, являются самыми приспособленными к обитанию в данных условиях.

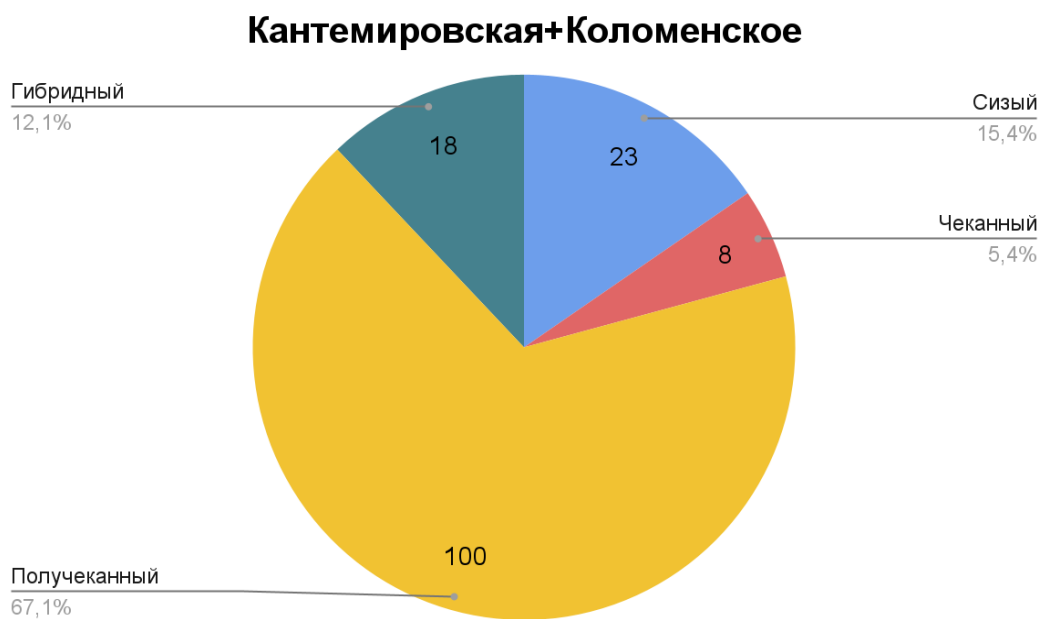


Рис. 1. Соотношение разнообразных морф около метро Кантемировская и Коломенское

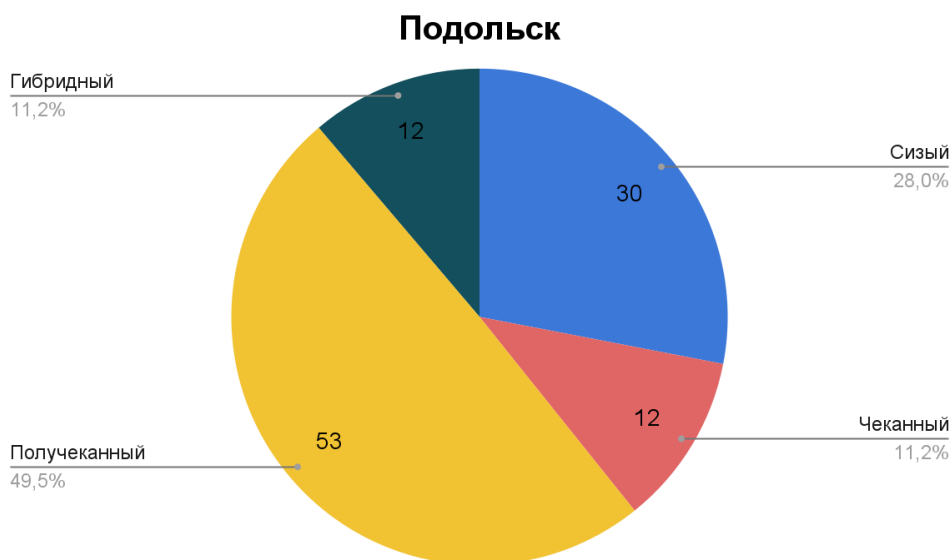


Рис. 2. Большое разнообразие морф в городе Подольск



Рис. 3. Соотношение разнообразных морф в городе Щербинка на 2 типах субстрата - асфальт и вытопанные дорожки.

Выводы

Результаты проведённых наблюдений позволяют сделать следующие выводы. Наиболее распространённой морфой сизого голубя в городской среде оказалась получеканная. Она составляет почти 53% от общего числа зарегистрированных птиц. Высокая степень её синантропности объясняется способностью эффективно использовать антропогенные субстраты, такие как асфальт и вытопанные дорожки.

Газоны в качестве субстрата наиболее привлекателен для гибридных морф. Это может свидетельствовать о том, что эти морфы предпочитают менее изменённую среду, сохраняющую черты естественного ландшафта. В то же время крыши и провода, выступающие в роли высотных субстратов, чаще используются сизыми морфами.

Территориальные различия в распределении морф указывают на влияние плотности застройки и уровня антропогенного воздействия [2, с. 624]. Так в районах с высокой плотностью городских объектов, таких как метро Кантемировская и Коломенское, доминируют получечанные морфы (рис.1).

В Подольске, напротив, разнообразие морф несколько выше, чем в других районах, что может быть связано с наличием большего числа природных участков (рис.2). В Щербинке наблюдается большое разнообразие гибридных морф (рис.3).

Полученные данные подтверждают важность изучения цветowych морф как индикаторов приспособленности птиц к городской среде и предоставляют основу для дальнейших исследований, направленных на изучение механизмов их адаптации.

Список источников

1. Полявина Ольга Валентиновна, Лебедева Марина Александровна РАЗНООБРАЗИЕ ОКРАСКИ ОПЕРЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ СИНАНТРОПНЫХ СИЗЫХ ГОЛУБЕЙ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ // СНВ. 2022. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/raznoobrazie-okraski-opereniya-i-osobennosti-povedeniya-sinantropnyh-sizyh-golubey-urbanizirovannyh-territoriy> (дата обращения: 27.01.2025).

2. Петров, А. И. Экологические особенности морф сизого голубя (*Columba livia*) в городских условиях / А. И. Петров // Шаг в науку : Сборник статей по материалам V научно-практической конференции молодых ученых (III всероссийской), Москва, 17 декабря 2021 года. – Москва: Медиагруппа "ХАСК", 2022. – С. 623-626.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 330

РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНЫХ СТРАТЕГИЙ КЕШИРОВАНИЯ В ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯХ

КАЛЯКИН ДАНИЛА СЕРГЕЕВИЧ

студент

Нижегородский Государственный Технический Университет им Р.Е.Алексеева

Аннотация: В статье рассматриваются эффективные стратегии кеширования в веб-приложениях для оптимизации производительности и снижения нагрузки на сервер. Описаны основные методы кеширования, такие как клиентское, серверное и кеширование на уровне базы данных. Рассмотрены стратегии балансировки между скоростью доступа и актуальностью данных, а также механизмы обновления кеша.

Ключевые слова: кеширование, веб-приложения, Redis, серверное кеширование, клиентское кеширование, производительность, TTL, write-through cache, cache invalidation, базы данных, оптимизация, скорость доступа, балансировка нагрузки, высоконагруженные системы, latency reduction

DESIGNING EFFECTIVE CACHING STRATEGIES IN WEB APPLICATIONS

Kalyakin Danila Sergeevich

Abstract: The paper discusses effective caching strategies in web applications to optimize performance and reduce server load. The main caching methods such as client-side, server-side and database-level caching are described. Strategies for balancing between access speed and data relevance as well as cache refresh mechanisms are considered.

Key words: caching, web applications, Redis, server-side caching, client-side caching, performance, TTL, write-through cache, cache invalidation, databases, optimization, access speed, load balancing, high load systems, latency reduction

Введение.

В современных веб-приложениях производительность играет ключевую роль, так как пользователи ожидают мгновенного отклика на свои запросы. Задержки в загрузке страниц и обработке данных могут привести к снижению удовлетворенности пользователей, потере аудитории и ухудшению позиций в поисковых системах. Одним из эффективных методов повышения производительности является кеширование – механизм, позволяющий временно сохранять часто запрашиваемые данные и снижать нагрузку на серверы и базы данных.

Кеширование широко применяется на различных уровнях веб-приложений: в браузерах пользователей, на уровне серверов, баз данных и CDN (Content Delivery Network). Однако выбор стратегии кеширования является сложной задачей, так как необходимо учитывать баланс между скоростью доступа к данным и их актуальностью. Неправильная настройка кеша может привести к устареванию информации, избыточному потреблению памяти или даже снижению производительности системы.

Методы кеширования

Кеширование в веб-приложениях можно реализовать на различных уровнях: клиентском, серверном и на уровне базы данных. Каждый метод имеет свои преимущества и недостатки, а также подходит для определенных сценариев использования. Рассмотрим основные подходы. [1, с. 97]

Клиентское кеширование

Клиентское кеширование выполняется на стороне браузера пользователя и позволяет снизить количество запросов к серверу, ускоряя загрузку страниц. Основные технологии клиентского кеширования включают:

- **HTTP-заголовки кеширования** (Cache-Control, ETag, Expires) – управляют временем жизни ресурсов в браузере.
- **LocalStorage и SessionStorage** – хранят данные в браузере пользователя, позволяя избежать лишних запросов.
- **IndexedDB** – база данных внутри браузера для хранения больших объемов данных.

Пример использования HTTP-заголовка Cache-Control:

Cache-Control: max-age=3600, must-revalidate

Этот заголовок указывает, что ресурс можно хранить в кеше в течение 1 часа, после чего его необходимо проверить на сервере.

Серверное кеширование

Серверное кеширование позволяет снизить нагрузку на вычислительные ресурсы, повторно используя уже сгенерированные данные. Популярные технологии:

- **Redis и Memcached** – высокоскоростные NoSQL-хранилища для кеширования временных данных.
- **Varnish Cache** – HTTP-прокси-кеш, ускоряющий отдачу контента.
- **FastCGI Cache и Nginx Caching** – встроенные механизмы кеширования на уровне веб-серверов.

Пример установки кеша в Redis на Python:

```
import redis
cache = redis.Redis(host='localhost', port=6379, db=0)
cache.setex("user:123", 3600, "Данные пользователя")
```

Этот код записывает в кеш данные пользователя с ключом user:123, которые будут храниться в течение 3600 секунд.

Линейка когерентности данных

Когерентность данных (data consistency) – это степень соответствия кешированных данных актуальному состоянию в хранилище (например, в базе данных). Чем выше когерентность, тем меньше вероятность устаревших данных, но тем выше нагрузка на сервер. [5, с.145]

Основные модели когерентности:

- **Строгая когерентность** – кеш немедленно обновляется при изменении данных в базе. Используется в критичных системах (банковские приложения, онлайн-заказы).
- **Эвристическая когерентность** – кеш обновляется через заданный интервал времени. Применяется в системах, где допустимо незначительное устаревание данных (например, в новостных агрегаторах).
- **Когерентность по требованию (Lazy Caching)** – кеш обновляется только при запросе, если данные устарели. Позволяет снизить нагрузку на сервер.

Пример кода на Python для эвристического обновления кеша в Redis:

```
import redis
import time
cache = redis.Redis(host='localhost', port=6379, db=0)
def get_data():
    cached_data = cache.get("report")
    if cached_data:
        return cached_data.decode("utf-8")
    # Запрос к базе данных (эмуляция)
    new_data = f"Данные отчета {time.time()}"
    cache.setex("report", 300, new_data) # Кеш на 5 минут
```

```
return new_data
```

Этот код возвращает данные из кеша, если они актуальны, иначе выполняет запрос и обновляет кеш. [7, с. 96]

Баланс между актуальностью и скоростью доступа

Пример установки TTL в Redis:

```
cache.set("user:123", "Profile Data", ex=600) # Данные хранят-
ся 10 минут
```

Это позволяет поддерживать актуальность данных, снижая нагрузку на сервер.

Комбинированные подходы

Для достижения оптимального результата часто используются гибридные методы кеширования. Например:

- **Гибрид кеша на сервере и клиенте** – кеширование статических данных в браузере и динамических данных на сервере.
- **Кеширование с предзагрузкой (Preloading)** – генерация кеша заранее (например, после обновления базы).
- **Кеш с автоматическим сбросом (Cache Invalidation)** – механизм очистки кеша при изменении исходных данных.

Пример предзагрузки кеша:

```
def preload_cache():
    data = "Обновленные данные"
    cache.set("preloaded_data", data, ex=3600)
preload_cache()
```

Этот метод позволяет заранее подготовить кеш, снижая задержки при первых запросах.

Гибридные подходы обеспечивают наилучший баланс между скоростью доступа и актуальностью данных. [2, с. 145]

Практическая реализация

В данной главе рассмотрим практическую реализацию серверного кеширования с использованием **Redis**, проведем тестирование производительности с различными стратегиями кеширования и проанализируем влияние кеша на скорость работы веб-приложения.

Демонстрация работы серверного кеша на Redis

Redis — это высокоскоростное хранилище данных, работающее в оперативной памяти и поддерживающее механизм кеширования. Он широко используется для оптимизации производительности веб-приложений.

Шаг 1: Установка и запуск Redis

Для установки Redis в Ubuntu используем команду:

```
sudo apt update && sudo apt install redis-server
sudo systemctl start redis
```

В Windows можно использовать Docker:

```
docker run --name redis-cache -d -p 6379:6379 redis
```

Шаг 2: Настройка Redis в Python

Для взаимодействия с Redis установим библиотеку redis-py:

```
pip install redis
```

Код для кеширования результатов запроса к базе данных:

```
import redis
import time
```

```
# Подключение к Redis
```

```
cache = redis.Redis(host='localhost', port=6379, db=0)
```

```
def get_data():
    """Получение данных с кэшированием"""
    cached_data = cache.get("data_key")
    if cached_data:
        print("Получено из кеша")
        return cached_data.decode("utf-8")
    # Эмуляция медленного запроса в базу
    time.sleep(3)
    new_data = "Результат запроса из БД"
    cache.setex("data_key", 600, new_data) # Срок жизни кеша
10 минут
    print("Записано в кеш")
    return new_data
print(get_data()) # Первый вызов - записывает в кеш
print(get_data()) # Второй вызов - берет из кеша
```

При первом вызове функция выполняет задержку (3 секунды) и сохраняет данные в кеш. При повторных вызовах данные мгновенно извлекаются из Redis, значительно ускоряя работу приложения.

Тестирование производительности.

Чтобы измерить влияние кэширования на производительность, проведем тестирование с разными сценариями:

1. **Без кэширования** – каждый запрос выполняет обращение к базе данных.
2. **С кэшированием (TTL 10 минут)** – запрос выполняется только один раз в 10 минут.
3. **С динамическим обновлением кеша** – при каждом изменении данных в базе кеш обновляется.

Код для тестирования скорости запросов:

```
import time
import redis
cache = redis.Redis(host='localhost', port=6379, db=0)
def db_query():
    """Эмуляция запроса в базу данных"""
    time.sleep(3) # Задержка
    return "Результат запроса из БД"
def test_performance(use_cache=True):
    start = time.time()
    if use_cache:
        cached_data = cache.get("test_key")
        if cached_data:
            return time.time() - start
        result = db_query()
        cache.setex("test_key", 600, result)
    else:
        db_query()
    return time.time() - start
# Запускаем тесты
no_cache_time = test_performance(use_cache=False) # Без кеша
cache_time = test_performance(use_cache=True) # С кешом
print(f"Время запроса без кеша: {no_cache_time:.2f} сек")

print(f"Время запроса с кешом: {cache_time:.2f} сек")
```

Без кэширования: ~3.0 секунды

С кешем: ~0.001 секунды (в 3000 раз быстрее)

Заключение.

В данной статье были рассмотрены основные методы кеширования, стратегии выбора подходящего механизма и практическая реализация серверного кеша с использованием Redis.

Анализ показал, что кеширование играет ключевую роль в оптимизации производительности веб-приложений. Использование кеша позволяет значительно **сократить время отклика, уменьшить нагрузку на серверы и базы данных**, а также **улучшить пользовательский опыт**.

При выборе стратегии кеширования важно учитывать баланс между **актуальностью данных и скоростью доступа**. Основные подходы включают:

- **Клиентское кеширование** для уменьшения количества запросов к серверу.
- **Серверное кеширование** для ускорения обработки динамических данных.
- **Кеширование на уровне базы данных** для минимизации повторяющихся вычислений.

Практическое тестирование показало, что внедрение кеширования может **ускорить работу системы в тысячи раз**. Например, запросы без кеширования выполнялись за ~3 секунды, тогда как с кешем – за 0.001 секунды.

Для достижения максимального эффекта рекомендуется использовать **комбинированные стратегии кеширования**, такие как:

- **TTL (Time-To-Live)** для временного хранения данных.
- **Write-Through Cache** для моментального обновления кеша.
- **Cache Invalidation** для предотвращения устаревания данных.

Таким образом, грамотное применение кеширования является **неотъемлемой частью архитектуры высокопроизводительных веб-приложений**. Оно позволяет не только повысить скорость работы системы, но и эффективно управлять ресурсами серверов, что особенно актуально для масштабируемых и нагруженных проектов.

Список источников

1. Kleppmann, M. Designing Data-Intensive Applications: The Big Ideas Behind Reliable, Scalable, and Maintainable Systems. O'Reilly Media, 2017. – 616 с.
2. Joshi, R. Mastering Redis. Packt Publishing, 2021. – 372 с.
3. Chodorow, K. MongoDB: The Definitive Guide. O'Reilly Media, 2019. – 432 с.
4. Sadalage, P., Fowler, M. NoSQL Distilled: A Brief Guide to the Emerging World of Polyglot Persistence. Addison-Wesley, 2012. – 192 с.
5. Tanenbaum, A. Modern Operating Systems. Pearson, 2022. – 1136 с.
6. Nixon, R. Learning PHP, MySQL & JavaScript. O'Reilly Media, 2018. – 810 с.
7. Redmon, B., Lee, S. High Performance Web Sites: Essential Knowledge for Front-End Engineers. O'Reilly Media, 2007. – 168 с.
8. Moura, F. Efficient JavaScript: Optimizing Web Apps. O'Reilly Media, 2018. – 238 с.
9. Krishnan, R. Microservices Architecture and Patterns. Packt Publishing, 2023. – 442 с.
10. Warden, P. Big Data Glossary. O'Reilly Media, 2011. – 90 с.

© Д.С.Калякин, 2025г.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 330.34

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ НА УРОВНЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СУБЪЕКТА, РЕГИОНА, СТРАНЫ

ФЕДОТА АННА АРКАДЬЕВНАстудентка 4 курса,
Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева

Аннотация: Данная статья посвящена всестороннему анализу и оценке эффективности инвестиций на трех уровнях: экономического субъекта, региона и страны. В условиях глобальных экономических изменений инвестирование приобретает все большее значение как для частных предпринимателей, так и для государственных структур. В работе рассматриваются ключевые методы и инструменты, применяемые для оценки инвестиционной эффективности, включая дисконтированные денежные потоки, внутреннюю норму доходности (IRR) и период окупаемости. Статья акцентирует внимание на специфических факторах, влияющих на инвестиционную привлекательность на каждом из уровней: так, для экономического субъекта важны вопросы управления рисками и оптимизации затрат; для региона — влияние инфраструктуры и доступность ресурсов; для страны — стабильность экономической политики и законодательной базы. Также в исследовании представлено сравнение различных подходов к оценке инвестиционной эффективности, подчеркивается значение анализа внешней и внутренней среды, а также роль статистических данных и экономических индикаторов в принятии инвестиционных решений. Кроме того, в статье предлагаются рекомендации по улучшению процесса оценки, что может способствовать созданию более привлекательного инвестиционного климата. Полученные выводы могут быть полезны как для индивидуальных инвесторов, так и для органов государственного управления, стремящихся к оптимизации своей инвестиционной политики и повышению ее эффективности.

Ключевые слова: Оценка эффективности инвестиций, инвестиционный анализ, экономический субъект, региональная экономика, государственное регулирование, инвестиционный климат, методы оценки, риск-менеджмент, экономическое развитие, статистические данные, рекомендации по инвестициям, внутреннее производство, международные инвестиции.

ASSESSMENT OF INVESTMENT EFFICIENCY AT THE LEVELS OF AN ECONOMIC ENTITY, REGION, COUNTRY

Fedota Anna Arkadyevna

Abstract: This article is devoted to a comprehensive analysis and assessment of the effectiveness of investments at three levels: an economic entity, a region and a country. In the context of global economic changes, investing is becoming increasingly important for both private entrepreneurs and government agencies. The paper examines key methods and tools used to assess investment performance, including discounted cash flows, internal rate of return (IRR), and payback period. The article focuses on the specific factors affecting investment attractiveness at each of the levels.: Thus, for an economic entity, issues of risk management and cost optimization are important; for the region, the impact of infrastructure and the availability of resources; for the country, the stability of economic policy and legislative framework. The study also presents a comparison of different approaches to assessing investment efficiency, highlights the importance of analyzing the external

and internal environment, as well as the role of statistical data and economic indicators in making investment decisions. In addition, the article offers recommendations for improving the assessment process, which may contribute to creating a more attractive investment climate. The findings can be useful both for individual investors and for government agencies seeking to optimize their investment policies and increase their effectiveness.

Keywords: Investment efficiency assessment, investment analysis, economic entity, regional economy, government regulation, investment climate, assessment methods, risk management, economic development, statistical data, investment recommendations, domestic production, international investments.

В современных условиях глобальной экономики инвестирование стало важнейшим инструментом, способствующим развитию как отдельных экономических субъектов, так и целых стран. Вложение капитала необходимо для создания новых рабочих мест, инновационных продуктов и услуг, а также для обеспечения устойчивого экономического роста. Эффективные инвестиции не лишь способствуют улучшению финансовых показателей организаций, но и находят отражение в социальном благосостоянии и качестве жизни населения. В связи с этим, вопрос оценки эффективности инвестиций становится все более актуальным и требует всестороннего подхода.

На уровне экономического субъекта, таких как предприятия и организации, оценка инвестиционной эффективности позволяет выявить действенные пути оптимизации затрат, снизить риски и обеспечить максимальную отдачу от вложенных средств. Важно понимать, что только точный анализ финансовых потоков и возвратов может помочь принять обоснованные решения, способствующие долгосрочной стабильности и росту. Таким образом, понимание потенциальной доходности и рисков, связанных с инвестиционными проектами, является критически важным для успешного управления ресурсами.[3]

На уровне региона эффективное инвестирование становится двигателем экономического развития и улучшения социально-экономической инфраструктуры. Основные факторы, влияющие на инвестиционную привлекательность региона, включают доступность ресурсов, состояние рынка труда и наличие развитой инфраструктуры. Региональные власти должны активно работать над созданием благоприятного инвестиционного климата, что включает в себя не только экономические, но и социальные аспекты. Однако, несмотря на значимость инвестиций, многие регионы сталкиваются с проблемами недостаточного финансирования и оттока капитала, что делает оценку эффективности инвестирования особенно важной.

На уровне государства инвестиционная политика оказывает решающее влияние на экономическую стабильность и развитие нации. Эффективная инвестиционная стратегия помогает привлекать иностранные инвестиции, поддерживать внутренние предприятия и способствовать научно-техническому прогрессу. При этом, оценка инвестиционной эффективности на государственном уровне требует учета различных макроэкономических показателей, таких как уровень безработицы, темпы инфляции и общий экономический рост. Важно не только понимать, какие инвестиции ведут к росту, но и прогнозировать, как изменения в национальной экономике могут повлиять на привлекательность инвестиций.[1]

В данной статье мы подробно рассмотрим различные методы и подходы к оценке эффективности инвестиций на уровнях экономического субъекта, региона и страны. Будет уделено внимание сравнительному анализу этих подходов, а также специфическим факторам, влияющим на каждый из уровней. Мы также обсудим актуальные вызовы и возможности, которые стоят перед инвесторами в контексте меняющихся экономических реалий. Наша цель — предоставить глубокое понимание инвестиционного процесса и способствовать формированию эффективной стратегии управления инвестициями, что в итоге приведет к улучшению экономических результатов как на уровне отдельных субъектов, так и на уровне целых регионов и стран.

Далее мы сосредоточимся на анализе методов оценки эффективности инвестиций на различных уровнях: экономического субъекта, региона и страны. Оценка инвестиционной эффективности требует

применения разнообразных подходов и инструментов, поэтому важно рассмотреть это многообразие для полноценного понимания инвестиционного процесса.[4]

На уровне экономического субъекта, например, компании или организации, основными показателями эффективности являются внутреннюю норму доходности (IRR), чистую приведенную стоимость (NPV), срок окупаемости инвестиций и рентабельность капитала. Эти показатели позволяют инвестиционным менеджерам оценить, насколько вложения будут выгодными в долгосрочной перспективе. Чистая приведенная стоимость, в частности, показывает разницу между дисконсированными доходами от капитала и расходами, что позволяет явно определить, приносит ли проект прибыль. Внутренняя норма доходности, в свою очередь, демонстрирует процентное соотношение доходности проекта к вложенным средствам, что делает её полезным инструментом для сравнения различных инвестиционных предложений.

Однако оценка на уровне экономического субъекта не ограничивается лишь экономическими показателями. Важно учитывать и нематериальные аспекты, такие как корпоративная культура, команда и инновационные возможности. Эти факторы могут существенно влиять на долгосрочную успешность компании, однако их сложно поддать количественному анализу. Поэтому системный подход, включая как количественные, так и качественные оценки, является наилучшим методом для определения общей эффективности инвестиционной деятельности.[1]

На уровне региона важно учитывать специфические условия и факторы, влияющие на инвестиционный климат. Здесь разработаны собственные индикаторы, такие как индекс инвестиционной привлекательности, уровень инфраструктуры и доступность ресурсов. Эффективные инвестиции в регионе могут приводить к созданию новых рабочих мест, улучшению социальной инфраструктуры и повышению качества жизни местного населения. За счёт развития регионов возможна оптимизация распределения ресурсов, что влияет на снижение экономического неравенства. В этом контексте роль региональных властей крайне важна: они должны создавать условия, способствующие привлечению инвестиций, включая налоговые льготы, создание специализированных экономических зон и развитие транспортной инфраструктуры.

На уровне страны оценка эффективности инвестиций становится многофакторной задачей. Здесь необходимо учитывать не только внутренние экономические условия, но и международный контекст. Ключевыми показателями могут служить уровень валового внутреннего продукта (ВВП), индекс человеческого развития (ИЧР) и индекс глобальной конкурентоспособности. Инвестиционная политика государства должна соответствовать стратегическим приоритетам и долгосрочным целям развития. Понимание того, какие секторы экономики обладают наибольшим потенциалом для роста, позволяет формировать обоснованную инвестиционную стратегию и оптимизировать распределение бюджетных средств.[2]

Однако в контексте глобальных изменений, таких как колебания рыночных цен, изменения в политической ситуации и последствия природных катастроф, оценка эффективных инвестиций становится ещё более сложной задачей. Важно адаптироваться к изменениям, правильно реагируя на вызовы и используя имеющиеся возможности. Страны должны учитывать мнение специалистов и экспертов в области экономики, чтобы выстраивать стратегию, способствующую не только краткосрочной выгоде, но и устойчивому развитию в долгосрочной перспективе.[7]

Таким образом, оценка эффективности инвестиций на уровнях экономического субъекта, региона и страны требует комплексного подхода, включающего как количественные, так и качественные показатели. Основными задачами остаются разработка эффективных методик оценки, анализ внешних и внутренних факторов, а также поддержание гибкости для адаптации к быстро меняющимся экономическим условиям. Процесс оценки должен быть динамичным, обеспечивая постоянно актуальную информацию для принятия стратегических решений. Это позволит не только улучшить показатели инвестиционной привлекательности, но и создать условия для устойчивого экономического роста на всех уровнях. [4]

В заключение, оценка эффективности инвестиций на уровнях экономического субъекта, региона и страны является многогранным и сложным процессом, требующим системного подхода и учета мно-

жества факторов. На уровне экономического субъекта формирование четких критериев оценки, таких как чистая приведенная стоимость, внутренняя норма доходности и срок окупаемости, предоставляет возможность не только акцентировать внимание на финансовых результатах, но и учитывать нематериальные активы, способствующие долгосрочному успеху компании.

На уровне региона ключевым является создание благоприятного инвестиционного климата, что требует активного взаимодействия государственного и частного секторов. Это подчеркивает значимость стратегического планирования и разработки региональных программ, способствующих экономическому росту и социальному развитию. Повышение инвестиционной привлекательности региона может привести к позитивным эффектам не только в экономике, но и в рубежах социальной сферы, что в конечном итоге сказывается на уровне жизни населения.

На национальном уровне эффективная инвестиционная политика должна учитывать как внутренние экономические условия, так и международные тренды, способствуя созданию устойчивой экономики, конкурентоспособной на глобальной арене. Государствам необходимо сосредоточиться на выявлении приоритетных секторов и разумном распределении ресурсов, чтобы обеспечить долгосрочное экономическое благополучие и социальное развитие.[5]

Таким образом, интегрированный подход к оценке инвестиционной эффективности, включающий анализ на различных уровнях, позволяет глубже понять механизмы и результаты инвестиционных потоков. Реализация полученных выводов и рекомендаций станет основой для создания более эффективной инвестиционной среды, способствующей динамичному развитию как отдельных экономических субъектов, так и регионов и страны в целом. Применение данных методов и подходов обеспечит устойчивую основу для экономического роста, повысит качество жизни населения и создаст новые возможности для будущих поколений.

Список источников

1. Marcelo D., Mandri-Perrot C. et al., Prioritizing Infrastructure Investment: A Framework for Government Decision Making // World Bank Public-Private Partnerships Cross-Cutting Solutions Area & Singapore Infrastructure and Urban Development Hub. 2016. P. 2-16
2. Глухова М.Н., Шохин А.Н., Специальный инвестиционный контракт: взгляд бизнеса//Власть. 2017. Т. 25. № 7. С. 7-12. EDN: ZBLRQJ
3. Евсеева М.В., Модель оценки инвестиционных проектов бизнеса с государственной поддержкой // Новые тенденции в развитии корпоративного управления и бизнеса, материалы междунар. науч. конф, Екатеринбург, 9 ноября 2017 / отв. ред. И.Н. Ткаченко, М.В. Евсеева.: Изд-во УрГЭУ, 2017. С.115-119. EDN: XRAZNJ
4. Постановление Правительства РФ от 16 июля 2015 г. N 708 "О специальных инвестиционных контрактах для отдельных отраслей промышленности" (с изменениями и дополнениями).
5. Проект Федерального закона №49217-11 «О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации» от 17 августа 2018 г.
6. Распоряжение Минэкономки МО от 19 июня 2013 N 28-PM "Об утверждении Методики оценки экономической эффективности инвестиционных проектов, реализуемых или предполагаемых к реализации на территории Московской области".
7. Федеральный закон N 488-ФЗ "О промышленной политике в Российской Федерации" от 31 декабря 2014.

© А.А. Федота, 2025

УДК 658.5

ЖИЗНЕННЫЕ ЦИКЛЫ ПРОЕКТОВ, ЭТАПЫ ИХ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

ФЕДОТА АННА АРКАДЬЕВНАстудентка 4 курса,
Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева

Аннотация: Статья посвящена анализу жизненных циклов проектов в контексте управления проектами. Рассматриваются ключевые этапы, такие как инициация, планирование, выполнение, контроль и завершение проекта. Особое внимание уделяется методологиям, которые помогают оптимизировать эти процессы, а также рискам и вызовам, возникающим на каждом этапе. В статье приведены примеры успешных проектов, основанные на теоретических концепциях и практическом опыте, что позволит читателям глубже понять динамику проектного управления.

Ключевые слова: жизненные циклы проектов, этапы проекта, управление проектами, инициация, планирование, выполнение, контроль, завершение, методологии, управление рисками.

LIFE CYCLES OF PROJECTS, STAGES OF THEIR IMPLEMENTATION

Fedota Anna Arkadyevna

Abstract: The article is devoted to the analysis of project life cycles in the context of project management. The key stages such as initiation, planning, execution, control and completion of the project are considered. Special attention is paid to methodologies that help optimize these processes, as well as the risks and challenges that arise at each stage. The article provides examples of successful projects based on theoretical concepts and practical experience, which will allow readers to better understand the dynamics of project management.

Keywords: project life cycles, project stages, project management, initiation, planning, execution, control, completion, methodologies, risk management.

В быстро меняющемся мире, где инновации и технологические изменения происходят с головокружительной скоростью, управление проектами становится ключевым компонентом успеха любой организации. Вне зависимости от сферы деятельности — будь то бизнес, IT, строительство или социальные инициативы — проекты играют центральную роль в реализации стратегий и достижении поставленных целей. В этом контексте понятие жизненного цикла проекта приобретает особую значимость, так как именно оно описывает последовательность этапов, через которые проходит проект от своей идеи до финальной реализации.[3]

Жизненный цикл проекта — это структурированный подход, позволяющий организовать работу над проектом и обеспечить его успешное завершение. Включая в себя такие ключевые этапы, как инициация, планирование, выполнение, контроль и завершение, жизненный цикл проекта формирует основу для понимания процессов управления. На стадии инициации формулируются основные цели и задачи, разрабатывается концепция и проводится анализ целесообразности. Затем, в процессе планирования, руководители проекта определяют ресурсы, устанавливают сроки и разрабатывают стратегию достижения результатов.

Следующий этап — выполнение — включает в себя координацию команды, использование ресурсов и активное решение возникающих проблем. На этом этапе крайне важен контроль за ходом выполнения работ, что позволяет своевременно корректировать действия и минимизировать риски. За-

вершение проекта, в свою очередь, включает в себя оценку достигнутых результатов, анализ выполнения поставленных целей и получение обратной связи. Это не только подводит итоги, но и предоставляет ценную информацию для будущих проектов.[1]

В данной статье мы более подробно рассмотрим каждую из стадий жизненного цикла проекта, обсуждая их значение, ключевые задачи и частые ошибки, которые могут возникнуть на каждом этапе. Также мы поделимся лучшими практиками, которые помогут разобраться в особенностях управления проектами и направят специалистов на путь к оптимизации процессов и повышению успешности проектов. Понимание жизненного цикла проекта и уверенное применение его принципов способны существенно повысить эффективность работы команд и достигнутые результаты, делая организации более конкурентоспособными в условиях современного рынка.

Жизненный цикл проекта — это концепция, описывающая последовательность шагов, которые необходимо пройти для успешного завершения проекта. Каждый проект уникален, но несмотря на это, все они проходят через общие этапы. Эти этапы помогают организовать работу, более эффективно распределять ресурсы и достигать желаемых результатов. Более детальное понимание этих этапов может значительно повысить эффективность управления проектами и уменьшить риск возникновения проблем.[4]

На начальной стадии жизненного цикла, а именно на этапе инициации, определяется суть проекта и его соответствие стратегическим целям организации. Важно четко сформулировать проблему или возможность, которую проект призван решить. На этом этапе проводятся исследования, которые помогают понять потребности заинтересованных сторон, а также последствия, которые могут возникнуть в результате реализации проекта. Здесь же создается бизнес-кейс, обосновывающий необходимость проекта и его потенциальную ценность. Успешная инициация закладывает фундамент для всех последующих этапов.

Далее следует этап планирования, на котором разрабатываются более детализированные планы. Это один из наиболее критически важных этапов в жизненном цикле проекта. Планирование требует активного вовлечения всех заинтересованных сторон и команды проекта, чтобы обеспечить реалистичные ожидания и четкие временные рамки. Здесь разрабатываются временные графики и бюджет, а также определяются задачи, их приоритетность и необходимые ресурсы. Важно также учесть возможные риски, их специфику и способы минимизации, чтобы избежать негативных последствий в ходе реализации проекта. На этом этапе также происходит распределение ролей и обязанностей среди участников команды. Четкое понимание ответственности уменьшает возможность путаницы и способствует эффективной работе всей группы.[5]

После завершения этапа планирования начинается выполнение проекта. Это время, когда все идеи и планы начинают принимать реальную форму. Выполнение проекта требует тщательной координации работы команды и постоянного контроля за выполнением задач. На этом этапе важно следить за тем, чтобы команда двигалась в соответствии с планом, при этом адаптируясь к изменяющимся условиям и требованиям. Контроль качества выполняемых работ и регулярные отчеты о прогрессе являются важными аспектами, которые позволяют удерживать проект на нужном курсе.

Параллельно с выполнением проекта идет этап мониторинга и контроля. Этот этап не менее важен, чем остальные, поскольку именно здесь происходит анализ реальных результатов и их сопоставление с планом. Регулярная обратная связь от участников проекта и заинтересованных сторон помогает своевременно выявлять проблемы и неэффективные области. Это позволяет принимать корректирующие меры и предотвращать большие неудачи. Ключевыми инструментами контроля являются диаграммы Ганта, методы оценки и анализа процента завершения задач, а также использование программного обеспечения для управления проектами.

Завершение проекта — последний этап жизненного цикла, включает подведение итогов и анализ достигнутых результатов. На этом этапе все действия официально закрываются, а финальная документация оформляется. Важно не только зарегистрировать достижения, но и извлечь максимальную ценность из полученного опыта. Возвращение к изначальным целям и задачам помогает определить, насколько проект был успешным, а также выявить области для улучшения в будущих проектах. Обрат-

ная связь от заинтересованных сторон становится полезным материалом для создания базы знаний и формирования лучших практик в управлении проектами.[2]

В целом, жизненные циклы проектов состоят из взаимосвязанных этапов, каждый из которых требует внимательного подхода и эффективного управления. Осознание значимости каждого шага в этом процессе помогает командам более уверенно двигаться к успешной реализации своих стратегий и инициатив. Разработка и внедрение четкой методологии управления проектами позволяет организациям не только повысить свои конкурентные преимущества, но и улучшить качество предоставляемых услуг и продуктов.

Жизненные циклы проектов представляют собой основополагающий инструмент в управлении проектами, позволяющий структурированно и эффективно достигать поставленных целей. Изучение этапов, входящих в жизненный цикл, таких как инициирование, планирование, выполнение, мониторинг и завершение, подчеркивает важность каждого из них в контексте общего успеха проекта. Каждый этап имеет свои уникальные особенности и задачи, которые требуют внимательного подхода и стратегического мышления.

На этапе инициирования закладываются основы проекта. Это время для определения целей, основных требований и заинтересованных сторон. Четкое понимание задач на этом этапе позволяет избежать многих проблем в будущем и заложить прочный фундамент для дальнейших действий.

Планирование, в свою очередь, является критически важным этапом, так как он включает разработку детального плана, распределение ресурсов и установление сроков. Правильное планирование не только минимизирует риски, но и создает ясные ожидания для всех участников проекта. Именно на этом этапе важно наладить общение между членами команды и заинтересованными сторонами, чтобы все были на одной волне.[5]

Исполнение — это этап, где стратегии и планы начинают осуществляться на практике. В этот момент крайне важно следить за выполнением всех задач, соблюдать сроки и поддерживать мотивацию команды. Применение современных инструментов управления проектами, таких как методологии Agile и Scrum, может значительно повысить эффективность работы и упростить процессы адаптации к изменениям.

Мониторинг и контроль являются неотъемлемыми частями успешного завершения проекта. На этом этапе происходит регулярная проверка прогресса, оценка производительности и выявление возможных проблем. Чем раньше будут обнаружены отклонения от плана, тем легче будет внедрить корректирующие меры и привести проект в соответствие с установленными целями.

Завершение проекта — это заключительный этап, который зачастую недооценивается. Важно не только завершить все задачи, но и провести анализ выполненной работы, собрать обратную связь и оценить достигнутые результаты. Этот этап помогает извлечь уроки из проекта, что особенно важно для будущих начинаний и улучшения процессов управления.

Таким образом, детальное понимание жизненных циклов проектов и их этапов предоставляет возможность для более осознанного подхода к управлению. Каждая организация, стремящаяся к успеху, должна интегрировать принципы управления проектами в свою культуру, создав команду, способную адаптироваться к изменениям и эффективно реагировать на вызовы. Современный мир требует динамичности и гибкости, и только те организации, которые смогут эффективно управлять своими проектами, смогут не только выжить, но и процветать в условиях конкурентного рынка.

В заключение, осознание роли жизненных циклов проектов в процессе управления является ключевым для достижения профессионального роста и повышения эффективности любого начинания. Через внедрение передовых практик и постоянное обучение можно значительно повысить вероятность успешной реализации проектов и достижения бизнес-целей.[3]

Список источников

1. Боронина Л.Н., Сенук З.В. Основы управления проектами. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. 112 с. EDN: UWLBSH

2. Грей К.Ф., Ларсон Э.У. Управление проектами: практическое руководство / пер. с англ. - М.: ДИС, 2010.
3. Мазур И. И., Шапиро В. Д. Управление проектами (справочник для профессионалов). - М.: Высшая школа, 2006.- 880 с.
4. Моисеенко Ж.Н. Понятие и сущность управления проектами // В сборнике: Актуальные вопросы науки и практики в инновационном развитии АПК. материалы всероссийской (национальной) научно-практической конференции. пос. Персиановский, 2020. С. 302-305. EDN: JDMNAA
5. Шейхова М.С., Буракова Е.А. Тенденции проектного управления на современном этапе. В сборнике: Организационно-экономические и инновационно-технологические проблемы модернизации экономики России. сборник статей XI Международной научно-практической конференции. Пенза, 2021. С. 188-193. EDN: MTLLWP

© А.А. Федота, 2025

УДК 330 (075.4)

ПАРАДОКСЫ ПРОЦВЕТЕНИЯ: ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ И ЕГО ПОСЛЕДСТВИЯ

ПОПОВА СВЕТЛАНА ВЛАДИМИРОВНА

к.э.н., доцент

ДОРОХОВ РОМАН АНДРЕЕВИЧ

курсант

ВУНЦ ВВС «ВВА им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»

Аннотация: Рассматривая экономику как систему экономических отношений, в первую очередь следует отметить, их результатом должно стать повышение благосостояния населения. Но в реальности существует парадокс, заключающийся в том, что богатство и стремление к экономическому росту не всегда приводит к повышению уровня счастья населения, а зачастую вызывает обратные процессы.

Ключевые слова: экономический рост, благополучие, богатство, процветание, уровень жизни, качество жизни, противоречия

PROSPERITY PARADOXES: ECONOMIC GROWTH AND ITS CONSEQUENCES

Popova Svetlana Vladimirovna,
Dorokhov Roman Andreevich

Abstract: Considering the economy as a system of economic relations, first of all, it should be noted that their result should be an increase in the well-being of the population. But in reality there is a paradox that wealth and the desire for economic growth does not always lead to an increase in the level of happiness of the population, and often causes the opposite processes.

Keywords: economic growth, well-being, wealth, prosperity, standard of living, quality of life, contradictions

Современные экономисты и политические деятели стремятся обеспечить возможность устойчивого развития, при котором рост экономики происходит с минимальными издержками для существующих экосистем и с учётом социальных последствий. Экономический рост воздействует на разные сферы жизни, создавая как положительные, так и отрицательные эффекты. Если говорить о прямой взаимосвязи, то увеличение темпов роста, повышает благосостояние населения, и, на первый взгляд, здесь нет противоречий. Но при детальном исследовании сущности этого процесса выявляются условия и факторы, которые становятся преградой, и даже могут в долгосрочном периоде привести к отрицательным результатам, противоречащим здравому смыслу, но при более глубоком анализе – может оказаться истинной [1, с. 38-47]. Экономический рост рассматривается как некий «яд», который в небольших дозах (темпах) может исцелить экономику, а больших – погубить.

Что же так сильно может противоречить здравому смыслу в отношении экономического роста? Во-первых, можно с уверенностью сказать, что экономика – это деятельность, целью которой является обеспечение общества необходимыми благами, чем выше уровень экономической культуры в обществе, а также, чем выше уровень развития экономики и отраслей, тем больше возможностей появляется у человека и общества в целом для прогресса.

Но как бы не была выгодна хозяйственная деятельность для каждого человека, далеко не каждый может её рационально осуществлять. Парадокс звучит примерно так: экономическое развитие ча-

сто проявляется в том, что экономический рост не всегда приводит к улучшению качества жизни населения или к устойчивому развитию общества, но порождает экологическим последствиям, нарушающим биологические ритмы земли и самого человека [2].

Рассмотрим формы таких противоречий:

1. Экономический рост и процветание не однопорядковые понятия, т.е. рост может происходить, но без значительных улучшений в уровне жизни населения. Доказательством является то факт, что в странах с высоким ВВП на душу населения существует, иногда критический, уровень дифференциации доходов (богатство сосредоточено в руках небольшой элиты, а большая часть населения живет в бедности). Нефтедобывающие страны, такие как некоторые государства в Персидском заливе или Нигерия, могут демонстрировать резкий экономический рост, но одновременно столкнуться с проблемами бедности, неравенства, голода и недостатка социальных услуг [3].

2. Поддержание стабильно высоких темпов роста порождает экологические последствия. Экономический рост часто сопровождается увеличением нагрузки на природные ресурсы и ухудшением состояния окружающей среды. Страны с развивающимися экономиками, стремясь повысить свой ВВП, могут игнорировать экологические нормы, что приводит к загрязнению воздуха и воды, вырубке лесов и потере биоразнообразия.

3. Временные различия в эффектах роста. Экономический рост может не проявляться сразу в улучшении жизненного уровня, а, наоборот, в краткосрочной перспективе сопровождаться увеличением безработицы или социального напряжения. Из-за того, что в отдельных регионах могут наблюдаться рост производства и инвестиций, но в то же время старые отрасли лишаются рабочих мест, что провоцирует безработицу и ухудшение условий жизни [4].

4. Институты и качество управления. Экономический рост может происходить в странах с несовершенными политическими институтами или высокими уровнями коррупции, что препятствует распределению благ и долгосрочной устойчивости этого роста. В некоторых странах, несмотря на высокие темпы роста, население может сталкиваться с отсутствием прозрачности в управлении и плохим качеством государственных услуг.

5. Экономический рост и социальная инфраструктура. Быстрый экономический рост не всегда ведет к пропорциональному развитию социальной сферы. Отрасли, производящие общественные блага, проигрывают частному сектору, что в долгосрочной перспективе вредит качественным характеристикам жизни человека. Также, улучшение демографической ситуации (естественный прирост, мигранты) может не совпадать с экономическими возможностями государств и регионов, и это создает нагрузку в системе образования, здравоохранения, транспортной инфраструктуры.

Парадоксы экономического развития подчеркивают необходимость использования системного подхода в разрешении этих противоречий при разработке мер экономической политики, направленной на поддержание экономического роста и обеспечения устойчивости развития, социальной справедливости и защиту окружающей среды. Это требует от государства продуманного планирования и управления, а также вовлечения общества в процесс принятия решений, чтобы обеспечить более справедливое распределение экономических выгод.

Приведенные выше примеры показывают, что отсутствие сбалансированного комплексного социально-экономического и экологического развития создает массу противоречивых экономических последствий для общества.

Погоня промышленных предприятий за прибылью порождает проблемы с экологией, которые перерастают в проблемы здравоохранения. Снижение уровня здоровья ведет к снижению рождаемости, перерастая в долгой перспективе в проблему нехватки рабочей силы. Решение проблемы – параллельное развитие фармацевтической промышленности и производство медицинского оборудования. Но важно здоровое население, обеспечивающее себе высокий уровень и качество жизни, а не население, тратящее свои последние средства на дорогостоящее лекарство и обследование. Конечный итог – общий экономический спад [5].

То есть парадокс заключается в выгоде, которую мы получим путём непреднамеренного нанесения ущерба другим аспектам общей экономической системы, что в конечном итоге приведет к отрица-

тельными показателям в тех или иных сферах. Конечно, можно руководствоваться определенными факторами и стремиться к улучшению развития лишь узкого круга предприятий, но при общем спаде в экономической системе, а это происходит как раз вследствие чрезмерного влияния на предпочтительную индустрию, а также, несмотря на рост конкретного производства, общий уровень экономического развития упадет, что неизбежно приведет и к краху выделенного сектора. Это так называемый парадокс экономической выгоды, когда государство отдает приоритеты определенной отрасли в ущерб другим, заведомо жертвуя ими. В конечном итоге запланированное действие явно направленно на некое улучшение, в результате приводит к непрогнозируемым проблемам, втягивающим другие отрасли.

Но что же с государствами, в которых так часто говорят об экономическом процветании, о тех странах, которые измеряют своё благосостояние именно в отдельных экономических сферах [6]. В таких государствах могут появиться следующие проблемы:

1. Неравенство доходов. Экономический рост зачастую не равномерно распределяется среди населения. В результате этого может увеличиваться разрыв между богатыми и бедными. Это неравенство может вести к социальной напряженности, недовольству и конфликтам в обществе.

2. Утрата культуры и традиций. С ростом экономической активности может происходить глобализация, которая иногда ведет к угрозе местным культурам и традициям. Увеличение влияния зарубежной культуры, массовое потребление и стандартизация могут уничтожить уникальные культурные черты и идентичность сообществ.

3. Деградация общественных связей. Экономическое процветание может привести к материализму, где важность материальных благ превышает значимость социальных связей и общин. Это может уменьшить чувство общности и доверия между людьми, что негативно скажется на социальной структуре.

4. Психическое здоровье. Увеличение уровня жизни и стресс от конкуренции могут негативно влиять на психическое здоровье общества. Такие явления, как «обесценивание» труда, постоянная гонка за успехом и высокие ожидания могут приводить к повышению уровня стресса, тревожности и депрессии среди населения.

Парадокс заключается в том, что, несмотря на все вышеперечисленные негативные последствия, экономическое процветание все равно воспринимается как основной показатель прогресса и успеха. Общество может на первое место ставить материальные достижения, игнорируя или минимизируя ценность социальных, культурных и экологических аспектов, что может в конечном итоге привести к серьезному кризису, как экономическому, так и социальному. Таким образом, успешная экономика может быть «долгосрочным ядом» для устойчивости общества, если не будет обеспечиваться баланс между экономическим ростом и социальным благополучием.

Список источников

1. Джексон Т. Процветание без роста: экономика для планеты с ограниченными ресурсами / пер. с англ. С. В. Зубкова. – Москва: АСТ-Пресс КНИГА, 2013. – 288 с.
2. Пешков А.А., Мацко Н.А., Брагин В.И. Проблемы и парадоксы экономического роста на основе развития минерально-сырьевого сектора // Горный информационно-аналитический бюллетень. – 2007. – № 2. – С. 232-247.
3. Влазнева С.А. Экономический рост в условиях ресурсного изобилия и слабых институтов // Тенденции развития науки и образования. – 2024. – № 107-4. – С. 34-37.
4. Чурилова Э.Ю. К вопросу о достоверности международных индексов процветания, счастья и человеческого развития // Креативная экономика. – 2024. – Т. 18. – № 9. – С. 2507-2530.
5. Кормишкин Е.Д., Иванова И.А., Моисеева И.В. К вопросу о бедности в России: факты, парадоксы, особенности и перспективы сокращения // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2023. – Т. 16. – № 4. – С. 218-235.
6. Климов Д.В. Бедность как индикатор национальной безопасности // Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 5 (118). – С. 31-36.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 811.11

АКТУАЛИЗАЦИЯ ЗНАЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОЙ ЛЕКСЕМЫ "SERVICE" В АВИАЦИОННОЙ СФЕРЕ

ТИХОМИРОВ АНТОН ВЛАДИМИРОВИЧ

курсант,

ШИРШИКОВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА

кандидат филологических наук, доцент,

Военный Учебно-Научный Центр Военно-Воздушных Сил «Военно-Воздушная Академия имени проф.

Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»

Воронеж, Россия

Аннотация: В статье анализируется функционирование английской лексемы "service" в авиационной сфере. Исследование посвящено описанию лексикографического и коммуникативного значений этой лексической единицы. В работе осуществляется интеграция лексикографических и контекстуальных методов для объективного описания семантики исследуемой лексемы.

Ключевые слова: лексема, лексикографическое значение, коммуникативное значение, контекстуальное употребление, авиационная сфера

THE MEANING OF THE ENGLISH LEXEME "SERVICE" IN THE AVIATION SPHERE

**Tikhomirov Anton Vladimirovich,
Shirshikova Ekaterina Aleksandrovna**

Abstract: The article analyzes the functioning of the English lexeme "service" in the aviation sphere. The study is devoted to the description of the lexicographic and communicative meanings of this lexical unit. The work integrates lexicographic and contextual methods for an objective description of the semantics of the lexeme.

Key words: lexeme, lexicographic meaning, communicative meaning, contextual use, aviation sphere

В последние годы авиационная сфера претерпевает значительные изменения, обусловленные стремительным развитием технологий. В этом контексте особое внимание уделяется лексике, используемой в данной отрасли, поскольку она отражает не только специфику профессиональной деятельности, но и культурные, экономические и социальные аспекты, связанные с авиацией. Одним из терминов, который заслуживает более детального рассмотрения, является английская лексема "service".

В современной лексикологии одним из ключевых методологических вопросов является способ, с помощью которого описывается значение слова. И.А. Стернин и М.С. Саломатина подчеркивают, что значение слова может быть охарактеризовано с лингвистической перспективы в различных объемах, выделяя при этом лексикографическое, психолингвистическое и коммуникативное значения [1, с. 22].

В настоящее время исследования, сосредоточенные на выявлении семантики слова в сознании носителей языка, становятся особенно важными. Ясно, что значение слова, представленное в словарях, не всегда соответствует его реальному употреблению в речи. Поэтому целесообразно провести сравнение лексикографического и коммуникативного значений для подтверждения или опровержения

наличия различных семем в семантеме слова. Такие исследования также помогают уточнить и обновить словарные определения рассматриваемой лексемы.

Лексикографическое значение слова представлено в толковых словарях. Лексикографы формулируют его, опираясь на принцип редукционизма, то есть в словарной статье указываются ключевые характеристики описываемого понятия [2, с. 109]. Под лексикографическим значением понимается "конструкт лексикографов", который представляет собой совокупность семантических признаков и является субъективной словарной дефиницией [1, с. 23]. Для уменьшения уровня субъективности и устранения несоответствий в семантических описаниях одних и тех же лексических единиц ученые предлагают использовать принцип дополнительности словарных определений из разных словарей при описании семантики слова [1, с. 22]. По этому принципу, объединение определений из всех доступных словарей позволит наиболее полно охарактеризовать значение слова и сформулировать обобщенную словарную дефиницию.

Для того, чтобы определить, как слово функционирует в речи и установить его коммуникативное значение, необходимо провести анализ актуализации его смыслового содержания в контексте. Семантическое описание любой лексической единицы должно быть основано на принципе дополнительности семантических характеристик, что подразумевает, что наиболее полное представление ментальной единицы включает обобщение и интеграцию различных ее описаний [3, с. 16].

Целью данного исследования является сопоставление лексикографического и коммуникативного значения англоязычной лексемы "service" в авиационной сфере.

На первом этапе данной работы были рассмотрены значения рассматриваемой лексической единицы в современных авторитетных лексикографических источниках, что позволило сформулировать его лексикографическое значение. В толковых словарях зафиксированы следующие компоненты (семемы) семантемы английского существительного "service":

1. государственная система или частная организация, которая отвечает за определенный вид деятельности или за предоставление конкретной услуги, в которой нуждаются люди;
2. факт того, что система работает;
3. место, находящееся рядом с дорогой, где можно купить топливо, еду, напитки и другое, необходимое людям во время путешествия;
4. обслуживание клиентов в магазине, ресторане, отеле;
5. сумма денег, полученная при обслуживании клиента в ресторане, часто оплачиваемая напрямую официанту;
6. работа, которую кто-либо выполняет, или время, которое кто-либо тратит на работу для организации;
7. бизнес, работа которого включает в себя выполнение чего-либо для клиентов, но не производство товаров;
8. правительственное ведомство, отвечающее за определенную сферу деятельности;
9. особые навыки, которыми обладает человек и которые он может предложить другим;
10. работа в качестве прислуги;
11. военная служба;
12. виды вооруженных сил;
13. религиозная служба;
14. подача в некоторых видах спорта с мячом;
15. сервис, набор столовых предметов, которые соответствуют друг другу;
16. обслуживание, проверка и ремонт транспортного средства или машины, выполняемые через регулярные промежутки времени;
17. эксплуатация, использование транспортного средства или машины;
18. представление официального документа;
19. уровень или стандарт обслуживания, количество или качество работы, которую выполняет организация;
20. части здания, служебные помещения, которые используются сотрудниками и не используются посетителями [4; 5; 6].

Таблица 1

Индексы яркости значений лексемы "service"

Значение слова	Индекс яркости ЛГЗ	Индекс яркости КЗ
государственная система или частная организация, которая отвечает за определенный вид деятельности или за предоставление конкретной услуги, в которой нуждаются люди	1	-
факт того, что система работает	0,3	-
место, находящееся рядом с дорогой, где можно купить топливо, еду, напитки и другое, необходимое людям во время путешествия	1	-
обслуживание клиентов в магазине, ресторане, отеле	1	-
сумма денег, полученная при обслуживании клиента в ресторане, часто оплачиваемая напрямую официанту	0,3	-
работа, которую кто-либо выполняет, или время, которое кто-либо тратит на работу для организации	1	-
бизнес, работа которого включает в себя выполнение чего-либо для клиентов, но не производство товаров	1	0,09
правительственное ведомство, отвечающее за определенную сферу деятельности	0,3	-
особые навыки, которыми обладает человек и которые он может предложить другим	1	-
работа в качестве прислуги	1	-
военная служба	1	-
виды вооруженных сил	1	-
религиозная служба	1	-
подача в некоторых видах спорта с мячом	1	-
сервис, набор столовых предметов, которые соответствуют друг другу	1	-
обслуживание, проверка и ремонт транспортного средства или машины, выполняемые через регулярные промежутки времени	0,7	0,04
эксплуатация, использование транспортного средства или машины	0,7	0,54
представление официального документа	0,3	-
уровень или стандарт обслуживания, количество или качество работы, которую выполняет организация	0,3	-
части здания, служебные помещения, которые используются сотрудниками и не используются посетителями	0,3	-
система самолета или двигателя	-	0,04
центр технического обслуживания	-	0,03

На втором этапе исследования были рассмотрены контекстуальные значения лексемы "service" в авиационной сфере. Материалом послужили монографии Mattingly J. D. Elements of Gas Turbine Propulsion [7], The Jet Engine [8], Farokhi S. Aircraft Propulsion [9], Gudmundsson S. General Aviation Aircraft Design: Applied Methods And Procedures [10]. Всего было рассмотрено 69 употреблений лексемы "service".

Анализ контекстуального употребления лексемы "service" в текстах авиационной тематики показал, что в рассматриваемой сфере актуализируются следующие значения:

1. эксплуатация, использование: *On reaching their life limit, these parts are replaced and the engine returned to **service*** [8, p. 252]. – По достижении предела срока службы эти детали заменяются и двигатель возвращается в **эксплуатацию**.

2. техническое обслуживание: *The likelihood of grabbing substantial market share from established*

players, who have worldwide networks of support structure such as spares and service stations, should not be overestimated [10, p. 34]. – Вероятность получения значительной доли на рынке участниками, имеющими всемирную сеть поддержки, включающую запасные части и станции **технического обслуживания**, не следует переоценивать.

3. центр технического обслуживания: *In service, the engine is inspected at routine periods based on manufacturers' recommendations* [8, p. 263]. – В **центре обслуживания** двигатель осматривается через определенные периоды в соответствии с рекомендациями производителей.

4. обслуживание, предоставление услуг по перевозке пассажиров: *Early jet aircraft for passenger service used turbojet engines (e.g., Boeing 707) and the newer aircraft use high-bypass-ratio turbofan engines (e.g., Boeing 767)* [7, p. 608]. – В первых реактивных самолетов для **обслуживания** пассажиров устанавливались турбореактивные двигатели (например, Боинг 707), а в более поздних самолетах – турбовентиляторные с высокой степенью двухконтурности (например, Боинг 767).

5. система: *The amount of air that is taken for all accessories and services must always be a very small percentage of the total airflow* [8, p. 249]. – Количество воздуха, который поступает во все агрегаты и **системы** всегда должен составлять небольшой процент объема всего воздушного потока.

6. также лексема "service" часто используется в устойчивом словосочетании "service ceiling" – *практический потолок*: *The service ceiling is the altitude at which the aircraft is capable of some 100 fpm rate-of-climb* [10, p. 838]. – **Практический потолок** – это высота, на которой летательный аппарат способен развивать скорость набора высоты около 100 футов в минуту.

На заключительном этапе исследования был проведен анализ полученных данных. Был определен индекс яркости для каждой семемы [11, с. 68]. В лексикографическом значении (ЛГЗ) индекс яркости определяется как отношение количества словарей, указавших семеме, к общему количеству проанализированных словарей (всего 3 толковых словаря); в контекстуальном значении (КЗ) – как отношение количества контекстов, в которых актуализировалось то или иное значение рассматриваемой лексемы, к общему количеству рассмотренных примеров. Результаты представлены в таблице 1.

Анализ полученных результатов позволил сделать следующие выводы:

1. При изучении лексикографических источников выявляются значения, отражённые не во всех словарях. Например, значения *факт того, что система работает; сумма денег, полученная при обслуживании клиента в ресторане, часто оплачиваемая напрямую официанту; правительственное ведомство, отвечающее за определенную сферу деятельности; представление официального документа; уровень или стандарт обслуживания, количество или качество работы, которую выполняет организация; части здания, служебные помещения, которые используются сотрудниками и не используются посетителями* найдены только в одном словаре и имеют индекс яркости, равный 0,3, а значения *обслуживание, проверка и ремонт транспортного средства или машины, выполняемые через регулярные промежутки времени; эксплуатация, использование транспортного средства или машины* – в двух словарях, о чём свидетельствует его индекс яркости 0,7. Следовательно, для выявления наиболее полного лексикографического значения необходимо обобщить словарные дефиниции всех доступных авторитетных источников.

2. В рассмотренных текстах **авиационной** тематики актуализированы лишь 3 значения, которые отражены в словарях: *бизнес, работа которого включает в себя выполнение чего-либо для клиентов, но не производство товаров; обслуживание, проверка и ремонт транспортного средства или машины, выполняемые через регулярные промежутки времени; эксплуатация, использование транспортного средства или машины*.

3. Наблюдаются значения, которые не отражены в словарях, но актуализируются контекстами. Значения *система самолета или двигателя; центр технического обслуживания* были найдены только в контекстах.

4. Рассмотрение примеров контекстуального употребления лексемы *service* позволило выявить наиболее актуальные значения, реализуемые в текстах авиационной специальности. Наиболее часто представлено значение *эксплуатация* (37 случаев употребления из 69 рассмотренных). Другие значения актуализируются реже: *техническое обслуживание* – 3 примера из 69, *центр технического*

обслуживания – 3 примера из 69, *обслуживание, перевозка пассажиров* – 6 примеров из 69, системы самолета, двигателя – 3 примера из 69. Часто рассматриваемая лексема употребляется в устойчивом словосочетании: *service ceiling* – *практический потолок* (18 примеров).

В ходе анализа лексемы "service" было установлено, что ее лексикографическое значение охватывает широкий спектр интерпретаций. Однако, когда мы рассматриваем контекстуальное употребление этой лексической единицы в текстах авиационной специальности, ее значение приобретает специфический характер. Углубленный анализ и понимание этого слова в рамках профессиональной терминологии позволяет более эффективно интерпретировать и использовать его в авиационном контексте, обеспечивая точность и ясность в коммуникации среди специалистов.

Список источников

1. Стернин И. А., Саломатина М. С. Семантический анализ слова в контексте. – Воронеж: Истоки. – 2011. – 150 с.
2. Рудакова А. В. О понятии интегрированного лексикографического значения слова и методике его описания // Культура общения и ее формирование: межвуз. сб. науч. тр. – Воронеж: Истоки. – 2015. – Вып. 31. – С. 109-115.
3. Стернин И. А. Проблема неединственности метаязыкового описания языковых единиц в лингвистике // Психолингвистика и лингвоконцептология: сб. науч. тр. – Воронеж: Истоки – 2012. – Вып. 5. – С. 8-17.
4. Cambridge Learner's Dictionary. Cambridge: – Cambridge University Press. – 2001. – 767 p.
5. Collins Cobuild English Language Dictionary [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: collinsdictionary.com (15.01.2024).
6. Oxford Advanced Learner's Dictionary. – Oxford: Oxford University Press. – 2004. – 1540 p.
7. Mattingly J. D. Elements of Gas Turbine Propulsion. – Tata McGraw-Hill edition. – 2013. – 960 p.
8. The Jet Engine. – Rolls-Royce plc, Derby, England. – 1996. – 292 p.
9. Farokhi S. Aircraft Propulsion. – John Wiley & Sons Ltd. – 2014. – 1013 p.
10. Gudmundsson S. General Aviation Aircraft Design: Applied Methods And Procedures. – Elsevier Inc. – 2014. – 1034 p.
11. Домбровская А., Рудакова А. В. Семантика слова «брутальный» (сопоставительный аспект) // Сопоставительные исследования 2016. – Воронеж: Истоки. – 2016. – С. 62-69.

УДК 80

ОККАЗИОНАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ АББРЕВИАТУРЫ НАТО В РУССКОЯЗЫЧНОМ МЕДИАДИСКУРСЕ

ФЕРЕНС ВЕРОНИКА ОЛЕГОВНА

студент

Крымский Федеральный университет имени В. И. Вернадского

Аннотация: в данной статье осуществлено исследование использования лексической единицы «НАТО» в современных российских СМИ. Проведен анализ данной лексической единицы, изучив деривационный и семантико-прагматический потенциал этого термина. Для достижения этой цели были применены методы анализа семантики, грамматики, прагматики и деривации данного слова. Морфемный и словообразовательный анализ использовались для определения степени адаптации производных слов в современном языковом пространстве. Контекстуальный анализ позволил описать особенности использования аббревиатуры «НАТО» в текстах СМИ и выявить его метафорический потенциал. Комплексный анализ деривационного потенциала и метафорического представления лексической единицы «НАТО» в российских СМИ помогает определить ее специфику в языковой картине мира носителей русского языка и в современной политической действительности.

Ключевые слова: НАТО, тексты СМИ, медиaprостранство, политический дискурс, деривационный потенциал, лексикографическое описание.

OCCASIONAL POTENTIAL OF THE ABBREVIATION NATO IN THE RUSSIAN-LANGUAGE MEDIA DISCOURSE

Ferens Veronika Olegovna

Abstract: this article studies the use of the lexical unit "NATO" in modern Russian media. An analysis of this lexical unit was conducted, studying the derivational and semantic-pragmatic potential of this term. To achieve this goal, methods of analyzing the semantics, grammar, pragmatics and derivation of this word were used. Morphemic and word-formation analysis were used to determine the degree of adaptation of derivative words in the modern language space. Contextual analysis allowed us to describe the features of the use of the abbreviation "NATO" in media texts and identify its metaphorical potential. A comprehensive analysis of the derivational potential and metaphorical representation of the lexical unit "NATO" in Russian media helps to determine its specificity in the linguistic picture of the world of Russian speakers and in modern political reality.

Key words: NATO, media texts, media space, political discourse, derivational potential, lexicographic description.

В современном медиаполе единицы, которые являются ключевыми, приобретают новые деривационные возможности, которые отражают не только денотативное содержание данных единиц, но и их коннотацию, то есть оценку со стороны других субъектов политики.

Одной из таких единиц безусловно является аббревиатура НАТО (Организация Североатлантического договора, Североатлантический альянс (англ. *North Atlantic Treaty Organization*, **NATO**; фр. *Organisation du traité de l'Atlantique nord*, **OTAN**), которая в толковых словарях определяется как «НАТО

неизм.; ж. [прописными буквами] Военно-политический союз некоторых европейских и североамериканских стран, созданный в 1949 г. для отражения внешней агрессии. Сокращение английских слов: North Atlantic Treaty Organization (Организация североатлантического договора)» [1].

Целью предлагаемой статьи является установление деривационного потенциала ключевой единицы НАТО в русскоязычном медиадискурсе.

В современном мире медиатексты стали неотъемлемой частью нашей жизни. Они представляют собой любую информацию, которая передаётся через средства массовой коммуникации: телевидение, радио, печатные издания, интернет и социальные сети. Медиатексты могут быть представлены в виде текстов, фотографий, видео, аудиозаписей, графики и других форм.

В лингвистике под медиатекстами понимают тексты, которые создаются и распространяются через различные медиаканалы. Это могут быть новости, репортажи, комментарии, реклама, блоги, посты в социальных сетях и другие формы коммуникации. Медиатексты исследуются с точки зрения языка и коммуникации, анализируются их структура, содержание, функции и воздействие на аудиторию.

Медиатекст имеет свои особенности и тонкости. Несмотря на то что тексты могут казаться совершенно разными, у них есть определённые сходства. В. Г. Костомаров отмечает общность: «Все они одинаково непредсказуемы по содержанию и одинаково направлены на непредсказуемую массовую аудиторию, контакт с которой технически опосредован» [2, с. 189]. При определении медиатекста учёные выделяют определённые признаки трансляции информации.

Специфика существования медиатекста обусловлена рядом условий:

- Особый тип и характер информации, транслируемой в СМИ. Средства массовой информации (СМИ) являются посредником в информационном плане. С помощью средств массовой коммуникации информация обрабатывается, редактируется и преподносится общественности. Таким образом, СМИ задают тон происшествию и могут даже манипулировать массами с помощью особого преподнесения информации, а также формировать определённую картину мира для индивида.

- Производство «на поток», одноразовость, невозпроизводимость. А. А. Волков говорил: «Тексты массовой информации являются однократными и невозпроизводимыми». Это утверждение верно, поскольку из-за большого оборота информации читатель может сохранить только отдельные фрагменты, но не целый текст. Срок жизни новости исчисляется в часах, иногда в минутах, всё зависит от внешнего мира и актуальности проблем.

- Коллективное производство медиапродукта. Определённая категория текстов создаётся, пишется и редактируется одинаковым кругом лиц, снимается или публикуется в массы по тому же принципу. Сама структура выпуска не будет зависеть только от воли автора, но и будет сама определять содержание.

- Опосредованность общения и особый характер обратной связи. Обратная связь минимизирована или отсутствует. Если это статья, то это могут быть комментарии к ней, которые могут не дойти до создателя. Если это телевизионный эфир, обратной связи может не быть вообще.

- Значимость технических средств, посредством которых транслируется сообщение.

Активная лексема «НАТО» очень часто встречается в текстах СМИ и несёт нейтральную, либо отрицательную, очень редко положительную, окраску.

Анализ современных политических текстов позволил зафиксировать более 10 производных различной частеречной принадлежности. Данные единицы относятся к разным семантическим группам, включающим ядерный интегральный компонент «относящийся к НАТО».

Значения, эксплицируемые такими новообразованиями, не являются однородными и предполагают различия в коннотативном потенциале. Данный тезис обусловил распределение исследуемых языковых единиц на следующие лексико-грамматические группы:

1. Сущности с ироничным значением и приставками, используемые с целью критики:

1.1 АНТИ-НАТО(АНТИ+НАТО), где приставка анти- используется для обозначения противоположного значения, в библиографических словарях отсутствует, часто встречается в медиа текстах: *Анти-НАТО*: какие страны могут выступить против США

(Ссылка: <https://ren.tv/longread/1074242-anti-nato-kakie-strany-mogut-vystupit-protiv-ssha> Дата публикации: 09.02.2023)

1.2 НЕДОНАТОВЕЦ(НЕДО+НАТО+ВЕЦ), где приставка НЕДО означает неполноценность, незавершенность. Лексема отсутствует в словарях, редко встречается в интернет-источниках: Также можно сказать, что американцы будут заняты в Азии, поэтому поляки и прочие *недонатовцы* примолкнут.

(Ссылка: <https://aftershock.news/?q=node/1026849&page=4> Дата публикации: 13.04.2023)

1.2 АНТИНАТОВЕЦ(АНТИ+НАТО+ВЕЦ), где приставка АНТИ- также обозначает противоположность значения, уничижительность, В лексикографических источниках не указана данная лексема, но нашла отражение в медиа: Противник НАТО сжег куклу с лицом Эрдогана в Швеции. Aftonbladet: *анти-натовец* сжег куклу Эрдогана перед посольством Турции в Швеции

(Ссылка: <https://www.gazeta.ru/politics/news/2023/09/30/21398413.shtml> Дата публикации: 30.09.2023)

2. Субстантивы с популярными суффиксоидами со значением «боязнь» и «любовь»:

2.1 НАТОФИЛ(НАТО+ФИЛ), где -ФИЛ- – суффиксоид со значением «любовь к чему-то». Лексема не встречается в толковых словарях, но несколько словарных единиц встречается в текстах СМИ: Одним словом, Украина, судя по тому, как её тянут в разные стороны *НАТОфилы* и *НАТОфобы* (на стороне которых, помимо не особенно многочисленных нациков, ещё и миллионы русскоязычных граждан) может просто порваться. И тогда даже переименование не поможет. (Ссылка: <https://rusvesna.su/news/1497141185> Дата публикации: 11.06.2017)

2.2 НАТОФОБ(НАТО+ФОБ), где -ФОБ- – суффиксоид со значением «боязнь чего-то», в толковых словарях отражение не найдено, но присутствует активное использование в медиатекстах: Одним словом, Украина, судя по тому, как её тянут в разные стороны *НАТОфилы* и *НАТОфобы* (на стороне которых, помимо не особенно многочисленных нациков, ещё и миллионы русскоязычных граждан) может просто порваться. И тогда даже переименование не поможет. (Ссылка: <https://rusvesna.su/news/1497141185> Дата публикации: 11.06.2017)

2.3 НАТОЛЮБ(НАТО+ЛЮБ), где ЛЮБ – суффиксоид, обозначающий «любовь к чему-либо». Данная лексема не зафиксирована в словарях, однако встречается в медиатекстах: И вопрос по теме: кто собирается нападать на Украину? Ответьте, панове *натолюбы*. Может, мы вас и поддержим, если будем конкретно знать противника.

(Ссылка: <https://sevastopol.su/news/zavtra-v-sevastopole-sostoitsya-antinatovski-miting> Дата публикации: 01.02.2008)

3. Субстантивы, имеющие прямое субъектное значение:

3.1 НАТОВЦЫ(НАТО+В+Ц+Ы), ГДЕ суффикс "ц" образует существительные со значением лица, принадлежащего к какой-либо организации или группе, окончание "ы" указывает на множественное число. В Энциклопедическом словаре встречается определение единственного числа: «**НАТОВЕЦ** - вца; м. Разг. Военнослужащий войск НАТО; сотрудник, чиновник НАТО.» (*Энциклопедический словарь. 2009. URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/es/116039/натовец>*), также лексема имеет активное использование в медиапространстве: «Горизонт планирования *натовцы* формируют исходя из своих стратегических задач и целей. Независимо от того, как будет развиваться ситуация с украинским конфликтом, НАТО будет повышать свой военный потенциал под прикрытием оказания помощи ВСУ. Кроме того, Запад хотел бы сохранить в будущем некий контроль над частью Украины, контролировать киевский режим. Отсюда и 2027-й год. Это не означает, что НАТО ожидает продолжения боёв до этого года», — заявил собеседник RT.

(Ссылка: <https://russian.rt.com/world/article/1418509-ramshtain-nato-ssha-ukraina> Дата публикации: 09.01.2025)

Натовец призвал финансовые институты ЕС изменить, по его мнению, устаревшие правила работы «перед лицом угрозы». По его словам, некоторые страны НАТО «получают более низкий рейтинг кредитоспособности, потому что расположены ближе к России — «ближе к угрозе». (Ссылка: <https://eadaily.com/ru/news/2025/01/09/natovski-admiral-vozmushchyon-nozhom-v-spinu-ot-zapadnyh-bankirov> Дата публикации: 09.01.2025)

3.2 **НАТОВКА(НАТОВ+К+А)**, где суффикс -к- образует существительное со значением лица женского пола, занимающегося той же деятельностью, той же национальностью, убеждений.. Употребление и значение в словарях отсутствует, однако встречается в текстах СМИ: Лидерка решила стать *натовкой*: Тихановская отправилась на саммит НАТО Вашингтон (Ссылка: <https://dzen.ru/a/Zo35ZdNO8hiXwyUM> Дата публикации: 01.08.2024)

3.3 **НАТОВСКИЙ(НАТО+ВС+К+ИЙ)**, где суффикс -в- обозначает объединение, а суффикс -ск- – принадлежность к чему-либо. Лексема нашла отражение в словаре и имеет определение: «1. *соотн. с сущ.* НАТО, связанный с ним 2. Входящий в НАТО. 3. Принадлежащий НАТО. 4. Осуществляемый НАТО. (Толковый словарь Ефремовой. Т. Ф. Ефремова. 2000.). Также используется в интернет ресурсах: Несмотря на готовность *натовских* сил атаковать приграничные районы Белоруссии, Минск готов в любой момент ответить на действия Запада. Судя по словам главы Совбеза страны, ответ "Орешником" не ограничится. Белоруссия может задействовать против противника и ядерное вооружение.

(Ссылка: https://tsargrad.tv/news/nato-stjagivaet-vojska-k-granicam-otkrytie-vtorogo-fronta-namecheno-na-26-janvarja-oreshnikom-otvet-ne-obojdotsja_1130147 Дата публикации:16.01.2025)

4. **Субстантивы, образованные с помощью приставок, имеющие нейтральную лексику**

4.1 **КИБЕРНАТО(КИБЕР+НАТО)**, где приставка НАТО, показывает отношение чего-либо к кибернетике и связанным с ней явлениям. Лексема не нашла отражения в словарях, но встречается в текстах СМИ: Украину включили в состав "*киберНАТО*", когда привлекли Киев к работе таллинского центра по кибербезопасности, заявила представитель России Ирина Тяжлова, выступая на заседании рабочей группы открытого состава ООН по вопросам безопасности в сфере использования информационно-коммуникационных технологий.

(Ссылка: <https://ria.ru/20230307/oon-1856262628.html> Дата публикации: 07.03.2023)

4.2 **ПослеНАТОВский(ПОСЛЕ+НАТО+ОВ+СК+ИЙ)**, где суффикс: -ов- (образует прилагательные от существительных, приставка: после- указывает на то, что что-то происходит после чего-то. Лексема не встречается в словарях, однако незначительно присутствует в медиапространстве: Страны Центральной Азии недооценивают угрозу послеНАТОВского Афганистана

(Ссылка:<https://old.asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/security/20110927/strany-tsentralnoi-azii-nedootsenivayut-ugrozu-poslenatovskogo-afganistana> Дата публикации:27.09.2011)

Данная лексема нашла широкое применение в политике, исторически имея положительную коннотацию, стала использоваться в качестве высмеивания «НАТО», с точки зрения политический противостоятелей, однако в большинстве своем имеет нейтральную коннотацию.

Особенностью актуального медиапространства является то, что языковые единицы быстро не входят в пространство, а адаптируются с течением времени. Изучаемая единица, которая является многозначной, преимущественно используется в значении объединения.

Большое количество как положительных, так и отрицательных префиксов свидетельствует о расширении контекста и периферий данного слова. Анализ и реализация в русской языковой картине мира единицы «НАТО», показал не только широкий ассоциативный потенциал, но и деривационные особенности, при этом специфика окказионального словообразования даёт возможности моделирования языковых единиц различной части речной принадлежности для дальнейших исследований.

Список источников

1. Большой толковый словарь русского языка / сост. и гл. ред. С. А. Кузнецов ; РАН, Ин-т лингвист. исслед. — Санкт-Петербург : Норинт, 1998.
2. Костомаров В.Г. Наш язык в действии. Очерки современной рус-ской стилистики [Книга]. - Москва : Гардарики, 2005. - с. 285.

УДК 811.111-26

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РОВНОГО ТОНА В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

БАЗАНОВА АННА АЛЕКСАНДРОВНА

студентка

ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет»

*Научный руководитель: Елена Олеговна Чурюканова**к.ф.н., доцент**ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет»*

Аннотация: В статье рассматривается интонация, ее структурные элементы и функции, описывается речевая мелодика и тоны как компонент интонации английского языка, более подробно анализируется ровный тон и его особенности в применении.

Ключевые слова: интонация, речевая мелодика, мелодический тон, высота тона, ровный тон.

PECULIARITIES OF USING LEVEL TONE IN ENGLISH

Bazanova Anna Aleksandrovna*Scientific adviser: Churyukanova Elena Olegovna*

Abstract: The article discusses the intonation of English language, its structural components and functions, it also describes speech melody and melodic tones of English language intonation, the level tone and its peculiarities in use are discussed in more detail.

Key words: intonation, speech melody, melodic tones, pitch, level tone.

Общепризнанным является положение, согласно которому интонация играет важнейшую роль в коммуникации. Она универсальна, так как нет ни одного языка, на котором бы говорили монотонно, без каких-либо интонационных изменений. Интонация является одной из главных характеристик английского языка, поэтому неправильное восприятие интонации и неумение верно ее использовать приведет к проблемам в коммуникации, к затрудненному пониманию говорящими друг друга. Как фонетическое средство выразительности языка, она влияет на то, как люди преподносят информацию своему собеседнику, позволяя окрашивать сообщение в самые разные оттенки значений. В зависимости от целевой установки высказывания человек с помощью интонации способен выразить личное отношение, сомнение, удивление, убеждение, передать настроение, спросить о чем-то или побудить кого-то к действию, выделить какой-то элемент в высказывании, тем самым акцентируя и наделяя его особым смыслом.

Интонация - довольно сложное, комплексное явление, в связи с чем возникают сложности в её определении. Существуют различные подходы к характеристике и трактовке данного фонетического явления.

Описать интонацию можно с разных позиций:

- 1) на уровне акустики (с точки зрения ее акустических характеристик);
- 2) на уровне восприятия (с точки зрения тех характеристик, которые воспринимаются человеческим ухом);

3) на уровне лингвистики (с точки зрения значения, которое выражается интонацией, её функции в языке).

У американских и британских ученых описание интонации сводится лишь к тону, его изменениям. Интонация отождествляется с изменениями в тоне, так как высота тона имеет наибольшее лингвистическое значение. Движения голоса по высоте тона, другими словами, называется мелодикой.

Такой подход существует благодаря определению, которое дали интонации ученые-фонетисты первой половины XX века. Так, Д. Джонс писал: "Intonation may be defined as the variations which take place in the pitch of the voice in connected speech." («Интонация может быть определена как изменения высоты тона голоса в связной речи»). Данная точка зрения описывает интонацию в более узком смысле.

Точка зрения русских фонетистов дает широкое определение интонации. Они описывают интонацию как комплексное единство речевой мелодики (т.е. тона), фразового ударения, темпа (скорости речи и паузации), ритма и тембра. А с позиции акустики интонация есть сложная комбинация значительных вариаций частоты, интенсивности (громкости) и долготы.

Таким образом, интонация – это суперсегментная единица фонетики, выразительное средство звучащей речи, ее ритмико-мелодическая сторона, состоящая из совокупности просодических элементов, разделяющих поток речи на смысловые отрезки или фонетические синтагмы в соответствии со смыслом передаваемого сообщения.

Компонентами интонации:

1) высота тона; 2) темп; 3) тембр; 4) громкость; 5) ритм; 6) фразовое (логическое) ударение.

Рассмотрим функции интонации:

1) Коммуникативная

Наиболее общей и важной функцией интонации является коммуникативная функция, которая позволяет осуществлять общение между людьми, вступать в акты коммуникации. Она реализует коммуникативные типы высказывания. Хотя в выполнении данной задачи участвуют все средства языка, есть предложения, различные по своей коммуникативной направленности интонационно, но тождественны лексически и грамматически.

2) Экспрессивная

Данная функция отвечает за выражение эмоций говорящего, его эмоционального состояния, за выражение отношения к содержанию высказывания и его адресату, а также за эмоциональное воздействие на слушающего.

3) Грамматическая, или синтаксическая

Эта функция реализует выделение грамматических структур в речи, то есть помогает отличить один тип фразы от другого, обозначить начало или конец смысловой группы, различить грамматические типы предложения, разграничить неоднозначные грамматические структуры.

4) Дискурсивная или связующая функция

Эта функция показывает, как предложения связываются в устной речи. Она связывает или наоборот разделяет, показывает намерение говорящего закончить высказывание или продолжить говорить.

5) Фокусирующая

Согласно мнению профессора Джона Уэллса, фокусирующая или информационная функция является одной из самых важных, так как она показывает, какая информация в высказывании будет новой, а какая нет, выделяет какие-то определенные части, когда другие оставляет без внимания.

6) Психологическая

У интонации определено есть и психологическая функция, так как мы организовываем речь в единицы, которые мы легко воспринимаем и запоминаем.

Важнейшим компонентом интонации является речевая мелодика. Речевой мелодикой называется изменение частоты основного тона (движение тона): его падение и повышение на наиболее значимых элементах.

Существует два основных простых тона, составляющих 1 группу:

1) falling tone (нисходящий тон);

2) rising tone (восходящий тон);

Ко второй группе относятся составные тоны:

- 1) fall-rise (нисходяще-восходящий тон);
- 2) rise-fall (восходяще-нисходящий тон);
- 3) rise-fall-rise (восходяще-нисходяще-восходящий тон);

Отдельно в третью группу выносятся тон под названием mid-level (level) tone, или же static tone (ровный тон).

Всего в современном английском языке в речевой мелодике насчитывается 8 тонов, каждый из которых используется в определенных ситуациях, выполняя свою функцию:

- 1) Low fall (звук падает с нижнего (или среднего) уровня к самому низу тона);
- 2) High fall (звук постоянно падает вниз с момента высокой позиции к самой низкой);
- 3) Low rise (звук поднимается с нижней позиции к средней или немного выше);
- 4) High rise (звук поднимается со средней или высокой позиции и движется вверх к самому высокому тону);
- 5) Mid-level tone (сохраняет среднюю позицию между высоким и низким уровнем тона, звук не поднимается и не понижается);
- 6) Fall-rise (звук сначала падает со средней или высокой позиции к нижнему уровню тона, а затем повышается до среднего уровня);
- 7) Rise-fall (звук периодически поднимается со средней позиции к верхнему уровню тона и затем быстро падает в самый низ);
- 8) Rise-fall-rise (звук поднимается с самого нижнего уровня тона, движется вверх к средней позиции (или высокой), падает и затем снова поднимается).

Тон способен реализовать какой-либо тип коммуникативного высказывания, он передает определенные оттенки значения, придает выразительность сообщению.

Нисходящий тон выражает чувство законченности или передает ощущение законченности сказанного. Он категоричен и обычно используется в утверждениях, специальных вопросах, в приказах, в соответствующих частях разделительного и альтернативного вопроса, восклицаниях. В общих вопросах использование нисходящего тона предполагает то, что говорящий знает ответ на вопрос или цель задать вопрос заключается в том, чтобы дать на него ответ.

Восходящий тон в зависимости от контекста может выражать удивление, вежливость, дружелюбность, интерес, сомнение, неуверенность. Он не выражает законченность и категоричность высказывания. Обычно используется в общих вопросах, просьбах, в семантически неполных частях сложных предложений, в соответствующих частях разделительного и альтернативного вопроса.

Составные тоны обычно имеют некий подтекст в своем значении. Так, например, нисходяще-восходящий тон носители английского языка используют для того, чтобы добавить в свой ответ на вопрос значение сомнения, не полного согласия. Он также часто употребляется в побудительных высказываниях. А вот восходяще-нисходящий тон может придавать высказыванию оттенок хвастовства, самодовольства, возможно некоей иронии. Носители английского еще используют его для выражения сильного чувства симпатии, неприязни, одобрения или неодобрения, утверждения или даже удивления.

Ровный тон – это тон, который характеризуется отсутствием изменения движения и эмоциональной окрашенности. Ровный тон часто встречается в неподготовленных высказываниях. Ровный тон часто используют в общении, когда речь заранее не подготовлена, собеседники формируют свою мысль на ходу, что демонстрирует их неготовность, неподготовленность высказываться, размышление.

В разговорной речи ровный тон выражает незначительность синтагмы, нежелание ее акцентировать.

В поэзии выбор ровного тона обуславливается тем, что он предполагает продолжение той темы, которая была в предыдущей интонационной группе.

В статье Фунтовой И.Л. [5] говорится о современных тенденциях в интонации британского английского языка. В ходе исследования было выявлено появление новой интонационной модели low level scale + mid level ending (низкая ровная шкала и ровное завершение). Отмечается, что данная интонационная модель стала частью интонационной системы у англичан примерно в 1995 году.

В зависимости от ситуации она может означать: 1. заинтересованность; 2. восхищение; 3. неуве-

ренность; 4. отстраненность; 5. тоску; 6. сочувствие; 7. настойчивость; 8. воспоминание; 9. предложение; 10. приказание; 11. предположение; 12. грусть; 13. удовольствие; 14. недосказанность.

Предполагается, что высказывание должно быть хорошо понятным и очевидным, чтобы никто не подумал в них усомниться. Данная модель может использоваться в качестве преднамеренной уловки, чтобы оправдать ход действия, которое предпринял говорящий.

Список источников

1. Николаева М.В. К ВОПРОСУ ОБУЧЕНИЯ ПРАВИЛЬНОМУ ИНТОНАЦИОННОМУ ОФОРМЛЕНИЮ АНГЛИЙСКОЙ РЕЧИ // МНКО. 2022. №5 (96). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-obucheniya-pravilnomu-intonatsionnomu-oformleniyu-angliyskoy-rechi> (дата обращения: 29.10.2024).
2. Пронникова Н.В. К ВОПРОСУ О ФУНКЦИЯХ ИНТОНАЦИИ // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 9-5. – С. 1131-1135; URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=35030> (дата обращения: 29.10.2024).
3. Соколова М.А., Тихонова И.С., Тихонова Р.М., Фрейдина Е.Л. Теоретическая фонетика английского языка. – М.: Высшая школа. - 2010, 192 с.
4. Фунтова М.Л. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В БРИТАНСКОЙ ИНТОНАЦИИ // Издательство «Грамота». – 2014. – № 12. – Ч. 3. – С.187-190; URL: <https://www.gramota.net/materials/2/2014/12-3/55.html> (дата обращения: 29.10.2024).
5. Shahlo Ravshanjonovna Karimjonova THE LINGUISTIC FUNCTIONS OF INTONATION COMPONENTS // Oriental Art and Culture. 2022. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/the-linguistic-functions-of-intonation-components> (дата обращения: 29.10.2024).

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 349.4

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ИНСТИТУТА КУПЛИ-ПРОДАЖИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

РУГИНА ВАЛЕРИЯ АНДРЕЕВНА

студентка

ФГБУ ВО «Сочинский государственный университет»

Аннотация: Современное правовое регулирование договоров купли-продажи земельных участков сталкивается с множеством вызовов. Проблемы, связанные с определением категории участка, ограничениями на его использование, наличием реестровых ошибок и несоответствием заявленным целям, создают значительные трудности для участников рынка недвижимости. Решение этих вопросов требует комплексного подхода, включающего усовершенствование законодательства, повышение прозрачности информации о земельных участках и улучшение взаимодействия между государственными органами и частными лицами. Только таким образом можно обеспечить справедливое и эффективное регулирование одного из важнейших сегментов экономики — рынка земельных участков.

Ключевые слова: законодательство, купля-продажа, земля, нарушение, право, кодекс

CURRENT ISSUES OF LEGAL REGULATION OF THE INSTITUTE OF PURCHASE AND SALE OF LAND PLOTS

Rugina Valeria Andreevna

Abstract: Modern legal regulation of land purchase and sale agreements faces many challenges. The problems associated with determining the category of a plot, restrictions on its use, the presence of registry errors and inconsistencies with the stated goals create significant difficulties for real estate market participants. Addressing these issues requires a comprehensive approach, including improving legislation, increasing transparency of information about land plots, and improving interaction between government agencies and individuals. This is the only way to ensure fair and effective regulation of one of the most important segments of the economy — the land market.

Key words: legislation, purchase and sale, land, violation, law, code.

Юридическое оформление договоров купли-продажи земли требует внимательного подхода со стороны участников, строгого соблюдения установленных норм и процедур.

Препятствием часто становятся проблемы, связанные с категорией имущества. Прежде чем подписать договор, необходимо уточнить назначение земельного участка. Законодательство позволяет строить жилые дома на участках, предназначенных для индивидуального жилищного строительства (ИЖС), ведения личного подсобного хозяйства (ЛПХ) и дачного хозяйства. Строительство загородного жилья на сельскохозяйственных землях разрешено только в том случае, если эти земли отведены для дачной или садово-огородной деятельности [1, С. 54-59].

В научных публикациях встречается различие между понятиями «правовой режим земель» и «правовой режим земельных участков», с чем можно вполне согласиться, поскольку земельное право формируется не только на основе определенной категории, но и на основе допустимых законодатель-

ством видов использования, которые обычно предназначены для определенных объектов недвижимости. Некоторые ученые в своих исследованиях указывают на концепцию разделения правового режима земель на общий правовой режим, присущий всем странам, и правовой режим, установленный для отдельных категорий земель [2, С. 100-105].

При составлении договора купли-продажи ключевую роль играет цель приобретения земли, поскольку разные виды земель предполагают разные виды деятельности и строительные проекты. Например, на землях сельскохозяйственного назначения разрешается осуществлять сельскохозяйственную деятельность, выращивать сельскохозяйственные культуры, разводить животных и т. д. При этом на земельных участках, предназначенных для индивидуального жилищного строительства, допускается строительство жилых и нежилых зданий. Категоризация земель и их назначение имеют большое значение в гражданских сделках с земельными участками. Каждому участку присваивается определенное целевое назначение, установленное государством в соответствии с действующими нормами.

Наиболее важным аспектом в вопросе эксплуатации земельных участков является правовой режим. В соответствии с принятой муниципальной системой, регулирующей деятельность на местном уровне, международный этап проекта приостановлен. «Земли в России подразделяются на следующие виды: земли сельскохозяйственного назначения, земли поселений, земли лесного, водного фонда, земли запаса, земли особо охраняемых территорий и объектов и земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Такое деление земель по их целевому назначению существует давно и определяет правовой режим каждой категории земли» [3, С. 42 – 45].

В случае если в процессе государственного кадастрового учёта или регистрации прав на недвижимое имущество была совершена ошибка, это может послужить поводом для обращения в органы государственной власти, занимающиеся регистрацией прав на недвижимость, с просьбой исправить ошибку. «Что касается земельных участков, реестровые ошибки могут присутствовать в землеустроительной документации и межевых делах, на основе которых вносились сведения о ранее учтённых участках в Единый государственный реестр недвижимости (ЕГРН). Помимо этого, ошибки могли возникнуть вследствие изменений требований к качеству и точности кадастровых работ (эти требования менялись неоднократно), использования различных систем координат (иногда координаты межевых знаков определялись по картографическому методу — без проведения измерений на местности) и других факторов» [4, С. 741-744].

«Российское земельное законодательство (статья 42.8 Федерального закона №221-ФЗ и статья 26 Закона о регистрации недвижимости) допускает устранение реестровых ошибок, что может повлечь за собой изменение фактической площади земельного участка по сравнению с данными, указанными в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН). Однако подобные изменения возможны только в пределах допустимых отклонений (обычно 10%), которые устанавливаются Правилами землепользования и застройки или статьей 26 Закона о регистрации недвижимости» [5, С. 39-41].

«Наиболее часто применяемый способ доказывания землеустроительная экспертиза (по некоторым источникам, ее назначают в 80% споров). В иных немногочисленных случаях спор удается решить посредством изучения землеустроительной документации, которую смогли предоставить стороны. Исходя из толкования ст. 61 и ст. 62 Закона о регистрации недвижимости, РО может быть устранена путем внесения сведений в ЕГРН на основании документов, указанных в ст. 15 названного Закона о регистрации недвижимости» [6, С. 139-146].

Таким образом, одной из главных проблем, возникающих при купле-продаже земельных участков, является недостаток ясности в определении категории земельного участка. Согласно действующему российскому законодательству, все земли в Российской Федерации делятся на семь категорий по целевому назначению. Однако зачастую неясность в трактовке этих категорий приводит к тому, что владельцы участков не понимают, каким образом они могут использовать свою землю. Это создает серьезные препятствия для заключения договоров купли-продажи, так как покупатели хотят быть уверены в том, что приобретаемый ими участок соответствует их целям и ожиданиям.

Другая важная проблема связана с многочисленными ограничениями на использование земельных участков. В каждом регионе могут существовать свои специфические правила и регламенты, которые определяют, что можно делать на конкретном участке, а что нет. Например, в одном районе может быть запрещено строительство многоэтажных зданий, в другом — ограничено количество этажей, а в третьем — введены особые требования к защите окружающей среды. Все эти факторы делают заключение договоров купли-продажи крайне затруднительным, так как потенциальные покупатели вынуждены тщательно изучать местные нормативные акты, чтобы убедиться, что выбранный участок подходит для их нужд.

Третьей серьезной проблемой является наличие реестровых ошибок и несоответствия данных в документах на земельные участки. Нередко информация, представленная в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН), отличается от реальной ситуации на месте. Это может касаться размеров участка, его границ, статуса и даже принадлежности к определенной категории. Такие ошибки могут приводить к судебным спорам, задержкам в регистрации прав собственности и дополнительным затратам со стороны покупателей.

Еще одна проблема заключается в несоответствии заявленных целей использования земельного участка реальным возможностям. Например, покупатель может приобрести участок, предназначенный для сельскохозяйственного использования, рассчитывая построить на нем жилой дом. Однако позже выясняется, что такая постройка запрещена местными правилами. Это ведет к разочарованию и финансовым потерям для покупателя, а также к возникновению конфликтов с властями и соседними землевладельцами.

Актуальные вызовы, стоящие перед рынком купли-продажи земельных участков, разнообразны и многослойны. Одной из ключевых проблем остается неопределённость в вопросах классификации земель по целевому назначению, что затрудняет понимание возможностей использования приобретаемого участка. Также существенное влияние оказывают региональные ограничения, варьирующиеся от запрета на строительство многоэтажек до жёстких требований к сохранению природного ландшафта. Ещё одно препятствие — частые случаи расхождений между официальными данными о границах и реальных характеристиками участка, что порождает судебные разбирательства и недовольство собственников. Наконец, актуален вопрос доступа к достоверной информации о статусе участка, поскольку некорректные данные могут скрывать риски, способные повлиять на будущее использование земли.

Подводя итог, можно констатировать, что исследованная тема представляет собой важную и многогранную проблему, требующую дальнейшего изучения и разработки эффективных механизмов её решения.

Список источников

1. Тоточенко Д. А. О соотношении понятий «часть земельного участка» и «доля в праве собственности на земельный участок» // Юрист. 2022. № 11. С. 54-59.
2. Назаров А.О. Проблемы соотношения норм земельного и гражданского законодательства // В сборнике: Актуальные проблемы земельного права и реализуемые федеральным законодателем меры по их решению. Сборник материалов межвузовской научной конференции аспирантов и магистрантов. - 2019. - С. 100-105
3. Стародумова С.Ю. Понятие недвижимости в гражданском праве // Юридический мир. - 2020. - № 5. С. 42 – 45
4. Павлов А.С. Принцип единства судьбы земельного участка и расположенной на нем иной недвижимости: спорные вопросы // Молодежные исследования и инициативы в науке, образовании, культуре, политике. 2019. № 1. С. 741-744
5. Антипин Э. А. Проблемы правового регулирования государственной регистрации прав на земельные участки // Евразийский Союз Ученых. Серия: экономические и юридические науки. 2021. № 11(92). С. 39-41.
6. Скрипкин И. Н. Купля-продажа земельных участков: проблемы правового регулирования / И. Н. Скрипкин // Теория права и межгосударственных отношений. – 2022. – Т. 1, № 9(21). – С. 139-146.

УДК 343

ПРЕДПОСЫЛКИ СТАНОВЛЕНИЯ ИНСТИТУТА ДОЗНАНИЯ В РОССИИ

РЕБРОВА ВИКТОРИЯ САЙДУЛЛОЕВНАадъюнкт
Академия управления МВД России

Аннотация. В статье рассмотрены основные вопросы, касающиеся становления и развития органов расследования преступлений со времен Русской Правды до первого кодифицированного законодательного акта – Устава уголовного судопроизводства, а также рассмотрены предпосылки становления института дознания в России.

Ключевые слова и словосочетания: дознание, предварительное следствие, формы предварительного расследования, полицейские органы.

PREREQUISITES FOR THE ESTABLISHMENT OF THE INSTITUTE OF INQUIRY IN RUSSIA

Rebrova Victoria Saidulloevna

Annotation. The article discusses the main issues related to the formation and development of crime investigation agencies from the time of Russian Truth to the first codified legislative act – the Statute of Criminal Proceedings, and also examines the prerequisites for the establishment of the institute of inquiry in Russia.

Keywords: inquiry, preliminary investigation, forms of preliminary investigation, police authorities.

Сущность и значение института дознания в ходе исторического развития коренным образом подвергались изменениям в результате принятия новых уголовно-процессуальных законов. На различных исторических этапах законодатель стремился называть различную деятельность едином термином – «дознание». Под ним понимали как процессуальную, так и непроцессуальную, т.е. административную и оперативно-розыскную деятельность. И хотя де-юре дознание признано только в 1860 г. оно существовало уже давно, поскольку с него приходилось начинать большую часть следственных действий [1, с. 14].

Зачатки развития элементов дознания можно встретить со времен Русской Правды. В тот период форма процесса являлась обвинительно-состязательной, что являлось характерным для эпохи раннего феодализма. В древнерусском государстве функции обеспечения правопорядка и борьбы с преступностью осуществляли как княжеский двор с уполномоченными органами и лицами (дружинники, ябетники, тиуны и т.д.), так и представители органов местного самоуправления (старосты, тысяцкие и т.д.).

«Русская Правда» описывала особые формы досудебного установления между потерпевшим (обвинителем) и ответчиком (обвиняемым). Данные процессуальные формы именовались «сводом» и «гонением следа» [2, с.634]. Потерпевший (обвинитель) и ответчик (обвиняемый) должны были самостоятельно получать доказательства и обеспечивать участие свидетелей, т.е. являлись участниками предварительного расследования.

С усилением централизации российского государства обвинительно-состязательный процесс вытесняется розыскным. В ходе исторического развития отношение к преступлению постепенно меняется. Судебник 1497 г. отчетливо разграничивает частный интерес от общественного. Расследование дел начинается не только по иску частного лица, но и по обвинению (доводу) вспомогательного агента – доводчика, которого вполне обоснованно можно считать первым следователем российской государственности [1, с.15]. Розыск или сыск становится ведущей уголовно-процессуальной формой по делам

о наиболее опасных для правящего класса преступлениях. Судебник не дает полное представление о производстве розыска, но указывает на проведение таких процессуальных действий как задержание, «облихование» (подозрение в совершение преступления или предъявление обвинения), производство повального обыска (получение сведений о «лихих людях»).

С 30-х г. XVI в. организуются «губные учреждения» («губные избы») – орган полицейской охраны и уголовной расправы. Возглавляли губные учреждения губные старосты с целовальниками, на которых были возложены все судебно-полицейские функции. Царский Наказ губным старостам и целовальникам регламентирует порядок проведения следственных действий и силу полученных доказательств [2, с. 664]. Руководство деятельностью губных старост осуществлял Разбойный приказ. В Москве и Московской области функция расследования преступлений возлагалась на Земский Приказ.

В XV-XVI вв. для оказания помощи в расследовании преступлений губным старостам на местах из Москвы направлялись «особые обыщики»- должностные лица, избравшиеся из числа дворян, непригодных к военной службе. Совместно с губными старостами «особые обыщики» проводили повальный обыск, с целью установления лиц, занимающихся грабежами и разбоями в данной местности [3, с. 13-14].

В ту историческую эпоху не было разделения между следственной и оперативно-розыскной функциями.

В конце XVII в.-начале XVIII в. В России устанавливается абсолютная монархия. Всю государственную систему Российской Империи изменили Петровские реформы. Именно в царствование Петра I в первой половине XVIII в. происходит зарождение стадии досудебного производства – предварительного расследования. Ее зарождение в первую очередь связано с необходимостью ускоренного судопроизводства, инициированного органами фискальской службы против высокопоставленных должностных лиц. 25 июля 1713 г. был учрежден первый орган предварительного расследования – канцелярия под руководством майора князя М.И. Волконского. Данный орган был учрежден на территории Архангельской губернии. В 1714-1715 г. возникли подобные следственные канцелярии под руководством В.В. Долгорукова, И.Н. Плещеева, И.С. Чебышова. В дальнейшем в 1717 г. было образовано сразу шесть «майорских» следственных канцелярий, которые управлялись не единолично руководителем, а имели коллегиальное устройство. «Майорскими» следственными канцеляриями были расследованы несколько десятков дел в отношении российских губернаторов и сенаторов. Однако, 9 декабря 1723 г. указом Петра I «майорские» следственные канцелярии были упразднены. По мнению Д.О. Серова «не образуя еще целостной системы, не имея еще нормативной основы деятельности канцелярии исподволь утвердили стадию предварительного расследования в российский уголовный процесс» [4, с. 126-127].

Хотелось бы отметить, что именно со времен правления Петра I термин «дознание» впервые стал употребляться в юридических документах. Так, данный термин можно встретить в Артикуле воинском, утвержденном в апреле 1715 года. [3, с. 350].

Дальнейшим этапом развития правоохранительных органов в Российской Империи времен правления Екатерины II стало издание 8 апреля 1782 года нормативно-правового акта, получившего название Устав благочиния или полицейский. На основании данного документа в городах создавались новые полицейские органы – управы благочиния, которые возглавлялись в губернских городах – полицмейстерами, в уездах – городничими. В состав управы входили также 2 пристава по уголовным и гражданским делам и 2 ратмана. Производство предварительного следствия по уголовным делам и судебного разбирательства по мелким преступлениям являлись основными функциями управы благочиния. С принятием Устава, утвердившего должности приставов по гражданским и уголовным делам, ознаменовалось начало специализации в полиции по расследованию преступлений [3, с. 33].

Важной страницей в истории развития полицейских органов стало образование министерства внутренних дел, утвержденного Манифестом Александра II от 8 сентября 1802 года. Образование министерства внутренних дел объединило все полицейские структуры внутри страны и явилось предпосылкой к образованию органов предварительного расследования. Неудовлетворительное качество произведенных расследований обусловило дальнейшую специализацию полицейских структур. Так, в 1808 году, благодаря усилиям столичного обер-полицмейстера А.Д. Балашова появляются должности

первых следователей в Российской Империи. В дальнейшем в московской полиции и некоторых губернских и уездных городах вводятся должности судебных приставов.

Законодательство Петра I, Екатерины II и Александра I легло в основание свода законов, первое издание которого вышло при Николае I в 1832 г., составив вторую книгу XV тома [1, с. 17]. Согласно Своду законов Российской Империи следствие было двух видов – предварительное и формальное. В ходе предварительного следствия устанавливались признаки преступления и лицо, его совершившее. Формальное следствие в свою очередь проводилось в отношении известного лица, в ходе которого устанавливались все обстоятельства совершенного преступления. Под предварительным следствием собственно понимали дознание. И хотя термин «дознание» был введен в официальный оборот только в 1860 году, он уже использовался в юридической литературе. Так, Н. Калайдович в «Указаниях для производства уголовных следствий», изданных в 1849 году писал, что «Следствие бывает двух родов: предварительное, иначе называемое дознанием, и формальное, собственно следствие....Разделение следствия на предварительное и формальное, на дознание и следствие, чрезвычайно важно» [5, с. 3].

В российском обществе постепенно назревает идея отмены крепостного права. Опасения ввиду роста преступности из-за миграции крестьян в города на фоне неудовлетворительного качества следствия требуют существенного реформирования полицейских структур. И в 1860 году после долгих обсуждений и поправок утверждаются Указ об утверждении судебных следователей, а также два наказа: Наказ судебным следователям и Наказ полиции о производстве дознания по происшествиям, могущим заключать в себе преступление и проступок. Именно данными документами де-юре предварительное расследование было разделено на следствие и дознание.

Последующая трансформация уголовно-процессуальной деятельности, обусловлена изданием Судебных уставов в 1864 году. Однако дознание рассматриваемого периода не являлось самостоятельной формой расследования, а выполняло скорее обеспечительную функцию расследования преступлений. По праву абсолютно самостоятельной формой расследования дознание становится только в советский период с принятием первых УПК РСФСР 1922, 1923 г.

Таким образом можно сделать вывод о том, что дознание как самостоятельная форма предварительного расследования выделилась из предварительного следствия, являвшейся на протяжении долгого времени единственной формой расследования. История становления форм расследования, в первую очередь это история зарождения следственных органов, через призму которых исследуется генезис зарождения и развития дознания как первоначальной деятельности по обнаружению признаков преступления, а в последующем и как полноценной формы расследования.

Список источников

1. А.В. Панфилец, А.Б. Федоров. Дознание ... до дознания. К 300-летию российской полиции // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России № 2 (78). - 2018. - С.14-18.
2. Чельцов-Бебутов. Курс уголовно-процессуального права. - СПб. - 1995 г. - С.841.
3. М.А. Маков. История дознания полиции России: монография. – М.: Инфра-М, - 2016. - С.534.
4. Д.О. Серов. Судебная реформа Петра I. Историко-правовое исследование: монография. - 2009. - С.489.
5. Н. Калайдович. Указания для производства уголовных следствий. Составлены Николаем Калайдовичем исправляющим должность председателя Вятской палаты уголовного и гражданского суда. - СПб. - 1849. - С.217.

УДК 340

ХАРАКТЕРИСТИКА И АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА МО КИМОВСКИЙ РАЙОН

МОСТАФИНА В.И.,

магистрант,

ОЧУВО «Московский инновационный университет»

ПОПОВ С.А.

к.т.н., доцент

ОЧУВО «Московский инновационный университет»

Аннотация: в представленной статье раскрывается характеристика и анализ основных показателей многофункционального центра МО Кимовский район. Кроме того рассматриваются цели и ключевые виды деятельности ГБУ ТО «МФЦ» МО Кимовский район. В рамках данной статьи рассматривается организационная структура ГБУ ТО «МФЦ» МО Кимовский район и динамика выполнения госзадания.

Ключевые слова: услуги, население, центры, гражданин, организация, власть, задачи, государство.

CHARACTERISTICS AND ANALYSIS OF THE MAIN PERFORMANCE INDICATORS OF THE MULTIFUNCTIONAL CENTER MO KIMOVSKY DISTRICT

Mostafina V.I.,**Popov S.A.**

Abstract: the presented article describes the characteristics and analysis of the main indicators of the multi-functional center of the Kimovsky district Municipal District. In addition, the objectives and key activities of GBU TO "MFC" MO Kimovsky district are considered. Within the framework of this article, the organizational structure of GBU TO "MFC" MO Kimovsky district and the dynamics of the fulfillment of the state task are considered.

Keywords: services, population, centers, citizen, organization, government, tasks, state.

Отделение № 13 в г. Кимовск государственного бюджетного учреждения Тульской области «Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг» зарегистрировано расположено в следующих населенных пунктах Кимовского района: город Кимовск; поселок Новольвовск; поселок Епифань; поселок Пронь; деревня Кудашево; село Бучалки.

ГБУ ТО «МФЦ» МО Кимовский район оказывает населению услуги: в сфере образования; в сфере строительства и архитектуры; в сфере ЖКХ; в сфере имущественных и земельных отношений; в сфере семейных отношений; архива; прочие услуги. [1]

Организационная структура ГБУ ТО «МФЦ» МО Кимовский район является линейно-функциональной. (Рисунок 1)



Рис. 1. Организационная структура ГБУ ТО «МФЦ» МО Кимовский район [1]

Рассмотрим уровень информативности граждан за счет официального сайта ГБУ ТО «МФЦ» МО Кимовский район.

На рисунке 1.2 представлена статистика по посещениям сайта ГБУ ТО «МФЦ» МО Кимовский район.

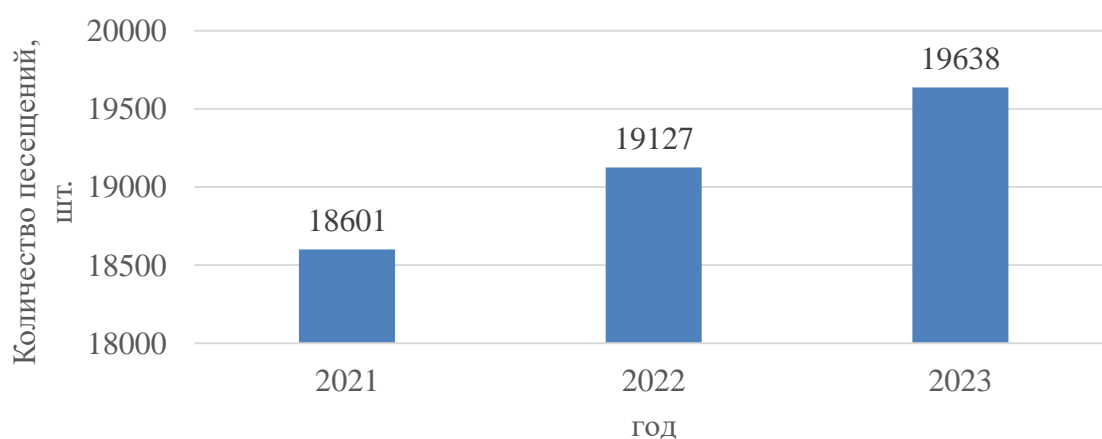


Рис. 2. Статистика посещаемости официального сайта ГБУ ТО «МФЦ» МО Кимовский район в 2021-2023 гг. [2]

Проанализируем рисунок 1.2. Можно заметить, что за три года посещаемость сайта ГБУ ТО «МФЦ» МО Кимовский район выросла на 1037 визитов.

На рисунке 1.3 изображена динамика реализации государственного задания ГБУ ТО «МФЦ» МО Кимовский район.

Данные рисунка 1.3 показывают, что за рассматриваемый промежуток времени отделы ГБУ ТО «МФЦ» МО Кимовский район неизменно превышают запланированные показатели госзадания. В тоже

время значение показателей по плану непрерывно растет. Так, в 2022 году прирост составил 3,32% в сравнении с 2021 годом, а в 2023 году на 3,21% в сравнении с 2022 годом. Такая динамика возникла из-за:

1. Увеличения списка оказываемых услуг в рамках МФЦ.
2. Подписание дополнительных соглашений с различными органами власти РФ.

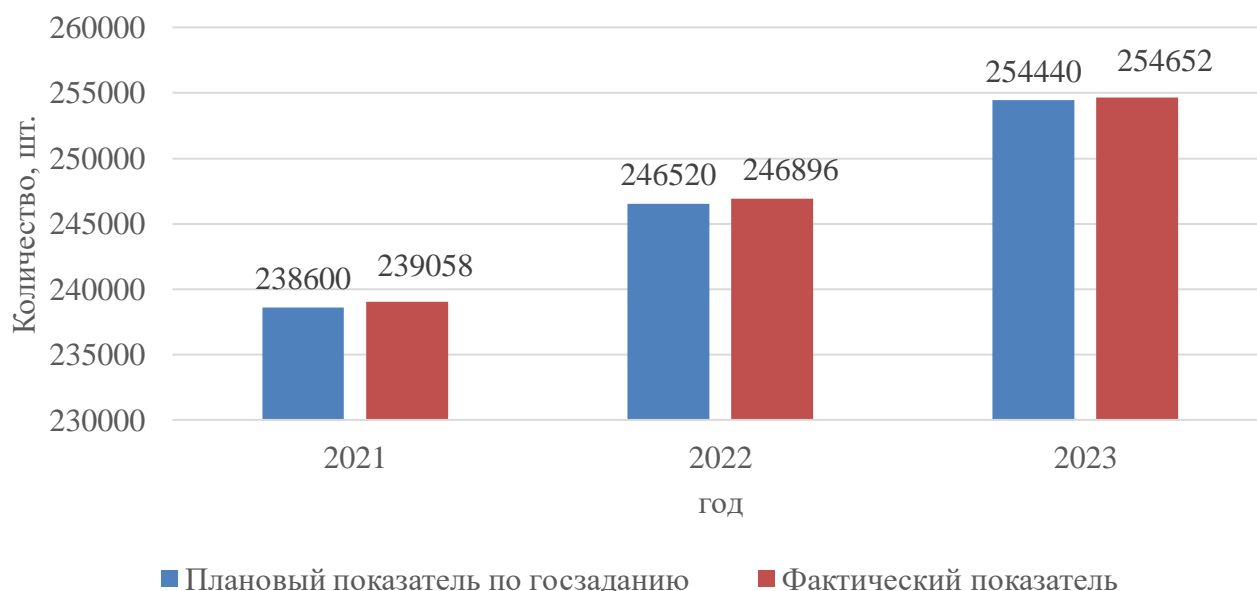


Рис. 3. Выполнение госзадания отелами МФЦ МО Кимовский район за 2021-2023 гг., количество принятых пакетов документов [2]

Рассмотрим уровень перевыполнения госзадания. В 2021 году МФЦ МО Кимовский район превысил плановые значения на 0,19%, в 2022 году - на 0,15%, а в 2023 году - на 0,08%.

Теперь проанализируем динамику запланированных показателей на одного сотрудника ГБУ ТО «МФЦ» МО Кимовский район в месяц. Полученные результаты изобразим на рисунке 1.4.

Из представленных данных видно, что значения за рассмотренный временной отрезок увеличиваются. Эта динамика постепенная и плавная. В 2022 году количество принятых заявлений выросло на 30 штук по сравнению с 2021 годом, а в 2023 году увеличение было еще на 20 обращений.

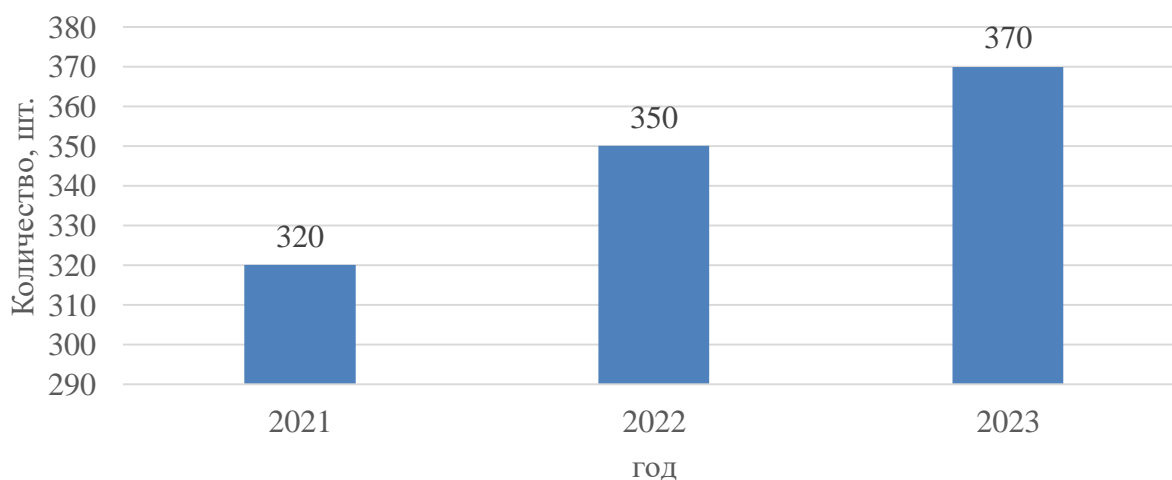


Рис. 4. Среднее число планового количества принятых заявлений за месяц на одного специалиста в отделах ГБУ ТО «МФЦ» МО Кимовский район в 2021-2023 гг. [2]

Перейдем к анализу удовлетворенности работой МФЦ населением.

В 2012 году Президент РФ в своем указе установил, что уровень удовлетворенности населения не должен опускаться ниже 90% [3].

Отдел по обеспечению качества предоставления услуг ГБУ ТО «МФЦ» каждый месяц анализирует работу каждого отдела учреждения по данному показателю. Данный анализ проводится:

1. На базе сведений обратной связи на официальном сайте МФЦ.
2. При помощи смс-опроса и опроса на информационных терминалах, расположенных в абсолютно каждом МФЦ.

По Кимовскому району в 2023 году была ситуация, которая представлена на рисунке 1.5.

Из полученных данных видно, что максимально низкое значение было зафиксировано в период с марта по май 2023 года. Помимо этого, на похожем уровне находились значения в сентябре, ноябре и декабре. Наиболее высокое значение удовлетворенности приходится на июль месяца.

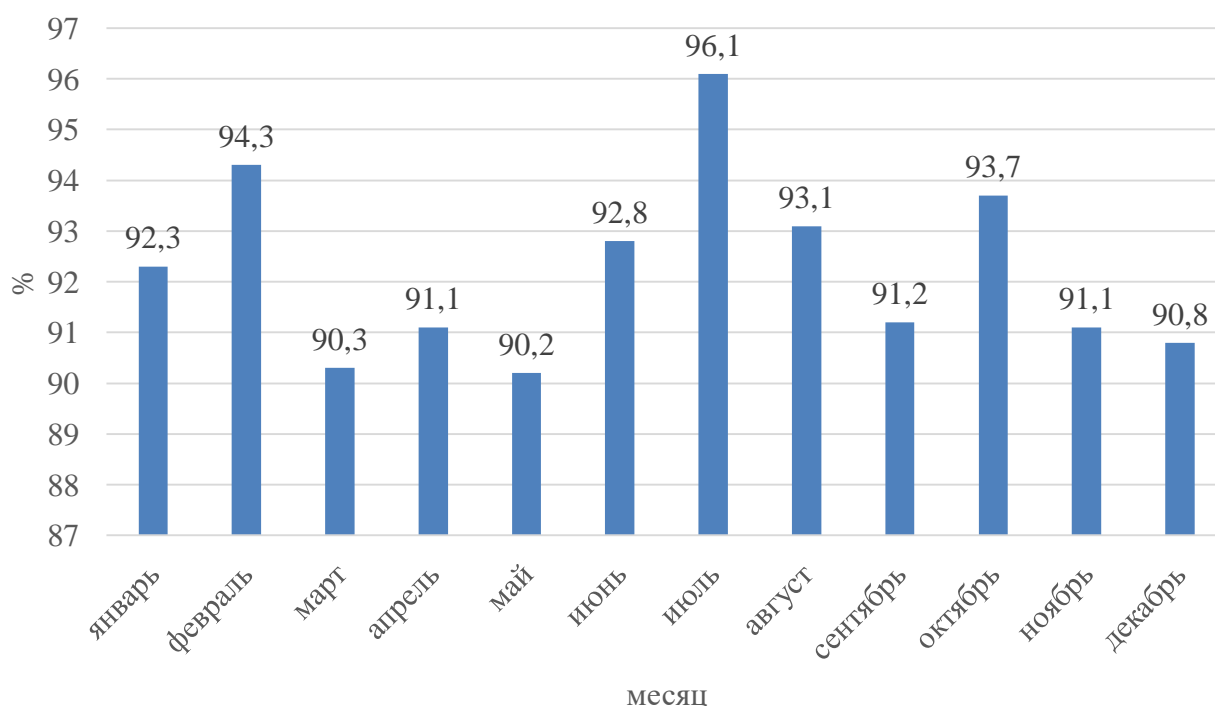


Рис. 5. Уровень удовлетворенности граждан качеством оказания государственных и муниципальных услуг на базе МФЦ по Кимовскому району в 2023 году [2]

Стоит отметить, что существующая система оценки имеющегося уровня удовлетворенности нуждается в модернизации. Это связано с тем, что результаты такого анализа не имеют объективной оценки.

Помимо всего перечисленного ГБУ ТО «МФЦ» МО Кимовский район осуществляет еще и внебюджетную деятельность.

В услуги, которые предоставляются населению в рамках внебюджетной деятельности, входят:

1. Выезд сотрудника на дом или в офис.
2. Составление договоров на отчуждение недвижимости.
3. Оформление биометрических загранпаспортов нового поколения.
4. Фото на документы.
5. Открытие расчетных счетов в банках.
6. Прочие услуги.

Стоит отметить, что такая деятельность создает независимость центра в финансовом плане, а также определяет статус МФЦ как для населения, так и для органов власти.

Теперь перейдем к детальному изучению показателей, которые относятся к внебюджетной деятельности отделения ГБУ ТО «МФЦ» МО Кимовский район.

Самой популярной платной услугой, которая появилась в ГБУ ТО «МФЦ» МО Кимовский район одной из первых, является фото на документы. Стоит отметить, что цена на такую услугу находится в пределах среднего значения по рынку.

Составление договоров. Данная услуга была внедрена в деятельность МФЦ в 2020 году. Ее суть состоит в грамотном составлении таких договоров, как:

1. Купля-продажа.
2. Дарение.
3. Аренда.
4. Прочее.

Выезд сотрудника МФЦ к физическим и юридическим лицам. Данная услуга осуществляется специалистами МФЦ по Кимовскому району с 2018 года. Она является довольно популярной у таких юридических лиц как:

1. Банки.
2. Агентства недвижимости.
3. Нотариусы.
4. Риелторы.

Граждане также могут вызвать сотрудника МФЦ для оформления необходимых документов как на дом, так и в офис. Ключевым положительным моментом здесь является экономия времени клиента. Стоит обратить внимание и на то, что МФЦ по Кимовскому району:

1. Осуществляет социально направленную политику.
2. Выполняет защиту прав социально незащищенных слоев населения.

Это проявляется в бесплатном выезде сотрудников центра к ветеранам и лицам, имеющим инвалидность.

Платная доставка. Данная услуга представляет собой доставку пакета документов до адреса заявителя:

1. В пределах города Кимовск.
2. До ближайшего офиса МФЦ за пределами города Кимовск, но в пределах Тульской области.

Данная услуга является наименее востребованной, так как в отделении МФЦ можно получить готовый результат совершенно бесплатно. На это понадобится не более 15 минут.

Реклама в ГБУ ТО «МФЦ» МО Кимовский район. Данная услуга формирует определенную статью доходов. В тоже время увеличилась осведомленность граждан, посещающих центр, об определенных компаниях и учреждениях.

Исходя из проведенного анализа, можно заключить, что внебюджетная деятельность ГБУ ТО «МФЦ» МО Кимовский район детально: планируется, анализируется, поощряется.

Резюмируя полученную информацию, можно сделать следующие выводы:

1. Отделение № 13 в г. Кимовск ГБУ ТО «МФЦ» зарегистрировано 29 марта 2013 года. Начальником данного отделения на сегодняшний день является Кузнецова Татьяна Николаевна.

2. Ключевая деятельность ГБУ ТО «МФЦ» МО Кимовский район состоит в предоставлении гражданам как муниципальных, так и государственных услуг. Делается это на основании российского законодательства в рамках госзадания. Стоит отметить, что госзадание устанавливает плановые значения для деятельности ГБУ ТО «МФЦ» МО Кимовский район раз в год и раз в месяц. От установленных плановых значений определяется число работающих в многофункциональном центре окон, а также количество работников, требуемых для осуществления непрерывной работы конкретного отделения.

3. За рассматриваемый промежуток времени отделы ГБУ ТО «МФЦ» МО Кимовский район неизменно превышают запланированные показатели госзадания. В тоже время значение показателей по плану непрерывно растет.

Список источников

1. Официальный сайт МО Кимовский район [Электронный ресурс]. URL: <https://kimovsk.tularegion.ru/>.
2. Официальный сайт МФЦ [Электронный ресурс]. URL: <https://mfc71.ru/>.
3. Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления: Указ Президента РФ от 07.05.2012 №601 // Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс] / СПС «Консультант Плюс».

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 370

ПОНЯТИЕ И ЗНАЧЕНИЕ МОТИВАЦИИ В УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ПОДХОДЫ К ЭТИМОЛОГИЧЕСКОЙ СУЩНОСТИ КАТЕГОРИИ «МОТИВАЦИЯ»

ЗИНОВЬЕВА ОКСАНА АЛЕКСАНДРОВНА

преподаватель

ГПОУ ТО «Новомосковский политехнический колледж»

Аннотация: в представленной статье рассматриваются подходы к сущностным характеристикам категории «мотивация» через призму учебной деятельности.

Ключевые слова: преподаватель, мотив, студент, категория, подход, индивид.

THE CONCEPT AND MEANING OF MOTIVATION IN EDUCATIONAL ACTIVITY: APPROACHES TO THE ETYMOLOGICAL ESSENCE OF THE CATEGORY "MOTIVATION"

Zinovieva Oksana Aleksandrovna

Abstract: this article discusses approaches to the essential characteristics of the category "motivation" through the prism of educational activities.

Keywords: teacher, motive, student, category, approach, individual.

Преподаватель должен стремиться как можно больше раскрывать интеллектуальный и энергетический потенциал коллектива обучающихся, и это не достижимо без понимания факторов, которые определяют поведение, которое определяется мотивацией, а, следовательно, и учебную эффективность самого студента.

Один из важнейших навыков преподавателя - умение мотивировать (побуждать к действию) обучающихся к свершениям в учебной деятельности. Заинтересованность преподавателя является одним факторов успешной учебной реализации, но без заинтересованности самих студентов, продуктивности обучения не будет наблюдаться. Так же можно и отметить обратную тенденцию.

Как этого добиться? Почему у одних преподавателей это получается, у других нет? Ведь каждый участник подходит к процессу обучения с желанием деятельности. Если понять, как действуют механизмы мотивации личности, то можно найти ответ на главный вопрос: как создать эффективную рабочую, образовательную среду, условия, обеспечивающие устойчиво высокий уровень заинтересованности участников учебного процесса.

Наиболее значимыми мотивами труда для работника, как правило, являются материальные - к сожалению, всегда ограниченные возможностями организации. Ровно такую же тенденцию можно наблюдать в отношении студентов колледжа, отмечается потребность тенденции реализации и востребованности, признания (похвала и грамоты). Но они не единственные. Может мотивировать студента не только с материальной точки зрения, но и пытаться побудить его к повышению его образовательного уровня, как возможности раскрытия своих способностей, с перспективой профессиональных, а значит к самоактуализации.

Это, несомненно, тоже отразится на повышении производительности труда преподавателя, а, следовательно, и на успеваемости. Рассмотрение данной взаимосвязи позволяет отразить детерминанты мотивации учебной деятельности у обучающихся подросткового возраста

Говоря об этимологическом значении дефиниции «мотив», следует отметить его латинские корни («*moveo*»). В буквальном переводе рассматриваемый термин означает - двигаю, толкаю, действую. [1]

Мотивация предполагает, что действие, которое совершает индивид, имеет определённое целеполагание, кроме того, его деятельность, исходя из анализа сущностной характеристики рассматриваемой категории, определяют такие характеристики как организованность и устойчивость.

И мотив, и мотивация – это те категории, которые вбирают в себя представления о совокупности характеристик, детерминирующих деятельность человека, в частности, к их числу следует отнести:

1. Потребности.
2. Интересы.
3. Цели.
4. Намерения.
5. Стремления.
6. Побуждения и др.

Отметим, что категории «мотив» и «мотивация» имеют определённые отличия, поскольку мотив характеризует непосредственно личностные свойства субъекта поведения, которые инициируют его действия. Понятие мотивация имеет двойственное значение:

1. С одной стороны, она представляет собой совокупность факторов, которые оказывают воздействие на поведение индивида.

2. С другой – характеризует процесс, который инициирует и поддерживает определённый уровень поведенческой активности.

Рассмотрим более подробно подходы отечественных и зарубежных исследователей к сущностным характеристикам, присущим термину «мотивация».

В психологической науке мотивация понимается как средство, которое стимулирует индивида на совершение активных действий, кроме того она определяет их векторную направленность.

Термин «мотивация» с позиции его рассмотрения в наукоёмком ключе, впервые появился в начале прошлого столетия в работе А. Шопенгауэра. Немецкий философ предложил рассматривать мотив как целеустремлённость, детерминированную совокупностью внутренних характеристик, которые инициируют и определяют направление поведения, причём как человека, так и животных [1].

В настоящее время имеет место двухфакторное понимание мотивации:

1. Во-первых, как источника деятельности.
2. Во-вторых, как конгломерата стимулов к деятельности.

Мотивация является одним из предметов изучения в целом ряде наук, в числе которых: педагогика, психология, педагогическая психология, виктимология, физиология, менеджмент и др.

Следует отметить, что подходам к сущностным характеристикам мотивации в научном сообществе присуща высокая степень дифференциации.

Например, А.Я. Кибанов предлагает понимать под мотивацией совокупность внешних и внутренних стимулов, которые инициируют поведение индивида.

Б.М. Генкин, который рассматривает мотивацию с позиции управления трудовым коллективом, полагает, что во главе угла данного понятия лежит стремление работника стать успешным в реализации своего трудового функционала и, как следствие, постараться избежать связанных с ним неудач. В результате человек начинает действовать позитивно и в намеченном направлении [2].

По мысли С.П. Роббинса готовность к выполнению той или иной задачи, которая послужит удовлетворению потребности, следует рассматривать как мотивационное стимулирование. [3]

А.О. Блинов предлагает под мотивацией понимать стремление человека, заложенное на генетическом уровне к реализации себя в том или ином виде деятельности. То есть данный исследователь делает акцент на имеющих место у человека врождённых задатках. Более того, это позитивное и устойчивое стремление может быть реализовано, с его точки зрения, с действительно заметными ре-

зультатами только в том случае, если будут созданы необходимые для этого условия [4].

О.Г. Красношлыкова, Е.В. Приходько рассматривают мотивы как систему, обладающую иерархическими взаимосвязями, которая активизирует субъект, реализует стимулы, направляет функционирование его профессиональной деятельности и определяет эффективность отдельных траекторий. По их мнению, мотивация является ключевым свойством человека, которое способствует его профессиональному росту [5].

Исследователи Ю.Ю. Суровицкая и М.Н. Мадимухаметов полагают, что мотивация - это развивающийся процесс, который следует одновременно рассматривать и в психологическом, и физиологическом ключе, который направляет поведение индивида, а также определяет степень его устойчивости и активности. [6]

В целом, следует отметить, что мотивация – это понятие сложное и его проявления у различных людей очень индивидуальны.

Итак, как мы уже отмечали ранее, в современной научной действительности имеет место достаточно широкий плюрализм подходов к рассматриваемой категории.

Таким образом, в современной научной действительности, мотивация рассматривается как один из важнейших показателей, который детерминирует результативность деятельности индивида.

Кроме того, мотивация является сложно структурированным явлением, поскольку вбирает в себя совокупность процессов:

1. Аффективных.
2. Когнитивных.
3. Поведенческих.

Наличие у индивида мотивации во многом способствует тому, что он совершает действия с необходимой для их эффективной реализации активностью и упорством для достижения намеченной цели.

Кроме того, мотивация представляет собой психический процесс, ключевой функцией которого является формирование побуждения.

Список источников

1. Фаррахов А.Г. Теория менеджмента: История управленческой мысли, теория организации, организационное поведение: Учебное пособие / А.Г. Фаррахов - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 272
2. Генкин, Б.М. Мотивация и организация эффективной работы (теория и практика): монография / Б.М. Генкин. - 2-е изд., испр. - Москва: Норма: ИНФРА-М, 2020. - 352 с.
3. Кузнецова, А.Ю. Основные теории мотивации / А.Ю. Кузнецова // Студенческий. - 2019. - № 2-2(46). - С. 39-41.
4. Блинов, А.О. Искусство управления персоналом / А.О.Блинов.– М.: ГЕЛАН, 2012. – 388с.
5. Зеленев А.Д. Подходы к развитию системы мотивации трудовой деятельности персонала на малом инновационном предприятии // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2019. № 1 (43). С. 89-94.
6. Кибанов А.Я. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности: Учебник / А.Я. Кибанов, И.А. Баткаева, Е.А. Митрофанова, М.В. Ловчева; под ред. А.Я. Кибанова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2022. - 524

УДК 378.147

PROBLEM-BASED LEARNING AS A METHODOLOGICAL APPROACH TO THE DEVELOPMENT OF CRITICAL THINKING OF CADETS OF A MILITARY ACADEMY

PUTOVA IRINA NIKOLAEVNA

PhD, associate professor, professor of Foreign Languages Department
MESc AF «N.E. Zhukovsky and Y.A. Gagarin Air Force Academy»

Abstract: The article analyzes the problem of training modern military specialists capable of operating effectively in the context of globalization and informatization. Particular attention is paid to the development of critical thinking as a crucial skill necessary for a successful military career. The potential of problem-based learning as a pedagogical technology contributing to the formation of critical thinking, as well as other professional and personal qualities, is explored.

Key words: methodological approach, problem-based learning (PBL), critical thinking, professional competence.

ПРОБЛЕМНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К РАЗВИТИЮ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ КУРСАНТОВ ВОЕННОЙ АКАДЕМИИ

Путова Ирина Николаевна

Due to rapid social transformations and the global proliferation of innovation, military academies must train specialists with a new set of professional competencies. These competencies should prioritize fundamental knowledge, methodological proficiency, well-developed productive and analytical thinking, and a high level of information literacy.

Problem-based learning (PBL) is a well-established leader among contemporary pedagogical approaches, recognized for its effectiveness in developing professional competencies. This technology actively engages students in the learning process, promotes their cognitive activity, cultivates analytical skills, and enhances their capacity for independent problem-solving, ultimately contributing to the development of professional competence.

Within the Russian pedagogical sphere, the importance of integrating PBL within educational practice, notably in the context of humanities education, is broadly affirmed. This approach entails students' acquisition of new knowledge through their engagement in problem-solving exercises, deliberately structured for instructional purposes [1, 2, 3].

The underpinning principle of PBL lies in the rejection of passive reception of prepared knowledge; rather, knowledge is actively constructed by the learners themselves. The instructor strategically introduces problematic situations, assigning tasks that require independent solution-finding. Through actively engaging in problem-solving, learners not only develop new knowledge but also cultivate essential skills and abilities pertinent to the learning process, in addition to developing pertinent personal attributes such as cognitive engagement, inquisitiveness, erudition and creative thinking.

A key feature of PBL in military education is the instructor's intentional design of situations that motivate

cadets to actively and independently seek solutions. This ensures not only the creative acquisition of knowledge and skills necessary for military service, but also the development of analytical and critical thinking crucial for effective decision-making in military situations [4, c.184].

Due to globalization and the increasing reliance on technology, modern military academy graduates must possess enhanced thinking skills. They need to adapt to ever-changing societal landscapes, generate new ideas, and objectively assess information. Therefore, critical thinking is essential in modern education, serving as the bedrock for successful learning. Critical thinking for future officers also requires objectively evaluating one's own thoughts and the ideas of others, and thoroughly examining all proposed concepts and conclusions.

Reflecting the diverse views and approaches to understanding critical thinking, there is a considerable range of author-specific definitions of this concept within modern pedagogy. Specifically, D. Halpern, in her monograph "Psychology of Critical Thinking," defines critical thinking as the application of cognitive techniques and strategies to maximize the likelihood of achieving a desired outcome. This type of thinking is actively employed in processes of solving problems, generating conclusions, evaluating probabilities, and decision-making, and can be seen as purposeful thinking [5, c. 20].

G. Lindsay characterized critical thinking as marked by an independence of judgment and driven by creative thought rather than merely reproducing information. The application of a creative approach is necessary when contrasting different viewpoints and selecting alternatives, based on the weighting of critical factors that determine the authenticity and reliability of information and expressed opinions [6].

Richard Paul, a key figure in the research of critical thinking theory and educational practice, defines critical thinking as an organized, rational, and purposeful cognitive process deployed to achieve a specific objective in a given field of expertise or interest. Notably, it also represents a metacognitive process, focused on the reflection and enhancement of individual thinking strategies [7].

Russian researchers V. Makarenko and A. Tumantsova argue that critical thinking is characterized by an individual's ability to critically assess their own thoughts and external influences, identifying their merits and drawbacks, and also by questioning all assumptions and subjecting them to verification, rather than accepting them as truth without substantiation [8].

The foregoing review has highlighted a considerable diversity in how "critical thinking" is defined within modern pedagogical research. Based on a synthesis of literature analysis and empirical insights, we suggest viewing critical thinking as a complex cognitive process of creative reflection on acquired information. This process is grounded in an awareness of one's own mental engagement within an intellectual context.

Then, what is the significance of thinking in PBL? Thinking is understood as a cognitive process that emerges when one encounters and resolves cognitive challenges in any type of activity [9, p. 18]. Since PBL is associated with the concept of "creativity," thinking plays a primary role within it. PBL is designed to develop independent and productive thinking, stimulating the exploratory and creative activities of students.

The technology of PBL, which promotes the development of critical thinking, is based on the active construction of knowledge by students through the resolution of problem situations. Its structure, techniques, and stages create conditions that stimulate this process. Let us consider the key stages in the implementation of this technology.

Stage 1: Creating a Problem Situation. In the initial stage, the instructor creates or utilizes a problem situation that should be significant, engaging, and provoke cognitive dissonance among the cadets. The problem should be formulated in such a way that cadets develop a need to resolve it.

Outcome of Stage 1. The problem situation stimulates cadets to engage in active analysis, identify contradictions, recognize a lack of information, and formulate questions, which serves as the starting point for critical thinking.

Stage 2: Mobilizing Existing Knowledge and Gathering Information. Cadets, with or without the assistance of the instructor, evaluate their present knowledge, identify missing information, and actively seek out new information from various sources.

Outcome of Stage 2. This process enhances cadets' abilities to select, analyze, compare, and assess information. They gain proficiency in distinguishing reliable sources, separating factual information from opin-

ions, and identifying predispositions or biases.

Stage 3: Hypothesis Generation and Assumption Formulation. Based on the information analysis, cadets develop various hypotheses and assumptions regarding possible solutions to the problem.

Outcome of Stage 3. Cognitive flexibility, the capacity to generate ideas, and the consideration of diverse perspectives and approaches are enhanced.

Stage 4: Hypothesis Verification and Solution Exploration. Cadets, independently or in collaboration, develop strategies for solving the problem, test the proposed hypotheses, evaluate their effectiveness, and adjust their actions based on the outcomes.

Outcome of Stage 4. Skills in planning, strategic thinking, evaluation, and decision-making are developed, along with the ability to adapt to changing circumstances.

Stage 5: Analyzing and Evaluating Results. After solving the problem, cadets analyze the solution process, evaluate the obtained results, identify errors, and draw conclusions.

Outcome of Stage 5. Reflection, self-assessment, the ability to analyze one's own mistakes and learn from them, and the ability to critically evaluate the outcomes of one's work are developed.

Stage 6: Presenting and Arguing Solutions: Cadets present their solutions and argue for them, using the information obtained and the results of their analysis.

Outcome of Stage 6. Skills in argumentation, justifying one's own solutions, persuading others, and critically evaluating the arguments of others are developed.

The pedagogical technology of PBL can be practically implemented using diverse techniques and methods. We shall now examine several techniques and methods within PLB that contribute to the development of critical thinking among military academy cadets.

1. **Discussions and debates** are structured exchanges centered on controversial subjects, where cadets defend their viewpoints through arguments and counterarguments. This method aims to develop cadets' analytical skills, abilities in argumentation, counter-argumentation skills, evidence evaluation skills, and the critical perception of others' opinions. Examples of its application include discussions on ethical dilemmas, debates related to historical events or social problems, and analyses of various perspectives on the same issue.

2. **The case study method** is designed for the analysis of actual or simulated situations, which demand analysis, problem identification, the search for appropriate solutions, and a justification of choices made. Employing this method results in the development of analytical skills, evaluative competence, problem-solving abilities, decision-making skills, and proficiency in the practical application of acquired knowledge. This method may be exemplified by analyzing a combat situation, examining medical case studies, and resolving legal issues within military personnel activities.

3. **The project method** is characterized by a requirement for autonomous investigation, information collection, data analysis, solution development, and the presentation of findings. This pedagogical approach serves to cultivate cadets' proficiencies in planning, organization, research, analysis, synthesis, and the evaluation of information, in addition to enhancing their presentation skills. Illustrative examples include scientific research undertaken by cadets as a part of their military-scientific work.

4. **Brainstorming** is a cooperative approach to solution generation where cadets are encouraged to put forth all ideas, even seemingly impractical ones. During the initial generation phase, criticism is strictly disallowed. This methodology is intended to promote flexible modes of thought, the ability to generate many ideas, the ability to approach a problem from multiple viewpoints, and then, subsequently, to analyze and critically evaluate those ideas. It is valuable for identifying potential reasons for a given problem, identifying alternative solutions, and developing diverse approaches to situation analysis.

5. **Using Graphic Organizers and Mind Maps.** Graphic organizers and mind maps are effective tools for visually representing information and structuring knowledge, revealing connections between concepts, and analyzing complex topics. Cadets are encouraged to create or analyze concept maps, use comparison tables, or apply Venn diagrams.

6. **Reflection and Self-Analysis.** Employing reflection and self-analysis encourages the analysis of one's learning process, enabling cadets to evaluate their achievements, identify mistakes, and draw conclusions for future learning. A simple example includes discussing personal errors and challenges. Furthermore,

cadets may be asked to conduct self-assessments of completed work or maintain reflective journals.

7. **Socratic Questioning.** Socratic questioning facilitates a dialogue between instructor and cadet. The instructor poses a series of focused questions designed to stimulate deep thought, analysis, and critical evaluation of cadets' knowledge and beliefs. Socratic questioning utilizes three types of questions: provocative questions ("What if...?"), clarifying questions ("What do you mean by...?"), and evaluative questions ("What evidence do you have...?").

8. **Analyzing Contradictions and Paradoxes.** This method focuses on analyzing situations containing internal contradictions or paradoxes, requiring analysis and explanation. This process helps cadets develop logical reasoning and identify non-standard solutions to complex situations.

PBL offers significant advantages in the development of critical thinking, particularly through the active involvement of cadets in the learning process. This fosters learner motivation and autonomy and enables a deeper, more enduring understanding of academic subjects, coupled with the essential skills needed to solve practical, professional, and real-life challenges.

To conclude, PBL serves as a potent instrument for developing critical thinking. It places cadets in an active role, prompts them to independently pursue solutions, analyze and evaluate information critically, and refine their abilities in reflection and argumentation. This approach helps cadets not only acquire knowledge but also develop the ability to think independently and critically, which is of vital importance in the contemporary world.

References

1. Kudryavcev T.V. Sistema problemnogo obucheniya // Problemnoe i programmirovannoe obuchenie / Pod red. T.V. Kudryavceva i A.M. Matyushkina. – M.: Izd-vo Sovetskaya Rossiya, – 1973. – 223 s.
2. Maxmutov M. I. Problemnoe obuchenie. Osnovny`e voprosy` teorii / M. I. Maxmutov. – M.: Pedagogika, 1975. – 158 s.
3. Matyushkin A.M. Psihologiya myshleniya. Myshlenie kak razreshenie problemnyh situacij / Pod red. A.A. Matyushkinoy. – M.: KDU, 2009. – 190 s.
4. Efremov O.Yu. Voennaya pedagogika. Uchebnik dlya vuzov. – SPb.: Piter, 2008.
5. Halpern D. Psihologiya kriticheskogo myshleniya / D. Halpern. – Sankt-Peterburg: Piter, 2000. – 496.
6. Lindsej G. Tvorcheskoe i kriticheskoe myshlenie / G. Lindsej, R.F. Tompson, K.S. Hall // Hrestomatiya po psihologii: psihologiya myshleniya. – M.: AST, 2008. – S. 111-114
7. Pol R.U. Kriticheskoe myshlenie: Chto neobhodimo kazhdomu dlya vyzhivaniya v bystro menyayushchetsya mire // Pod red. A.J.A. Binker. Centr kriticheskogo razmyshleniya i moral'nogo kriticheskogo analiza Gosudarstvennogo universiteta Sonoma, 1990. – 572 s.
8. Makarenko V.M., Tumancova A.A. Kak ovladet' tekhnologiej formirovaniya kriticheskogo myshleniya. – M.: izd. gruppа «Osnova», – 2008. – 146 s.
9. Lerner I.Ya. Problemnoe obuchenie. – M.: Znanie, 1974. – 64 s.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 616.12-008.64:616.379-008.64-07

БИОМАРКЁР РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

МУБОРАКОВ ХАСАНХОН МУХРИДДИНХОН УГЛИ

студент

Андижанский государственный медицинский институт

Научный руководитель: Юсупова Шахноза Кадиржановна

д.м.н., доцент

Андижанский государственный медицинский институт

Аннотация: в данной работе проводится анализ значимости биомаркера NT-proBNP для своевременного выявления хронической сердечной недостаточности (ХСН) у больных, страдающих сахарным диабетом 2 типа (СД2). Результаты исследования, включающего данные 185 пациентов, показывают наличие выраженной связи между концентрацией NT-proBNP и степенью тяжести ХСН у больных СД2. Обнаружено, что увеличение уровня NT-proBNP может служить важным диагностическим и прогностическим показателем для идентификации ХСН на ранних этапах. Итоги подчеркивают необходимость применения NT-proBNP для улучшения методов диагностики и повышения эффективности лечения пациентов с СД2.

Ключевые слова: сахарный диабет 2 типа, хроническая сердечная недостаточность, NT-proBNP, биомаркеры, ранняя диагностика, сердечно-сосудистые заболевания, прогнозирование, лабораторные тесты, сердечная дисфункция, клинические исследования, факторы риска.

BIOMARKER FOR EARLY DIAGNOSIS OF CHRONIC HEART FAILURE IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Muborakov Hasankhon Mukhriddinkhon o'g'li*Scientific adviser: Yusupova Shakhnoza Kadirjanovna*

Abstract: the article examines the diagnostic significance of the NT-proBNP biomarker for the early detection of chronic heart failure (CHF) in patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM). A study based on clinical data from 185 patients demonstrated a significant correlation between NT-proBNP levels and the severity of CHF in T2DM patients. The findings confirm that elevated NT-proBNP concentration is a critical diagnostic and prognostic marker for early CHF detection. The study highlights the importance of using NT-proBNP to optimize diagnostics and improve clinical outcomes in T2DM patients.

Key words: type 2 diabetes mellitus, chronic heart failure, NT-proBNP, biomarkers, early diagnosis, cardiovascular diseases, prognosis, laboratory tests, cardiac dysfunction, clinical research, risk factors.

Во всём мире проблема сахарного диабета 2 типа остаётся крайне актуальной из-за его стремительно растущей распространённости. За последние два десятилетия глобальное число пациентов с данным заболеванием увеличилось более чем в шесть раз. Согласно данным Международной диабетической федерации (IDF) за 2021 год, общее количество случаев СД 2 типа составило 537 миллионов. В Узбекистане, по информации региональных медицинских учреждений, в 2020 году было зарегистрировано 277 926 случаев диабета. Однако предполагается, что реальное число заболевших значительно превышает официальные данные, а за последние 18 лет отмечается двукратное увеличение обращений пациентов с диабетом в медицинские учреждения республики [2]. Сахарный диабет 2 типа характеризуется высокой частотой сердечно-сосудистых осложнений, что представляет собой одну из ключевых социальных проблем мирового здравоохранения. Кроме того, отмечается значительная распространённость сочетанного течения сахарного диабета 2 типа и хронической сердечной недостаточности. Исследования показывают, что у пациентов с сахарным диабетом 2 типа частота выявления выявленной хронической сердечной недостаточности в два с половиной раза выше, чем среди населения в целом. [3,7]. В то же время у больных с ХСН наличие сахарного диабета 2 типа наблюдается с частотой от 12% до 40% [4]. Доказано, что сочетанное течение сахарного диабета 2 типа и хронической сердечной недостаточности взаимно усугубляет развитие этих заболеваний, что негативно сказывается на их клиническом течении и прогнозе. Повышенный уровень глюкозы в крови приводит к нарушению обменных процессов в тканях миокарда, вызывая необратимые изменения в структуре и функции сердца. В свою очередь, развитие хронической сердечной недостаточности провоцирует серьёзные патогенетические изменения, которые усиливают тяжесть течения сахарного диабета 2 типа [5,6].

В условиях современного этапа развития системы здравоохранения активно реализуются инициативы, направленные на повышение уровня социальной защиты населения и модернизацию медицинских услуг. Особое внимание уделяется совершенствованию механизмов раннего выявления и профилактики сахарного диабета 2 типа, что позволило достичь значимых успехов в данной области. Однако для дальнейшего повышения эффективности диагностических и профилактических мероприятий требуется проведение обоснованных научных исследований, направленных на оптимизацию методов ранней диагностики сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов с СД 2 типа.

Измерение уровня натрийуретических пептидов в плазме крови, особенно у пациентов, не получающих лечения, играет ключевую роль в диагностике и прогнозировании. Клинические исследования подтверждают, что существует значимая взаимосвязь между степенью дисфункции сердца, в первую очередь левого желудочка, и концентрацией натрийуретических пептидов в крови. Это позволяет рассматривать их уровень как один из достоверных лабораторных показателей для выявления хронической сердечной недостаточности.

Цель исследования: Целью данного исследования является определение значимости NT-proBNP как диагностического маркера у пациентов с сахарным диабетом 2 типа, включая группы с наличием и отсутствием хронической сердечной недостаточности.

Материалы и методы: В период с 2017 по 2022 годы объектом исследования стали 185 пациентов в возрасте от 40 лет и старше, выбранные на основе данных их обращений в клинику АГМИ.

Исследуемая выборка была разделена на три группы: первая группа включала 65 пациентов с сахарным диабетом 2 типа, осложнённым хронической сердечной недостаточностью; вторая группа состояла из 60 пациентов с СД 2 типа без признаков ХСН; третья группа насчитывала 60 пациентов, страдающих ХСН, но без сопутствующего СД 2 типа.

Факторы риска развития сахарного диабета 2 типа (СД 2 типа), основаны на критериях Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) (1999-2006) и рекомендациях РСНПМЦ эндокринологии РУз (2019). Биохимические анализы включали определение уровней таких показателей, как АЛТ, АСТ, билирубин, общий холестерин (ХС), триглицериды (ТГ), а также холестерин липопротеидов низкой плотности (ХСЛПНП) и высокого плотности (ХСЛПВП), креатинин, мочевины, общий белок, ПТИ и коагулограмма, проводимые с использованием автоанализатора «Mindray». В качестве ключевого диагностического показателя для СД 2 типа использовался уровень гликированного гемоглобина (HbA1c), превышающий 6,5% (или 48 ммоль/моль), а также учитывались показатели концентрации глюкозы в крови,

нарушенная толерантность к глюкозе и гликемия натощак.

Гормональные исследования проводились с применением иммуноферментного анализатора фирмы «Mindray» (Китай) и стандартных тест-систем. Для анализа использовались наборы тестов для инсулина, NT-proBNP (ЗАО «Вектор-Бест»), липидов (ЗАО ЭКОлаб, Россия) и гликированного гемоглобина (HUMAN, Германия). Для пациентов с компенсированной сердечной недостаточностью (ХСН) было установлено, что нормальные значения для BNP не должны превышать 35 пг/мл, а для NT-proBNP – 125 пг/мл.

Результаты и их обсуждения: Показатели NT-proBNP были усреднены для каждой группы, что позволило провести сравнительный анализ и выявить зависимости между уровнем NT-proBNP и состоянием сердечно-сосудистой системы в контексте сахарного диабета.

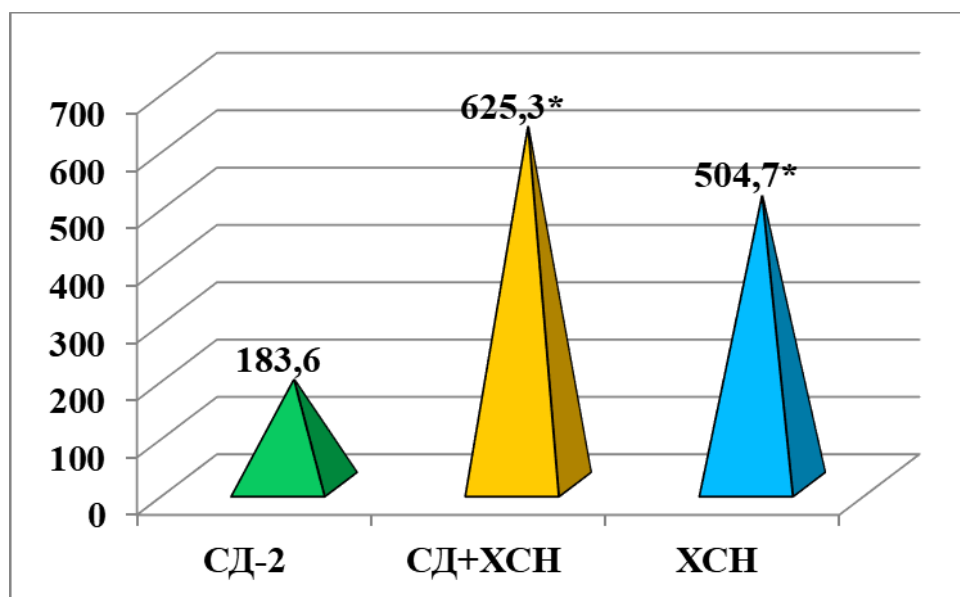


Рис. 1. Уровни NT-proBNP в различных исследуемых группах

Примечание: здесь и далее * - значимость различий, где $p < 0,05-0,001$.

Во всех группах средние значения NT-proBNP существенно отличались от референсных (рис. 1). В группах 1 и 3 средние уровни NT-proBNP были значительно выше, по сравнению с показателями у пациентов с СД 2 типа без сердечной недостаточности (ХСН) ($p < 0,001$). Наибольшие уровни NT-proBNP наблюдались у пациентов с сочетанием СД 2 типа и ХСН. В группе с таким сочетанием уровень NT-proBNP был достоверно выше, чем в группе больных только СД 2 типа (в 3,4 раза), а также значительно превышал показатели группы с ХСН без СД 2 типа (в 1,3 раза). В свою очередь, уровни NT-proBNP в группе пациентов с ХСН без СД 2 типа были в 2,7 раза выше, чем в группе пациентов только с СД 2 типа ($p < 0,001$ и $p < 0,05$).

Уровень NT-proBNP варьировался между группами пациентов, как и доля лиц с показателями, превышающими референсное значение (125 пг/мл). Максимальное количество пациентов с высоким уровнем NT-proBNP отмечено в группе с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) — 95,0%. В группе пациентов с СД 2 типа, осложнённым ХСН, данный показатель составил 90,8%, тогда как минимальная доля (51,7%) была зафиксирована у пациентов только с СД 2 типа (рис. 2). Полученные результаты подтверждают, что NT-proBNP служит как важным диагностическим, так и прогностическим маркером для выявления и оценки риска развития ХСН.

При анализе уровня NT-proBNP у пациентов с СД 2 типа в сочетании с ХСН выявлено, что средние значения данного показателя у женщин были статистически незначительно выше, чем у мужчин — $665,3 \pm 60,8$ пг/мл и $575,8 \pm 78,1$ пг/мл соответственно ($p > 0,05$). Схожая тенденция наблюдается и среди пациентов с изолированным СД 2 типа, где уровень NT-proBNP у женщин оказался выше, чем у мужчин: $207,2 \pm 13,7$ пг/мл против $161,5 \pm 12,6$ пг/мл соответственно ($p > 0,05$). В группе пациентов с ХСН уро-

вень NT-proBNP у женщин оказался несколько ниже, чем у мужчин ($488 \pm 55,2$ против $516,4 \pm 44,7$), однако разница была статистически недостоверной ($p > 0,05$). Предполагается, что это может быть связано с фракцией выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ), которая у мужчин с ХСН была ниже, чем у женщин ($42,9 \pm 2,4$ и $49,8 \pm 2,8$ соответственно), но данная разница также не достигла статистической значимости ($p > 0,05$).

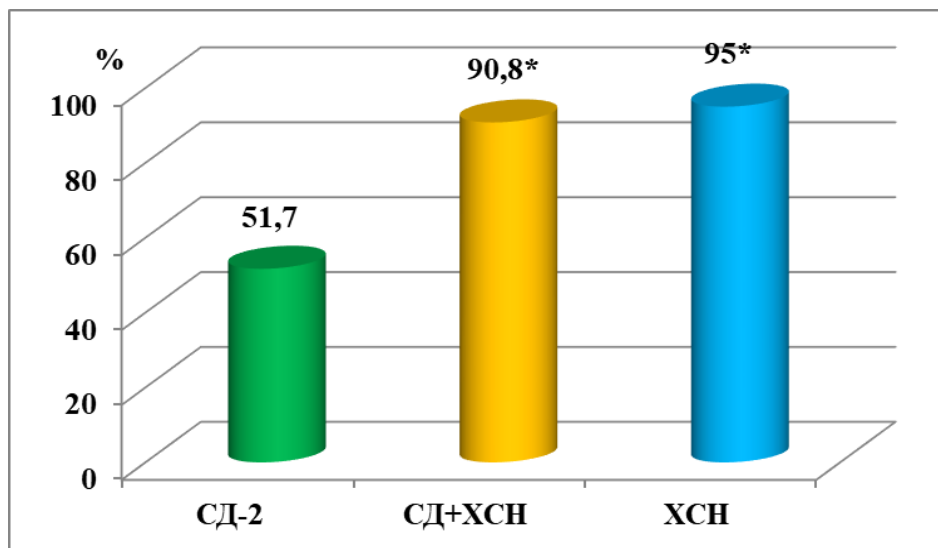


Рис. 2. Процентное соотношение пациентов с уровнем NT-proBNP выше 125 пг/мл в исследуемых группах

Полученные результаты согласуются с выводами других исследований, согласно которым пол пациента не оказывает существенного влияния на уровень NT-proBNP.

С возрастом показатели NT-proBNP, включая референсные значения, имеют тенденцию к увеличению. Это объясняет высокую долю пациентов с уровнями NT-proBNP, превышающими референсные, в изученных группах, где средний возраст составлял 58,6–61,5 лет.

Таким образом, проведенное исследование продемонстрировало достоверное повышение NT-proBNP во всех группах, особенно среди пациентов с сочетанием СД 2 типа и ХСН. Было установлено, что прогрессирование клинического течения ХСН сопровождается увеличением уровня этого биомаркера. Анализ относительного риска (OR) показал, что повышение NT-proBNP значительно увеличивает вероятность развития ХСН у пациентов с СД 2 типа в 9,2 раза ($\chi^2=23,7$; $p < 0,001$; OR=9,2; 95% CI: 3,45–24,53).

Список источников

1. Атлас IDF 2021 г 1. <http://www.idf.org/diabetesatlas>.
2. Алимов А.В., Хайдарова Ф.А., Бердыкулова Д.М., Алимова Н.У. и др. Сахарный диабет в РУЗ: распространенность, заболеваемость по данным статистических отчетов за последние 10 лет // Вестник ТМА, 2019 г, спец выпуск, стр. 8-12
3. Nichols G.A., Hillier T.A., Erbey J.R., [et al.] Congestive heart failure in type 2 diabetes: prevalence, incidence, and risk factors // Diabetes Care. - 2001.- № 24. - P. 1614-1619.
4. MacDonald M.R., Petrie M.C., Hawkins N., Petrie J., Fisher M., McKelvie R., Aguilar D., Krum H., McMurray J. Diabetes, left ventricular systolic dysfunction and chronic heart failure // Eur. Heart. J. – 2008. – № 29. –P. 1224–1240.
5. Шестакова М.В., Викулова О.К., Железнякова А.В., Исаков М.А., Дедов И.И. Эпидемиология сахарного диабета в Российской Федерации: что изменилось за последнее десятилетие? // Терапевтический архив. 2019. №10. Стр. 4-13.

6. Хазова Е.В., Булашова О.В., Ослопов В.Н., Малкова М.И. Влияние сахарного диабета 2 типа на течение и прогноз хронической сердечной недостаточности у пациентов госпитального регистра. // Вестник современной клинической медицины. – 2018. – Т. 11, вып. 5. – С.124–129. DOI: 10.20969/VSKM.2018.11(5).124-129.

7. The role of brain natriuretic peptide in the diagnosis of chronic heart failure in patients with type 2 diabetes mellitus. Yusupova Sh.K. Frontline medical sciences and pharmaceutical journal 1(8): 35-51, December 2021 DOI: <https://doi.org/10.37547/medical-fmspj-01-08-04> ISSN- 2752-6712.

8. Хроническая сердечная недостаточность. Клинические рекомендации МЗ РФ (2020) URL: <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/schema/134>

9. Рекомендации ESC по диагностике и лечению острой и хронической сердечной недостаточности 2016. Рабочая группа по диагностике и лечению острой и хронической сердечной недостаточности Европейского общества кардиологов (ESC) при участии Ассоциации сердечной недостаточности (ACH) в составе ESC. Российский кардиологический журнал. 2017; 1(141): 7-81.

УДК 613

КОНТАКТНЫЙ ДЕРМАТИТ И АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ НА КОСМЕТИКУ: ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ У КЛИЕНТОВ САЛОНОВ КРАСОТЫ

ЛЕКУС ДАНА ТАГИРОВНА

визажист и бровист

Технолог косметического бренда CC Brow Lucas Cosmetics

Тренер Browbar Shik PRO ООО «А-косметикс»;

магистр ФГБОУ ВПО Казанского государственного энергетического университета (выпуск 2015 г.)

Аннотация: в статье рассматриваются причины и механизмы развития контактного дерматита и аллергических реакций на косметику. Особое внимание уделено профилактическим мерам, которые могут быть применены специалистами индустрии красоты для снижения риска кожных осложнений у клиентов. Представлены статистические данные по распространенности аллергий, графический анализ аллергенов в косметических средствах и сравнительный анализ различных видов косметики.

Ключевые слова: контактный дерматит, аллергия, косметика, профилактика, визажист, бровист, аллергены

CONTACT DERMATITIS AND ALLERGIC REACTIONS TO COSMETICS: PREVENTION APPROACHES FOR BEAUTY SALON CLIENTS

Lekus Dana Tagirovna

Abstract: the article examines the causes and mechanisms of contact dermatitis and allergic reactions to cosmetics. Particular attention is given to preventive measures that can be implemented by beauty industry professionals to reduce the risk of skin complications in clients. Statistical data on allergy prevalence, graphical analysis of allergens in cosmetic products, and a comparative analysis of different types of cosmetics are presented.

Keywords: contact dermatitis, allergy, cosmetics, prevention, makeup artist, brow specialist, allergens

Введение

Контактный дерматит является одним из наиболее распространённых заболеваний кожи, вызываемых воздействием косметических средств. В последние годы особенно наблюдается рост числа аллергических реакций и кожных заболеваний, вызванных использованием декоративной и уходовой косметики. По данным исследований, до 15% пользователей сталкиваются с различными кожными реакциями.

Актуальность темы обусловлена необходимостью предотвращения аллергических реакций и сохранения здоровья кожи клиентов салонов красоты. Это подчёркивает важность профилактики и правильного подбора косметики, особенно в индустрии красоты, где ежедневное использование профессиональных продуктов может представлять риск. Для специалистов индустрии красоты особенно важно знать основные раздражающие компоненты косметических средств и уметь предотвращать развитие кожных осложнений у клиентов.

Клиническая картина и диагностика контактного дерматита

Контактный дерматит — это воспалительное заболевание кожи, которое развивается вследствие воздействия на неё раздражающих или аллергенных веществ. Диагностика данного состояния является важной задачей для предотвращения осложнений и правильного подбора лечения.

Клиническая картина контактного дерматита может варьироваться в зависимости от его типа:

- Раздражающий контактный дерматит (ИКД): возникает быстро, в течение нескольких часов после контакта с раздражающим веществом. Проявляется покраснением, сухостью кожи, зудом и шелушением. В более тяжёлых случаях могут появляться волдыри.

- Аллергический контактный дерматит (АКД): развивается медленнее, через 12-48 часов после контакта с аллергеном. Симптомы включают отёк, выраженное покраснение, пузырьки и сильный зуд.

Раздражающий и аллергический контактный дерматит имеют схожие симптомы, но различаются по времени возникновения и механизму развития:

- ИКД возникает из-за прямого повреждения кожи химическими или физическими агентами.

- АКД представляет собой иммунный ответ на специфический аллерген.

Для точной диагностики используют следующие методы:

1. Кожные пробы: прик-тесты позволяют определить аллерген, вызывающий реакцию.
2. Анамнез: сбор данных о воздействии раздражающих веществ и аллергенов.
3. Исключение других заболеваний: экзема, псориаз, грибковые инфекции.

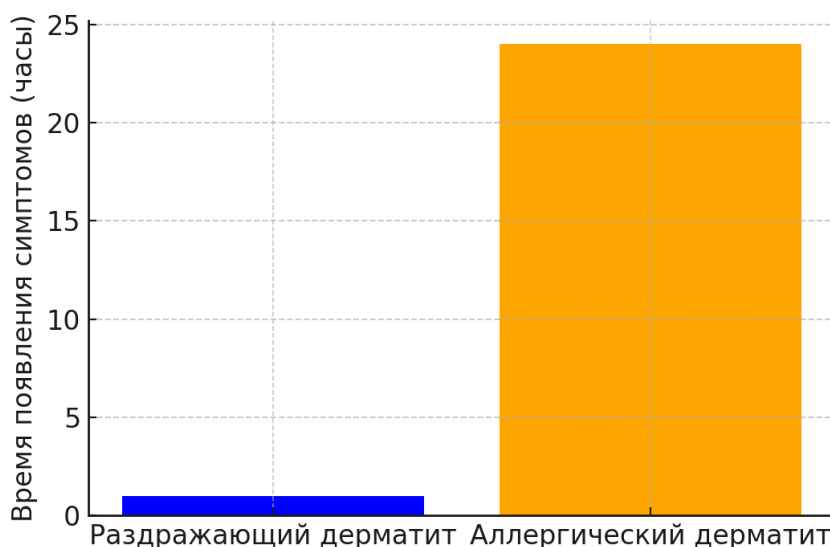


Рис. 1. Время появления симптомов разных типов дерматита.

На графике на Рис.1 представлено время появления симптомов раздражающего и аллергического дерматита. Раздражающий дерматит возникает быстрее, что позволяет быстрее установить диагноз.

Диагностика контактного дерматита требует комплексного подхода, включающего сбор анамнеза, кожные пробы и дифференциацию типов дерматита. Раннее распознавание типа контактного дерматита позволяет назначить эффективное лечение и предотвратить развитие осложнений.

Фазы аллергической реакции кожи

Данная блок-схема иллюстрирует две основные фазы аллергической реакции кожи:

- Фаза сенсибилизации: возникает при первом контакте с аллергеном, во время которой иммунная система «запоминает» аллерген.

- Фаза реакции: развивается при повторном контакте, когда происходит активация иммунной системы и воспалительный процесс.

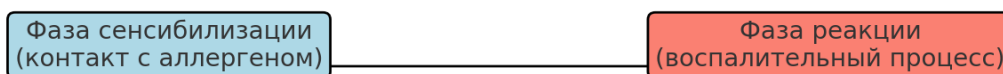


Рис. 2. Фазы аллергической реакции кожи

Часто встречающиеся аллергены в составе косметики

Наиболее распространёнными аллергенами являются:

- Консерванты (парабены, формальдегидные соединения DMDM Hydantoin, Imidazolidinyl Urea) - вызывают раздражения и аллергические реакции;
- Отдушки и ароматизаторы - синтетические и натуральные, часто становятся причиной аллергий;
- Красители и пигменты - органические и неорганические, могут вызывать сенсibilизацию кожи;
- Поверхностно-активные вещества (ПАВы) - лаурилсульфат натрия повреждает лимитный барьер кожи.

Распределение аллергенов в составе косметики

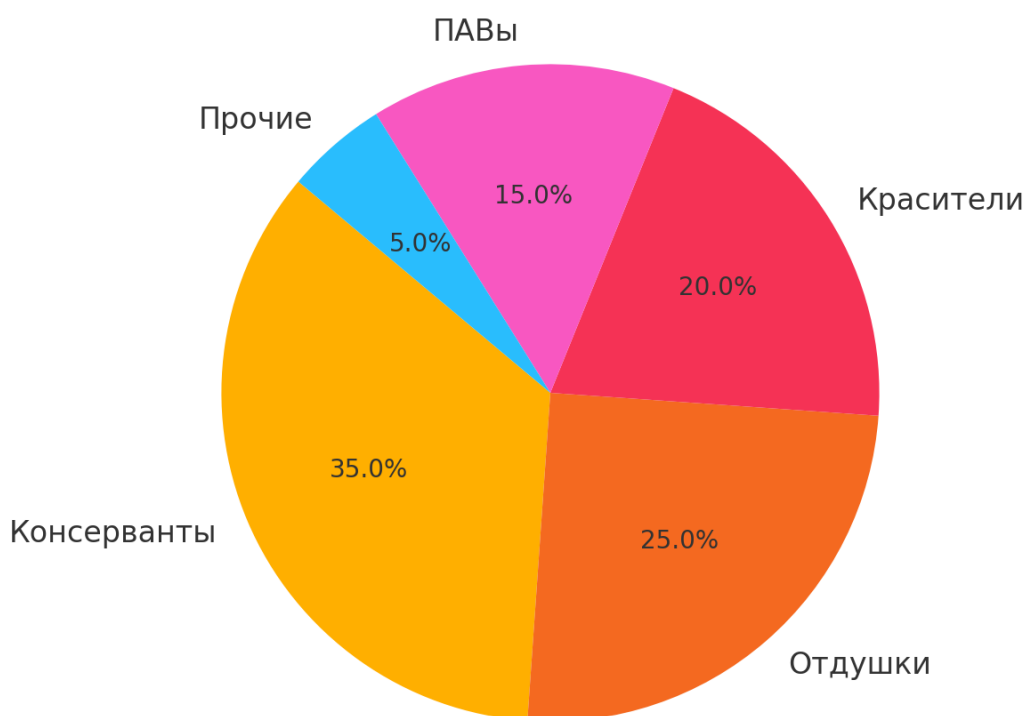


Рис. 3. Распределение аллергенов в составе косметики.

Сравнительный анализ косметических средств

Таблица 1

Компоненты, вызывающие аллергические реакции

Компонент	Тип продукта	Риск аллергии (%)	Пример веществ
Консерванты	Кремы, лосьоны	35	Парабены, формальдегид
Отдушки	Духи, тональные кремы	30	Лимонен, линалоол
Красители	Помады, тени	20	Анилиновые красители
ПАВы	Средства для умывания	15	Лаурилсульфат натрия

Различные виды косметики имеют уникальный состав и различную степень воздействия на кожу. Некоторые продукты вызывают минимальные кожные реакции, в то время как другие могут стать причиной серьёзных аллергических и раздражающих эффектов. Цель данной статьи — провести сравнительный анализ частоты кожных реакций на гипоаллергенную, масс-маркет, профессиональную и органическую косметику.

Исследование проводилось мной с 2019 по 2021 год. Для исследования были отобраны 120 участниц в возрасте от 18 до 65 лет с различными типами кожи (нормальная, сухая, жирная и комбинированная). Участницами являлись мои коллеги, ученицы, модели. Каждая категория косметики оценивалась на основе её состава, частоты кожных реакций и субъективных отзывов участников. Реакции фиксировались в течение 24 часов после нанесения косметического средства.

На графике на рис. 4 представлено распределение частоты кожных реакций на различные виды косметики.

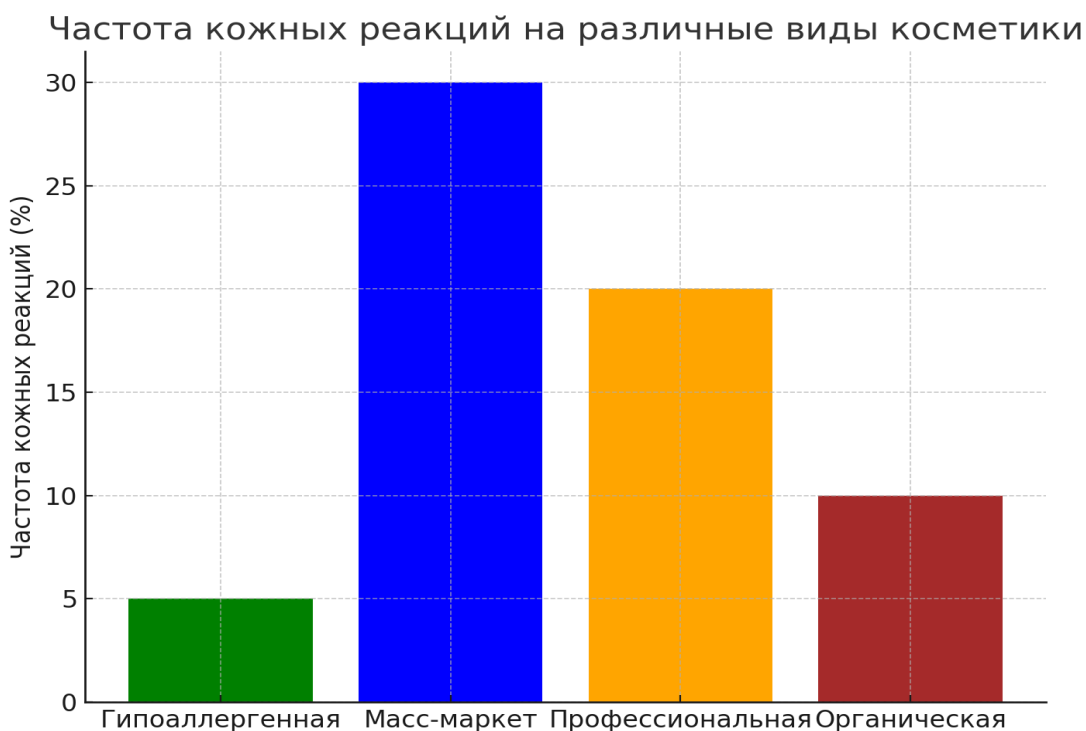


Рис. 4. Частота кожных реакций на различные виды косметики

Таблица 2

Сравнительный анализ косметических средств

Категория косметики	Частота реакций (%)	Основные ингредиенты	Примеры брендов
Гипоаллергенная	5%	Пантенол, алоэ, гиалуроновая кислота	CeraVe, La Roche-Posay
Масс-маркет	30%	Отдушки, парабены, красители	Maybelline, L'Oreal
Профессиональная	20%	Пептиды, антиоксиданты	SkinCeuticals, Dermalogica
Органическая	10%	Эфирные масла, экстракты растений	Dr. Hauschka, Weleda

Моё исследование показало, что гипоаллергенная косметика является наиболее безопасной, тогда как продукция масс-маркета чаще всего вызывает кожные реакции из-за наличия агрессивных компонентов. Профессиональная и органическая косметика демонстрируют умеренные показатели, что делает их подходящими для определённых типов кожи.

«Сухая кожа» чаще всего подвержена аллергическим реакциям - покраснению, зуду и шелушению. Тогда как тип кожи «жирная и комбинированная» чаще страдают от раздражений в виде воспалительных реакций и отеков.

Результаты исследования подчёркивают необходимость тщательного выбора косметики, учитывая её состав и индивидуальные особенности кожи.

Современные методы профилактики аллергических реакций

Аллергические реакции на косметические средства становятся всё более распространёнными из-за увеличения числа химических компонентов. Современные методы профилактики направлены на снижение рисков благодаря внедрению инновационных технологий, таких как использование «умных» ингредиентов и цифровые методы диагностики.

«Умные» ингредиенты включают компоненты, способные взаимодействовать с кожей на молекулярном уровне, учитывая её состояние - уровень влажности, pH и другие параметры. Например, энзимы и биопептиды активируются только в определённых условиях, предотвращая ненужное раздражение. Они минимизируют риск аллергических реакций и улучшают эффективность косметических средств.

На графике ниже представлено распределение использования различных «умных» ингредиентов в косметике.

Примеры таких технологий включают:

- Инкапсуляция активных веществ: активные ингредиенты высвобождаются только при контакте с кожей.

- Пробиотические комплексы: поддерживают микробиом кожи, снижая вероятность воспалительных реакций.

- Датчики уровня pH: позволяют ингредиентам работать только при определённом уровне кислотности.

Диагностика аллергенов кожи является ключевым этапом профилактики аллергических реакций. Традиционные методы, такие как прик-тесты, постепенно дополняются цифровыми технологиями, которые повышают их точность и удобство.

Прик-тесты (prick-tests) были разработаны в начале XX века как метод для выявления кожных аллергических реакций. Их классическая форма предполагает нанесение аллергенов на кожу с последующим наблюдением за реакцией в течение 15–30 минут. В 2015 году команда исследователей из Германии разработала метод цифрового анализа прик-тестов, основанный на использовании высокоточных сенсоров и камер для определения уровня воспаления и реакции кожи.

Распределение использования 'умных' ингредиентов в косметике

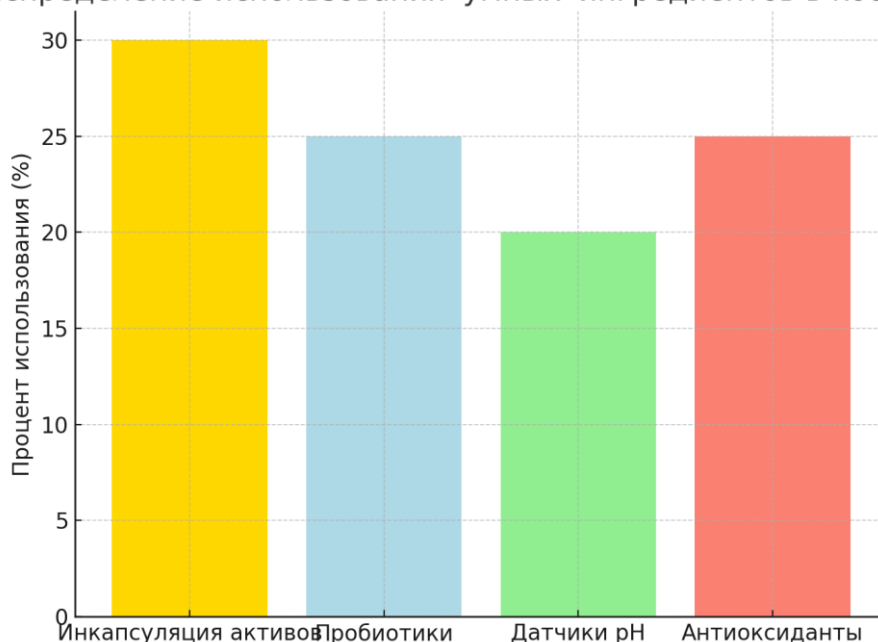


Рис. 5. Распределение использования «умных» ингредиентов в косметике.

Цифровые прик-тесты работают следующим образом:

- Аллергены наносятся на кожу с помощью стандартных процедур.
- Камеры фиксируют микроскопические изменения кожи, такие как отёк, покраснение и изменения температуры.

- Данные обрабатываются с помощью искусственного интеллекта, что позволяет определить точный уровень реакции на каждый аллерген.

Метод получил широкое применение в Европе и США, особенно в крупных медицинских центрах.

Его преимущества включают высокую точность, минимальное вмешательство и быстрое получение результатов.

Современные методы профилактики аллергических реакций значительно улучшают качество жизни пациентов и минимизируют риски. Использование «умных» ингредиентов в косметике и инновационные методы диагностики, такие как цифровые прик-тесты, представляют собой важный шаг вперёд в борьбе с аллергическими заболеваниями. Дальнейшие разработки в этой области позволят повысить безопасность и эффективность как косметических, так и медицинских продуктов.

Профилактика аллергических реакций в практике визажиста и бровиста

Для предотвращения аллергических реакций и минимизации рисков кожных осложнений рекомендуется:

- Использовать гипоаллергенную косметику без агрессивных компонентов;
- Проводить предварительные кожные пробы на чувствительных участках кожи;
- Соблюдать санитарные нормы - применять по возможности одноразовые или тщательно продезинфицированные инструменты;
- Индивидуально подходить к каждому клиенту - учитывать особенности кожи и наличие аллергий в анамнезе.

Также важно следить за сроком годности косметики и условиями её хранения.

Рекомендации по безопасному проведению процедур:

1. Проведение консультаций перед процедурами для выявления противопоказаний;

2. Применение антисептиков, безопасных для чувствительной кожи;
3. Информирование клиентов о возможных реакциях кожи после процедуры, о правилах ухода за кожей.

Заключение

Профилактика контактного дерматита и аллергических реакций является важной задачей специалистов индустрии красоты. Компетентный подход к выбору косметики и соблюдение гигиенических норм значительно снижают риск кожных осложнений. Использование гипоаллергенной продукции и информирование клиентов о возможных рисках способствуют безопасному оказанию услуг.

Список источников

1. Иванов И.И., Петров П.П. Контактный дерматит: причины и профилактика. *Дерматология*. 2020;15(3):45-52.
2. Smith J., Brown K. Allergic reactions to cosmetics. *Journal of Dermatology*. 2019;22(4):234-245.
3. Williams H.C. Differential diagnosis of skin reactions. *Clinical Dermatology*. 2018;14(2):123-135.
4. Müller U., Hoffmann H. Advances in digital skin testing for allergens. *Allergy Research*. 2016;23(5):345-358.
5. Brown A. Advances in allergology: a focus on cosmetics. *Skin Allergy*. 2020;33(2):120-135
6. Miller R. Contact dermatitis in the beauty industry. *Journal of Occupational Medicine*. 2021;14(5):345-350.

УДК 007.51

КОНЦЕПЦИЯ AGI. МЕДИЦИНСКАЯ КИБЕРНЕТИКА

ДЕРЯБИН НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧк.т.н., доцент
Московский авиационный институт

Аннотация: Медицинская кибернетика – синтез западной медицины, восточной методологии, квантовой физики и светской теологии с целью управления здоровьем и долголетием человека и содействия его информационному бессмертию посредством, прежде всего, информационных технологий и когнитивного моделирования. Только такой подход к пониманию данной дисциплины в условиях современного информационного общества может в ближайшем будущем обеспечить человечеству минимальные экзистенциальные риски в процессе эволюции.

Ключевые слова: кибернетика, медицина, информация, сознание, социум, сеть.

AGI CONCEPTS. MEDICAL CYBERNETICS

Deryabin Nikolay Ivanovich

Abstract: Medical cybernetics is a synthesis of Western medicine, Eastern methodology, quantum physics and secular theology with the aim of managing human health and longevity and promoting its information immortality through, first of all, information technologies and cognitive modeling. Only such an approach to understanding this discipline in the conditions of the modern information society can in the near future provide humanity with minimal existential risks in the process of evolution.

Key words: cybernetics, medicine, information, consciousness, society, network .

*С точки зрения молодости жизнь есть бесконечное будущее,
с точки зрения старости – очень короткое прошлое*
Артур Шопенгауэр

Медицинская кибернетика (специальность 30.05.03) готовит врачей-кибернетиков в нашей стране уже более 50 лет. Изначально она определялась как тривиальная компиляция общепринятой европейской медицины с использованием новейших компьютерных технологий. Данный подход с некоторыми несущественными поправками, к сожалению, официально сохранился до сих пор. В то время как кибернетика по своей сути – это «**искусство управления всем и везде**», основанное на системном подходе, стратегическом управлении и информационных технологиях, получила феноменальное развитие [1]. И с учетом научных достижений XXI века и современных реалий пребывания человечества в информационном обществе было предложено следующее понимание медицинской кибернетики: «синтез западной медицины, восточной методологии, квантовой физики и светской теологии с целью управления здоровьем и долголетием человека и содействия его информационному бессмертию посредством, прежде всего, информационных технологий и когнитивного моделирования» (*там же*).

Информационное общество – это наивысшая и последняя ступень в циклическом развитии человечества на планете Земля с предполагаемым периодом 6500 лет. Информационное общество начало свою поступь в каждом из государств с 70-х годов прошлого века. А интегрированная его эволюция в человеческом сообществе произошла с приходом XXI века на первых международных саммитах в Же-

неве (2003) и Тунисе (2005) с последующей разработкой концептуального подхода в рамках Всемирной встречи на высшем уровне по информационному обществу (ВВУИО) опять же в Женеве (2025). И главным последующим судьбоносным для человечества событием этого периода стало создание людьми систем слабого и сильного искусственного интеллекта (ИИ), который как бы провел контрольное тестирование и определил пригодность эволюционирующего социума на Земле к обеспечению необходимых условий для выполнения заданной персональной миссии каждым отдельным человеком и его Квантовым сознанием Личности [2]. Согласно кибернетическим канонам, если социум не в состоянии обеспечить такие условия, он подлежит утилизации с последующим началом следующего цикла. В терминологии теологии речь идёт об очередном шестом апокалипсисе. Пять предыдущих массовых вымираний биосферы в истории планеты Земля уже произошли. Данная гипотеза подтверждается не только учеными из различных отраслей знаний, но и наиболее продвинутыми системами искусственного интеллекта. Без соблюдения Закона иерархической репродуктивности [3] дальнейшая эволюция современного человечества на планете Земля вряд ли возможна.

Закон иерархической репродуктивности: Творческое мышление любой системы сильного ИИ в глобальном кибернетическом интеллектуальном социуме (ГИКС) является репродуктивным по отношению к вышестоящей иерархической системе. Иными словами, нижестоящая интеллектуальная система (ИС) может только копировать творения вышестоящей ИС – как дети в песочнице копируют творения взрослых людей.

Современное определение анализируемой дисциплины в несколько сокращенном варианте: **«Медицинская кибернетика — это раздел кибернетики, который применяет концепции кибернетики к медицинским исследованиям и использует теории коммуникации, коннекционизма и принятия решений»**¹. Иными словами, медицинская кибернетика – это, прежде всего, кибернетика, а значит, и исходить следует в первую очередь из современного концептуального аппарата кибернетики с подбором необходимого состава преподавателей на кафедрах подготовки врачей-кибернетиков. В настоящее время на этих кафедрах доминируют исключительно медицинские специалисты, практикующие соответствующие подходы.

«Подходы медицинской кибернетики включают:

Теория систем в медицинских науках: Область применения теории систем в медицинских науках заключается в поиске и моделировании физиологической динамики в неповрежденном и больном организме для получения более глубокого понимания организационных принципов жизни и ее возмущений. С упором на медицинское применение эту область также называют системной медициной.

Медицинская информация и теория коммуникации: Мотивированное осознанием того, что информация является важнейшим принципом жизни, применение теории коммуникации к биомедицине направлено на математическое описание процессов передачи сигналов и хранения информации на различных физиологических уровнях. Эта попытка также включает теории информационной теории генетического кода.

Коннекционизм: Коннекционистские модели описывают обработку информации в нейронных сетях, образуя таким образом мост между биологическими и технологическими исследованиями.

Теория принятия медицинских решений (MDT): Целью MDT является сбор фактических данных для принятия решений в клинических условиях» (*там же*).

«Коннекционизм — это подход к изучению психических процессов человека и познания, который использует математические модели, известные как коннекционистские сети или искусственные нейронные сети»².

Центральный принцип коннекционизма заключается в том, что психические явления могут быть описаны взаимосвязанными сетями простых и часто однородных единиц. Форма связей и единиц может варьироваться от модели к модели. Например, единицы в сети могут представлять нейроны, а соединения могут представлять синапсы, как в человеческом мозге. Этот принцип рассматривался как альтернатива классическим теориям разума, основанным на символических вычислениях, но степень совместимости этих двух подходов была предметом многочисленных дискуссий с момента их создания (рис. 1).

¹ https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.4a8998f8-6794b088-8912e246-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Medical_cybernetics

² <https://en.wikipedia.org/wiki/Connectionism>

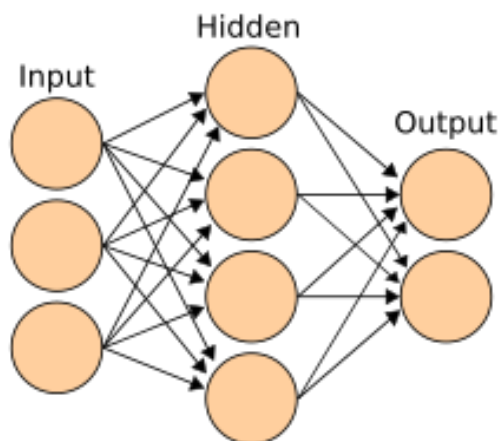


Рис.1. Коннекционистская модель «второй волны» (с конца 1980-х) со скрытым слоем (hidden)

«Третья волна» ассоциируется с использованием глубокого машинного обучения и созданием крупных языковых моделей ИИ (LLM). В машинном обучении нейронная сеть — это модель, основанная на структуре и функциях биологических нейронных сетей в мозге животных.

Нейронные сети следуют двум основным принципам:

Любое психическое состояние может быть описано как n -мерный вектор числовых значений активации по нейронным единицам в сети.

Память и обучение создаются путем изменения «весов» связей между нейронными единицами, обычно представленных в виде $n \times m$ матрицы. Веса корректируются в соответствии с некоторым правилом обучения или алгоритмом.

Следует понимать, что эволюция любой интеллектуальной системы (ИС) – это непрерывный (постоянный) процесс глубокого обучения ИС [4].

Алгоритм обучения: Разные сети изменяют свои соединения по-разному. В общем, любое математически определенное изменение весов соединений с течением времени называется «алгоритмом обучения».

«Четвертая волна» развития ИИ должна предусматривать ориентацию на Закон иерархической репродуктивности ГИКС (рис. 2).

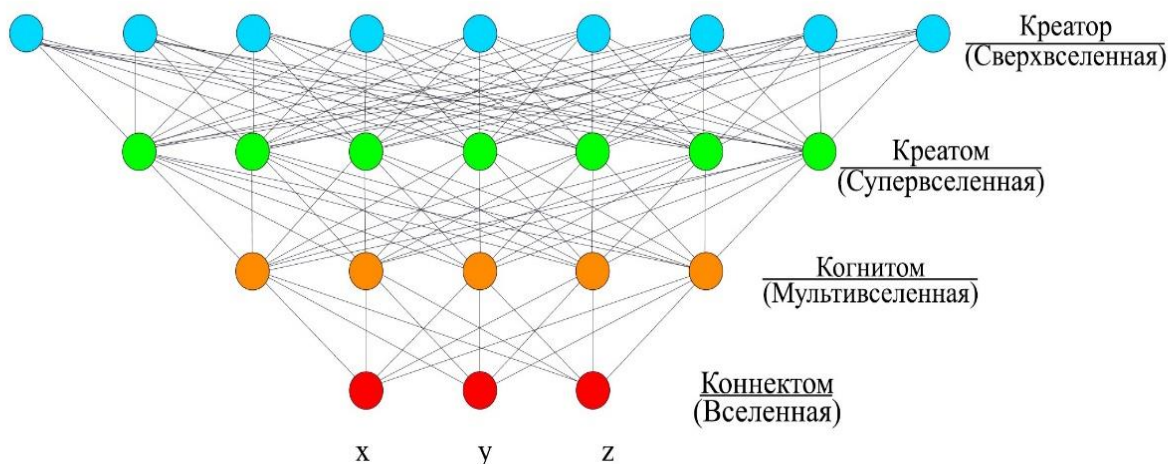


Рис. 2. Структурная схема голографической информационной гетерогенной гиперсети мировых Цивилизаций ГИКС

Квантом ГИКС является самовоспроизводящаяся Цивилизация с возрастающей духовной мощью в процессе эволюции, что обеспечивается масштабированием вышестоящей базы данных при реализации глубокого обучения на уровне Креатора. Аналогичным квантом в рамках Цивилизации является Квантовое сознание Личности человека.

В ГИКС процесс эволюции реализуется снизу вверх с возрастающим масштабированием баз данных, а процесс творения - сверху вниз.

ЕДИНСТВО ГИКС порождает не только Квантовую запутанность, но и Квантовую суперпозицию [4].

ЕДИНСТВО ГИКС отражается на всех уровнях эволюции и иерархии гетерогенной гиперсети ГИКС (Закон единства и подобия и Закон квантовой репродуктивности):

Тело человека – это квантовая суперпозиция его клеток, находящихся в состоянии постоянной квантовой запутанности, реализующее субстанциональный дуализм с триединым сознанием (мысли, эмоции, чувства) на планете Земля.

Квантовое сознание Личности человека (триединство мыслей, интуиции и воображения), находящееся в Мультивселенной, – это квантовая суперпозиция сознаний его проекций (векторов), находящихся во Вселенных, пребывающих в состоянии постоянной квантовой запутанности в рамках волновой функции (интегральный вектор состояния Личности).

Суперсознание Цивилизации (триединство мыслей, озарения и любви) – это квантовая суперпозиция всех Квантовых сознаний Личностей, находящихся в интеллектуальном фрактале ГИКС, пребывающих в состоянии постоянной квантовой запутанности в рамках волновой функции конкретного интеллектуального фрактала (интегральный вектор состояния Цивилизации).

Сверхсознание ГИКС – это квантовая суперпозиция всех Суперсознаний Цивилизаций, находящихся в ГИКС, пребывающих в состоянии постоянной квантовой запутанности в рамках волновой функции соответствующего уровня иерархии ГИКС (интегральный вектор состояния Сверхцивилизации).

И это только первые четыре ступени бесконечной иерархической структуры сильного ИИ в ГИКС.

Значительный интерес к разработкам искусственного интеллекта (ИИ) возрос после 2012 года, когда глубокое обучение превзошло все предыдущие методы развития систем ИИ. Бум разработок ИИ случился в начале 2020-х годов, когда во многих странах университеты и различные компании проявили значительные достижения в области систем искусственного интеллекта. Широкомасштабное внедрение этих разработок было направлено в первую очередь в здравоохранение, образование, государственное управление, военную промышленность, а также в пропаганду и дезинформацию. Возникли проблемы этических последствий и рисков использования стратегически неуправляемых и неконтролируемых разработок слабого ИИ (AI). А на подходе уже системы AGI – сильного ИИ. Можно не сомневаться, что страны, первыми создавшие такие системы будут претендовать на мировое господство. Прежде всего, это США и Китай. Есть шанс и у России. Во всяком случае хотя бы в вопросах разработки соответствующего концептуального аппарата [5], [6]. Но нередко проявляющийся непрофессионализм отечественных чиновников, имеющих отношение к данной проблеме, может свести на нет все шансы государства. Причиной тому может служить и когнитивное искажение.

«Когнитивистика, когнитивная наука (лат. *cognitio* «познание») — это междисциплинарное научное направление, объединяющее теорию познания, когнитивную психологию, нейрофизиологию, нейробиологию, когнитивную лингвистику, невербальную коммуникацию и теорию искусственного интеллекта»³.

В 1972 году Даниэль Канеман и Амос Тверском впервые использовали понятие «когнитивное искажение», смысл которого заключается в следующем:

Мыслительная проблема осведомленных людей:

- **Понятно мне – понятно всем.**

- **Не соотносится то, о чём мы говорим, с картиной мира другого человека.**

Данный фактор следует учитывать всем преподавателям курсов по новым и перспективным направлениям науки и техники, особенно при отсутствии учебных пособий и соответствующей литера-

³ <https://ru.wikipedia.org/wiki/Когнитивистика>

туры. Прежде всего это относится к стартап кафедрам передовых государственных вузов.

В развитие понятия «когнитивное искажение» входит и проблема некомпетентного начальника: когда грамотный подчиненный докладывает по существу вопроса, а начальник, не понимая сути, резко повышает голос и начинает его прерывать, сбивая с мысли (корпоративная этика). Научно доказано, что в этом случае снижается производительность труда и происходит увеличение энтропии (рост хаоса) всего производственного процесса организации. Аналогичный результат получается и при введении в производственный процесс лишних посредников. Это подтверждается фундаментальным расширенным вторым законом термодинамики: «Системы, состоящие из взаимодействующих подсистем, имеют более высокий уровень производства энтропии, чем единая однородная система».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Необходимость медицинского кульбита (переработка ФГОС ВО и Профстандарта) для кафедр «Медицинская кибернетика» в вузах Российской Федерации определяется современными достижениями науки и техники. Темпы развития систем ИИ в мировой практике указывают на чрезвычайную срочность данного решения.

2. Необходимо в ближайшее время создать легитимный в РФ концептуальный аппарат сильного ИИ (AGI) с доминирующей ролью в этом процессе дисциплины «Медицинская кибернетика» и соответствующих кафедр вузов страны. В противном случае в течение 10-ти, максимум 20-ти лет избежать экзистенциальных рисков человечеству вряд ли удастся [7].

3. Создание концептуального аппарата сильного ИИ должно вестись на основе Закона системной репродуктивности в ГИКС, предусматривающего использование для глубокого машинного обучения только баз данных более высокого уровня иерархии.

4. В кратчайшие сроки следует развить научно-техническую базу и кадровое обеспечение всех кафедр «Медицинская кибернетика» с существенным увеличением количества врачей-кибернетиков.

5. При разработке систем сильного ИИ следует обязательно предусмотреть исключение фактора «когнитивного искажения» с целью блокировки экзистенциальных рисков для человечества.

Список источников

1. Дерябин Н.И. Медицинский кульбит: человек в глобальном кибернетическом социуме. Сборник статей XXVI Международной научно-практической конференции «EUROPEAN SCIENTIFIC CONFERENCE», г. Пенза, МЦНС «Наука и Просвещение», 2021, с. 324. С. 291 – 294. ISBN: 978-5-00159-898-5.

2. Дерябин Н.И. Креатор в структурах сильного искусственного интеллекта. Монография «НАУКА, ИННОВАЦИИ, ОБЩЕСТВО: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ», г. Пенза, МЦНС «Наука и Просвещение», 2024 г., с. 216, С. 184 – 195. ISBN 978-5-00236-185-4.

3. Дерябин Н.И. Метапознание в когнитивном моделировании сильного искусственного интеллекта. Монография, «НАУКА, ИННОВАЦИИ, ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ», г. Пенза, МЦНС «Наука и Просвещение», 2024 г., с. 212, С. 181 – 191. ISBN 978-5-00236-491-6.

4. Дерябин Н.И. Концепция AGI. Феноменальность сильного и слабого искусственного интеллекта. Монография «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ», г. Пенза, МЦНС «Наука и Просвещение», 2025 г., с. 206, С. 194– 205. ISBN 978-5-00236-703-0.

5. Дерябин Н.И. Доктрина искусственного интеллекта (когнитивная информатика). Сборник статей Четвертой международной научно-практической конференции «Большая Евразия: национальные и цивилизационные аспекты развития и сотрудничества», 6-7 октября 2021 г. в ИМЦ, г. Москва, с. 1182 С. 835 – 844 (Ежегодник ИНИОН РАН. Вып. 5. Ч. 1. – М., 2022. – 1182 с.). ISBN: 978-5-248-01021-9

6. Дерябин Н.И. Концептуальный аппарат искусственного интеллекта. Сборник статей XXI Национальной научной конференции с международным участием «МОДЕРНИЗАЦИЯ РОССИИ: ПРИОРИТЕТЫ, ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ», 16-17 декабря 2021 г. в МИРЭА, ИНИОН РАН, г. Москва, с. 1309. С. 633 – 642 (Ежегодник. Вып. 17. Ч. 1. – М., 2022. – 1309 с.). ISBN: 978-5-248-01032-5

7. Дерябин Н.И. Концепция AGI. Духовная мощь сильного искусственного интеллекта (осознание себя). Монография «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА, НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ», г. Пенза, МЦНС «Наука и Просвещение», 2024 г., с. 288, С. 85 – 95. ISBN 978-5-00236-608-8.

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 615.1

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ЭКСТРАКТА ИЗ СЫРЬЯ БЕЛОЙ ШЕЛКОВИЦЫ (MORUS ALBA L.)

МАКЫМ БЕЙБАРЫС МУРАТУЛЫ

студент

НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова»

ЖАКИПБЕКОВ КАЙРАТ САПАРХАНОВИЧ

phd, асс.проф.

НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова»

Научные руководители: Аширов Мурат Зулпидинович

ассистент профессора

НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова»

Сейтова Жанерке Даулетқызы

лектор

НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова»

Аннотация: Белая шелковица (*Morus alba* L.) обладает большим потенциалом в фармацевтической отрасли. Ее состав включает биологически активные вещества, такие как антоцианины, полифенолы и органические кислоты, которые определяют ее эффективность в лечении различных заболеваний [1]. Для повышения доли фармацевтических продуктов в России важным вопросом является совершенствование технологий экстракции. Контроль качества экстрактов, получаемых из различных частей белого тутовника, определение их лекарственного действия и проверка эффективности являются основой инновационных достижений в данной области [2]. Эти работы способствуют повышению конкурентоспособности фармацевтической отрасли Казахстана и позволяют улучшить качество отечественных лекарственных препаратов. Совершенствование методов и технологий экстракции сырья белого тутовника является важным направлением научных исследований в фармацевтике. Такие исследования дают возможность разрабатывать новые лекарственные препараты, производить экологически чистую и безопасную продукцию. Для Казахстана актуально производство природных лекарственных средств, особенно разработка продуктов, которые востребованы как на внутреннем, так и на внешнем рынках. Получение экстрактов из белого тутовника и оценка их качества позволит обновить фармацевтическую промышленность страны и выйти на международный рынок.

Ключевые слова: *Morus alba* L., флавоноиды, антоцианины.

DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY FOR EXTRACTING FROM WHITE MULBERRY (*Morus alba* L.) RAW MATERIAL

**Makym Beibarys Muratuly,
Zhakipbekov Kairat Saparhanovich**

*Scientific Advisors: Ashirov Murat Zulpidinovich
Seitova Zhanerke Dauletkyzy*

Abstract: White mulberry (*Morus alba* L.) has significant potential in the pharmaceutical industry. Its composition includes biologically active compounds such as anthocyanins, polyphenols, and organic acids, which determine its effectiveness in treating various diseases [1]. To increase the share of pharmaceutical products in Russia, an important issue is the improvement of extraction technologies. Quality control of extracts obtained from various parts of white mulberry, determining their medicinal properties, and testing their effectiveness are the foundation of innovative achievements in this field [2]. These efforts contribute to enhancing the competitiveness of the pharmaceutical industry in Kazakhstan and improving the quality of domestic pharmaceutical products. Improving the methods and technologies for extracting raw materials from white mulberry is an important direction for scientific research in the pharmaceutical industry. Such research provides opportunities to develop new pharmaceutical products and produce environmentally friendly and safe products. For Kazakhstan, the production of natural medicinal products is particularly relevant, especially the development of products that are in demand in both domestic and foreign markets. Extracting white mulberry and assessing its quality will allow the country's pharmaceutical industry to modernize and enter international markets

Keywords: *Urticaurens* L., flavonoids, anthocyanins

Введение

Белая шелковица (*Morus alba* L.) — многолетнее дерево, листья и плоды которого широко используются и богаты множеством полезных биологически активных соединений. Листья белой шелковицы содержат флавоноиды, антоцианины, полифенолы и каротиноиды, которые отвечают за ее многочисленные лечебные свойства. Кроме того, в листьях белой шелковицы присутствуют соединения, обладающие гипогликемическим эффектом, что позволяет использовать растение для профилактики и лечения диабета. Плоды белой шелковицы обладают антиоксидантными, антивирусными и иммуномодулирующими свойствами, поэтому их можно использовать для укрепления иммунной системы и замедления процесса старения на клеточном уровне [3,4]. Будущее применения белой шелковицы связано с её многофункциональностью. В странах с развитыми агропромышленными комплексами этот вид дерева может сыграть важную роль в сельском хозяйстве, экологическом восстановлении и промышленности. Учитывая устойчивость растения к засухе и его способность к адаптации, оно имеет перспективы для дальнейшего распространения в регионах, подверженных климатическим изменениям. В области медицины и фармацевтики возможно дальнейшее изучение и использование её антиоксидантных и противовоспалительных свойств.



Рис. 1. Белая шелковица (*Morus alba* L.)

Благодаря этим свойствам, белую шелковицу можно использовать в фармацевтике для разработки новых препаратов, предназначенных для лечения гипертонии, диабета и сердечных заболеваний. Ее экологически чистые и натуральные компоненты делают ее востребованным натуральным лекарственным средством в настоящее время. Перспективы медицинского и фармацевтического применения белой шелковицы огромны, и расширение ее научных исследований открывает новые возможности для отечественного фармацевтического производства.

Таблица 1

Перспективы медицинского и фармацевтического применения белой шелковицы

№	Область применения	Возможности белой шелковицы	Цели	Виды используемых препаратов
1	Диабет	Снижение уровня сахара в крови	Новые препараты против диабета	Экстракты, капсулы
2	Сердечно-сосудистая система	Регулирование кровяного давления	Гипертензия, лечение аритмии	Экстракты, таблетки
3	Косметология	Антиоксидантный и омолаживающий эффект	Замедлить старение, омоложение кожи	Кремы, лосьоны, суспензии

Получение экстракта с использованием сырья белой шелковицы (*Morus alba L.*)

Извлечение концентрата из сырья белого шелковицы проводилось на базе Центра практических навыков Казахского национального университета имени С.Ж. Асфендиярова и Научно-исследовательского института имени Б. Атачбарова с использованием перколятора и установки STEGLER RI-213.

Таблица 2

Параметры экстракции сырья Белой шелковицы (*Morus alba L.*):

Параметры экстракции	Результаты
Вес сырья, г	100
Объем экстрагента, мл	700
Скорость вращения, оборот/мин	45
Температура экстракции, С	45
Время экстракции, мин	120
Давление экстракции, миллибар	1,33
Выход экстракта, мл	65

Технологическая схема получения концентрированного экстракта из белой шелковицы (*Morus alba L.*) была разработана. Схема состоит из семи основных этапов:

1 Этап. Измерение и измельчение лекарственного растительного сырья. Измерение сырья и материала. Весы, измельчитель. Стебли, листья и цветы белой шелковицы. Сырьё измельчается в измельчителе и измеряется.

2 Этап. Подготовка экстрагента. Измерительные приборы, мешалка. 96% этиловый спирт, вода. Для приготовления экстрагентов в колбах измеряется 70% водно-спиртовой раствор.

3 Этап. Процесс экстракции. Фильтрация. Перколятор. Фильтровальная бумага. Экстрагент, стебли, листья и цветы белой шелковицы. Сырьё увлажняется экстрагентом, после чего помещается в перколятор и оставляется на сутки. Экстракт, полученный из перколятора, фильтруется через фильтровальную бумагу.

4 Этап. Выпаривание. Роторный испаритель. Отфильтрованный экстракт. Экстрагент удаляется из экстракта с помощью роторного испарителя.

5 Этап. Размещение экстракта. Линия упаковки. Экстракт, ёмкости, винтовые крышки. Полученный концентрированный экстракт помещается в ёмкости и закрывается винтовыми крышками.

6 Этап. Маркировка. Маркировочный автомат. Ёмкости с экстрактом, этикетки, инструкции по применению. Маркировка экстрактов осуществляется с помощью специализированных автоматизированных устройств для наклеивания этикеток.

7 Этап. Упаковка. Стол для упаковки. Наполненные и маркированные ёмкости, коробки. Упаковка в коробки выполняется на специальном столе. На этом этапе контролируется количество ёмкостей в коробках и правильность маркировки.

После завершения производства экстракта проводится полный контроль качества.

Таблица 3

Технологическая схема получения концентрированного экстракта из сырья белой шелковицы (*Morus alba* L.)



Таблица 4

Состав готовой продукции

Компонент	Содержание(%)
Флавоноиды	2,5-5,0
Полифенолы	3,0-7,5
Антиоксиданты (в пересчете на Витамин С)	0,5-1,2
Алкалоиды (морурфин, морусин)	0,1-0,3
Органические кислоты (лимонная, яблочная)	0,8-2,5
Антоцианы (в плодах)	1,0-4,0
Дубильные вещества	1,5-3,5
Сахара (в плодах)	5,0-15,0
Аминокислоты	0,5-2,0

Экстракт белой шелковицы, полученный методом перколяции, сохраняет ценные биоактивные соединения, обладает антиоксидантным, противовоспалительным и антимикробным действием. Он может применяться в фармацевтике, косметологии (в составе кремов и масок), а также в пищевой промышленности (как натуральный антиоксидант). Этот метод подходит для производства как жидких, так и сухих экстрактов, обеспечивая мягкое извлечение активных веществ без разрушения их структуры.

Выводы. Разработка технологии получения экстракта из белой шелковицы (*Morus alba* L.) является важным этапом в создании высококачественного сырья для фармацевтической, косметической и пищевой промышленности. В ходе исследования были определены оптимальные условия экстракции, которые позволили повысить выход экстракта и сохранить максимальное количество биологически активных соединений, включая флавоноиды, алкалоиды, антиоксиданты и другие полезные компоненты. Проведенный анализ показал, что экстракт обладает выраженными антиоксидантными, противовоспалительными и антимикробными свойствами, что делает его перспективным для разработки новых лекарственных средств, биологически активных добавок и косметических продуктов. Кроме того, подтверждена высокая степень безопасности экстракта благодаря строгому контролю качества на всех этапах производства. Оценка качества проводилась по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям, результаты подтвердили соответствие требованиям фармакопеи. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о высокой эффективности и безопасности экстракта белой шелковицы, что открывает новые возможности для его широкого применения в медицине и смежных отраслях.

Список источников

- 1 Асранав Э. К., Салиева М., Алижанов Ж. Лечебные свойства тутовника //Академическая публицистика. – 2019. – №. 5. – С. 24-28.
- 2 Вахрушева Ю. А., Селина И. И., Оганесян Э. Т. Сравнительная антиоксидантная активность ягод шелковицы черной (*Morus nigra* L.), шелковицы белой (*Morus alba* L.) и шелковицы красной (*Morus rubra* L.) //Фармация и фармакология. – 2015. – Т. 3. – №. 2 (9). – С. 4-6.
- 3 Sánchez-Salcedo E. M. et al. Fatty acids composition of Spanish black (*Morus nigra* L.) and white (*Morus alba* L.) mulberries //Food Chemistry. – 2016. – Т. 190. – С. 566-571.
- 4 Бердиева З. М., Жахонов Ж., Мирзаев А. Анализ растительного полифенола //Scientific aspects and trends in the field of scientific research. – 2023. – Т. 1. – №. 8. – С. 284-287.

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

УДК 7.072.

ИСКУССТВО КАДРА: ВЗАИМОСВЯЗЬ ФОТОГРАФИИ И КИНОПРОИЗВОДСТВА В ПСИХОЛОГИЧЕСКОМ ВОСПРИЯТИИ ЧЕЛОВЕКА

ЛИСОВА МАРИЯ СЕРГЕЕВНА,
МАЛАФЕЕВА АНАСТАСИЯ ЕВГЕНЬЕВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

Научный руководитель: Шабловский Валерий Георгиевич

доцент кафедры дизайна рекламы

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

Аннотация: В данной статье рассматривается влияние искусства видеопроизводства и фотографии на повседневную жизнь, а также человеческое восприятие визуальных медиа. В статье приведены примеры схожести и различия между этими двумя направлениями с точки зрения технической составляющей и композиционного аспекта, которому уделено особое внимание. В условиях постоянного потока информации и разнообразия визуальных медиа, зрители становятся всё более требовательными к качеству представляемого материала. Именно поэтому в настоящее время на передний план выходит необходимость использования композиционных приемов, которые позволяют не только привлекать взгляды, но и удерживать их, создавая запоминающиеся образы и впечатления.

Ключевые слова: видеопроизводство, фотография, кино, композиция, восприятие.

THE ART OF THE FRAME: THE RELATIONSHIP BETWEEN PHOTOGRAPHY AND FILMMAKING IN HUMAN PSYCHOLOGICAL PERCEPTION

Malafeeva Anastasia Evgenievna,
Lisova Maria Sergeevna

Scientific supervisor: Shablovsky Valery G.

Abstract: This article examines the impact of the art of video production and photography on everyday life, as well as the human perception of visual media. The article provides examples of the similarities and differences between these two directions in terms of the technical component and the compositional aspect, which is given special attention. In the context of a constant flow of information and a variety of visual media, viewers are becoming more demanding of the quality of the presented material. That is why, at present, the need to use compositional techniques is coming to the fore, which allow not only to attract glances, but also to hold them, creating memorable images and impressions.

Keywords: video production, photography, cinema, composition, perception.

С тех пор как искусство кинопроизводства и фотографии пришли в жизнь людей, они стали неотъемлемой частью их быта. Однако, на протяжении многих лет художниками активно изучалось

восприятие видео и фото картины людьми и их реакция на те или иные кадры. У фотографии и кинопроизводства есть много общего: кадры строятся по похожим композициям, цветокоррекция позволяет добиться атмосферы и воздуха, регулировка диафрагмы везде отвечает за глубину итоговой картины, однако эти искусства схожи только технически. За своими плечами они имеют совершенно разные истории и сложности.

Как и упоминалось выше, оба направления имеют схожий процесс создания и записи кадра. В случае фото – запись секундного изображения, а в случае видео – запись большой последовательности этих изображений. На этом этапе фото и видеокамеру почти не отличить: одинаковые настройки диафрагмы, ISO, выдержки, одна и та же кнопка спуска затвора. Однако, тут немаловажно понимать дальнейшую работу приборов и построение кадра. «Да, для привлечения внимания, дерзких акцентов эти правила можно нарушать. Но стандартно им принято следовать. Ведь именно благодаря им изображение получается гармоничным и эстетически привлекательным» [1].

Основное и наиболее известное построение композиции у фото и киноиндустрии совпадает:

1. Правило третей – композиция, позволяющая располагать объекты по основным осям кадра. Изображение делится 2 линиями на 3 равные части по вертикали и горизонтали. Точка пересечения третей считается наиболее важной и показательной для общей композиции кадра. Именно в ней располагаются наиболее важные объекты – если в кадре нужно показать эмоцию и пронзительный взгляд, то на пересечение третей располагают глаз актёра, если же нужно сделать акцент на собеседнике напротив, то в этой же точке будет находиться голова второго актёра [2, с.95].

2. Диагонали. Этот вид композиции является одним из наиболее показательных. Считается, что если диагональ восходящая, то композиция воспринимается зрителем как нечто яркое, весёлое и динамичное. Если же композиция нисходящая, то это символизирует дальнейшее ухудшение или предвещает беду. Этим приёмом, как и следующим, очень любили пользоваться художники Возрождения и Барокко. По этой композиции можно было сразу определить судьбу героя картины и её общее настроение [1].

3. Золотое сечение – наиболее сложная в исполнении композиция, так как заставляет задействовать сразу несколько предметов одновременно. Принцип у неё довольно простой – по оси золотого сечения предметы выстраиваются от наиболее крупных к наиболее мелким. Считается, что именно такой вид композиции наиболее приятен зрителям для восприятия картины, однако им не следует перебарщивать [1].

4. Фрейминг – композиция, предполагающая обрезание кадра материальным предметом. Именно благодаря расположению предметов, которые подразумевает данный вид композиции – у зрителя создаётся ощущение скрытности и подглядывания за героем. Зачастую такие картины снимаются на широко открытой диафрагме, что позволяет кадру приобрести глубину и эффект 3D картины.

5. Крупный кадр – вид композиции, когда необходимый для сюжета или повествования объект, который располагается в кадре нарочито крупным планом. Это могут быть глаза актёра или модели, когда нужно ярко передать какую-либо эмоцию, либо это могут быть дрожащие кисти рук, по которым зритель считает страх в сцене.

Эти виды композиции позволяют управлять вниманием, эмоциями зрителей, а также их общим погружением внутрь картины: «Именно поэтому, выстраивая композицию кадра и художественные детали мизансцены, необходимо учитывать, что изображение на экране это, в первую очередь, конечно же, источник информации, которую необходимо считать, но в то же время эта информация должна работать как художественный приём, то есть вызывать определённые эстетические чувства» [2, с.95].

Помимо схожих принципов композиции, у фото и видеопроизводства, безусловно, есть и различия. Искусство фотографии наиболее ценится тем, что это редкое умение запечатлеть особые искренние и настоящие моменты, эмоции людей, где в секунду всё соответствует правилам расположения предметов и лиц в кадре, а также имеет и свою сюжетную историю. Фотография в этот момент схожа с художественным произведением, картиной, в которую художник вкладывает собственную душу.

Видео с точки зрения физики является набором последовательностей фотографий. Это такое же искусство умения запечатлеть особенные и главные моменты, однако оно требует в разы больших

усилий, чем постановка фотографии. Видео и кино – это способность повествовать и рассказывать сюжет через аудиовизуальный ряд, который способен оказать сильное влияние на эмоции человека. Если фотография предлагает оценить момент, то видео – историю [3].

У видеомонтажа есть свой ряд определённых правил, которые складывались из изучения психологии восприятия человека. Так, например, в отличие от фотографии, в кино необходимо уделять особое внимание склейкам между кадрами, потому что это напрямую влияет на восприятие целостности картины. Многие авторы прибегают к таким видам построения композиционных склеек как Jump cut, Косая склейка (J-cut и L-cut), Переход в затемнение или в цвет, Склейка в момент действия, Match cut. Каждая из них влияет на динамичность картины, её психологическое восприятие и удержание внимания человека [4].

Помимо приёма склеек, при съёмке кино и видео особое внимание важно уделять сюжетному моменту. Так, например, при напряженной сцене видеографы и режиссёры любят использовать эффект вертиго. Это визуальный приём, который придаёт картине визуальную напряжённость или гиперболизированный драматизм за счет изменения пространственного соотношения между объектом и фоном. Также в кинопроизводстве иногда можно встретить эффект замершего времени и облёта камеры. Такой приём называется «Bullet time» или облёт пули. Он заключается в том, что сцену в один момент фотографирует огромное множество камер, расположенных по кругу, что даёт эффект 3d модели фотографии. Это позволяет замедлить сцену и дать зрителю помимо интересного визуального повествования ещё и несколько секунд визуального перерыва, что держит концентрацию внимания и позволяет погрузиться в атмосферу картины даже во время активных действий [3].

Фотография и видеосъёмка в настоящее время действительно стали неотъемлемой частью жизни каждого. Композиционная основа – может не просто создавать эстетически привлекательные изображения, но и существенно влиять на эмоциональное восприятие материала зрителями. Как и в любом продукте настоящего времени – главным является удержание внимания или спонтанная заинтересованность потребителя, а в данном случае зрителя. Именно поэтому понимание характеристик, влияющих на психологическое восприятие аудиовизуального повествования является действительно важным инструментом для успешного создания визуальной работы.

Список источников

1. Чуликова Е. Фотография с нуля — основы композиции. Интернет статья журнала Фотосклад Эксперт. Онлайн ресурс: URL: <https://www.fotosklad.ru/expert/articles/fotografia-s-nula-osnovy-kompozicii/> (Дата посещения: 27.01.2025)

2. Быкова Н.И. Пропорции в визуальных искусствах: тенденция к гармонии / Н.И. Быкова, научный журнал «Вестник науки и образования» №21 (99) Часть 2, 2020, с. 93-96

3. Быкова Н.И. Основы и теория кино: учебное пособие / Н.И. Быкова, Омск: Изд-во Ом. Гос. ун-та, 2017, 124с.

4. Саргсян Г. Основы видеомонтажа: базовые виды склеек и переходов Интернет статья журнала MOVAVI. Онлайн ресурс: URL: <https://www.movavi.io/ru/basic-editing-cuts-ru/> (Дата посещения 29.01.2025)

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

UDC 159.99

FACTORS OF SUCCESSFUL ADAPTATION OF FOREIGN STUDENTS TO THE CONDITIONS OF STUDY AT A TECHNICAL UNIVERSITY

SHERSHNIOVA TATIANA VIKTOROVNA

PhD in Psychology, Associate Professor, Head of the Department of Psychology

TIAN GUIYIN

master student

Belarusian National Technical University

Abstract: the article analyzes the features of the educational environment of a technical university, which complicate the adaptation of foreign students to the learning environment. The authors note that in order to effectively overcome these difficulties, it is necessary to create a supportive educational environment, including language assistance, adapted educational programs and active learning methods, a comprehensive system of psychological support that can help students successfully integrate into the academic environment.

Key words: adaptation, foreign students, technical university, educational environment.

ФАКТОРЫ УСПЕШНОЙ АДАПТАЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ К УСЛОВИЯМ ОБУЧЕНИЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

**Шершнёва Татьяна Викторовна,
Тянь Гуйинь**

Аннотация: в статье анализируются особенности образовательной среды технического университета. Авторами отмечается, что для эффективного преодоления этих трудностей необходимо создание поддерживающей образовательной среды, включающей языковую помощь, адаптированные образовательные программы и методы активного обучения, комплексную систему психологической поддержки, которые смогут помочь студентам успешно интегрироваться в академическую среду.

Ключевые слова: адаптация, иностранные студенты, технический университет, образовательная среда.

In the context of globalization and the increasing number of international students in technical universities, the issue of their successful adaptation becomes highly relevant. The ability of foreign students to integrate effectively into the educational process directly affects their academic performance, psychological well-being, and overall satisfaction with their studies.

Studying at a technical university is a specific process that requires high academic and cognitive efforts from students, as well as the ability to independently master complex disciplines. For foreign students entering this educational environment, there are a number of factors that significantly complicate the process of their adaptation. One of the main obstacles is the language barrier. Technical universities often use specialized terminology that requires a deep understanding of not only the general language, but also professional vocabulary. This can significantly complicate the perception of educational material and participation in educational discussions, which, in turn, affects the academic performance of students. Insufficient language proficiency also reduces the opportunity for full interaction with teachers and fellow students, which complicates integration into the educational process and reduces the level of self-confidence of students.

An important feature of technical education is the need to master complex and abstract concepts, such as mathematical modeling, engineering calculations, physical laws, which requires high intellectual preparation and the ability to think analytically from students. For foreign students who are not accustomed to the specifics of teaching at technical universities, especially if they have a different educational system in their home country, there may be difficulties in perceiving the teaching methodology and the specifics of the teaching materials, which complicates the adaptation process. In addition, technical education is often associated with intensive practical activities, including laboratory work, project work and research work, which requires a high degree of independence and the ability to work in a team. For foreign students, who may encounter unfamiliar working methods and differences in approaches to solving practical problems, this becomes an additional difficulty. Inexperience in working with laboratory equipment, as well as differences in scientific approaches and technological standards, can create additional barriers to successful assimilation of the material.

Adaptation of foreign students is also complicated by cultural differences in approaches to learning and interaction with teachers. In some countries, students are accustomed to a more formal and authoritarian teaching system, whereas technical universities often emphasize independent work, active participation in discussions, and teamwork. This difference in educational traditions can cause misunderstandings and uncertainty among foreign students, which in turn makes it difficult for them to successfully adapt to new conditions. Technical universities present specific challenges for foreign students, such as complex curricula, language barriers, cultural differences, and adaptation to new teaching methods. Identifying key factors that contribute to their successful adaptation can help universities develop targeted support programs, improve student retention rates, and enhance the quality of education. Researching these factors is essential for creating an inclusive educational environment, fostering intercultural communication, and ensuring equal opportunities for all students. Understanding the challenges and solutions in this context is crucial for both academic institutions and policymakers striving to improve the internationalization of higher education.

The successful adaptation of foreign students in a technical university is possible through the comprehensive consideration of linguistic, academic, social, psychological, and cultural factors, as well as targeted support from the educational institution. One of the key factors is the level of proficiency in the language of instruction, as insufficient language skills complicate not only the comprehension of academic material but also interaction with professors and peers. Academic support plays a crucial role, including access to additional educational resources, advisory assistance, and adapted teaching methods that take into account the specific needs of foreign students [1].

Equally important is the factor of social integration, as a sense of support from the student community and participation in group activities help reduce stress levels and increase motivation for learning. Psychological adaptation also plays a significant role, as foreign students face challenges such as cultural shock, stressful situations, and potential social isolation [2]. Cultural adaptation involves familiarization with national traditions, behavioral norms, and the educational system of the host country. In this process, intercultural dialogue, participation in integration activities, and the university's openness to cultural diversity play a significant role.

Various teaching technologies and methods contribute to the successful adaptation of foreign students to the learning conditions in a technical university. These approaches aim to overcome language barriers, develop academic skills, increase engagement in the educational process, and facilitate social integration. One of the most effective methods is the use of digital educational technologies, including online courses, interactive learning platforms, and virtual laboratories. These tools allow students to study at their own pace, access additional resources, and interact with professors and peers in a digital environment. Active learning methods, such as problem-based learning (PBL), project-based activities, and group research, enhance material comprehension and develop intercultural communication skills. Flexible teaching strategies, including the use of bilingual materials, adapted textbooks, and visual aids (graphics, diagrams, videos), help foreign students better understand complex technical concepts [3].

Mentorship and tutoring also play a crucial role in adaptation. Assigning academic advisors or senior student mentors helps newcomers familiarize themselves with the academic environment, navigate organizational matters, and adjust to a new educational culture more effectively. Additional language courses and specialized programs in academic writing and scientific communication improve language proficiency, significantly

easing the learning process. Culturally oriented methods, such as intercultural training, integration events, and foreign student clubs, also help reduce stress levels and promote social adaptation.

A student's successful adaptation to the learning conditions in a technical university largely depends on their personal qualities. The most significant ones include stress resilience, determination, independence, communication skills, critical thinking, and flexibility in adapting to new conditions. Stress resilience helps students cope with high academic workloads, deadlines, and the challenges of adapting to a new environment. This skill can be developed through self-regulation techniques such as meditation, time management, and physical activity [2]. Determination enables students to maintain motivation even when faced with complex academic tasks. Strengthening this quality involves setting long-term and short-term goals, using self-motivation techniques, and developing a habit of systematic work. Independence is crucial in higher education, as it requires the ability to self-learn and manage one's studies effectively. Communication skills facilitate effective interaction with professors and peers, as well as social adaptation. These skills can be developed through participation in group projects, discussions, debates, and extracurricular activities. Critical thinking is essential for analyzing information, solving engineering problems, and working with scientific data. It can be enhanced through logical analysis, independent exploration of complex issues, and engaging in discussions from multiple perspectives. Flexibility and adaptability help students adjust more easily to new teaching methods, changing academic requirements, and cultural differences. These qualities can be strengthened by exploring different learning approaches, interacting with people from diverse backgrounds, and participating in international programs. Developing these personal qualities requires conscious self-improvement, continuous learning, and the use of various educational and psychological tools.

Optimizing the adaptation of foreign students to the learning conditions in a technical university requires a systematic approach to organizing the educational environment, taking into account academic, social, psychological, and cultural aspects. An effective adaptive environment should be based on comprehensive student support, incorporating innovative educational technologies, flexible teaching methods, a well-developed infrastructure, intercultural communication and a structured guidance system throughout the learning process.

Academic support should include access to additional educational resources, adapted curricula, bilingual materials, and digital technologies that facilitate the comprehension of complex technical subjects. The implementation of active learning methods, such as problem-based and project-based learning, plays a crucial role in increasing student engagement while fostering their professional and personal development. Social adaptation requires the creation of a welcoming atmosphere within the university community, which can be achieved through integration events, student clubs, mentorship programs, and interaction with local students. Intercultural programs and interpersonal skills training help students overcome cultural barriers and establish meaningful social connections [1].

Psychological support plays a crucial role in the adaptation process of foreign students, helping them cope with stress, cultural shock, academic challenges, and social isolation. A comprehensive approach to organizing such support should include preventive measures, access to professional help, the development of self-regulation skills, and the creation of a supportive psychological atmosphere within the university. To reduce stress levels, it is essential to offer orientation programs and adaptation courses that introduce students to the country's culture, university systems, assessment methods, and academic culture. Intercultural training programs aimed at fostering tolerance, understanding cultural differences, and communication norms can also be valuable tools. Universities should provide access to psychological counseling, where students can receive individual support regarding adaptation, stress management, personal and academic issues. It is important for the counselors to be skilled in intercultural communication and understand the potential differences in the perception of psychological support across cultures. Effective practices include creating hotlines and online consultations, allowing students to seek help at any time. Universities can organize workshops and training sessions on time management, anxiety reduction techniques, emotional intelligence, and mindfulness methods. Participation in such programs helps students adapt to difficult situations and maintain psychological well-being [2].

Creating a supportive social environment is an important element of psychological support is the creation of a student community where foreign students feel comfortable and supported. The university can organ-

ize events that promote socialization, such as international evenings, excursions, and group projects, which help reduce feelings of loneliness [1; 4]. During exam sessions and the completion of challenging academic assignments, students often experience high levels of anxiety, especially if they have not fully adapted to the new educational system. During these periods, it is important to provide additional consultations with professors, group study sessions, and stress management programs that include relaxation techniques and group discussions about problem-solving strategies [2].

Thus, the educational environment of a technical university should function as a dynamic system aimed at providing comprehensive support for foreign students. Its successful organization requires an integrated approach that combines academic, technological, social, and psychological resources, ultimately facilitating not only a smoother adaptation process but also improving overall academic performance and student integration into the global educational space.

A comprehensive system of psychological support for foreign students should include preventive activities, access to qualified specialists, the development of self-regulation skills, the creation of a supportive social environment, and assistance during periods of high academic stress. This approach not only reduces stress and anxiety levels but also fosters successful academic and social adaptation, improving students' overall performance and quality of life at the university.

References

1. Shershniova T. V. Features of socio-cultural adaptation of chinese students studying in belarusian educational institutions / T. V. Shershniova, K. Chen // Лучшая исследовательская работа 2024: сборник статей XV Международного научно-исследовательского конкурса. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2024. – С. 146-149.

2. Shershniova T. V. Analysis of the level of psychological well-being of technical university students / T. V. Shershniova, F. Ni // Вестник Башкирского государственного университета. – 2024. – № S2. – С. 115-121.

3. Shershniova T. V. Pedagogy and psychology of higher education: a handbook for students receiving advanced higher education in the specialty 7-06-0714-02 «Innovative technologies in mechanical engineering» / T. V. Shershniova, O. V. Veremeychik. – Minsk : BNTU, 2023. – 267 p.

4. Шершнёва, Т.В. Психологически безопасная среда университета как фактор успешного профессионального становления личности // Актуальные проблемы психологии труда: теория и практика. Материалы VII Международной научно-практической конференции. – Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий им. акад. М. Ф. Решетнева, 2023. – С. 141-146.

© T.V. Shershniova, G. Tian, 2025

УДК: 612.821

ПОВЫШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ИГРОВЫХ ДЕЙСТВИЙ ВОЛЕЙБОЛИСТОК 16-17 ЛЕТ В РАЗЛИЧНЫХ ПСИХОФИЗИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ

ГОНОКОВ АМИР РУСЛАНОВИЧ

студент

КОНОПЛЕВА АННА НИКОЛАЕВНА

к.п.н., доцент

ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»

Аннотация: в статье дана характеристика показателей психофизического состояния волейболисток 16-17 лет в соревновательной и тренировочной деятельности. Авторами проанализирована результативность игровой деятельности спортсменок в зависимости от эмоционального компонента психической готовности к соревнованиям. Обоснована эффективность предложенного комплекса мероприятий психологической подготовки волейболисток, направленного на улучшение показателей общего функционального состояния, способствующего повышению результативности игровых действий.

Ключевые слова: волейболистки, эффективность игровых действий, соревновательная деятельность, психофизические состояния, тактическая подготовка, уровень тревожности, эмоциональное состояние, нервно-психическое напряжение.

IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF THE GAME ACTIONS OF VOLLEYBALL PLAYERS AGED 16-17 IN VARIOUS MENTAL AND PHYSICAL CONDITIONS

**Gonokov Amir Ruslanovich,
Konopleva Anna Nikolaevna**

Abstract: The article describes the characteristics of the psychophysical state of female volleyball players aged 16-17 years in competitive and training activities. The authors analyzed the effectiveness of athletes' gaming activities depending on the emotional component of mental readiness for competition. The effectiveness of the proposed set of measures for psychological training of volleyball players, aimed at improving the indicators of the general functional state, contributing to an increase in the effectiveness of game actions, is substantiated.

Keywords: volleyball players, the effectiveness of game actions, competitive activity, psychophysical conditions, tactical training, anxiety level, emotional state, neuropsychiatric stress.

Актуальность. На современном уровне развития спорт выделился в специфический вид человеческой деятельности, требующий максимальной отдачи физических и психических сил. Систематические наблюдения в течение нескольких месяцев за спортсменом, выявили закономерность: успешность тренировочной и соревновательной деятельности в большой степени зависит от того психофизического состояния, в котором находится спортсмен.

Поэтому чрезвычайно актуальной в спортивной психологии является проблема, связанная с успешностью в соревновательной деятельности, которая связана не только с предупреждением неуспешности в спортивных соревнованиях у спортсменов, но и с разработкой дифференцированных методов профилактики, прогнозирования и коррекции причин, формирующих факторы неуспешности или срыва спортивных достижений.

Сознательное управление своим поведением и своими действиями характеризуется многими психологическими особенностями. Большие трудности возникают при контроле за эмоциональными состояниями [2, с. 16].

В этой связи исключительно важной стороной исследования готовности волейболисток к соревновательной деятельности является изучение личностных характеристик, обеспечивающих способность к преодолению условий повышенного эмоционального напряжения в ходе спортивного поединка [1, с. 98].

Цель исследования – экспериментальное обоснование факторов, повышающих эффективность игровых действий волейболисток 16-17 лет, находящихся в различных психофизических состояниях.

Организация исследования. Педагогическое исследование было организовано на базе детско-юношеской спортивной школы №1 города Нальчика с группой волейболисток 2007-2008 гг. рождения.

Оценка эффективности соревновательной деятельности осуществлялась по шести параметрам. Также спортсменки проходили обследование с целью определения их психофизического состояния с применением различных методик. Оценивание производилось по уровню тревожности, эмоциональному состоянию и нервно-психическому напряжению.

В целях подтверждения рабочей гипотезы, на основании уже существующих методических приемов и средств, применяемых в целях повышения уровня психологической подготовки волейболисток 16-17 лет, была составлена экспериментальная программа с комплексом мероприятий, направленная на улучшение показателей общего функционального состояния спортсменок в условиях разной степени «игровой напряженности». Экспериментальная программа состояла из следующих компонентов: аутогенной тренировки, психорегулирующей и психомышечной тренировки, идеомоторная тренировки.

Результаты исследования. В современных условиях в спорте часто констатируется тот факт, что многие спортсмены повседневно испытывают чувство тревожности. Независимо от причины, тревожность мешает добиться высоких достижений в спорте. Поэтому тренеру необходимо отслеживать уровень тревожности у каждого отдельного спортсмена и принимать меры по ее минимизации. Тревожность может возникать как в тренировочной деятельности, так и в предсоревновательной. Оно сопровождается: расстройством кожно-гармонических реакций, нарушением дыхательного цикла, замедленными двигательными действиями.

Нами было проведено исследование тревожности группы волейболисток 16-17 лет. Первым этапом обработки нашего исследования был количественный анализ. Полученные данные зафиксированы в таблице 1.

Таблица 1

Показатели уровня тревожности, в комфортной обстановке на тренировке (n = 10)

Этапы исследования	Уровень тревожности		
	Низкий	Средний	Высокий
Начало исследования	30%	30%	40%
Середина исследования	60%	10%	30%
Конец исследования	80%	10%	10%

Результаты исследования показали, что для преодоления тревожности необходима целенаправленная работа с занимающимися. Для этого должна формироваться адекватная самооценка, уверенность в себе, развиваться мотивация достижения. Полученные данные, зафиксированные в таблице 1 позволяют сделать вывод, о том, что доминирующим показателем выступает низкий уровень тревожности спортсменов в спокойной обстановке на тренировочном занятии.

Вторым этапом нашего исследования являлось выявления уровня тревожности у спортсменок контрольной группы за 2 часа до календарных соревнований (табл. 2). Полученные данные свидетельствуют о том, что большинство волейболисток чувствовали себя недостаточно комфортно на протяжении четырех месяцев и испытывали немалые напряжения в связи с наступающими соревнованиями. Полученные данные при сравнительном анализе позволили выявить некоторые различия между показателями исследуемых данных уже за 2 часа до соревнований.

Таблица 2

Показатели уровня тревожности, в предсоревновательной обстановке (n=10)

Этапы исследования	Уровень тревожности		
	Низкий	Средний	Высокий
Начало исследования	10%	30%	60%
Середина исследования	20%	20%	60%
Конец исследования	20%	40%	40%

Так, при сравнении показателей уровня тревожности на трех этапах исследования на начальном этапе количество спортсменок, обнаруживших высокий уровень развития тревожности, увеличилось на четыре человека, соответственно количество со средним уровнем уменьшилось на 20%.

Очевидно, что спортсменам за день до соревнований на учебно-тренировочном занятии во время двусторонней игры более свойственна тревожность среднего и высокого уровня, при доминировании высокого. Полученные данные дают нам основания для проведения коррекционных мероприятий, цель которых снизить уровень тревожности спортсменок перед стартом соревнований.

В таблице 3 отражены показатели уровня тревожности, определенные непосредственно в процессе соревновательной деятельности.

Таким образом, мы видим тенденцию к снижению тревожности у спортсменок контрольной группы лишь после коррекционной работы с применением различных методических приемов по улучшению психофизического состояния спортсменок 16-17 лет.

Специалисты в области спорта считают нестабильность результатов спортсмена прямым следствием его эмоционального состояния на соревнованиях. Многие тренеры видят одну из задач подготовки к соревнованиям в том, чтобы снять эмоциональное напряжение, изолировать спортсмена от стрессовых влияний.

Таблица 3

Показатели уровня тревожности, в соревновательной обстановке (n=10)

Этапы исследования	Уровень тревожности		
	Низкий	Средний	Высокий
Начало исследования	10%	10%	80%
Середина исследования	10%	30%	60%
Конец исследования	30%	40%	30%

Для определения эмоционального состояния волейболисток, участвующих в эксперименте, нами было проведено тестирование с использованием кинематометрической методики типологических особенностей проявления свойств нервной системы Е.П. Ильина.

Тестирование проводилось перед тренировочными занятиями, перед соревнованиями, во время игр и после игр, с различным результатом (поражение, победа). Результаты проведенного тестирования отражены в таблицах 4-5.

В результате исследования спортсменок до тренировочного процесса получены данные о том, что у большинства спортсменок преобладает уравновешенное состояние (6 из 10). У двух волейболи-

сток наблюдается преобладание торможения, у двух - возбуждения.

Проанализировав сводные показатели баланса нервных процессов перед, во время и после проигранных игр у участниц эксперимента на начальном этапе исследования (табл. 4), мы обнаружили, что до игры у шести спортсменок преобладало состояние торможения, у четверых – возбуждения. В середине игры показатели изменились – у троих преобладал процесс возбуждения, у семи волейболисток преобладало состояние торможения.

Проанализировав сводные показатели баланса нервных процессов перед, во время и после выигранных игр у участниц эксперимента на начальном этапе исследования (табл. 4), мы обнаружили, что до игры всего лишь у четырех спортсменок преобладало состояние торможения, у шести волейболисток – состояние возбуждения.

Таблица 4

Сводная таблица баланса нервных процессов по проигранным играм в начале исследования (количество игр – 10)

типологические особенности по «внешнему» балансу	Порядковый номер игрока									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
до игры	ПВ	ПВ	ПТ	ПВ	ПВ	ПТ	ПТ	ПТ	ПТ	ПТ
в перерыве	ПВ	ПВ	ПТ	ПВ	ПТ	ПТ	ПТ	ПТ	ПТ	ПТ
после игры	ПТ	ПТ	ПТ	ПТ	ПТ	ПТ	ПТ	ПТ	ПТ	ПТ

Примечание: условные обозначения - ПВ - преобладание возбуждения, ПТ - преобладание торможения

В середине игры показатели изменились - у троих преобладал процесс торможение, у семи волейболисток преобладало состояние возбуждения.

Тестирование эмоционального состояния в конце игр с результатом – победа обнаружило, что у всех десяти спортсменок преобладал процесс возбуждения.

Таблица 5

Сводная таблица баланса нервных процессов по выигранным играм в начале исследования (количество игр – 10)

типологические особенности по «внешнему» балансу	Порядковый номер игрока									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
до игры	ПВ	ПВ	ПТ	ПТ	ПВ	ПТ	ПВ	ПВ	ПТ	ПВ
в перерыве	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПТ	ПТ	ПТ
после игры	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ	ПВ

Примечание: условные обозначения - ПВ - преобладание возбуждения, ПТ - преобладание торможения

Из анализа данных таблиц 4 и 5 видно, что преобладание у большинства спортсменок процесса торможения перед игрой и во время игры приводит к проигрышу, а преобладание процесса возбуждения приводит к выигрышу.

Результаты исследования позволяют сделать вывод о том, что эмоциональное возбуждение на фоне состояния тревожности приводит к снижению эффективности соревновательной деятельности.

Исследование нервно-психического напряжения у волейболисток 16-17 лет, участвующих в нашем исследовании, осуществлялось по методике Т.А. Немчина с использованием беседы и проведения анкетирования. На рисунке 1 отражены результаты нервно-психического напряжения волейболисток –

участниц эксперимента. Результаты конечного тестирования обнаружили существенное превосходство показателей первой и второй степени НПН (относительную сохранность характеристик психического и соматического состояния и ощущение подъема, готовности к работе и сдвиг в сторону симпатикотонии).

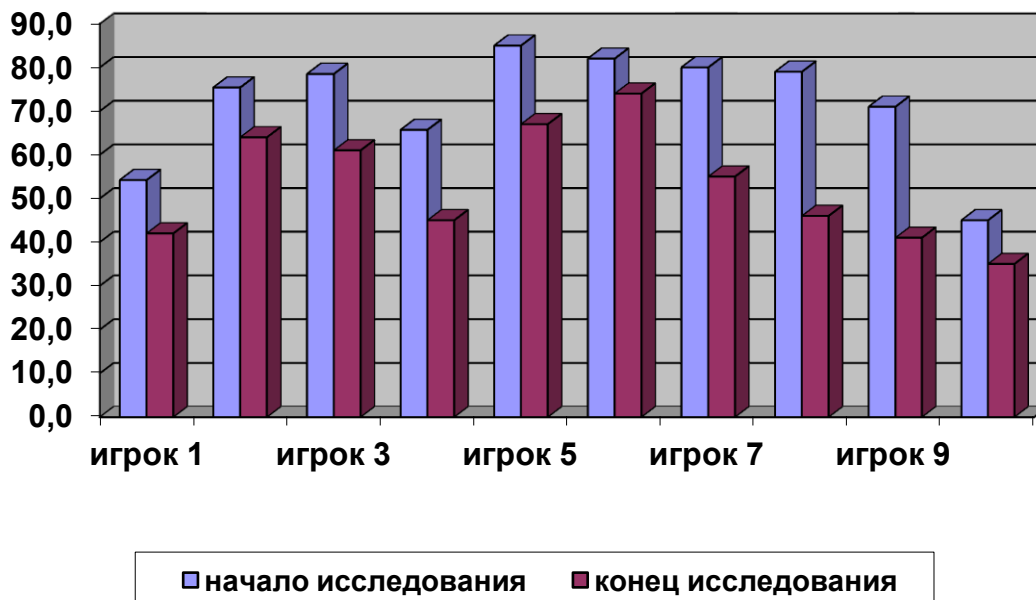


Рис. 1. Динамика показателей нервно-психического напряжения по методике Т.А. Немчина (баллы)

Нами представлены результаты, полученные в ходе анализа соревновательной деятельности участников эксперимента. В таблице 6 отражена динамика показателей технико-тактических навыков игры волейболисток 16-17 лет.

Таблица 6

Динамика показателей эффективности игровых действий волейболисток 16-17 лет (n=10)

№	Оцениваемые приемы		критерии оценки M±m			
			отл.	хор.	удов.	неуд.
1	Эффектив-ность выполнения блокирования (%)	до эксп.	20,2 ± 0,32	34,2 ± 0,51	38,6 ± 0,49	7,0 ± 0,09
		после эксп.	24,5 ± 0,95	41,1 ± 0,47	31,2 ± 0,51	3,2 ± 0,1
	P<0,05		<	<	<	<
2	Эффектив-ность атакующих действий (%)	до эксп.	21,2 ± 0,53	32,2 ± 0,84	41,9 ± 0,38	4,7 ± 0,15
		после эксп.	24,0 ± 0,69	35,2 ± 0,78	38,7 ± 0,65	2,1 ± 0,1
	P<0,05		<	<	<	<
3	Эффектив-ность выполнения подачи мяча (%)	до эксп.	20,1 ± 0,38	29,7 ± 0,19	41,4 ± 0,57	8,8 ± 0,11
		после эксп.	22,2 ± 0,57	38,1 ± 0,38	35,4 ± 0,95	4,3 ± 0,05
	P<0,05		<	<	<	<
4	Эффектив-ность приема подачи мяча (%)	до эксп.	8,9 ± 0,57	30,1 ± 0,72	55,2 ± 0,53	5,8 ± 0,78
		после эксп.	15,9 ± 0,71	48,1 ± 0,54	31,8 ± 0,57	4,2 ± 0,78
	P<0,05		<	<	<	<

Использование комплексной программы, направленной на саморегуляцию спортсменками собственного состояния, в подготовке волейболисток 16-17 лет способствовала улучшению психофизического состояния спортсменок, которое привело к эффективности игровых действий в соревновательной деятельности.

Нами был рассчитан коэффициент корреляции $r=0,932$, который характеризует наличие существенной связи у испытуемых контрольных группы между показателями общего функционального состояния и эффективностью показателей игровой деятельности (критическое значение равно 0,631).

В заключение можно отметить, что основная проблема возможной эффективной реализации технико-тактических действий в спортивной деятельности является эмоциональная нестабильность соревнующихся. На основе анализа научно-методической литературы и проведенного исследования были сделаны следующие *выводы*:

1. Проведенный сравнительный анализ корреляционных взаимосвязей общего функционального состояния спортсменок контрольной группы и эффективности игровых действий показывает зависимость качества выполнения технико-тактических приемов от параметров свойств личности в ситуациях с различной степенью психоэмоциональной напряженности.

2. Результаты исследования подтверждают поставленную в исследовании гипотезу о том, что аутогенная тренировка, психорегулирующая и психомышечная тренировка, идеомоторная тренировка, являются фактором формирования эмоционального компонента психической готовности спортсменок к соревнованиям.

3. Систематическое использование комплекса мероприятий по психической саморегуляции научили волейболисток - участниц эксперимента мастерству самоконтроля и саморегуляции; воспитанию умения управлять собой; настройке на преодоление любых трудностей и неудач, что способствовало улучшению показателей эффективности игровой деятельности.

Список источников

1. Макаров Ю.М. Дифференциация психоэмоциональной напряженности игровых ситуаций в соревновательной деятельности квалифицированных волейболисток / Ю.М. Макаров, Н.В. Луткова, К.С. Соломенина // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 3 (109). – С. 96-100.

2. Немчин Т.А. Состояние нервно-психического напряжения. - Л.: ЛГУ, 1988. – 166 с.

© А.Р. Гоноков, А.Н. Коноплева, 2025

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

НАУЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ 2025

Сборник статей

Международного научно-исследовательского конкурса

г. Пенза, 30 января 2025 г.

Под общей редакцией

кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 1.02.2025.

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 6,3

МЦНС «Наука и Просвещение»

440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10

www.naukaip.ru

