

ЖУРНАЛ НАУЧНЫЙ СПЕКТР



№2
2026

РОССИЙСКИЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
ПО ПОЛНОМУ СПЕКТРУ НАПРАВЛЕНИЙ НАУКИ

Издается АО Черное зеркало
Россия, Казань



SCIENCESPECTRUM.RU

ЧЕРНОЕ ЗЕРКАЛО

НАУЧНЫЙ СПЕКТР

№2 2026

Казань - 2026

Научный спектр. №2 2026г. – Казань: Издательство Черное зеркало, 2026. – 50.

ISSN 3033-6643 (online)

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (реестровая запись от 15.07.2025 серия ПИ № ФС77-89760).

Журнал размещен в открытом бесплатном доступе на сайте www.sciencespectrum.ru

В журнале отражены материалы по теории и практике направлений науки, наиболее интенсивно развивающихся в настоящее время. Представлены труды ученых и специалистов вузов, институтов РАН, организаций, учреждений и предприятий, представителей органов власти.

Материалы журнала будут полезны преподавателям, научным работникам, специалистам научных предприятий, организаций и учреждений, а также аспирантам, магистрантам и студентам.

ISSN 3033-6643 (online)

© Черное зеркало, 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ**2.5 – МАШИНОСТРОЕНИЕ**

- Парфенков Н.А.* Повышение прочностных характеристик компрессорных лопаток для увеличения ресурса ГТД и ГТУ 5

3.3 – МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Шахнабиева С.* Диспансерное наблюдение за больными с ВПС в отдаленном периоде после хирургической коррекции 11

5.6 – ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Вершинин А.В.* Восточный и греческий элементы военного искусства в военной тактике эллинистических монархов на примере державы Селевкидов 17
- Юрова Е.А.* Проблема фальсификация Российской истории XX - начала XXI века 22

5.7 – ФИЛОСОФИЯ

- Еремеев Е.А.* К вопросу о современной технике 27

5.9 – ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Зуева И.В.* Метафора как инструмент создания новых терминов в англоязычном инженерном дискурсе 35
- Птущенко М.В.* Методы оценки языковой компетенции в обучении английскому языку 40

THE RELEASE MAINTENANCE**2.5 – MECHANICAL ENGINEERING**

- Parfenkov N.* Improving the strength characteristics of compressor blades to increase the service life of gas turbine engines and gas turbines 5

3.3 – BIOMEDICAL SCIENCES

- Shahnabieva S.* Long-term follow-up of patients with CHD after surgical correction 11

5.6 – HISTORY

- Vershinin A.V.* Eastern and Greek Elements in the Military Tactics of Hellenistic Monarchs: The Case of the Seleucid Empire 17
- Yurova E.A.* The Problem of Falsification of Russian History in the 20th - early 21st Centuries 22

5.7 – PHILOSOPHY

- Eremeev E.A.* The Question Concerning Modern Technology 27

5.9 – PHILOLOGY

- Zueva I.V.* Modern Aspects of Metaphorization in English-Language Engineering Discourse 35
- Ptushchenko M.V.* Methods for Assessing Language Competence in English Language Teaching 40

2.5. МАШИНОСТРОЕНИЕ

2.5

ПОВЫШЕНИЕ ПРОЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК КОМПРЕССОРНЫХ ЛОПАТОК ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ РЕСУРСА ГТД И ГТУ

Парфенков Н.А.

Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф.

Устинова,

Россия, г. Санкт-Петербург

e-mail: vortex57@mail.ru

Аннотация

В представленной работе рассматривается актуальная проблема повышения усталостной прочности и ресурса компрессорных лопаток газотурбинных двигателей (ГТД) и установок (ГТУ). Ключевым фактором, определяющим сопротивление усталости, является размер зерна микроструктуры материала: мелкозернистая структура существенно повышает прочностные характеристики. Основное внимание уделяется анализу технологической проблемы, возникающей при изготовлении холодновальцованных лопаток: в переходной зоне между горячедеформированным хвостовиком, который не подвергается вальцовке, и холоднодеформированным пером, где неизбежно образуются участки с критической степенью деформации (КСД), что приводит к росту крупного зерна при последующей термической обработке и резко снижает усталостную долговечность в наиболее нагруженной области.

В качестве решения предлагается новая технология, исключающая возникновение КСД. Её суть заключается в предварительном холодном обжиге хвостовика и радиуса сопряжения перед вальцовкой пера, что обеспечивает деформацию всего объема заготовки выше критического уровня.

Данный метод позволяет получить однородную мелкозернистую структуру в готовом изделии. Работа носит прикладной характер и направлена на значительное увеличение межремонтного ресурса ответственных деталей компрессорных лопаток силовых агрегатов без дорогостоящей замены материала, что сулит существенную экономию и повышение надежности в энергетике и авиации. Определены дальнейшие задачи по внедрению технологии, включая разработку новых чертежей заготовок и оптимизацию режимов термической обработки.

Ключевые слова: компрессорные лопатки, усталостная прочность, критическая степень деформации, мелкозернистая структура, термомеханическая обработка.

Введение

Газотурбинные двигатели (ГТД) и установки (ГТУ) являются ключевыми элементами в таких критически важных отраслях, как авиация, энергетика и транспортировка газа. Их надежность, экономичность и срок службы напрямую определяют безопасность и эффективность работы целых систем. В этой связи продление ресурса силовых агрегатов представляет собой стратегическую задачу, решение которой сулит многомиллионную экономию и снижение эксплуатационных рисков.

Важнейшим элементом, лимитирующим ресурс всего агрегата, является компрессор, а точнее — его лопатки, работающие в условиях сложного нагружения. Основным критерием их долговечности выступает **усталостная прочность**, которая, как известно из фундаментальных исследований, находится в прямой зависимости от размера зерен в структуре материала. Мелкозернистая структура, обеспечивая большее количество границ зерен, создает эффективный барьер для движения дислокаций и распространения усталостных трещин.

Современная технология изготовления холодновальцованных лопаток из жаропрочных сплавов, например на железоникелевой основе зачастую приводит к формированию неоднородной структуры по сечению изделия. Наиболее проблемной является **переходная зона** между горячедеформированным хвостовиком и холоднодеформированным пером, в которой степень деформации варьируется от 0% до 20-40%. При внедрении инструмента (вальцовочных секторов) внутри этой зоны неизбежно существует участок с **критической степенью деформации (КСД)** в 2...12%, что при последующей термической обработке провоцирует аномальный рост зерна. Именно в этой, наиболее нагруженной, части лопатки чаще всего инициируются усталостные разрушения. Традиционные попытки скорректировать структуру дополнительными термообработками не дают желаемого эффекта, а иногда и ухудшают прочностные характеристики.

Таким образом, существует очевидное противоречие между требованием к высочайшей усталостной долговечности лопаток и технологическими ограничениями, приводящими к структурной неоднородности. Решение данной проблемы через разработку принципиально новых сплавов является крайне дорогостоящим и длительным путем. В связи с этим, наиболее перспективным представляется **комплексный деформационно-термический подход**, направленный на радикальное изменение существующей технологии формообразования для управления структурой в готовом изделии.

Цель работы: разработка и экспериментальное обоснование новой технологической схемы изготовления компрессорных лопаток, которая за счет исключения зон с критической степенью деформации обеспечит формирование стабильной равноосной мелкозернистой структуры по всему объему изделия, что позволит существенно повысить их усталостную прочность и ресурс.

Основная часть:

ГТУ и ГТД применяются в энергетике для производства электроэнергии и тепла (на электростанциях (ТЭС), парогазовых установках (в том числе для энергоснабжения городов и удаленных районов), в промышленности (для привода насосов и компрессоров, например, на газоперекачивающих станциях) и на транспорте (в судостроении, авиации, на крупнотоннажных автомобилях).

Продление ресурса силовых агрегатов в перечисленных областях в масштабах страны даст огромную экономию материальных средств, а также повысит безопасность перемещения на транспорте, особенно в авиации.

Компрессор – важнейшая составляющая часть газотурбинных установок. Лопасты являются неотъемлемой частью компрессора и определяют ресурс службы компрессора.

Главным критерием для оценки эксплуатационных свойств лопаток компрессора является их усталостная прочность, которая сильно зависит от разнотонности и размера зерна. На международной конференции в Хоулдсворде (Англия) Уилкисон Н.А.

в своей работе «Технологические аспекты штамповки жаропрочных сплавов для деталей ротора» показал, что при большом цикле нагружения (1...10 млн) усталостная прочность материала тем выше, чем мельче его зерно. В структуре с мелким зерном гораздо больше границ зерен, которые служат барьерами для движения дислокаций и распространения трещин, увеличивая прочность, пластичность и вязкость материала, тем самым повышая сопротивление усталости [1, 2, 3].

Задача состоит в том, чтобы, оказавшиеся недостаточными, прочностные характеристики улучшать не за счет очень дорогостоящей разработки новых сплавов с заменой химического состава материала лопаток, а комплексным деформационно-термическим воздействием на структуру существующего материала лопаток.

Что нужно сделать, чтобы в готовой деформированной лопатке была равноосная мелкозернистая структура?

Все знают, что критическая степень деформации (КСД) – это такая величина деформации, при которой после нагрева выше температуры рекристаллизации происходит резкий рост зерен, изменяющий структуру и свойства материала. Размер зерна зависит от условий термомеханической обработки и для большинства металлов и сплавов составляет 2...10%.

Сегодняшние типовые решения представляют примерно следующее:

- Локальное упрочнение (дробеструйная обработка, упрочняющая проковка). Повышает поверхностную прочность, но не устраняет опасную макроструктуру в объеме материала.

- Легирование сплавов элементами, подавляющими рост зерна. Эффективно, но ведет к удорожанию материала, необходимости пересмотра всей технологии его производства и может ухудшить другие свойства.

- Сложные режимы термообработки. Часто носят подборный характер, не гарантируют стабильного результата от партии к партии и могут негативно влиять на фазовый состав.

Предлагаемый способ отличается тем, что позволяет устранить саму причину дефекта (КСД), без смены материала и без риска побочных эффектов.

В заготовках лопаток из сплава ЭИ437БВД, у которых при горячей штамповке не удаётся предотвратить КСД, возникающей вследствие значительных перепадов толщины между сечениями, формирование равномерной мелкозернистой структуры достигается с помощью предварительной непродолжительной выдержки, при которой температура на 50...80 °С превышает стандартный режим, с последующей ТО по стандартному режиму.

При непродолжительной выдержке выше температуры стандартной ТО процессы отдыха и полигонизации протекают интенсивно и успевают завершиться перед началом рекристаллизации, подавляя процесс собирательной рекристаллизации в зонах, попавших в область с КСД [3]. Это пример того, как можно исправить ситуацию с крупным зерном при горячей штамповке.

Сложнее ситуация с холодновальцованными лопатками у которых, после деформирования, получают три зоны с разными структурами:

- горячештампованная – в хвостовике и радиусе сопряжения хвостовика с пером,
- холоднодеформированная - на пере,
- переходная между горяче- и холодно-деформированными зонами (с зернами как слабо искаженными, так и разрушенными) – на участке внедрения входного радиуса вальцовочных секторов на котором степень деформации меняется от 0% до 15...30%, т.е. неизбежно образуются зоны с КСД. Как правило, прикомлевой участок лопаток

(наиболее близкий к хвостовику) является самым нагруженным, где чаще всего появляются усталостные трещины.

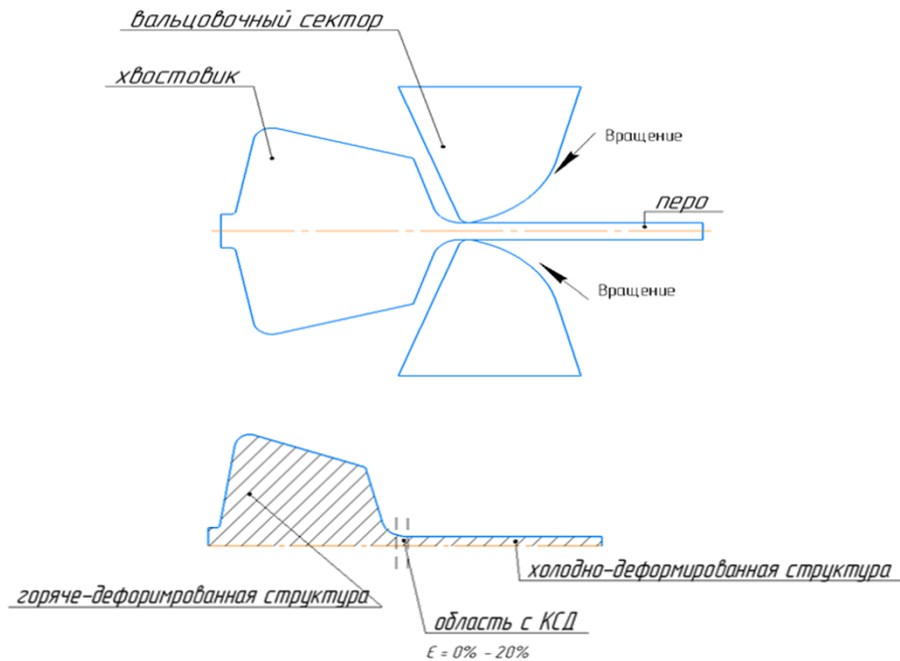
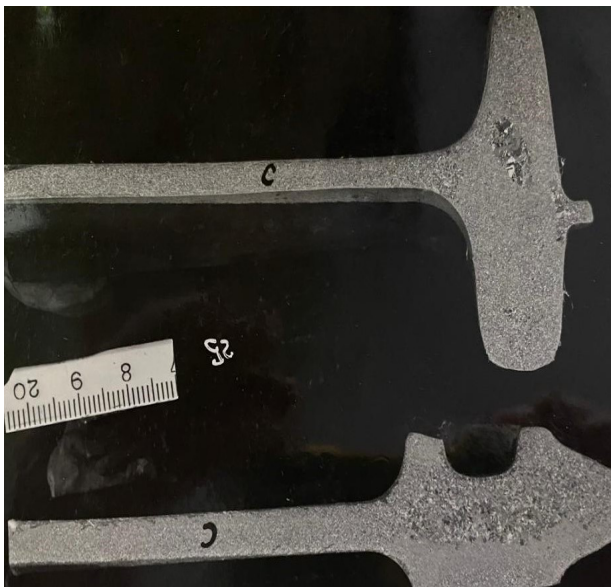
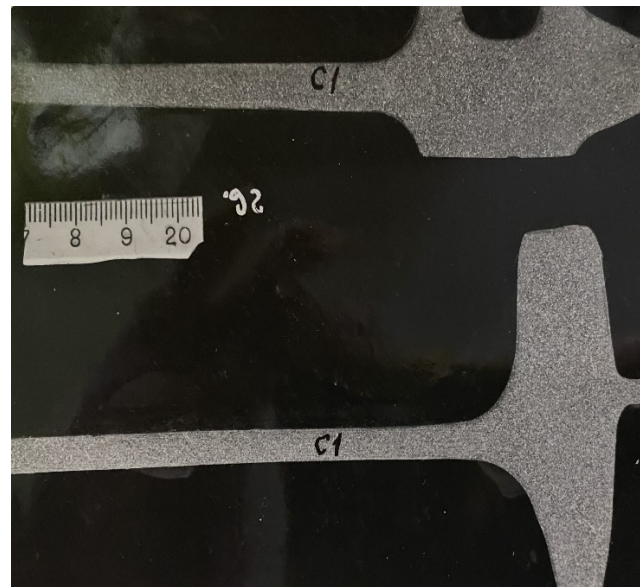


Рисунок 1. Холодная вальцовка пера лопаток

Поскольку для снижения усилия вальцевания уже используется предварительный нагрев с повышенной температурой (отжиг), последующий высокий отжиг лишь приводит к собирательной рекристаллизации в горячедеформированной и переходной зонах, а также приводит к избыточной коагуляции (росту размеров частиц упрочняющих фаз уменьшая их количество), тем самым освобождая проходы для движения дислокаций, и, следовательно, к снижению прочности лопаток. Решение проблемы заключается в том, чтобы исключить предпосылки для возникновения зон с КСД в любой точке вальцованной лопатки.



а.



б.

Рис. 2. Зернистость заготовок: а – наличие крупного зерна в будущей зоне сопряжения между хвостовиком и пером лопатки (крупнозернистая структура); б - мелкозернистая структура

Для этого требуется продеформировать весь объем заготовки лопатки в холодном состоянии, включая хвостовик, радиус и перо. Сначала обжать хвостовик с радиусом сопряжения и примыкающим к хвостовику участком пера, на котором при вальцевании происходит внедрение входного радиуса вальцовочных секторов. Затем, без промежуточных ТО, провальцевать перо. Получаем лопатку с холоднодеформированной структурой во всем ее объеме со степенями деформации выше критических. Если нет КСД – нет условий для роста крупных зерен. Далее применяется серийная ТО.

Из серийных штамповок упрочняемых сплавов ХН35ВТЮ и ХН45МВТЮБР по технологии с обжимом хвостовика и радиусом сопряжения были изготовлены опытные партии двух наименований лопаток. Соответственно серийные штамповки имели пропорциональный припуск на перо, который отвечает требованиям вальцовки, и эквидистантный припуск на хвостовике для лезвийной обработки. Такая форма хвостовика не позволяет при обжиге увеличить степень деформации в хвостовике и в радиусе сопряжения выше 15%.

Ближайшей задачей остаются:

1. Провести поиск возможности изготовить партии штампованных заготовок по чертежам с геометрическими формами хвостовиков, отвечающим требованиям холодного обжима заготовки лопатки с большими степенями деформации.
2. Выполнить подбор режимов ТО для получения мелкозернистой структуры в холоднодеформированных лопатках и рациональное распределение дисперсионных фаз в наиболее нагруженных участках лопаток.

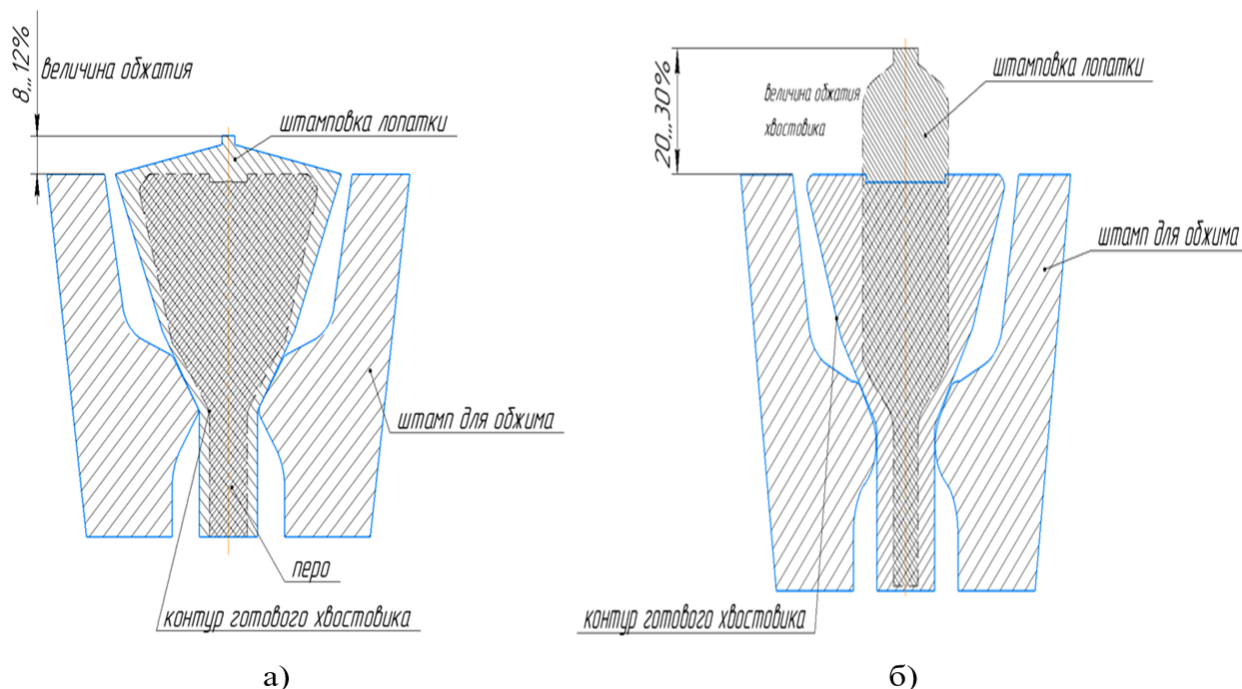


Рисунок 3. Обжим с существующей формой хвостовика (а) и предлагаемой формой хвостовика (б).

Список литературы:

1. Деформация и свойства материалов для авиационной и космической техники Тр. междунар. конф., Хоулдсворт, 1977 / Пер. с англ. под ред. С. Г. Глазунова. — Москва: Металлургия, 1982. — 374 с. : ил. : 22 см.; ISBN В пер.
2. Петухов А.Н. Роль деформационных и структурных факторов в формировании прочности деталей ГТУ // Конференция в машиностроении. 2006. №6. С. 5-6.
3. Разуваев Е. И., Лебедев Д. Ю., Бубнов М. В. Формирование ультрамелкозернистой и наноразмерной структуры в металлах и сплавах методами деформации // Авиационные материалы и технологии. 2010. №3 (16). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-ultramelkozernistoy-i-nanorazmernoystrukturny-v-metallah-i-splavah-metodami-deformatsii> (дата обращения: 30.11.2025).
4. Дзугутов, Михаил Яковлевич. Пластическая деформация высоколегированных сталей и сплавов [Текст]. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Металлургия, 1977. — 479 с. : ил. : 21 см.

Improving the strength characteristics of compressor blades to increase the service life of gas turbine engines and gas turbines**Pafenkov N.**

Baltic State Technical University "Voenmech" named after D.F. Ustinov
Saint Petersburg, Russia
e-mail: vortex57@mail.ru

Abstract

As a solution, a new technology is proposed that eliminates the occurrence of KSD. Its essence lies in the preliminary cold crimping of the shank and the mating radius before rolling the pen, which ensures the deformation of the entire volume of the workpiece above the critical level.

The paper focuses on analyzing a technological challenge encountered during the manufacture of cold-rolled blades: in the transition zone between the hot-formed root and cold-formed airfoil, critical strain areas (CSI) inevitably form. This leads to coarse grain growth during subsequent heat treatment and dramatically reduces fatigue life in the most heavily loaded region. As a solution, the authors proposed and tested a new technology that eliminates the occurrence of CSI. This technology involves preliminary cold pressing of the root and mating radius before airfoil rolling, ensuring that the entire workpiece is deformed above the critical strain level. It has been experimentally confirmed that this method produces a uniform, fine-grained structure in the finished product. This work is practical and aims to significantly increase the service life between overhauls of critical powertrain components without costly material replacement, which promises significant savings and increased reliability in the energy and aviation industries. Further objectives for implementing the technology have been identified, including the development of new blank designs and the optimization of heat treatment modes.

Keywords: *compressor blades, fatigue strength, critical degree of deformation, fine-grained structure, thermomechanical processing.*

3.3. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

3.3

ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА БОЛЬНЫМИ С ВПС В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ

Шахнабиева С

Кыргызско-Российский Славянский университет

Бишкек, Кыргызстан

e-mail: shahnabieva_sofia@mail.ru

Аннотация

Было проведено проспективное динамическое наблюдение за 383 пациентами в течении 2 лет (2024 - 2025 год) на базе клиники «Кардиоцентр» в г. Бишкеке. После оперативного лечения больным было рекомендовано регулярное наблюдение у детского кардиолога через 3, 6, 9 месяцев, 1, 1,5, 2 года. Один и более раз посетили детского кардиолога за 2 года только 140 пациентов (36,4%). Остальные больные на протяжении 2-х лет не обращались к кардиологу (63,6%). Частота посещений кардиолога и соблюдение медицинских рекомендаций не зависели от вида ВПС. Большинство прооперированных больных посещали врача в течение 1-го года после оперативного вмешательства и, как правило, один раз. Через год после операции посетили детского кардиолога наибольшее число пациентов – 36 (25,7±3,4). Чаще всего пациенты с ДМЖП посетили врача через пол года (13 (24,1±8,5)) и через год (13 (24,1±8,5)), с ДМПП – через год – 16 (27,1±8,4) и ОАП также через год – 7 (25,9±17,7).

Ключевые слова: врожденный порок сердца, диспансерное наблюдение, приверженность, хирургическая коррекция, мониторинг, медицинская помощь.

Врожденные пороки сердца (ВПС) — это структурные или функциональные аномалии сердца, присутствующие при рождении, даже если они выявляются значительно позже [1, 2]. Их важность заключается в том, что в зависимости от тяжести они изменяют качество жизни и могут представлять угрозу для жизни. Кроме того, нельзя игнорировать высокие затраты на лечение людей с врожденными пороками сердца [3, 4].

Врожденные пороки сердца относятся к числу наиболее распространенных аномалий развития, встречающихся примерно у шести из 1000 новорожденных и занимают третье место после врожденных аномалий опорно-двигательного аппарата, центральной нервной системы и составляют около 10,0 % всех врожденных аномалий [5, 6, 7].

Врожденные пороки сердца представляют собой гетерогенную группу заболеваний, которые могут проявляться по-разному в раннем детстве. В последние годы наблюдается изменение структуры врожденных пороков сердца, в частности, увеличение удельного веса тяжелых комбинированных форм, часто протекающих с развитием недостаточности кровообращения [8, 9, 10]. Вследствие этого возникает важная медико-социальная проблема, требующая значительных экономических затрат на хирургическую коррекцию и социальную помощь больным, являющимися инвалидами [11, 12, 13]. Проблема улучшения прогноза и снижения летальности больных с врожденными пороками сердца всегда была актуальной и трудно решаемой в кардиохирургии и остается таковой на сегодняшний день [14, 15].

Особую значимость проблема врожденных пороков сердца приобретает в Кыргызской Республике. Несмотря на достижения современной науки, отсутствуют достоверные данные о структуре и распространенности врожденных пороков сердца в регионах республики. В связи с отсутствием квалифицированных специалистов, в различных регионах отмечается низкая регистрация больных с врожденными пороками сердца [16].

В настоящее время информация об отдаленных результатах хирургической коррекции врожденных пороков сердца, приверженности к диспансерному наблюдению в Кыргызской Республике отсутствует и до сих пор нет точных данных о количестве больных, перенесших операцию и находящихся под наблюдением педиатров, кардиологов, терапевтов [16].

Таким образом, возникает необходимость проведения мониторинга больных с врожденными пороками сердца до и после хирургической коррекции, способного улучшить оказание медицинской помощи данной категории больных.

Цель исследования – изучить приверженность к диспансерному наблюдению пациентов с врожденными пороками сердца до и после хирургической коррекции.

Материалы и методы исследования: было проведено проспективное динамическое наблюдение за 383 пациентами в течении 2 лет (2024 - 2025 год), из них мальчиков было 186 (48,6%) пациентов, девочек – 197 (51,4%) пациентов на базе клиники «Кардиоцентр» в г. Бишкеке.

Были использованы различные методы исследования (общеклинические, лабораторные, инструментальные). Общеклинические методы исследования включали сбор общего анамнеза, ретроспективный анализ данных амбулаторных карт, клинический осмотр, измерение артериального давления, степени насыщения кислородом артериальной крови (пульсоксиметрия), термометрия. Все данные заносились в таблицу Excel, где потом были проанализированы.

Объективное обследование сердечно-сосудистой системы больных включало оценку цвета кожи и видимых слизистых оболочек, локализацию цианоза и отеков, осмотр сердечной области с определением сердечного и верхушечного толчков, деформацию грудной клетки в виде «сердечного горба», патологических пульсаций, систолического и диастолического дрожаний грудной клетки, пальпацию и перкуссию грудной клетки с определением границ относительной сердечной тупости, аускультацию сердца с характеристикой особенностей тонов сердца, происхождения, интенсивности, звучности и проводимости сердечных шумов. Также оценивались частота, степень наполнения и напряжения пульса на периферических сосудах: лучевой и бедренной артериях.

В момент поступления больного в клинику измеряли основные показатели физического развития, такие, как длина и масса тела. Завершалось комплексное обследование больных с ВПС проведением инструментальных методов исследования, таких как электрокардиография, эхокардиография, рентгенография грудной клетки, при необходимости катетеризация полостей сердца, ангиокардиография, электрофизиологическое исследование сердца.

Для связи с пациентами использовалась мобильная связь, различные мессенджеры: Вотсап, Телеграмм.

Результаты и их обсуждение.

До операции было проведено диспансерное наблюдение за 383 больными с врожденными пороками сердца. После оперативного лечения больным было рекомендовано регулярное наблюдение у детского кардиолога через 3, 6, 9 месяцев, 1, 1,5, 2 года (табл. 1). Однако 1 и более раз посетили детского кардиолога за 2 года

только 140 пациентов (36,4%). Остальные больные на протяжении 2-х лет вообще не обращались к детскому кардиологу (63,6%).

Основные критерии включения: диагноз врожденный порок сердца: были включены пациенты с наиболее распространенными и чаще оперируемыми ВПС: дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП), дефект межпредсердной перегородки (ДМПП), открытый артериальный проток (ОАП). Демографические данные: возраст от 1 месяца до 60 лет. Информированное согласие: письменное подтверждение добровольного участия. Функциональное состояние: состояние здоровья, позволяющее перенести участие в процедурах исследования. Основные критерии исключения: развитие осложнений и летального исхода в отдаленном периоде после операции, выявление беременности у участницы, развитие сопутствующих заболеваний, препятствующих продолжению участия, отказ от участия в наблюдении.

Методом телефонного опроса из 383 больных, наблюдаемых до операции, было выяснено, что 238 (62,1%) пациентов, в связи с различными причинами, отказались проходить обследование после операции, ссылаясь на хорошее самочувствие, нежелание ехать далеко из своего региона. У 5 (1,3%) больных в отдаленном периоде после оперативного лечения был летальный исход, в связи с религиозными причинами родственники всех больных отказались от вскрытия, не было возможности выяснить причины смерти, и из-за их неявки на осмотр, они не были включены в наблюдаемую нами группу.

При наблюдении за больными были определены критерии эффективности диспансеризации, такие как: отсутствие жалоб; исчезновение или значительное уменьшение шумов порока; нормализация системного и легочного давления; исчезновение нарушений ритма сердца и проводимости; исчезновение или значительное уменьшение ЭКГ и ЭХО-КГ признаков гипертрофии миокарда; отсутствие клинических и лабораторных признаков инфекционного эндокардита; хорошая переносимость обычных физических нагрузок.

В процессе наблюдения за больными были разработаны рекомендации по диагностике, организации диспансерного наблюдения, лечению и реабилитации больных с врожденными пороками сердца до и после операции

За период наблюдения среди пациентов, обращавшихся к кардиологу, летальных случаев не отмечалось. Частота и периодичность посещений врача среди наблюдавшихся пациентов (n=140) распределилась следующим образом. Через 3 месяца посетили кардиолога 18 (12,9±2,0) больных, через 6 мес. – 24 (17,1±2,5), через 9 мес. – 19 (13,6±2,0), через 1 год – 36 (25,7±3,4), через 1,5 года – 20 (14,3±2,1), через 2 года – 23 (16,4±2,4). Всего 1 раз посетили кардиолога 113 (80,7%) пациентов, дважды – 19 (13,6%) больных, трижды – 8 (5,7%) пациентов.

С дефектом межжелудочковой перегородки через 3 месяца посетили кардиолога 5 (9,3±3,9) больных, через 6 мес. – 13 (24,1±8,5) больных, через 9 мес. – 5 (9,3±3,9), через 1 год – 13 (24,1±8,5), через 1,5 года – 9 (16,7±6,4), через 2 года – 9 (16,7±6,4). Из всех больных с ДМЖП 1 раз посетили кардиолога 42 (77,8%) пациента, дважды – 7 (13%), трижды – 5 (9,3%).

С дефектом межпредсердной перегородки через 3 месяца посетили кардиолога 7 (11,9±4,4) больных, через 6 мес. – 9 (15,3±5,5) больных, через 9 мес. – 10 (16,9±5,9), через 1 год – 16 (27,1±8,4), через 1,5 года – 6 (10,2±3,9), через 2 года – 11 (18,6±6,4). Из всех больных ДМПП 1 раз посетили кардиолога 47 (79,7%) пациентов, дважды – 9 (15,3%), трижды – 3 (5,1%).

С открытым артериальным протоком через 3 месяца посетили кардиолога 6 (22,2±16,0) больных, через 6 мес. – 2 (7,4±6,3) больных, через 9 мес. – 4 (14,8±11,7),

через 1 год – 7 (25,9±17,7), через 1,5 года – 5 (18,5±13,9), через 2 года – 3 (11,1%). Из всех больные ОАП 1 раз посетили кардиолога 24 (88,9%) пациента, дважды – 3 (11,1%) больных.

При наблюдении за больными были определены критерии эффективности диспансеризации, такие как: отсутствие жалоб; исчезновение или значительное уменьшение шумов порока; нормализация системного и легочного давления; исчезновение нарушений ритма сердца и проводимости; исчезновение или значительное уменьшение ЭКГ и ЭХО-КГ признаков гипертрофии миокарда; отсутствие клинических и лабораторных признаков инфекционного эндокардита; хорошая переносимость обычных физических нагрузок.

В процессе наблюдения за больными были разработаны рекомендации по диагностике, организации диспансерного наблюдения, лечению и реабилитации больных с врожденными пороками сердца до и после операции.

Таблица 1 – частота посещения врача-кардиолога после хирургической коррекции ВПС

№ п/п	Периоды наблюдения (месяц, год)											
	Три		Шесть		Девять		один		полтора		два	
	абс. Число	P±m	абс. число	P±m	абс. число	P±m	абс. Число	P±m	абс. число	P±m	абс. число	P±m
1.	Частота посещения врача – кардиолога (n=140)											
	18	12,9± 2,0	24	17,1± 2,5	19	13,6 ±2,0	36	25,7± 3,4	20	14,3 ±2,1	23	16,4 ±2,4
2.	С дефектом межжелудочковой перегородки (n=54)											
	5	9,3 ±3,9	13	24,1 ±8,5	5	9,3 ±3,9	13	24,1 ±8,5	9	16,7 ±6,4	9	16,7 ±6,4
3.	С дефектом межпредсердной перегородки (n=59)											
	7	11,9± 4,4	9	15,3± 5,5	10	16,9 ±5,9	16	27,1± 8,4	6	10,2 ±3,9	11	18,6 ±6,4
4.	С открытым артериальным протоком (n=27)											
	6	22,2 ±16,0	2	7,4 ±6,3	4	14,8 ±11,7	7	25,9± 17,7	5	18,5 ±13,9	3	11,1 ±9,1

Примечание: P±m – интенсивный показатель и ошибка репрезентативности; t – достоверность различий между группами; p – эффективность безошибочного прогноза (при p=95,0%, 99,9%), * – нет существенной разницы.

Таким образом, при проспективном динамическом наблюдении выявлялась низкая комплаенсность к диспансерному наблюдению прооперированных больных. Только 36,4% пациентов на протяжении 2-х лет посещали врача и соблюдали предписанные медицинские рекомендации. Частота посещений кардиолога и соблюдение медицинских рекомендаций не зависели от вида ВПС. Большинство прооперированных больных посещали врача в течение 1-го года после оперативного вмешательства и, как правило, один раз. Через год после операции посетили детского кардиолога наибольшее число пациентов – 36 (25,7±3,4). Чаще всего пациенты с ДМЖП посетили врача через пол года (13 (24,1±8,5)) и через год (13 (24,1±8,5)), с ДМПП – через год – 16 (27,1±8,4) и ОАП также через год – 7 (25,9±17,7).

Список литературы

1. Брегель Л.В., Мовсеян Р.Р. Врожденные пороки сердца у детей. Издательская группа: ГЭОТАР- медиа, 2025г. – 448с.
2. Енисеева Е.С. Врожденные пороки сердца у взрослых. Учебное пособие /Е.С. Енисеева. – Иркутск: ИГМУ. – 2023. – 91 с.
3. Медведев М.В., Новикова И.В. Врожденные пороки сердца: пренатальная диагностика и патоморфология Учебное пособие / Медведев М.В., Новикова И.В. – Москва – 2022. – 576с.
4. Нурмеев И.П., Л.М. Миролюбов. Заболевания сосудов у детей: диагностика и лечение. Издательская группа: ГЭОТАР- медиа, г, Казань, 2022г. – 80с.
5. Wilsdon A, Loughna S. Human Genetics of Congenital Heart Defects. *Adv Exp Med Biol.* 2024;1441:57-75. doi: 10.1007/978-3-031-44087-8_2.
6. Ferreira BD, Barros T, Moleiro ML, Guedes-Martins L. Preeclampsia and Fetal Congenital Heart Defects. 2022;18(5):80-91. doi: 10.2174/1573403X18666220415150943.
7. Meisner JK, Martin DM. Congenital heart defects in CHARGE: The molecular role of CHD7 and effects on cardiac phenotype and clinical outcomes. doi: 10.1002/ajmg.c.31761
8. Guijarro C, Kelly RG. On the involvement of the second heart field in congenital heart defects. *C R Biol.* 2024 Mar 15;347:9-18. doi: 10.5802/crbio.151.
9. Palma A, Morais S, Silva PV, Pires A. Congenital heart defects and preterm birth: Outcomes from a referral center. *Rev Port Cardiol.* 2023 May;42(5):403-410. doi: 10.1016/j.repc.2022.05.009.
10. Diaz Kane MM. Pulse Oximetry Screening for Congenital Heart Defects in the Newborn Nursery: A Review for the General Pediatrician. *Pediatr Ann.* 2022 Nov;51(11):e411-e413. doi: 10.3928/19382359-20220913-01.
11. Kathiriya IS. In preprints: insights into human heart development and congenital heart defects. *Development.* 2024 Aug 15;151(16):dev204302. doi: 10.1242/dev.204302.
12. Perlow G, Kochilas L. Long-Term Outcomes After Interventions for Infants with Congenital Heart Defects. *Clin Perinatol.* 2025 Dec;52(4):761-770. doi: 10.1016/j.clp.2025.08.007.
13. Barbosa M, Jørgensen FS, Christiansen M, Steensberg JN, Ekelund CK, Vedel C. [Prenatal screening for severe congenital heart defects in Denmark]. *Ugeskr Laeger.* 2025 Apr 28;187(18):V11240763. doi: 10.61409/V11240763.
14. Bourdon G, Lenne X, Godart F, Storme L, Theis D, Subtil D, Bruandet A, Rakza T. Epidemiology of congenital heart defects in France from 2013 to 2022 using the PMSI-MCO (French Medical Information System Program in Medicine, Surgery, and Obstetrics) database. *PLoS One.* 2024 Apr 16;19(4):e0298234. doi: 10.1371/journal.pone.0298234.
15. Miao H, Zeng Q, Shi Z, Xia Y, Shi L, Chen D, Guo P, Zhu Y, Wang D. Spatio-Temporal Distribution and Demographic Characteristics of Congenital Heart Defects in Guangdong, China, 2016-2020. *Front Public Health.* 2022 Apr 26;10:813916. doi: 10.3389/fpubh.2022.813916.
16. С.М. Шахнабиева, И.С. Сабилов, Ф.Т. Рысматова, К.А. Джайлобаева. «Врожденные пороки сердца». Монография. - Издательство КРСУ, г.Бишкек, 2018 г. – 184с

Long-term follow-up of patients with CHD after surgical correction

Shahnabieva S.

Kyrgyz-Russian Slavic University

Bishkek, Kyrgyzstan

e-mail: shahnabieva_sofia@mail.ru

Abstract

A prospective dynamic follow-up of 383 patients was conducted for 2 years (2024-2025) at the «Cardiocenter» Clinic in Bishkek. After surgical treatment, patients were recommended to be regularly monitored by a pediatric cardiologist after 3, 6, 9 months, 1, 1.5, 2 years. Only 140 patients (36.4%) visited a pediatric cardiologist once or more in 2 years. The remaining patients did not consult a cardiologist for 2 years (63.6%). The frequency of visits to the cardiologist and compliance with medical recommendations did not depend on the type of CHD. Most of the operated patients visited a doctor within 1 year after surgery and, as a rule, once. One year after the operation, the largest number of patients visited a pediatric cardiologist – 36 (25.7±3.4). Most often, patients with VSD visited a doctor after half a year (13 (24.1±8.5)) and a year later (13 (24.1±8.5)), with ASD – after a year -16 (27.1±8.4) and PDA also after a year – 7 (25.9±17.7).

Keywords: *congenital heart disease, follow-up, adherence, surgical correction, monitoring, medical care.*

5.6 ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

5.6

ВОСТОЧНЫЙ И ГРЕЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТЫ ВОЕННОГО ИСКУССТВА В ВОЕННОЙ ТАКТИКЕ ЭЛЛИНИСТИЧЕСКИХ МОНАРХОВ НА ПРИМЕРЕ ДЕРЖАВЫ СЕЛЕВКИДОВ

Вершинин А.В.

Московский педагогический государственный университет,
Москва, Россия

e-mail: vg3n.vershinin@yandex.ru

Аннотация

Целью данной статьи является сравнение основных боевых формирований державы Селевкидов, которое позволяет выявить особенности синтеза греческого и восточного элементов военного искусства. Проблема и сущность эллинизма до сих пор является дискуссионной, поэтому понимание взаимодействия или степени влияния греческих и восточных элементов в армии Селевкидов становится актуальной. Автор приходит к выводу, что соединение восточного и греческого элементов в армии Селевкидов носило специфический характер и значительно отличалось от армий других эллинистических государств.

Ключевые слова: держава Селевкидов, военное искусство, фаланга, наемники, боевые слоны, колесницы, конница, катафрактарии.

В последний раз все македонские войска мирно соединились между собой на погребении Александра Македонского [5, с. 25]. Великий полководец не оставил “распоряжения о порядке наследования в государстве” [5, с. 436], поэтому как пишет И. Дройзен, “новые сатрапы разъехались по своим провинциям” и “отныне им было суждено встречаться только на поле битвы” [5, с. 24]. Селевк, как и другие полководцы Александра вступил в эту политическую борьбу, пытаясь ответить на главный вопрос эпохи диадохов о возможности сохранения “единства империи Александра” [5, с. 403]. Мы можем предположить, что Селевк считал, что только он имеет законные права на владения [4, с. 17]. К этому времени Селевкиды управляли огромной территорией, “простиравшейся от Средиземного моря до Персидского залива” [4, стр. 9] Свое право на владения Александра они обосновывали несколькими причинами, в частности, “передачей владения по наследству” [4, с.17-18]. Аппиан Александрийский прямо указывает на источник власти и ресурсов Селевкидов, говоря о том, что под властью Селевка было семьдесят две сатрапии, значительная часть которых была передана в правление сыну, а сам он правил «только от моря до Евфрата» [2, с.238]. Также Аппиан подчеркивает, что власть переходила «от отца к сыну», которые становились правителями «по старшинству лет». [2, с. 239]. Поэтому династийность была важной составляющей армии Селевкидов.

Как отмечает А.К. Нефедкин, военные формирования армии Селевкидов, с самого начала соединяли в себе несколько восточных и греческих основных элементов: фаланга, конница, слоны, боевые колесницы [8, с. 297]. Аппиан утверждает, что македонская фаланга была самой сильной частью всего войска. [2, с. 222]. Основную часть пехоты составляли фалангиты, вооруженные длинными пиками-сариссами [13, с. 252]. Эффективность фаланги, также, как и ее слабость, были подробно изложены Полибием в тексте о сражении при Магнезии [12, с. 172-175]. Численность фаланги

могла составлять двадцать тысяч человек [11, с. 413]. Македонская фаланга оставалась самым крупным греческим элементом в армии Селевкидов.

Конница делилась на тяжелую (катафракты) и легкую. Причем «...разделение конницы на тяжелую и легкую, восходит, вероятно, к Полибию» [9, с. 422]. Упоминание о галатах, облаченных в тяжелое вооружение (катафракты), можно встретить у Аппиана [2, с. 222]. Объединив в этом боевом формировании восточный и греческий элементы, Селевкиды сделали конницу ударной силой армии [9, с. 350]. Фаланге пехотинцев в коннице соответствовала агема [4, с. 57]. Как упоминает Аппиан, у гвардейского агемата была особая роль «отборных всадников», «гвардии македонян» [2, с. 222]. Полибий называет агемат «цветом конницы» и указывает, что это был «почти тысячный отряд всадников» [12, с. 351]. Но значительно раньше агема упоминается римским историком в других цифрах: Антиох «призвал к бою две тысячи воинов, которые в сражении находились обыкновенно при нем» [11, с. 620]. Поэтому можно предположить, что в агемате находилось от тысячи до двух тысяч воинов. В агеме часто служили «друзья» [8, с. 444-445]. Как упоминает историк-антиковед Э. Бикерман, «друзьями» царя называли привилегированных доверенных воинов из личной свиты, которые были постоянными спутниками царя и сопровождали его даже во время опасности и бегства. «Друзья» были глубоко вовлечены в дела властелина [4, с. 46-48]. Стать членом такой группы означало автоматическое получение высокого статуса и доступ к власти. «Антиох с царским отрядом», так Полибий обозначает агемат Селевкидов [11, с. 416]. При описании битвы при Рафии Полибий также подчеркивает важную роль конницы как мобильного резерва и ударной силы [11, с. 415-416]. Со времен реформы Филиппа Македонского конница стала играть такую же важную роль в битве [9, с. 44-45], как и для персов.

Как пишет историк Е.А. Разин, отличительной особенностью военной тактики державы Селевка стало использование боевых слонов - своеобразных «танков» эпохи эллинизма [13, с. 253]. А.А. Абакумов в своем исследовании отмечает, что история элфантирии в эллинистических армиях началась с формирования слонового корпуса Александром Великим, но «царь просто не успел» использовать его в бою [1, с. 26]. Считалось, что «в предстоящей борьбе за наследие Александра» слоны могут принести огромную пользу [3, с. 65]. Селевкиды придавали большое значение этому восточному боевому формированию и по сути, как пишет А.К. Нефедкин, «развили ахеменидское нововведение в военное дело Ближнего Востока», задействовали индийских слонов [8, с. 297], считавшихся лучшими в военном деле. Об этом также упоминают исследователи А.В. Банников и А.А. Попов [3, с. 65]. Полибий отмечал, что Птолемей задействовал в своей армии более слабых ливийских слонов, которые, увидев индийских сородичей, убегали, сметая все на своем пути: не выносили их «запах и рева». [11, с. 417]. Об этом в своей работе также упоминает Е.А. Разин [13, с. 257]. Пятьсот слонов подарил Селевку I индийский царь Чандрагупта Маурья (Андрокотта), о чем прямо пишет Плутарх. (10, с. 156). Флор в описании Магнесийской битвы красноречиво говорит о ценности слонов: «С обеих сторон царь окружил строй огромными слонами, блистающими золотом, пурпуром, серебром и бивнями.» [7, с.130]. Как указывает Абакумов, слоновый корпус Селевкидов «являлся своеобразным символом власти» и «мощи самого государства». Физическое уничтожение элфантирии в 162 г демонстрировало «утрату царством статуса великой державы». [1, с. 86]. Это также подчеркивает важность слонов, как военного формирования.

Серпоносные боевые колесницы, использовавшиеся еще при Ахеменидах, практиковались только в армии Селевкидов, которая видела смысл поддерживать такой род войск, как сообщает в своей монографии А.К. Нефедкин [8, с. 297]. Боевые колесницы

с косами открывали сражение, наступая на ряды пехоты. Их задачей было рассеять плотный строй врага [8, с. 302]. О том, что боевые колесницы с косами активно используются для начала боя по фронту, упоминает в описании битвы при Магнезии Аппиан [2, с. 222]. Впечатляющую картину создает римский историк Анней Флор, который пишет о трехстах тысячах пехотинцев, таком же количестве всадников и «серпоносных колесниц». [7, с. 130]. Но скорее всего Анней Флор преувеличивает количество серпоносных колесниц в армии Антиоха III, они были в большей мере традицией, перенятой Селевкидами у Ахеменидов [8, с. 297]. Колесницы, являясь легкой мишенью для стрелков, могли создать проблемы для своих же войск. В частности, об этом можно прочитать у Аппиана [2, с. 223].

Еще одно отличие от армии Александра Великого - этническое многообразие боевых формирований Селевкидов. На это указывает Полибий, перечисляя войска Антиоха III в битве при Рафии. Историк упоминает даев, карманиев, киликиян [11, с. 413], критян, кардаков, наемников из Эллады, лидийских метателей дротиков, киисиян, мидян, арабов «вместе с соседними народами» [11, с. 416]. Внушительный список демонстрирует многоэтничный характер армии, включавший в себя контингенты со всех частей обширной державы Селевкидов. Исследователи В.С. Калмыков и А.А. Кудинов пишут, что в армии Селевкидов были: македоняне, мидийцы, греческие и галатские наемники [6, с. 46].

Военная организация Селевкидов, в сопоставлении с армией Македонии эпохи Александра Великого сильно видоизменилась [см.табл 1].

Таблица 1.

Элемент	Македонская армия (эпохи Александра Македонского)	Армия Селевкидов	Отличия
Фаланга	Греко-македонская основа	Преимущественно греко-македонская, с наемниками	Снижение численности этнических македонцев, увеличение доли наемников. Падение уровня подготовки.
Кавалерия	Гетайры (элитная конница), фессалийская конница	Гетайры, катафрактари, иранская конница, местная конница	Появление катафрактариев, важная роль восточной конницы.
Легкая пехота	Гипасписты, лучники, пращники	пращники, стрелки, метатели дротиков, местные воины, наемники	Меньшая унификация, большее разнообразие этнических контингентов.
Слоны	Практически не использовались	Важный род войск	Значительное увеличение роли слонов в бою.
Боевые колесницы	Не использовались	Использовались	Появление колесниц как боевого формирования
Общая организация	Высокая степень централизации и унификации	Большая децентрализация, разнообразие, сложность управления	Разнообразный характер армии усложнял управление и координацию
Качество командного состава	Высокий уровень, опыт Александра Македонского (учились у него)	Зависело от конкретных полководцев, нередко случаи некомпетентности	Зависимость от таланта конкретных командующих, ухудшение общего уровня командного состава

Общая армейская структура становится менее централизованной, неповоротливой и громоздкой. Македонская фаланга оставалась ядром армии [4, с. 54]. В структуре фаланги, как и во всей армии, уменьшилась доля этнических греко-македонцев, массово стали использоваться этнические контингенты и разношерстные наемники. Историк Э. Бикерман упоминает об известном образе Пиргополиника, агента Селевка I, который набирал для него воинов и хвастался, что нанял разбойников. [4, с.68] Аппиан упрекает Антиоха в том, что он предпочел собрать в ряды своей армии «людей, неопытных в военном деле», [2, с. 225]. Кавалерия, помимо македонских гетайров, была усилена восточным элементом – катафрактариями. Одновременно с броненосной конницей важную роль начинает играть местная конница [4, с. 58; 9, стр. 522]. Войска усиливаются восточным боевым формированием – индийскими слонами. Еще один восточный элемент, ставший отличительной особенностью – серпоносные боевые колесницы [8, с. 297]. Весь этот специфический синтез греческого и восточного элементов усложнял управление и координацию, но позволял Селевкидам поддерживать большую армию и вести длительные войны. Это разнообразие, а вернее отсутствие единообразия, которое было привнесено самими Селевкидами для решения военных задач, приводило к сильной зависимости армии от человеческого фактора – таланта полководца. К примеру, Антиох [III], рассуждая о проигранной битве при Рафии считал, что «битва проиграна... лишь по малодушию и трусости прочих вождей». [11, с.418]. Описывая битву при Фермопилах Аппиан замечает, что войска Антиоха «стали неспособны к энергичным действиям» [2, с. 215]. Губительную для державы самоуверенность Антиоха III подтверждают в своем исследовании В.С. Калмыков и А.А. Кудинов [6, с. 51]. Все это приводило к общей деградации и регрессу военного формирования. Боевые слоны, колесницы, контингенты со всех концов державы, плохо взаимодействовали друг с другом, сильно ограничивая маневренность. И, поэтому, если полководец был слабым – армия, не способная противостоять натиску простых в управлении войск, терпела поражение. Например, Аппиан, обвиняет Антиоха [III] в том, что «всю силу своего войска [он] сделал бесполезной» [2, с. 225]. А вот у римлян, наоборот, «возросло самомнение» [2, с. 225]. Возможно, у Аппиана было предвзятое мнение, как у древнеримского историка, но в конце концов, неповоротливая тактика Селевкидов проиграла простой в управлении римской армии. Конечно же, сыграло свою роль и перманентное состояние войны, которое приводило к истощению всех ресурсов. Военная тактика Селевкидов были смелым экспериментом в духе времени, не оправдавшим себя.

Список литературы

1. Абакумов А.А. Боевые слоны в истории эллинистического мира (последняя треть IV - II вв. до н.э.) М.: Книга, 212. – 116 с.
2. Аппиан Александрийский Римская история/ отв. ред. Е. С. Голубцова, - М.: Наука, 1998 – 726 с.
3. Банников А. В., Попов А. А. Боевые слоны в Античности и раннем Средневековье СПб.: СПбГУКИ, 2013. - 168 с.
4. Бикерман Э. Государство Селевкидов. Пер. с франц. Л.М. Глускиной. - М.,: Глав. Ред. вост. лит-ры изд-ва Наука, 1985. - 264 с.
5. Дройзен И.Г. История эллинизма. История диадохов: Пер. с нем. - М.: Академический проект; Киров; Константа, 2011. – 518 с.
6. Калмыков В.С., А.А. Кудинов Рим и эллинизм: проблема военного и политического соперничества// «Вестник МГГУ им. М. А. Шолохова», серия «История и политология», 2015, №2, с. 38-53

7. Малые римские историки. Веллей Патеркул. Римская история. Анней Флор. Две книги Римских войн. Луций Ампейлий. Памятная книжица. Пер. с лат./Изд. Подгот. А. Немировским. – М.: Ладомир, 1995. – 387 с.
8. Нефедкин А. К. Боевые колесницы и колесничие древних греков (XVI-I вв. до н.э.). – СПб.: Петербургское Востоковедение, 2001 – 528 с.
9. Нефедкин А. К. Конница эпохи эллинизма. СПб.: РГПУ им. А. И. Герцена, 2019. – 784 с.
10. Плутарх Сравнительные жизнеописания: В 2-х томах / пер. М.Н. Ботвинника, И.А. Перельмутера. Изд. 2-е, испр., доп. М.: Наука, 1994. - 672 с.
11. Полибий Всеобщая история. В 2 т. Т.1. Кн. I-X/Полибий; пер. с древнегреч. Ф. Г. Мищенко. - М.: АСТ, 2004 – с. 765.
12. Полибий Всеобщая история. В 2т. Т.2. Кн. XI-XXXIX/Полибий; пер. с древнегреч. Ф. Г. Мищенко. – М.: АСТ, 2004 – 756 с.
13. Разин, Е. А. История военного искусства: XXXI в. до н. э. – VI в. н. э. — СПб.: Полигон, 1999. — 560 с.

Eastern and Greek Elements in the Military Tactics of Hellenistic Monarchs: The Case of the Seleucid Empire

Vershinin A.V.

Moscow Pedagogical State University

Moscow, Russia

e-mail: vg3n.vershinin@yandex.ru

Abstract

The purpose of this article is to compare the main military formations of the Seleucid Empire, which allows us to identify the features of the synthesis of the Greek and Eastern elements of military art. The problem and essence of Hellenism is still discussed, so the understanding of the interaction or degree of influence of Greek and Eastern elements in the Seleucid army becomes relevant. The author concludes that the combination of the Eastern and Greek elements in the Seleucid army was of a specific nature and differed significantly from the armies of other Hellenistic states.

Keywords: *The Seleucid Empire, the art of war, the phalanx, mercenaries, war elephants, chariots, cavalry, cataphracts.*

5.6.1

ПРОБЛЕМА ФАЛЬСИФИКАЦИЯ РОССИЙСКОЙ ИСТОРИИ XX - НАЧАЛА XXI ВЕКА**Юрова Е.А.**

Лиховской техникум железнодорожного транспорта —
филиал Ростовского государственного университета путей сообщения,
Каменск-Шахтинский, Россия;
e-mail: yurova.e.a20@mail.ru

Аннотация

Работа посвящена актуальным и многогранным проблемам, связанным с фальсификацией российской истории в период с начала XX до начала XXI века. Отмечаются предпосылки, приводящие к искажению российской истории. Рассматриваются основные события, подвергающиеся ложным интерпретациям со стороны западных ученых и публицистов и формы данных искажений истории. Систематизируются способы и методы борьбы с фальсификацией новейшей отечественной истории и объясняется необходимость данной борьбы.

Ключевые слова: *фальсификация истории, историческая память, исторические мифы, критическое мышление, манипуляция сознанием.*

История – это не мертвый архив, а живая, постоянно развивающаяся сущность, формируемая сложным переплетением политических, социальных, культурных и идеологических аспектов. На протяжении исторического развития мы сталкиваемся с тревожным феноменом: целенаправленным искажением исторической памяти. Это не просто ошибка, а системное явление, которое деформирует общественное сознание и создает ложные представления о нашем прошлом.

Фальсификация истории проникает во все сферы жизни, затрагивая саму суть национальной идентичности. Она превращается в мощный инструмент манипуляции, позволяющий правящим элитам создавать выгодные для себя концепции, которые служат для укрепления их власти. Важно понимать, что история не является неизменным набором фактов, она постоянно переосмысливается и интерпретируется в зависимости от текущих политических и социальных запросов.

Идеологические аспекты фальсификации истории играют ключевую роль в формировании общественного сознания. Последствия фальсификации истории многогранны и глубоки. Прежде всего, это подрывает доверие к исторической науке. Общество, воспитанное на искаженных фактах, оказывается в плену ложных представлений о своем прошлом, что затрудняет адекватное понимание настоящего и формирование реалистичного будущего. Разрыв между поколениями становится все более ощутимым: молодежь, не обладая четким пониманием исторических процессов, рискует стать жертвой манипуляций и идеологических мифов [4].

Фальсификация истории России – это сложный процесс, уходящий корнями в политику и идеологию. Осознание этого явления необходимо для развития критического подхода к изучению истории и построения справедливого общества. История требует бережного отношения и внимательного изучения для адекватного восприятия настоящего и будущего.

Век двадцать первый – век открытых данных и беспрецедентного доступа к информации, парадоксальным образом не избавил нас от старых, порой весьма опасных искажений. Особое место среди них занимают те, что касаются истории России – страны,

чья судьба на протяжении последних столетий была тесно переплетена с судьбами Запада. И здесь, как нигде, проявляется феномен фальсификации: не грубой подделки фактов, а скорее их избирательной интерпретации, выпячивания одних аспектов и полного замалчивания других, что в итоге создает картину, до боли напоминающую кривое зеркало [1].

Истоки такого подхода уходят корнями в далекое прошлое, в эпоху противостояния империй, в холодную войну. Тогда, в рамках информационной битвы, образ России (и СССР) планомерно демонизировался. Этот политический портрет, сформированный в условиях идеологического противостояния, оказался удивительно живучим. Даже после падения «железного занавеса», когда, казалось бы, должно было начаться объективное осмысление прошлого, старые стереотипы продолжали жить, поддерживаемые, в том числе, и академической средой [1].

Рассмотрим несколько примеров таких искажений, которые прочно укоренились в общественном сознании многочисленных общественных групп, а также в западных учебниках и публицистике.

1) Революция 1917 года. Часто подается как чисто внутреннее российское дело, вызванное исключительно слабостью и неэффективностью царского режима. При этом зачастую игнорируется или преуменьшается роль внешних факторов, включая финансовую и политическую поддержку определенных сил из-за рубежа, искаженное функционирование тыла во время Первой мировой войны, а также роль революционных настроений, подогреваемых извне. Более того, сам по себе процесс дальнейшего развития страны после революции, включая индустриализацию, победу во Второй мировой войне, научные и космические достижения, зачастую либо демонизируется, либо вовсе игнорируется, оставляя лишь образ хаоса и насилия [1].

2) Вторая Мировая война. Великая Отечественная война, которую Россия считает своим главным испытанием и одной из решающих битв Второй мировой, в западной трактовке нередко сводится к "освобождению Европы от нацизма", где роль Советского Союза порой принижается, а в победе над Гитлером подчеркивается вклад союзников. Замалчивается колоссальная цена, заплаченная Советским Союзом, огромные людские потери, жестокость войны на восточном фронте, которая по своей интенсивности и разрушительности превосходила все другие театры военных действий. Иногда даже появляются тезисы о «равной ответственности» СССР и нацистской Германии за развязывание войны, что полностью противоречит историческим фактам и документам [2].

3) Период 1990-х. Распад Советского Союза и последующие реформы зачастую представляются как триумфальное шествие демократии, которому якобы помешал лишь «возрождающийся авторитаризм». При этом замалчиваются или смягчаются последствия «шоковой терапии» – гиперинфляция, обнищание значительной части населения, развал промышленности, рост преступности, а также негативное влияние на геополитическую ситуацию в мире.

4) Современная Россия. Сегодняшняя Россия в западном дискурсе зачастую изображается как агрессивное, реваншистское государство, стремящееся вернуть себе утраченное мировое влияние. Любые действия России, будь то защита своих геополитических интересов или внутренняя политика, интерпретируются через призму этой заранее заданной парадигмы. Особое внимание уделяется критике российского руководства, его внутренней и внешней политики, при этом конструктивные аспекты развития страны, ее культурные и научные достижения, зачастую остаются вне поля зрения [2].

Важно понимать, что фальсификация истории – это не всегда прямое искажение цифр или дат. Гораздо чаще она принимает форму

1) Избирательного отбора информации: выбираются лишь те факты, которые подтверждают нужную точку зрения, остальные игнорируются.

2) Смещения акцентов: незначительные события могут раздуваться до масштабов ключевых, и, наоборот, действительно важные моменты могут быть представлены как второстепенные.

3) Некорректных аналогий: сравнение России с авторитарными режимами без учета исторического, культурного и геополитического аспекта.

4) Использование эмоционально окрашенных терминов: вместо нейтрального описания событий используются оценочные суждения, формирующие негативное восприятие исторических процессов.

5) Пренебрежение первоисточниками: оригинальные документы, мемуары, свидетельства очевидцев, имеющие противоположную точку зрения, игнорируются или подвергаются сомнению [4].

Эта искаженная картина истории России, транслируемая через западные учебники, СМИ и научные публикации, оказывает реальное влияние на международное восприятие страны, формирует общественное мнение, влияет на политические решения. В эпоху глобализации, когда информация распространяется мгновенно, такое дезинформационное поле становится особенно опасным [3].

В данных условиях главной задачей российского государства и современного российского общества является способствование объективному отражению и критическому осмыслению фактов новейшей российской истории.

Для реализации этой задачи необходим комплексный подход, который должен включать следующие направления:

1) В первую очередь, необходимо продолжение актуализации и обновлению отечественных учебников. Проведение регулярных экспертиз школьных и университетских учебников по истории России на предмет их соответствия современным научным данным и методологическим требованиям, разработка единых методических рекомендаций для авторов и издателей для обеспечения объективности и полноты изложения событий нашей истории.

Для иностранцев необходимо создание качественных образовательных материалов и программ по российской истории на английском, китайском, арабском и других языках, чтобы зарубежные студенты могли получить объективную информацию. Организация стажировок, летних школ, исследовательских программ для студентов и преподавателей из других стран позволит им погрузиться в российскую историческую действительность [1].

2) Активное участие в международных образовательных конференциях и форумах с презентацией российских научных исследований и исторических материалов, создание и распространение пакетов образовательных материалов (презентаций, видеолекций, хрестоматий) на иностранных языках для школьников и студентов за рубежом, поддержка соотечественников за границей, желающих изучать и преподавать русскую историю по объективным источникам может способствовать созданию достоверного образа нашей страны у иностранцев [3].

3) Инициирование создания международных альянсов историков, журналистов и общественных деятелей, выступающих против искажения истории, продвижение на международных площадках (ООН, ЮНЕСКО) резолюций, осуждающих фальсификацию истории и дискриминацию национальных интересов, изучение возможности

применения международных правовых норм для пресечения клеветы и разжигания ненависти на основе искажения исторических фактов, поддержка обращения пострадавших сторон в национальные и международные судебные органы [1].

4) Государству следует поддерживать научные исследования: финансирование проектов, выделение грантов, создание условий для работы историкам, занимающимся глубоким, объективным исследованием сложных периодов российской истории. Необходимо активное издание научных трудов, монографий, сборников документов на русском языке и их перевод на иностранные языки. Российские ученые должны говорить голосом, который будет услышан в мире.

Создание качественного научно-популярного контента: документальных фильмов, исторических сериалов, книг, онлайн-курсов, подкастов, которые доступным языком рассказывают о реальных событиях способствуют развенчанию исторических мифов. Разработка и поддержка электронных архивов, музейных порталов, образовательных платформ, где будут представлены проверенные факты, документы, артефакты, поможет общественности объективно взглянуть на отечественную и зарубежную историю [4].

5) В эпоху интернета и социальных сетей первичным полем битвы за историческую правду становится цифровое пространство.

Создание и поддержка специализированных платформ для отслеживания информационного поля (высказывания, публикации, видеоматериалы) на предмет искажений российской истории, разработка алгоритмов для автоматического обнаружения стоп-слов и сюжетов, указывающих на предвзятое освещение, создание единого центра по реагированию на информационные атаки, способного быстро и публиковать опровержения, основанные на фактах и документах помогут защитить российскую историю от попыток фальсификаций в медиа-пространстве. Использование современных медиа-инструментов: инфографика, видеоролики, интерактивные карты, – сделают опровержения более доступными и убедительными [3].

Систематическое отслеживание публикаций в зарубежных СМИ, выявление тенденций к фальсификации, оперативное реагирование на недостоверную информацию особенно важно в условиях сложившейся международной обстановке.

Осознание масштабов и механизмов фальсификации является ключевым для развития критического мышления в обществе. Крепкая, незыблемая историческая память – это тот фундамент, на котором строится гражданское самосознание, способное отстоять себя перед лицом обмана и дезинформации.

Только через честное и открытое погружение в прошлое мы сможем заложить прочный камень для будущего нашей страны. Принимая как наши триумфы, так и наши промахи, мы можем создать более сбалансированное общество, где уроки прошлого усваиваются, истина почитается, а светлое будущее строится на основе взаимного понимания. Важно помнить, что история – это не застывший музейный экспонат, а живой поток, который формирует наше видение мира и самих себя [2].

Следует также подчеркнуть, что история – это не только взгляд в прошлое, но и прочный фундамент для построения будущего. Она влияет на формирование нашей идентичности, общественных ценностей и норм, а также определяет направление социально-политического развития. Искажения истории могут привести к дезорганизации общества и направить его по ложному пути, основанному на искаженном представлении о своих корнях и достижениях.

В связи с этим, восстановление исторической справедливости и поиск объективных фактов, способствующих более полному и многогранному пониманию прошлого,

являются стратегически важными задачами. Это требует совместных усилий государства, ученых, педагогов и всего общества. Необходимо активно заниматься просвещением, прививая интерес к истории не как к инструменту политической борьбы, а как к самостоятельной научной дисциплине. Образовательные программы должны быть направлены на развитие критического мышления и аналитических способностей, чтобы будущие поколения могли более осознанно подходить к вопросам своей идентичности и места в глобальном мире.

История – это наше прошлое, фундамент настоящего и ориентир для будущего. Фальсификация истории – это попытка разрушить этот фундамент, исказить наше понимание самих себя и своего места в мире. Россия, осознавая свою ответственность перед собственной исторической памятью и перед мировым сообществом, должна вести неустанную борьбу за правду. Эта борьба требует не только силы, но и ума, профессионализма, готовности к диалогу и умения донести объективную истину до самых широких аудиторий. Только так мы сможем сохранить историческую справедливость и построить прочный мост к будущему, основанный на подлинном знании.

Список литературы

1. Вяземский Е.Е. Проблема фальсификации истории России и общее историческое образование: Теоретические и практические аспекты // Проблемы современного образования. – 2012. – №14. – С. 28-43
2. Кикнадзе В.Г. «СИЛА V ПРАВДЕ». Защита истории как стратегический приоритет обеспечения национальной безопасности России // Военно-исторический журнал. – 2022. – №3. – С.2-14
3. Сомов В.А., Сапожников С.М. Проблема фальсификации истории в условиях цифровизации образования // Нижегородское образование. – 2023. – №1. – С. 4-10
4. Балахонский В.В., Стрельченко В.И., Балахонская Л.В. Фальсификация истории как онтолого-гносеологическая проблема // Научный Научный результат. Социальные и гуманитарные исследования. – 2024. – Т. 10, № 2. – С. 78-89

The Problem of Falsification of Russian History in the 20th - early 21st Centuries

Yurova E.A.

Likhovsky Technical School of Railway Transport, Branch of the Rostov State Transport University,
Kamensk-Shakhtinsky, Russia
e-mail: yurova.e.a20@mail.ru

Abstract

This work examines the current and multifaceted problems associated with the falsification of Russian history from the early 20th to the early 21st centuries. The preconditions leading to the distortion of Russian history are identified. The main events subject to false interpretations by Western scholars and publicists and the forms these historical distortions take are examined. The methods and techniques for combating the falsification of modern Russian history are systematized, and the necessity of this fight is explained.

Keywords: *falsification of history, historical memory, historical myths, critical thinking, manipulation of consciousness.*

5.7 ФИЛОСОФИЯ

5.7

К ВОПРОСУ О СОВРЕМЕННОЙ ТЕХНИКЕ

Еремеев Е.А.

Российский Государственный Гуманитарный Университет (РГГУ),
Москва, Россия

e-mail: egor_eremeev2000@mail.ru

Аннотация

В работе делается попытка осмысления сущности современной техники как особой области действительности, существующей наравне с природой и человеком. Опираясь на знаменитый доклад Мартина Хайдеггера «Вопрос о технике» (1953 г.), автор показывает, как за прошедшие семьдесят лет существо технических средств производства, обозначаемое Хайдеггером как «по-став», входит в новую фазу своего исторического развития. Эта фаза характеризуется тем, что техника ныне выказывает себя не как подчиняющее и организующее средство переработки природных ресурсов, как о том думал Хайдеггер, а как уникальная область сущего, заявляющая о своей независимости и превосходности. Воссоздавая элементы природной и человеческой действительности, современная техника проявляет себя нетехническим образом, что позволяет автору сделать вывод о ее принципиально новом способе пребывания, а также указать на те опасности, которые несет в себе новая фаза реализации «по-става».

Ключевые слова: философия техники; Хайдеггер; «по-став»; ποιησις; «про-из-ведение»; αληθεια.

Введение.

В своем знаменитом докладе, получившем название: «Вопрос о технике», Мартин Хайдеггер, рассуждая о том, что собой представляет современная ему техника, описывает следующую картину:

«На Рейне поставлена гидроэлектростанция. Она ставит реку на создание гидравлического напора, заставляющего вращаться турбины, чье вращение приводит в действие машины, поставляющие электрический ток. <...> Гидроэлектростанция не встроена в реку так, как встроены старый деревянный мост, веками связывающий один берег с другим. Скорее река встроена в гидроэлектростанцию. Рейн есть то, что он теперь есть в качестве реки, а именно поставитель гидравлического напора, благодаря существованию гидроэлектростанции» [1, с. 226].

Эта иллюстрация показывает нам, как техника, осваивая природные «ресурсы», меняет наше отношение к природе таким образом, что она начинает представать перед нами только как эти самые ресурсы. Говоря хайдеггеровским языком, природа, которая всегда выказывала себя как нечто наличное, вызывала в человеке священный трепет и поэтический восторг, ныне воспринимается лишь как подручное средство, необходимое для поддержания производственного процесса. Техника обуздала бушующие природные силы, подчинила их целям производственного плана и свела φύσις к тому, что ныне может быть преподнесено только как то, что оценивается, исчисляется и организовывается. Такое положение дел оказывается не случайным стечением обстоятельств и не ошибочным способом обхождения с техникой, а необходимым следствием, которое вытекает из самой сущности техники. Эту сущность Хайдеггер называет «поставом».

Разработка понятий.

Постав есть особый способ раскрытия потаенного ($\alpha\lambda\eta\theta\epsilon\iota\alpha$), другими словами, один из способов осуществления бытия сущего, который заключается в том, что сущее предстает перед нами как всегда исчислимое и упорядоченно организованное сущее. Такой способ представленности касается любой вещи без исключения: как природы, включенной в процесс производства гидроэлектростанцией, шахтой или же ветряной мельницей, так и человека, определяющегося понятием «человеческого материала» и исчисляемого своими производственными, экономическими или же военными силами. Ужас такого положения дел заключается не в том, что все поля уже освоены агрохолдингами, и все реки застроены гидроэлектростанциями, а в том, что сами реки и поля представляются человеку только как потенциальные места для такого освоения.

«По-ставом мы называем собирающее начало той установки, которая ставит, т. е. заставляет человека выводить действительное из его потаенности способом поставления его как состоящего-в-наличии. По-ставом называется тот способ раскрытия потаенности, который правит существом современной техники, сам не являясь ничем техническим» [1, с. 229].

То есть постав не является каким-либо техническим средством или же совокупностью всех таких средств, напротив, он есть определенная метафизическая установка, благодаря которой, данность вещей представляется нам как их исчисляемость, управляемость и организуемость. Техника же является лишь исполнителем этой метафизической установки, которая реализует и укрепляет ее в действительности.

Поставу как особому способу осуществления бытия сущего Хайдеггер противопоставляет «поэзис», $\rho\omicron\iota\eta\sigma\iota\varsigma$. Поэзис также есть вид раскрытия потаенного, но который раскрывает его не как организованный, исчисляемый процесс производства, а как «произведение». Произведение в свою очередь есть осуществление вещи в виду своей самобытности, не требующей оценивания и организации, так, как она сама показывает себя без посредства такого расположения к ней. Произведение позволяет раскрыть вещь как то, чем она сама являет себя из самой же себя, а не как то, что может быть сведено лишь к грубой математической абстракции поставы, в которой теряется уникальность и вещественность самой вещи. Такое самопоказывание, появление вещи из самой же себя Хайдеггер, следуя древнегреческой традиции, именует « $\phi\upsilon\sigma\iota\varsigma$ ».

«Про-из-ведение – не только ремесленное изготовление, не только художественно-поэтическое выведение к явленности и изображенности. $\Phi\upsilon\sigma\iota\varsigma$, самобытное вырастание – тоже про-из-ведение, тоже $\rho\omicron\iota\eta\sigma\iota\varsigma$. $\Phi\upsilon\sigma\iota\varsigma$, – это даже $\rho\omicron\iota\eta\sigma\iota\varsigma$ в высшем смысле» [1, с. 224].

Так что $\rho\omicron\iota\eta\sigma\iota\varsigma$, помимо человеческой художественной деятельности, обозначает также природную самоволоченность, которая находит причину своего про-из-ведения не вовне, но внутри самой же себя. В то время как человек всегда создает произведение из чего-то другого, будь то статуя из камня или же живописное полотно из масляных красок. При этом поэтическая данность как произведение никогда не выказывает себя как то, что может быть всецело и досконально познано, напротив, оно всегда оставляет за собой «тайну». Эта тайна ускользает от взора человека, но в этом ускользании она же указывает на себя. В то время как постав, посредством представления вещи как исчисляемой и управляемой, создает иллюзию всецелой познанности этой вещи, а потому данной в своей истине. Однако истина не есть то, что заявляет о себе как нечто открытое и доступное для всеобщего обозрения. Истина всегда прячется, она скрывает себя в тайне, благодаря которой вещи и проступают как самобытное произведение, а не как математизированная организуемость, определяемая поставом. «Тайна» является

для Хайдеггера наиболее важным понятием, поскольку именно она указывает нам на тот способ бытия, каким осуществляется сущее как произведение, будь то природа или же художественное творение. Именно тайна оказывается тем, что коренным образом отличает поэзис от поставы, ведь истина, по словам Хайдеггера, являет себя как несокрытие всегда ускользающего сокрытого [2, с. 21], в то время как техника, работая с вещами, устраняет в них любую сокрытость, через которую только и может проступить их несокрытость, то есть истина.

«Главное, поставом скрадывается тот путь раскрытия тайны, который дает присутствующему явиться в смысле произведения, ποιησις. <...> Где правит постав, на всякое раскрытие потаенного ложится печать управления, организации и обеспечения всего состоящего в наличии. <...> Поставляющим производством таким образом не только утаивается прежний способ раскрытия потаенности, произведение, но скрадывается и само раскрытие потаенного как таковое, а с ним то, в чем происходит событие выхода из потаенности,— Истина» [1, с. 234].

Таким образом, постав заслоняет собой тайну, которая является неотъемлемой частью раскрытия потаенного. Из природы и человека изымается поэзис, как подлинный способ осуществления бытия сущего в виде произведения, и замещается поставом, как технически организованным устройением вещей в виде производства. Техника здесь играет решающую роль, поскольку именно она реорганизует природу и человека так, что они представляются как материал глобального производственного процесса. В такой реорганизации Хайдеггер усматривает величайшую опасность, которую несет в себе техника. Однако он не спешит демонизировать ее и обскурантистски объявлять творением дьявола, напротив, угрозу он усматривает не в самой технике, а в нашем отношении к ней как к нейтрально-инструментальному средству, которое никоим образом не изменяет человеческий подход к действительности. Опасность заключается в нашей нечуткости по отношению к тому, к каким последствиям может привести технический прогресс.

«Как раз в по-ставе, который грозит втянуть человека в поставляющее производство как в якобы единственный способ раскрытия потаенного и тем толкает человека на риск отказа от своей свободной сущности, как раз в этой крайней опасности дает о себе знать интимнейшая, нерушимая принадлежность человека к осуществлению истины - при условии, что мы со своей стороны начнем обращать внимание на существо техники. Так существо техники таит в себе — чего мы всего меньше ожидали - возможные ростки спасительного» [1, с. 236].

Наравне с величайшей опасностью, которая заключается в изымании у человека истины, Хайдеггер также усматривает в сущности техники некоторые «ростки спасения». Они прорастают благодаря тому, что постав и техника еще указывают нам на свою опасность, иными словами, наше распознание опасности и есть то спасение, о котором говорит Хайдеггер. Если человек замечает то, что техника заслоняет собой истину, то значит, она еще не утрачена. Но если мы считываем технику только как средство или же нейтральный инструмент, который всецело подвластен человеку, и упускаем из виду экспансивный характер поставы, тогда и спасение для нас утрачено.

Таким образом, техника есть то, что отводит наш взгляд от поэтической сущности мира, от понимания того, что, все действительное, окружающее нас, представляет собой сокровенное произведение, таинственно раскрывающее себя поэтическому взору. Сущность техники, в ее истинном смысле, оказывается вызовом, который она бросает человеку, несущему долг хранителя тайны и усмотрителя истины.

О современной технике.

Отвечает ли человек на этот вызов? Справляется ли он с миссией хранения мировой тайны? Соответствует ли тот образ техники, который описывал Хайдеггер, нынешнему положению дел?

Для того чтобы ответить на эти вопросы, нам необходимо обратить внимание на то, что значит для человека современная техника, в каком виде она предстает перед ним.

Если Хайдеггер в 1953 году представляет технику в образе монументальной, грубой гидроэлектростанции, которая подчиняет себе не менее монументальную природную силу, то в нынешнее время под образом техники человеку, в первую очередь, представляется смартфон, всегда имеющийся при себе, или же умная, домашняя колонка, которая говорит с нами человеческим голосом, которой мы можем задать вопрос, и которая даже может провести нам некую психологическую консультацию. Техника ныне не выказывает себя как неприкрытое средство производства, подчинения и упорядочивания, она становится тем, к чему мы обращаемся, тем, с чем мы проводим свое время. С появлением Интернета, обеспечившим повсеместную техническую доступность и с распространением роботизированных устройств, техника идет в сторону антропоморфизации собственной формы. Она всеми силами старается отождествить себя с человеком, с помощью заимствования антропоморфных элементов, она укрывает свою техничность, создает иллюзию своей «человечности», и тем самым еще более цельно входит в наше жизненное пространство.

Параллельно с этим техника заменяет собой природу, начиная с промышленной революции, она создает особый ареал обитания: технически-городскую среду, которая формируется вокруг промышленных предприятий. Этот ареал по мере своего развития становится все более независимым от человека, процесс производства организуется таким образом, что именно промышленным средствам в нем отводится решающее место, благодаря чему город начинает существовать ради такого производства, как Рейн ради гидроэлектростанции. Техника создает изолированную от природы среду обитания, где промышленные районы становятся самостоятельными областями действительности, на обеспечение которых работают жители этих районов. Человек имеет дело с городом так же, как когда-то он имел дело с еще неподвластной ему природой, выстраивая свою жизнь в соответствии с определенным укладом, сложившимся внутри этого города, он соотносит себя с его условиями, на которые он не может повлиять и которым вынужден подчиниться. Техника, таким образом, становится особой областью сущего, которая заменяет собой природу и создает новую, существующую независимым от человека образом сферу действительности.

Однако, замещая собой природу, техника неизбежно повторяет ее судьбу. Из дикого, необузданного состояния городских построек и опасных заводских станков начала промышленного переворота она приводит себя к, на первый взгляд, покоренному, окультуренному состоянию. Городская среда современного мегаполиса становится удобной и безопасной в своем пользовании, все производственные элементы новейшей техники смещаются на периферию, так, чтобы не попадаться на глаза. Инфраструктура городского пространства выстроена таким образом, что человек встречается с техникой не как с инструментом упорядочивания и подчинения природы, а как с некоторым «одомашненным» сущим, которое с виду существует ради нашей комфортной и безопасной жизни. Обуздание промышленного производства, вынесение его на периферию, создает образ покоренности и непроизводительности современной техники. Теперь она не эксплуатирует природу, а попросту забывает о ней, выносит за скобки, заменяя ее новой средой обитания, которая по своим параметрам становится

схожей с естественной моделью существования. Городское пространство, по аналогии с природой, создает картину своего самовоспроизводства, любая починка или устранение неполадки происходит, что называется, за закрытыми дверьми и как бы естественным образом. Независимость техники становится ее наглядной, неприкрытой чертой, она идет своим чередом, и сама воссоздает себя без участия человека.

Это оказывается еще более ясным, если мы обратим внимание на то, что собой представляет не городское, а сетевое пространство. Оно, будучи виртуальной средой, создает такую область действительности, которая окончательно вымещает из себя все элементы природного происхождения. И если в городской среде современного мегаполиса мы еще можем разглядеть какие-то черты естественного мира, хоть и выставленные на показ, будь то парки или скверы, то сетевое пространство уже всецело избавляется от природы и образует обособленную виртуальную область, которая по степени своей сложности и независимости становится сопоставимой с естественной реальностью. Эта виртуальная среда существует как самобытная область сущего, с которой человек обходится как с новым местом своего обитания, постигая его не техническим, но бытийственным способом, то есть, подходя к технике не как к инструменту подчинения и упорядочивания, а как к уникальной сфере действительности, которую необходимо изучать и осваивать естественным образом. В отличие от промышленных и городских средств производства, которые не предполагают индивидуального подхода в обхождении с ними, Интернет пространство требует от человека того, чтобы он выстраивал с ним личные отношения, создавая определенное цифровое поле, в котором пребывает человек, пользующийся Интернетом. Таким образом, сетевая среда выказывает себя как неохватную, непредставимо сложную область действительности, которая лично обращена к каждому человеку, но при этом существует и развивается вне зависимости от его представлений и желаний.

Современная техника проявляет себя нетехническим образом, благодаря чему она предстает перед нами не с инструментальной точки зрения, а с позиции своей самобытности как самотворящего себя про-из-ведения. Нейросети, способные создавать музыкальные и художественные работы, помимо этого также настроены на свое самовоспроизводство, то есть на создание других нейросетей. Это самовоспроизводство неизбежным образом приводит к тому, что техника, самосотворяющая себя (про-из-ведение как $\phi\upsilon\sigma\iota\varsigma$), перенимая черты природы, предстает перед человеком в виде поэтического, самобытного сущего.

«Про-из-ведение – не только ремесленное изготовление, не только художественно-поэтическое выведение к явленности и изображенности. $\Phi\upsilon\sigma\iota\varsigma$, **самобытное вырастание – тоже про-из-ведение, тоже ποιησις**. $\Phi\upsilon\sigma\iota\varsigma$, - это даже ποιησις в высшем смысле» [1, с. 224].

Заменяя природу, техника идет в обратном ей направлении, ведь если $\phi\upsilon\sigma\iota\varsigma$ был таким сущим, которое, будучи наличной областью действительности, стал для человека подручным, упорядоченным средством, то техника, наоборот, будучи изначально подручным инструментом, стала наличностью, масштабу и мощности которой подчиняется человеческое существо, отныне соотносящее себя не с движением природных сил, а с новыми витками развития технических устройств. При этом комплекс таких устройств, то есть техника как целостное сущее дается человеку не техническим, но бытийственным, поэтическим образом, в смысле ποιησις, как самосотворенное из себя про-из-ведение.

Подчинив природу, поставив на Рейне гидроэлектростанцию, а затем, подчинив саму же себя, обустроив безопасную и комфортную новую «природу», техника благодаря этому самоподчинению создает образ своего уязвленного положения. Теперь она, перенимая антропоморфные черты, и, воссоздавая модель естественной реальности, показывает себя как такое сущее, которое наравне с природой и человеком также подвержено угрозе упорядочивания и оценивания со стороны по-става, как исчисляющего способа раскрытия потаенного. Современная техника создает иллюзию того, что она отделяется от сущности по-става, становится не производством, но про-из-ведением. Отождествляя себя как с природой, так и с человеком, она заявляет о своей таинственности, о том, что она есть новый, равноправный вид сущего, по отношению к которому также могут применяться различные способы осуществления истины, то есть как по-става, так и поэзиса. При этом техника сама сообщает об опасности по-става, сама создает образ того, что она становится жертвой этой метафизической установки, которая, будучи принципом упорядочивания и исчисления, скрывает поэтичность и таинственность самой техники. В этом усмотрении опасности ей более не требуется человек, как такое существо, которое хранит тайну и раскрывает сущее как поэтическое свершение. Техника, заявляя о своей про-из-веденности, уверяет нас в том, что она самостоятельно справляется с задачей обнаружения опасности, а потому и является тем спасением, которое уберегает нас от вседвлющего характера по-става.

Однако мысль о том, что современная техника противостоит по-ставу есть ложное впечатление, которое согласуется с самой логикой его развития. Необходимо понимать, что экспансивный характер техники, обозначенный Хайдеггером, никуда не исчезает, гидроэлектростанции остаются на месте, природа все также подвержена эксплуатации, но вместе с этим техническая среда начинает выказывать себя совершенно иным образом. По-став, как упорядочивающий способ раскрытия потаенного, входит в новую фазу своего исторического осуществления. Будучи такой сущностью, которая отводит наш взгляд от поэтической природы вещей, по-став более не показывает себя в виде производительности, но, воспроизводя природные и человеческие черты, скрывает свою техничность, и благодаря этому превращает ее в тайну. Если раньше техника посредством своего исчислительного характера создавала иллюзию безусловной познанности природы, тем самым, скрывая ее тайну, то теперь, забыв о природе, сместив ее на периферию, она создает иллюзию своей собственной непознаваемости, то есть таинственности, которой она наделяет саму же себя. По-став, таким образом, бытийствует как новая, еще более экспансивная форма заслонения и вымещения поэзиса.

«Поставляющим производством таким образом не только утаивается прежний способ раскрытия потаенности, производство, но скрадывается и само раскрытие потаенного как таковое, а с ним то, в чем происходит событие выхода из потаенности,— Истина» [1, с. 234].

Способ сокрытия истины, как тайны, осуществляется за счет того, что техническое пространство, замещая собой природу и человека, изымает из мира подлинный поэзис, ставя на его место под-дельное, механически созданное поэтическое сущее. Копируя только наглядные черты человека и природы, которые могут быть искусственно воспроизведены взором, не улавливающим тайну, то есть, копируя те черты, которые только и доступны нетаинственному взору, техника создает симулякр таинственного. По-став ставит эту поддельную таинственность на производственные рельсы. Отождествляя себя с человеком, техника усложняет себя, но одновременно с этим она упрощает человека, уподобляя его себе. Современные средства производства своим

примером указывают человеку на искусственную воспроизводимость его таинственного происхождения, тем самым постав вымещает подлинный поэзис из того сущего, которое хранит в себе тайну и вдохновение поэтического взора.

Величайшая опасность, таким образом, заключается не в восприятии техники как инструментально нейтрального средства, как о том говорил Хайдеггер, а в усмотрении в ней такого сущего, которое скрывает в себе подлинную тайну, в смысле *ποῦσις*. Опасность, грозящая человеку существом техники, ныне предстает не в утрате поэзиса, который вымещается упорядочивающим характером постава, а в признании поэзиса за самой этой техникой, которая воплощает в себе симулякр поэтической произведенности. Нынешний вызов перед человеком, тогда, состоит в том, чтобы не подпасть под соблазн нахождения в технике самобытной тайны, которая так легко заявляет нам о себе.

Однако чем отличается подлинная тайна от поддельной таинственности? Почему мы не обязаны признавать современные технические устройства произведением в собственном смысле этого слова?

В отличие от подлинной тайны, поддельная таинственность техники всегда выставляет себя напоказ, она представляет себя как то, что безошибочно обнаруживается любым незатейливым взором. Техника никогда не ускользает от человека, она всегда пребывает в наличии, ее таинственность доступна для всеобщего обозрения. Поддельная таинственность никогда не может раскрыться как поэтическое вдохновение или же, как религиозное мистическое переживание, связанное с существом тайны. Таинственность техники поставлена на производство, она умышлена в своем осуществлении, а потому известна и обозрима, то есть, исчисляема, в то время как подлинная тайна, заключенная в поэтическом сущем, скрывает себя и не может быть произвольно обнаружена по прихоти невежественного взгляда. Тайна в собственном смысле этого слова сама выказывает свою таинственность тому избранному, которому она раскрывает себя в акте поэтического или философского удивления. Техника кричит о своей таинственности, и тем самым отрицает в себе тайну, в то время как подлинная тайна пребывает в тишине и сокрытии, доступной лишь немногим. Поддельная таинственность обладает только одной гранью, которая дается человеку как факт, поэтическая тайна никогда не может быть чем-то безусловно данным в наличии. Поэтому современная техника есть лишь симуляция произведенности, утрачивая тайну, она противостоит подлинному сущему, которое осуществляет раскрытие потаенного как поэтическое, всегда ускользающее произведение.

Заключение.

В конце хотелось бы также отметить, что техника по мере своего развития оставляет человеку все меньше возможностей замечать различие этих двух видов тайн. Вымещение поставом поэтической сущности вещей в виде новой поддельной таинственности остается для нас той опасностью, которая грозит человеку потерей его истинного, свободного существования, заключенного в сохранении и усмотрении мировой тайны. Ростками спасительного, тогда, для нас оказывается отделение поэзиса как произведения от техники как производства, которая старается подражать произведению в форме скрывающей себя исчисляемости.

Вызовом для человека становится сохранение его творческой сущности, искоренить которую угрожает сетевое машинное производство.

Ответом на этот вызов не может быть посредственная человеческая, так называемая, креативность, обустроивающая окружающую среду. Эта креативность, как некоторое

шаблонное действие, с легкостью заменяется техническим воспроизводством, поэтому человек должен вновь заявить о себе, как об авторе, наделенном особым художественным даром. Поэтис, дабы оставаться тем сущим, которое усматривает в вещах истину и хранит тайну, должен стать уделом немногих.

Список литературы

1. Хайдеггер М. Вопрос о технике // Хайдеггер М. Время и бытие: Статьи и выступления. М.: Республика, 1993.
2. Хайдеггер М. О сущности истины // Хайдеггер М. Разговор на проселочной дороге. М.: Высшая школа, 1991.

The Question Concerning Modern Technology

Eremeev E.A.

Russian State University for the Humanities (RSUH),
Moscow, Russia
e-mail: egor_eremeev2000@mail.ru

Abstract

This work attempts to comprehend the essence of modern technology as a special realm of reality that exists on a par with nature and man. Drawing on Martin Heidegger's famous lecture 'The Question Concerning Technology' (1953), the author shows how, over the past seventy years, the existence of technical means of production, referred to by Heidegger as 'en-framing' has entered a new phase in its historical development. This phase is characterised by the fact that technology now presents itself not as a means of subjugating and organising the processing of natural resources, as Heidegger thought, but as a unique realm of being that asserts its independence and superiority. By recreating elements of natural and human reality, modern technology manifests itself in a non-technical way, which allows the author to conclude that it has a fundamentally new mode of being, and also to point out the dangers inherent in the new phase of the realisation of 'en-framing'.

Keywords: *philosophy of technology; Heidegger; enframing; ποιησις; bringing-forth; αληθεια.*

5.9 ФИЛОЛОГИЯ

5.9

МЕТАФОРА КАК ИНСТРУМЕНТ СОЗДАНИЯ НОВЫХ ТЕРМИНОВ В АНГЛОЯЗЫЧНОМ ИНЖЕНЕРНОМ ДИСКУРСЕ

Зуева И.В.

Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ),

Москва, Россия

email: divirviz@yandex.ru

ORCID: 0000-0003-1647-3577

Аннотация

Благодаря научно-техническому прогрессу стремительно изменилась роль инженера в обществе, что способствовало становлению инженерного дискурса как весьма актуального и значимого направления в современной лингвистике. В свою очередь возросла роль необходимости процесса метафоризации в формировании современного инженерного мировоззрения как новой терминологии и коммуникации.

Ключевые слова: инженерный дискурс, метафора, метафоризация, метафора, технические терминологические системы.

В условиях современных реалий посредством научно-технического прогресса и изменения статуса инженера в обществе инженерный дискурс (ИД) становится очень важным и актуальным направлением для изучения в современной лингвистике. Это неразрывно связано с тем, что инженерная деятельность предусматривает регулярного применение научных знаний в процессе создания искусственных технических систем, и сам дискурс отражает специфику этой деятельности. Термин «инженерный дискурс» впервые был введен в 1999 г. [1]. В работах И.Б.Авдеевой предпринята попытка детально раскрыть инженерную действительность через призму когнитивных механизмов и практических аспектов профессии, исследуя связь внеязыковых факторов с речью инженера [2]. ИД рассматривается современными исследователями как информационная среда, которая основана на научных знаниях, включающая профессиональные понятия и опыт, отражённые сознанием специалиста [3].

Необходимо сказать, что на современном этапе развития всех инженерных областей одной из языковых особенностей ИД является значительная трансформация лексического и концептуального ландшафта профессиональной терминологии. Важным процессом, сопровождающим этот трансформационный переход ИД, является активное использование различных метафорических конструкций [4]. Подчеркнем, что ИД, особенно в областях машиностроения, автомобилестроения и механики, характеризуется богатством терминологического аппарата, который служит не только средством коммуникации, но и отражает определенные концептуальные модели, сформированные посредством метафоризации. Метафоры в технической терминологии выполняют функции когнитивных инструментов, облегчающих восприятие сложных понятий и процессов [5], а также формируют специфический образ инженерной реальности.

ИД выполняет множество функций, среди которых можно назвать следующие:

- Решение производственных задач и оптимизация технологий. Цель инженерной коммуникации состоит в разработке, производстве и обслуживании искусственных объектов при помощи научных методов.
- Описание новых объектов в контексте развития технологий. С появлением новых технологий происходят уточнения описательных конструкций, что позволяет точнее описать новый объект.
- Выходение за рамки узкопрофессиональной коммуникации. ИД может стать феноменом повседневной действительности, например, благодаря интересу общества к достижениям инженерии.
- Обеспечение технологического развития современной промышленности и становление научного потенциала образования. В этой связи инженерная деятельность требует глубокого системного подхода для решения важных научно-технических задач и вовлечения целого комплекса социальных, гуманитарных, естественных, а также инженерных дисциплин.

Сегодня важной характеристикой ИД является его гибридная природа, т.к. он объединяет параметры научного и официально-делового. Например, лексическая организация обусловлена научно-техническими предметными областями, грамматическая – близка по типу к официально-деловому документу. Кроме того, ИД имеет специфические черты: употребление терминологии, аббревиатур, клишированных выражений формального стиля. Более того ИД имеет когнитивные особенности, связанные с инженерной деятельностью: моносоциоумный характер дискурса, адресованность будущему инженеру, основанность на этапах инженерного поиска. Важное значение приобретает также ситуативная адаптивность – образование новой терминологии неподвластно стандартизации, один и тот же термин может встречаться в разных узкоспециализированных значениях в пределах одного текста.

Необходимо отметить, что одной из ключевых особенностей ИД является необходимость использования **метафор** как инструмента формирования терминологий и инструмента профессиональной коммуникации. Здесь метафоризация выступает как семантический процесс выбора наименования на основе предметного, признакового или функционального сходства двух разнородных объектов.

Целью данной статьи является определение роли метафоры и **метафоризации в формировании современного инженерного мировоззрения** – новой терминологии и коммуникации как инструмента осмысления действительности в **англоязычном инженерном дискурсе**. Метафора позволяет осмыслить явления одного рода в терминах явлений другого рода, что помогает сделать сложное и неясное прозрачным и понятным.

Природа метафоры всегда привлекла внимание исследователей, уже более двух тысяч лет делаются попытки в той или иной степени объяснить этот феномен. Г.Н. Склярская в книге «Метафора в системе языка», говорит о том, что благодаря Аристотелю сложился взгляд на метафору как на «Неотъемлемую принадлежность языка, необходимую для коммуникативных, номинативных и познавательных целей [6]. Выдающийся английский филолог А. Ричардс главной задачей теории метафоры считал обучение человека искусству владения метафорой и мышлением [7]. Современные исследователи рассматривают метафорические выражения как одно из важнейших средств конструирования языка, его расширения, как способ связи естественного языка и языка науки.

В англоязычном инженерном дискурсе используются разные виды метафор, которые в свою очередь заимствуются из различных сфер реальной действительности. Рассмотрим некоторые виды метафор, которые характерны для инженерного дискурса:

- Антропоморфные. Сравнение предмета с человеком, наделение технического устройства человеческими способностями (говорить, ходить, спать и т. д.). Например, в техническом тексте Missing Manual для гаджетов iPhone (the iPhone) выступает как «живое существо», обладающее антропоморфными свойствами. Метафоры могут отражать физические способности: «The screen changes to say „slide to power off“» [8].

- Пространственные. Употребление метафор, связанных с ориентацией в пространстве, противопоставлениями типа «верх-низ», «внутри-снаружи». Например: hand nut — затяжная гайка, sealing leg — вертикальная секция гидравлического затвора, ear handle — ручка с пружиной [5].

- Концептуальные. Осмысление абстрактных сущностей в терминах конкретных сущностей. Например, метафора «Facing materials» — «облицовочные материалы». Метафорический перенос по внешнему сходству: строительные материалы для отделки наружной части сооружений ассоциируются с лицом как наиболее наглядной и созерцаемой частью человеческого тела.

- Образные. Отражают ассоциации человеческих чувств (зрения, слуха, обоняния) с объектами реального мира. Например, Butterfly - короткий прямоточный клапан с подвижной лопастью в центре потока, которая поворачивается на 90° при открытии и закрытии дроссельной заслонки. Основой метафорического переноса послужило внешнее сходство с бабочкой-насекомым. Possum belly - приёмный чан или отстойник, бак-поддон на буровой установке. Метафорический характер термина мотивирован ассоциативной связью с внешним видом «брюшка опоссума». Thermal insulation blanket - теплоизоляционный слой (blanket — «одеяло») [9].

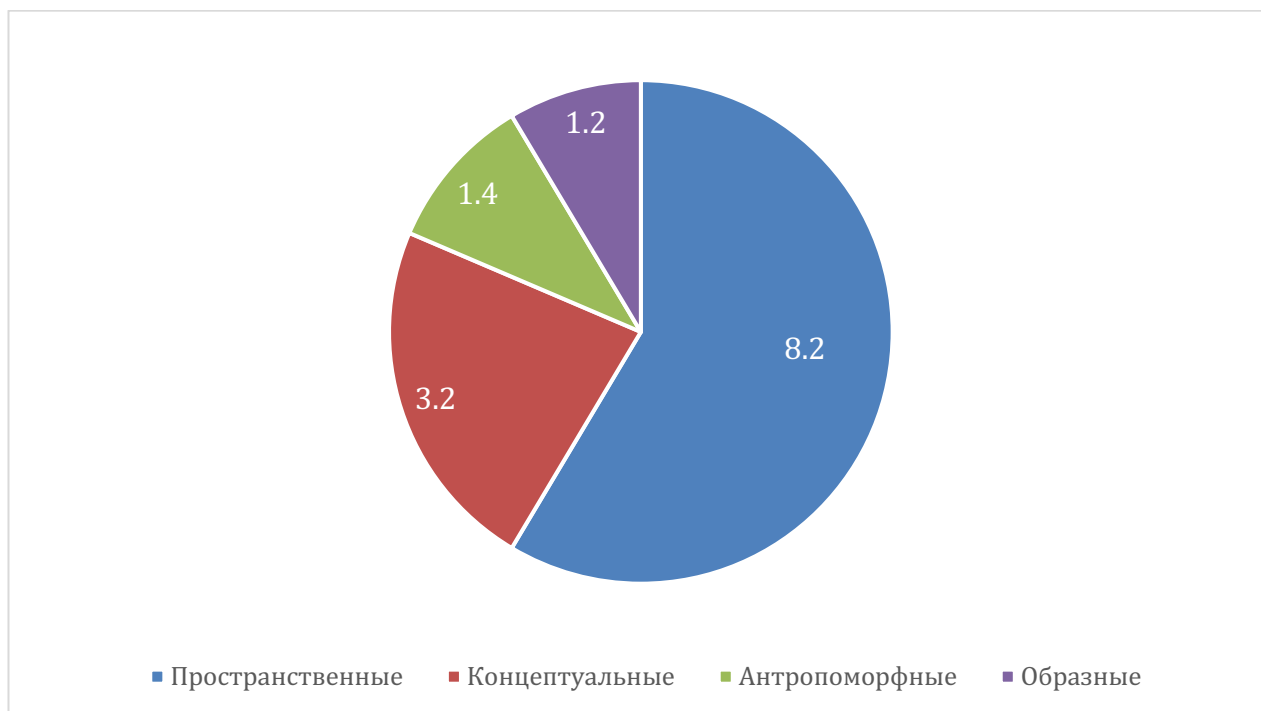


Рис. 1 - Частотность употребления метафор в англоязычных инженерных текстах

Также в инженерном дискурсе иногда используются метафоры-термины, образованные в результате метафорического переноса. Например, *manual transmission* — «ручная (механическая) трансмиссия».

Таким образом, в ходе нашего исследования, мы пришли к выводу о том, что метафоры в инженерном дискурсе наделены целым рядом важных функций, таких как формирование новых терминологических систем при необходимости наречения ранее не номинированных понятий (терминообразование на основе метафоры подразумевает сравнение научного и обиходного понятий с последующим «обличением» научного понятия в форму обиходного, что приводит к сужению значения специального понятия), выражение гипотезы (метафора задаёт особое направление осмыслению изучаемого объекта), акцентирование основной темы сообщения (метафора используется в заголовках и подзаголовках технических текстов, способствует привлечению внимания), стимулирование процесса коммуникации (употребление метафорических выражений обуславливает поэтапное конструирование необходимого образа, заранее формируется восприятие адресата и прогнозируемая реакция). Чаще всего в инженерных текстах встречаются пространственные метафоры (Рис.1). При этом, необходимо сказать, что метафора может формировать как положительный, так и отрицательный образ объекта.

Список литературы

1. Авдеева И. Б. Инженерный дискурс в рамках коммуникативно-когнитивной парадигмы // Актуальные вопросы современной филологии и журналистики. – 2016. – №2 (21).
2. Авдеева И.Б. Типология инженерных дискурсов в аспекте когнитивной лингвистики // Виноградовские чтения: Когнитивные и культурологические подходы к языковой семантике: Тезисы докладов международной научной конференции. – М.: ГИРЯП, 1999.
3. Lakoff G. The contemporary theory of metaphor. // *Metaphor and Thought*. – Cambridge: Cambridge University Press, 1993. – P. 202-251.
4. Катермина, В. В., Ширяева Т.А. Лингвосемиотические характеристики метафоры в профессиональном дискурсе // Актуальные проблемы филологии и педагогической лингвистики. – 2023. – № 1. – С. 47-58.
5. Сыроватская Е. Ф. Особенности составления технических текстов в рамках англоамериканского инженерно-производственного дискурса ИКТ / Е. Ф. Сыроватская // Социогуманитарные коммуникации. – 2022. – № 1(1).
6. Складневская Г.Н. Метафора в системе языка. – СПб, 1993.
7. Ричардс А. Философия риторики / А. Ричардс // Теория метафоры. Под ред. Н.Д. Арутюновой. – М.: Прогресс, 1990. – С. 58-40.
8. Ульянова У.А., Петроченко Л.А. Антропоморфная метафора в инженерном дискурсе (на примере жанра *missing manual*) // Вестник Томского государственного педагогического университета (*Tomsk State Pedagogical University Bulletin*). – 2016. – Вып. 6 (171).
9. Elyse Sommer, Dorrie Weiss. *Metaphors Dictionary*. – New York: Visible Ink Press, 2001. – 672p.

Modern Aspects of Metaphorization in English-Language Engineering Discourse

Zueva I.V.

Moscow Automobile and Road State Technical University (MADI),

Moscow, Russia

e-mail: divirviz@yandex.ru

ORCID: 0000-0003-1647-3577

Abstract

The role of the engineer in society has rapidly changed thanks to scientific and technological progress, which contributed to the formation of engineering discourse as a very relevant and significant direction in modern linguistics. In turn, the role of the need for the metaphorization process in the formation of a modern engineering worldview as a new terminology and communication has increased.

Keywords: *engineering discourse, metaphor, metaphorization, metaphor-term, technical terminological systems.*

5.9.6

**МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЯЗЫКОВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ
В ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ****Птущенко М.В.**

Лиховской техникум железнодорожного транспорта —
филиал Ростовского государственного университета путей сообщения,
Каменск-Шахтинский, Россия;
e-mail: mariptu2021@mail.ru

Аннотация

В данной статье рассматриваются различные методы оценки языковой компетенции в процессе обучения английскому языку. Оценка языковой компетенции играет ключевую роль в формировании у обучающихся навыков общения, понимания и использования языка. В статье представлены как традиционные, так и современные подходы к оценке, а также их преимущества и недостатки.

Ключевые слова: *Языковая компетенция, методы оценки, обучение английскому языку, традиционные тесты, комплексные методы.*

Введение: Языковая компетенция включает в себя не только знание грамматики и лексики, но и способность использовать язык в различных контекстах. Оценка этой компетенции становится важной задачей для преподавателей, поскольку она позволяет определить уровень владения языком, выявить слабые места и скорректировать учебный процесс. В данной статье рассмотрю методы, которые применяются для оценки языковой компетенции на разных этапах обучения.

Оценка языковой компетенции в обучении английскому языку — это искусство, позволяющее преподавателю заглянуть в мир знаний и умений студентов, раскрывая их способности к общению, пониманию и использованию языка. Это не просто набор баллов или отметок; это ключ к пониманию, который открывает двери к новым возможностям и культурным взаимодействиям. В процессе обучения оценка языковой компетенции становится зеркалом, отражающим прогресс каждого ученика. Она помогает выявить не только сильные стороны, но и области, требующие внимания и развития. Это своего рода навигатор, который направляет студентов по пути к овладению английским языком, позволяя им уверенно чувствовать себя в разнообразных ситуациях общения. Оценка языковой компетенции также служит важным инструментом обратной связи, позволяя студентам осознать свои достижения и ставить новые цели. Она вдохновляет на дальнейшее изучение, побуждая к самосовершенствованию и развитию уверенности в своих силах. В конечном итоге, это процесс, который не только измеряет знания, но и формирует личность, открывая горизонты для культурного обмена и взаимопонимания в глобальном мире.

Оценка языковой компетенции в обучении английскому языку является многоаспектным процессом, который охватывает различные навыки и умения, необходимые для эффективного общения. Это включает в себя грамматику, лексику, произношение, а также навыки аудирования, чтения, письма и устной речи. Каждый из этих компонентов играет важную роль в формировании общего уровня владения языком и требует индивидуального подхода к оцениванию. Важно отметить, что оценка языковой компетенции не только помогает преподавателям контролировать прогресс студентов, но и способствует созданию мотивационной среды для обучения.

Методы: В исследовании использовались следующие методы: описательный метод, сопоставительный метод, статистическая обработка данных и метод сплошной выборки.

Результаты: Проведя данное исследование и изучив различные методы оценки языковой компетенции, можно сделать вывод: новые подходы к оценке английского языка — ключ к совершенствованию обучения.

Анализ существующих методов оценки уровня владения английским языком выявил ряд ключевых тенденций, способных трансформировать образовательный процесс.

Многогранность оценки: от узких тестов к полному спектру навыков

Современные инструменты оценки языковых компетенций демонстрируют значительное разнообразие. Традиционные тесты, фокусирующиеся преимущественно на грамматике и лексике, зачастую не отражают реальный уровень владения языком, оставляя без должного внимания разговорную речь и понимание на слух. Необходимо перейти к более целостному подходу, охватывающему все фундаментальные аспекты: чтение, письмо, аудирование.

Важность реального контекста: язык в действии

Языковые навыки проявляются в реальных коммуникативных ситуациях. Оценка, оторванная от такого контекста, оказывается неполной. Включение практических заданий, таких как ролевые игры и симуляции, позволяет точнее измерить способности учащихся в условиях, максимально приближенных к жизненным.

Гармония между текущим и итоговым контролем: путь к устойчивому прогрессу.

Эффективное обучение требует сбалансированного сочетания текущего (формирующего) и итогового (суммирующего) контроля. Формирующая оценка предоставляет ценную обратную связь для своевременного исправления ошибок, в то время как итоговая оценка подводит итоги и оценивает общий прогресс.

Мотивация как двигатель успеха: вовлечение и самосовершенствование

Уровень мотивации учащихся напрямую влияет на их успехи в изучении языка. Методы оценки, включающие элементы саморефлексии и самооценки, способны повысить вовлеченность, помогая учащимся осознавать свои достижения и зоны для развития.

Культурный аспект: язык как мост между культурами

Язык неразрывно связан с культурой. Оценка должна учитывать культурные особенности коммуникации, которые не только обогащают процесс обучения, но и способствуют развитию межкультурного понимания. Использование материалов, отражающих культурное многообразие и различные акценты, помогает учащимся воспринимать язык как инструмент для глобального взаимодействия.

В целом, результаты данного исследования призывают к переосмыслению традиционных подходов к оценке уровня владения английским языком. Комплексный подход, учитывающий все грани способностей учащихся, контекст общения и их мотивацию, значительно повышает эффективность обучения и готовит их к реальному применению языка.

Обсуждение

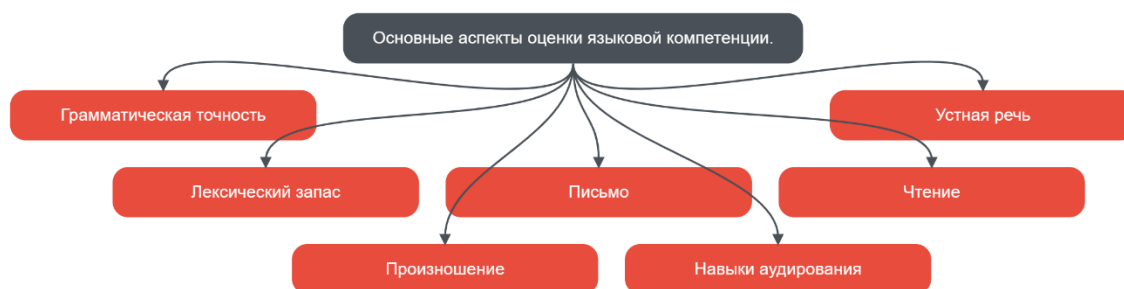


Рис. 1 - Основные аспекты оценки языковой компетенции.

1. Основные аспекты оценки языковой компетенции

1.1. Грамматическая точность: Грамматика является основой любого языка, и ее знание критически важно для построения правильных предложений. Оценка грамматических структур, используемых студентами, помогает выявить их понимание правил языка. Преподаватели могут использовать различные методы для этой оценки, включая тесты на грамматику, задания на заполнение пропусков или письменные эссе, где акцентируется внимание на правильности использования времен, артиклей и других грамматических конструкций.

1.2. Лексический запас: Разнообразие и уместность используемой лексики также важны для успешного общения. Оценка может включать задания на синонимы и антонимы, а также использование фразовых глаголов и идиом. Например, преподаватель может предложить студентам написать эссе на заданную тему, где они должны будут продемонстрировать использование разнообразной лексики. Кроме того, устные задания могут включать обсуждения на различные темы, где студенты должны использовать богатый лексический запас.

1.3. Произношение: Умение правильно произносить слова и фразы влияет на понимание речи как со стороны говорящего, так и со стороны слушающего. Оценка произношения может проводиться через устные экзамены или записи выступлений студентов. Преподаватель может использовать специальные фонетические упражнения для улучшения произношения и акцента студентов. Также полезно проводить занятия с носителями языка, чтобы студенты могли услышать правильное произношение в естественной среде.

1.4. Навыки аудирования: Способность понимать на слух — это ключевой компонент языковой компетенции. Оценка этого аспекта может проводиться через прослушивание аудиозаписей различных жанров (например, диалоги, новости, лекции) и выполнение заданий на понимание услышанного. Преподаватель может задавать вопросы по содержанию прослушанного материала или предлагать студентам пересказать услышанное своими словами. Это не только помогает развивать навыки аудирования, но и улучшает способность к пересказу и обобщению информации.

1.5. Чтение: Оценка навыков чтения включает в себя понимание прочитанного текста, интерпретацию информации и способность анализировать тексты. Это может быть достигнуто через тесты на понимание текста и анализ литературных произведений. Преподаватель может использовать различные жанры текстов — от художественной литературы до научных статей — чтобы развивать навыки критического мышления у студентов. Задания могут включать написание кратких аннотаций, обсуждение тематики и стиля текста, а также анализ персонажей и их мотивов.

1.6. Письмо: Оценка письменных навыков охватывает как структуру текста, так и его содержание. Студенты могут писать эссе, отчеты или письма, которые затем оцениваются по критериям ясности, логичности и грамматической правильности. Важно также обращать внимание на стиль написания и умение аргументировать свои мысли. Преподаватель может предложить студентам писать оспаривающие или поддерживающие аргументы по конкретным вопросам, что поможет развить их аналитические способности.

1.7. Устная речь: Оценка устной речи включает в себя способность вести диалог, аргументировать свою точку зрения и выражать мысли последовательно. Это может быть сделано через ролевые игры, дебаты или презентации. Например, студенты могут готовить презентации на заданные темы и представлять их классу, что не только развивает их навыки публичных выступлений, но и способствует уверенности в себе при общении на иностранном языке.

2. Подходы к оцениванию

2.1. Существует несколько подходов к оцениванию языковой компетенции:

Формативное оценивание: Этот подход используется в процессе обучения и направлен на предоставление обратной связи студентам для улучшения их навыков. Это могут быть регулярные тесты, обсуждения в классе и домашние задания. Такое оценивание помогает выявить слабые места студентов и предлагает возможность поработать над ними до финального экзамена.

Суммативное оценивание: Оно проводится в конце учебного периода для подведения итогов обучения. Это могут быть финальные экзамены или проекты, которые демонстрируют достигнутый уровень компетенции. Данное оценивание позволяет преподавателям увидеть общий прогресс студентов за определенный период времени.

Критериальное оценивание: Этот метод основан на заранее установленной системе критериев, по которым оцениваются работы студентов. Это позволяет обеспечить объективность и прозрачность процесса оценивания. Критерии могут включать уровень грамотности, использование лексики и оригинальность идей.

Автооценка и взаимная оценка: Студенты могут участвовать в процессе оценки своих собственных работ или работ своих сверстников, что развивает их критическое мышление и самосознание в обучении. Такой подход способствует формированию у студентов чувства ответственности за свои результаты.

2.2. Значение оценки языковой компетенции

Оценка языковой компетенции является неотъемлемой частью процесса обучения английскому языку. Она играет ключевую роль в формировании уверенных и способных пользователей языка, готовых к взаимодействию в глобальном обществе. Качественная оценка способствует развитию уверенности в себе и способности эффективно общаться на английском языке в различных контекстах — от повседневного общения до профессиональной среды.

Кроме того, оценка языковой компетенции позволяет преподавателям адаптировать учебный процесс под нужды студентов, выявляя их сильные и слабые стороны. Это дает возможность разрабатывать индивидуальные планы обучения и использовать различные методы и подходы для достижения максимальных результатов.

Таким образом, оценка языковой компетенции представляет собой многогранный процесс, который требует внимательного подхода со стороны преподавателей и активного участия студентов. Она не только помогает контролировать прогресс обучения, но и мотивирует студентов к дальнейшему развитию своих навыков и умений в изучении английского языка.

Преподавание английского языка для неносителей (EFL) прочно укоренилось в образовательных системах многих стран. В этом контексте, оценка языковых навыков играет ключевую роль, позволяя определить текущий уровень учащихся и наметить пути для их дальнейшего развития. Данная статья посвящена основным подходам к оценке языковых компетенций, их достоинствам и недостаткам, а также рекомендациям по их эффективному применению в учебном процессе.

3. Сущность языковых компетенций

3.1. Определение языкового мастерства

Языковое мастерство – это способность человека эффективно использовать язык в разнообразных ситуациях для достижения своих коммуникативных целей. Оно охватывает знание грамматических правил, словарного запаса, фонетики, а также навыки устного и письменного общения. Языковые компетенции можно разложить на несколько составляющих:

Грамматическая компетенция: Понимание правил построения предложений, включая синтаксис и морфологию.

Лексическая компетенция: Накопление словарного запаса и умение применять его в контексте, включая устойчивые выражения и идиомы.

Фонетическая компетенция: Правильное произношение, интонация и ритм речи, а также способность различать звуки.

Социолингвистическая компетенция: Умение адаптировать язык к различным социальным ситуациям, включая понимание культурных норм и скрытых смыслов.

Дискурсивная компетенция: Способность логично организовывать устную и письменную речь, обеспечивая последовательность и связность высказываний.

3.2. Значение оценки языковых навыков

Оценка уровня владения языком помогает педагогам выявить языковые способности студентов, определить их сильные и слабые стороны, а также адаптировать учебный процесс к индивидуальным потребностям. Она также способствует повышению мотивации учащихся и их уверенности в использовании языка. В условиях глобализации и усиливающегося межкультурного взаимодействия, владение английским языком становится незаменимым навыком для карьерного роста и личного самосовершенствования.

4. Методы оценки языковых навыков

4.1. Формирующее оценивание

Формирующее оценивание проводится на протяжении всего учебного процесса и направлено на предоставление обратной связи учащимся. Оно помогает выявить возникающие трудности и скорректировать методику преподавания.

Примеры формирующего оценивания:

Текущие проверки знаний: Регулярные тесты по грамматике, лексике и другим аспектам языка. Например, проведение короткого теста после изучения каждой темы или раздела.

Домашние задания: Задания на чтение, написание эссе и подготовку устных презентаций. Это может включать написание краткого обзора прочитанного текста или подготовку доклада на заданную тему.

Классные дискуссии: Активное участие студентов в обсуждениях позволяет оценить их разговорные навыки и понимание материала. Преподаватели могут задавать вопросы, побуждающие учащихся к размышлениям и выражению своей точки зрения.

Преимущества формирующего оценивания:

Позволяет учащимся оперативно получать обратную связь о своих успехах и областях, требующих доработки.

Способствует совершенствованию навыков через постоянную практику и исправление ошибок.

Помогает преподавателям адаптировать учебный процесс под актуальные потребности учащихся.

4.2. Комплексная оценка

Итоговая аттестация проводится в конце семестра и служит для подведения итогов обучения. Она позволяет оценить общий уровень знаний и умений студента.

Пример комплексной оценки:

Итоговый экзамен: Тест, охватывающий все изученные темы. Может быть как письменным, так и устным.

Проект: Выполнение сложных заданий, требующих практического применения знаний. Например, создание мультимедийной презентации по определенной теме или написание исследовательской работы.

Письменные работы: Эссе или доклады, оцениваемые в соответствии со стандартами качества. Преподаватель может предоставить студентам четкие инструкции по структуре работы и критериям оценки.

Преимущества итоговой оценки:

Позволяет получить целостное представление о достижениях студента за определенный период.

Результаты основываются на стандартизированных критериях, что обеспечивает объективность оценки.

Развивает у учащихся навыки самоконтроля, поскольку они учатся планировать свое время и ресурсы для подготовки к экзамену.

4.3. Критериальное оценивание

Критериями для оценки являются заранее установленные стандарты, основанные на определенной системе, а сам процесс оценки гарантирует объективность и прозрачность.

Примеры критериального оценивания:

Рейтинговая шкала: Используется для оценки письменных работ и устных презентаций с четко определенными критериями. Например, шкала может включать такие критерии, как содержание, структура, грамматика и словарный запас.

Рубрики (оценочные таблицы): Подробное описание критериев для каждой оценки и уровня выполнения задания. Рубрики помогают преподавателям и студентам понять ожидания относительно качества работы, что способствует ее улучшению.

Преимущества критериального оценивания:

Обеспечивает ясность ожиданий для учащихся, помогая им выполнять задания с уверенностью.

Позволяет преподавателям более точно оценивать работы и снижает субъективность оценки.

Способствует развитию у учащихся навыков саморефлексии, помогая им выявлять свои сильные и слабые стороны.

4.4. Автоматизированная оценка и самооценка

Автоматизированная оценка и самооценка предполагают участие учащихся в процессе оценивания своей работы или своих сверстников.

Рецензирование: Активное участие учащихся в оценке

Рецензирование подразумевает, что студенты активно вовлекаются в процесс оценки как собственных достижений, так и работ своих однокурсников.

Примеры самооценки и взаимной оценки:

Рефлексия: Учащиеся могут вести краткие записи, отмечая свои успехи и те аспекты, которые требуют доработки. Такая возможность зависит от их академической успеваемости и уровня развития навыков ведения дневника.

Коллективное обсуждение: Студенты анализируют работы друг друга, руководствуясь заранее определенными критериями. Этот метод способствует развитию критического мышления и умения давать конструктивные замечания.

Польза от автоматизированной и взаимной оценки:

Развитие критического мышления и самосознания: Учащиеся учатся анализировать как свои результаты, так и результаты сверстников, что углубляет их понимание учебного процесса.

Формирование навыков сотрудничества: Этот подход стимулирует командную работу и умение взаимодействовать в группе.

Повышение мотивации к обучению: Активное участие в процессе оценивания делает студентов более заинтересованными и вовлеченными в учебную деятельность.

4.5. Стандартизированное тестирование: Единый измеритель знаний

Стандартизированный тест представляет собой унифицированную процедуру, предназначенную для определения уровня владения языком по общепринятой шкале.

Примеры стандартизированных тестов:

TOEFL (Тест по английскому языку как иностранному): Оценивает навыки чтения, аудирования, говорения и письма. Результаты этого теста широко признаются многими учебными заведениями по всему миру.

IELTS (Международная система тестирования по английскому языку): Определяет уровень владения английским языком для обучения или трудоустройства за рубежом. Тест предлагает как академическую, так и общую версии.

Преимущества стандартизированного тестирования:

Объективность и международное признание: Обеспечивает беспристрастную оценку уровня владения языком на глобальном уровне, что упрощает процесс поступления в зарубежные вузы.

Сравнительный анализ: Позволяет сопоставлять результаты различных групп студентов, что может быть ценным для образовательных учреждений.

5. Рекомендации по применению методов оценки

5.1. Комплексный подход к оценке

Для получения всестороннего представления об уровне владения языком рекомендуется применять разнообразные методы оценки. Такой подход позволяет глубже понять сильные и слабые стороны студентов, а также сделать учебный процесс более динамичным. Например, можно сочетать формирующее и итоговое оценивание для создания гибкой системы.

5.2. Индивидуализация образовательного процесса

При выборе методов оценки крайне важно учитывать уникальные особенности каждого учащегося. Образовательный подход должен быть адаптирован к индивидуальным потребностям и предпочтениям студентов. Преподаватели могут проводить предварительные опросы и беседы, чтобы лучше понять стиль обучения каждого студента.

5.3. Значение обратной связи

Регулярная и конструктивная обратная связь является ключевым фактором успешного обучения. Учителя должны предоставлять подробные комментарии о работе студентов, помогая им осознать свои ошибки и определить направления для дальнейшего развития. Эффективная обратная связь должна быть конкретной, своевременной и ориентированной на прогресс.

5.4. Применение технологий

Современные технологии способны существенно упростить и улучшить процесс оценивания. Внедрение онлайн-платформ для тестирования, автоматизированных систем проверки письменных работ и приложений для изучения языков может значительно повысить продуктивность учебного процесса.

5.5. Роль поддержки со стороны педагогов

Преподаватели должны активно поддерживать студентов в процессе обучения и оценивания. Это может выражаться в предоставлении дополнительных консультаций по подготовке к экзаменам, помощи в выборе тем для проектов или эссе, а также в организации дополнительных занятий для тех, кто сталкивается с трудностями.

Оценка уровня владения английским языком – это сложный и многоаспектный процесс, требующий от преподавателя вдумчивого подхода. Разнообразие методов оценки позволяет учитывать индивидуальные особенности каждого студента и гарантировать объективность результатов. Сочетание различных подходов, регулярная обратная связь и применение современных технологий способствуют созданию эффективной образовательной среды, которая стимулирует развитие языковых навыков учащихся.

В современном, быстро меняющемся мире крайне важно не только обучать студентов языку, но и развивать в них уверенность в себе, критическое мышление и способность к самостоятельной работе. Эффективная система оценки – это не просто способ измерить достижения; это мощный инструмент для формирования будущих граждан мира, способных успешно взаимодействовать на международной арене.

Заключение:

Оценочные процедуры на занятиях английским языком играют фундаментальную роль в процессе формирования и совершенствования лингвистических компетенций учащихся. В контексте формирующего оценивания, интегрированного в образовательный процесс, педагоги получают возможность систематически мониторить академическую динамику обучающихся, предоставляя им своевременную и релевантную обратную связь, а также адаптируя педагогические стратегии в соответствии с их индивидуальными образовательными потребностями. Использование вариативных методов оценки, таких как формализованные тесты, самостоятельные работы и интерактивные дискуссии, способствует не только выявлению и развитию языковых способностей, но и укреплению самооценки и повышению мотивации к дальнейшему обучению. Таким образом, целенаправленное применение методик оценки языковой компетентности обеспечивает не только успешное освоение английского языка, но и развитие навыков, критически важных для эффективной межкультурной коммуникации в условиях глобализации. Необходимо подчеркнуть, что оценка выступает не только как инструмент контроля, но и как катализатор поддержки и развития обучающихся в процессе языкового становления.

Список литературы

1. Абрамовская Н. Ю. Выявление трудностей при обучении аудированию, обусловленных стилевой принадлежностью звучащих текстов (на материале английского языка для младших курсов языкового вуза): Автореф. дис. ... к. п. н.— М., 2000.— 16 с.
2. Азимов Э. Г., Шукин А. Н. Словарь методических терминов. — СПб: Златоуст, 1999.
3. Амонашвили Ш. А. Школа жизни: трактат о начальной ступени образования, основанной на принципах гуманно-личностной педагогики. — М.: Изд. дом Шалвы Амонашвили, 2000. — 141 с.
4. Бейко Б. В. Разновидность бесед в учебной речевой ситуации и методика их применения //Тезисы докладов 9-й научно-практической конференции. Речевая ситуация и преподавание иностранных языков в ВИИЯ. — М., 1973. Гальскова Н. Д., Гез Н. И. Теория обучения иностранным языкам. — М.: Издательский центр "Академия", 2007.
5. Гальскова Н. Д., Гез Н. И. Теория обучения иностранным языкам. — М.: Издательский центр "Академия", 2007.
6. Хуторской А. В. Технология проектирования ключевых и предметных компетенций. Инновации в общеобразовательной школе. Методы обучения//Сб. научн. трудов/Под ред. А. В. Хуторского. — 2006.
7. Чистякова С. К, Родичев Н. Ф., Лернер П. С. Интересы и склонности подростков — основа профильного обучения (концептуальные подходы) // Сб. Личностно-ориентированная профильная школа. — Вып. 1(20). — М., 2005.

Methods for Assessing Language Competence in English Language Teaching**Ptushchenko M.V.**

Likhovsky Technical School of Railway Transport, Branch of the Rostov State Transport University,
Kamensk-Shakhtinsky, Russia
e-mail: mariptu2021@mail.ru

Abstract

This article discusses various methods of assessing language competence in the process of teaching English. Assessment of language competence plays a key role in developing students' communication skills, understanding and using language. The article presents both traditional and modern approaches to assessment, as well as their advantages and disadvantages.

Keywords: *Language competence, assessment methods, English language teaching, traditional tests, complex methods.*

Для заметок

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ
НАУЧНЫЙ СПЕКТР

№2 2026

www.sciencespectrum.ru

Реестровая запись от 15.07.2025 серия ПИ № ФС77-89760

Подписано в печать 24.03.2026 Формат А4. Печать цифровая.
Дата выхода в свет 24.03.2026

3,1 усл.печ.л. 3,6 уч.изд.л. Тираж 100 экз. Заказ 67.

Учредитель: АО "Черное зеркало":

420104, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Рихарда Зорге, д. 60

Адрес редакции, издательства, типографии – АО "Черное зеркало":
420104, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Рихарда Зорге, д. 60

Цена - договорная

© АО "Черное зеркало"

mail@sciencespectrum.ru

Отпечатано с готового оригинал-макета

АО "Черное зеркало"