ILIM HÁM JÁMIYET

Ilimiy-metodikalıq jurnal

FAN VA JAMIYAT

Ilmiy-uslubiy jurnal

2026/7-3



www.journal.ndpi.uz

ISSN 2010-720X
2004-jıldıń mart ayınan baslap shıǵa basladı

ÓZBEKSTAN RESPUBLIKASÍ MEKTEPKE ShEKEMGI HÁM MEKTEP BILIMLENDIRIWI MINISTRLIGI

ÁJINIYAZ ATÍNDAǴÍ NÓKIS MÁMLEKETLIK PEDAGOGIKALÍQ INSTITUTÍ

ILIM hám JÁMIYET

Ilimiy-metodikalıq jurnal

Seriya: Pedagogika ilimleri. Psixologiya ilimleri

Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

FAN va JAMIYAT

Ilmiy-uslubiy jurnal

Seriya: Pedagogika fanlari. Psixologiya fanlari

Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

НАУКА и ОБЩЕСТВО

Научно-методический журнал

Серия: Педагогические науки. Психологические науки

Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

SCIENCE and SOCIETY

Scientific-methodical journal

Series: Pedagogical sciences. Psychological sciences

№ 7/3

Shólkemlestiriwshi: Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq institutı hám jurnal redakciyası jámááti
Shólkemlestiriw komiteti baslıǵı, NMPI rektorı – A.T.UBBIYEV
Bas redaktor – A.K.PAZILOV

REDKOLLEGIYA AǴZALARÍ

ps.i.d.(DSc), prof. **Abdullaeva B.** (Tashkent);
p.i.d. (DSc),doc. **Allambergenova M.** (Nókis);
p.i.k., doc. **Ábdixalıqova A.** (Qazaqstan);
p.i.b.f.d., doc. **Babaniyazova N.** (Tashkent);
p.i.d. (DSc), doc. **Bekimbetova G.** (Nókis);
p.i.k., doc. **Darmenov J.** (Nókis);
p.i.d. (DSc) **Dauekeeva A.** (Nókis);
p.i.d., doc. **Dáwletbekova J**. (Qazaqstan);
ps.i.d. (DSc), prof. **Elmuratova A.** (Nókis);
p.i.d., prof. **Xodjaniyazov S.** (Urgench);
ps.i.d., doc. **Jumaniyozova N.** (Urgench);
p.i.d.(DSc), prof. **Jumasheva G.** (Nókis);
p.i.d. (DSc), doc. **Kadirov K.** (Nókis);
p.i.d.(DSc), prof. **Kurbaniyazova Z.** (Nókis);
p.i.k., doc. **Qudaybergenova Á.** (Qazaqstan);

p.i.d. (DSc), prof. **Qarlıbaeva G.** (Nókis);
p.i.k., doc. **Mamırbaeva D.** (Nókis);
p.i.d. (DSc), prof. **Matjanov N.** (Nókis);
p.i.d. (DSc), prof. **Nauruzbaeva A.** (Nókis);
ps.i.d. (DSc) **Nurımbetova E.** (Nókis);
p.i.d., prof. **Ostapenko A.A.** (Rossiya);
p.i.k., prof. **Pazılov A.** (Nókis);
p.i.d. (DSc), prof. **Pazılova M.** (Nókis);
p.i.k., prof. **Seytjanova U.** (Nókis);
p.i.d. (DSc), prof. **Seytkasımov D.** (Nókis);
p.i.k., doc. **Tajieva A.** (Nókis);
p.i.d., prof. **Tlegenov A.** (Nókis);
p.i.d., prof. **Utebaev T.** (Nókis);
p.i.k., doc. **Ermolich S.Y.** (Belorussiya);
ps.i.d. (DSc), doc. **Sherimbetova Z.** (Nókis).

D.Dogarova – juwaplı xatker
Z.Xodjekeeva – korrektor
N.Allamuratova – operator

Juwaplı redaktorlar:
f.i.d. (DSc), prof. S.Matyakupov – ózbek tili boyınsha
f.i.d. (DSc), prof. G.Kdirbaeva – rus hám inglis tilleri boyınsha

Jurnal 1992-jıldan «Qaraqalpaqstan muǵallimi» atamasında shıǵarıla baslaǵan. 2004-jılda «Ilim hám jámiyet» atamasına ózgertilip, 01-022-sanlı gúwalıq penen Qaraqalpaqstan Respublikası Baspasóz hám xabar agentligi tárepinen dizimge alınǵan.

2020-jılı 7-avgustta Ózbekstan Respublikası Prezidenti Administracyası janındaǵı xabar hám ǵalaba kommunikaciyalar agentligi tárepinen qayta dizimge alınıp, 1098-sanlı gúwalıq berilgen.

«Ilim hám jámiyet» jurnalı Ózbekstan Respublikası Ilimler akademiyası janındaǵı Joqarı Attestaciya Komissiyası kollegiyasınıń qararı menen tómende kórsetilgen ilimler boyınsha ilim doktorı dárejesin alıw ushın maqalalar járiyalanıwı tiyis bolǵan ilimiy basılımlar dizimine kirgizilgen:

- ***01.00.00 – fizika-matematika ilimleri;***
- ***02.00.00 – ximiya ilimleri;***
- ***03.00.00 – biologiya ilimleri;***
- ***05.00.00 – texnika ilimleri;***
- ***07.00.00 – tariyx ilimleri;***
- ***10.00.00 – filologiya ilimleri;***
- ***11.00.00 – geografiya ilimleri;***
- ***13.00.00 – pedagogika ilimleri;***
- ***19.00.00 – psixologiya ilimleri.***

PEDAGOGIKA ILIMLERI

Pedagogika teoriyası hám tariyxı

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ АДАПТИВНОГО ОЦЕНИВАНИЯ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ СТУДЕНТОВ В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Абсаламов Толиб Турабоевич – *доктор философии по педагогическим наукам*
absalomovt@gmail.com
Ургенчский государственный педагогический институт

RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA TALABALARNING AKADEMIK YUTUQLARINI ADAPTIV BAHOLASh UChUN AQLIY MEXANIZMLARNI TAKOMILLAShTIRISh

Absalamov Tolib To‘raboevich – *pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori*
Urganch davlat pedagogika instituti

IMPROVING INTELLIGENT MECHANISMS FOR THE ADAPTIVE ASSESSMENT OF STUDENT ACADEMIC ACHIEVEMENT IN A DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Absalamov Tolib Turaboevich – *Doctor Philosophy in Pedagogical Sciences*
Urgench State Pedagogical Institute

Tayanch so‘zlar: sun’iy intellekt, moslashuvchan baholash, raqamli ta’lim muhiti, akademik yutuqlar, o‘quv tahlili, shaxsiylashtirish, fikr-mulohaza, oliy ta’lim.

Rezyume. Maqola raqamli ta’lim muhitida o‘quvchilarning o‘quv yutuqlarini moslashuvchan baholashni takomillashtirishning pedagogik va texnologik shartlarini o‘rganadi. Unda asosan yakuniy bilimlarni baholashdan o‘rganish dinamikasi, xatolar tabiati, ish sur’ati va o‘quvchilarning individual ta’lim ehtiyojlarini hisobga oladigan uzluksiz diagnostikaga o‘tish asoslanadi. Maqolada sun’iy intellekt, mashinani o‘rganish va ta’lim ma’lumotlari tahlilining bilim profilini ishlab chiqish, turli qiyinchilikdagi vazifalarni tanlash va shaxsiylashtirilgan fikr-mulohazalarni tayyorlashdagi salohiyati o‘rganiladi. Ma’lumotlarni to‘plash, qayta ishlash, diagnostika tahlili, moslashuvchan qarorlar qabul qilish va pedagogik tuzatishni o‘z ichiga olgan aqlli baholashning kontseptual modeli taklif qilingan. Natijalarning ishonchliligi, algoritmlarning tushunarliligi, shaxsiy ma’lumotlarni himoya qilish va o‘qituvchining yetakchi rolini saqlab qolishga alohida e'tibor qaratilgan.

Ключевые слова: искусственный интеллект, адаптивное оценивание, цифровая образовательная среда, учебные достижения, аналитика обучения, персонализация, обратная связь, высшее образование.

Резюме. В статье рассматриваются педагогические и технологические условия совершенствования адаптивного оценивания учебных достижений студентов в цифровой образовательной среде. Обосновывается переход от преимущественно итоговой проверки знаний к непрерывной диагностике, учитывающей динамику освоения учебного материала, характер ошибок, темп работы и индивидуальные образовательные потребности обучающегося. Раскрываются функциональные возможности искусственного интеллекта, машинного обучения и аналитики образовательных данных при формировании профиля знаний, подборе заданий различной сложности и подготовке персонализированной обратной связи. Предлагается концептуальная модель интеллектуального оценивания, включающая сбор данных, их обработку, диагностический анализ, адаптивное решение и педагогическую коррекцию. Особое внимание уделяется достоверности результатов, объяснимости алгоритмов, защите персональных данных и сохранению ведущей роли преподавателя.

Key words: artificial intelligence, adaptive assessment, digital educational environment, learning achievements, learning analytics, personalization, feedback, higher education.

Summary. This article examines the pedagogical and technological conditions for improving the adaptive assessment of student learning achievements within a digital educational environment. It argues for a shift from predominantly summative assessment toward continuous diagnostics that account for the dynamics of mastering course material, the nature of errors, the pace of work, and the individual educational needs of the learner. The article explores the functional capabilities of artificial intelligence, machine learning, and educational data analytics in building knowledge profiles, selecting tasks of varying complexity, and generating personalized feedback. A conceptual model for intelligent assessment is proposed, encompassing data collection, processing, diagnostic analysis, adaptive decision-making, and pedagogical intervention. Particular attention is given to the reliability of results, the explainability of algorithms, the protection of personal data, and the preservation of the instructor’s primary role.

Введение. Цифровая трансформация высшего образования меняет не только способы представления учебного материала, но и подходы к установлению образовательных результатов. В онлайн-курсах преподаватель получает значительный массив сведений: ответы на тесты, время выполнения заданий, количество попыток, последовательность переходов между ресурсами, участие в обсуждениях и результаты практической деятельности. Однако само по себе накопление данных не обеспечивает более точного оценивания. Необходимы методы, позволяющие интерпретировать эти сведения в педагогическом контексте и превращать их в решения, поддерживающие дальнейшее обучение.

Традиционная модель контроля часто фиксирует результат в определённый момент и выражает его

итоговым баллом. Такой подход удобен для учёта, но ограниченно показывает, почему студент допустил ошибку, какие элементы темы усвоены недостаточно и какая помощь требуется для продвижения. Адаптивное оценивание ориентировано на выявление индивидуальной траектории освоения содержания и предполагает изменение состава, последовательности либо сложности заданий с учётом получаемых результатов.

Теоретические основания адаптивного оценивания. Оценивание в образовательном процессе выполняет диагностическую, обучающую, мотивационную, прогностическую и корректирующую функции. Диагностическая функция позволяет определить актуальный уровень освоения компетенций; обучающая – направляет студента к осмыслению ошибок; мотивационная – поддерживает вовлечённость; прогностическая – помогает оценить готовность к последующим темам; корректирующая – обеспечивает изменение содержания и методов обучения. В цифровой среде данные функции могут быть реализованы более непрерывно, если оценочные процедуры проектируются как часть учебного цикла, а не как отдельное мероприятие.

Адаптивность означает не простое увеличение или уменьшение сложности теста. Система должна учитывать структуру проверяемой компетенции, взаимосвязь учебных элементов, устойчивость результата и степень самостоятельности выполнения. Например, правильный ответ после нескольких подсказок не всегда свидетельствует о таком же уровне освоения, как самостоятельное решение с первой попытки. Следовательно, оценочная модель должна анализировать не только конечный ответ, но и процесс его получения.

В исследованиях по цифровому оцениванию подчёркивается разнообразие технологических инструментов – от автоматизированной проверки до аналитики обучения и средств обратной связи [1]. Обзор онлайн-оценивания в высшем образовании также показывает, что оно включает различные форматы и требует согласования технологии с педагогической задачей [2]. Это позволяет рассматривать адаптивное оценивание как комплексную систему, объединяющую тестирование, анализ практических действий и педагогическую интерпретацию.

Потенциал искусственного интеллекта в диагностике знаний. Искусственный интеллект может использоваться для классификации типичных ошибок, выявления закономерностей в ответах, прогнозирования риска неуспеваемости и рекомендаций по повторению учебного материала. Методы машинного обучения позволяют обнаруживать устойчивые связи между характеристиками заданий и результатами обучающихся. Обработка естественного языка расширяет возможности анализа развёрнутых ответов, эссе и пояснений к решениям. Вместе с тем автоматическая оценка текста не должна отождествляться с окончательным экспертным заключением: алгоритм может неверно интерпретировать терминологию, нестандартную формулировку или содержательно верный ответ, выраженный иначе.

В работе по адаптивной оценке для совместного электронного обучения предложена сервисно-ориентированная архитектура, связывающая интеллектуальную обратную связь с масштабируемой цифровой инфраструктурой [3]. Для образовательной практики важен сам принцип модульности: тестовый блок, анализ письменных работ, оценивание практических заданий и аналитическая панель могут развиваться независимо, но использовать согласованные данные.

Концептуальная модель интеллектуального оценивания**.** Предлагаемая модель строится как замкнутый цикл «данные – анализ – адаптация – обратная связь – педагогическая коррекция». На первом этапе цифровая платформа регистрирует учебные действия, результаты тестов и выполненные задания. На втором этапе данные очищаются, приводятся к сопоставимому виду и соотносятся с индикаторами конкретной компетенции. На третьем этапе аналитический модуль формирует профиль освоения: определяет сильные стороны, пробелы и устойчивые затруднения. На четвёртом этапе система рекомендует следующий учебный шаг: повторение, дополнительный пример, задание аналогичного типа или более сложную задачу. На пятом этапе студент получает объяснение результата, а преподаватель – сводную информацию для принятия педагогического решения.



Рисунок 1. Концептуальная схема интеллектуального цикла адаптивного оценивания

Модель предполагает разграничение автоматизированных и экспертных функций. Алгоритм может оперативно обработать большой объём однотипных ответов, подсказать вероятную причину ошибки и предложить учебный ресурс. Преподаватель определяет, насколько вывод системы соответствует содержанию дисциплины, учитывает контекст и принимает решение в случаях спорного или значимого оценивания. Такое распределение ответственности снижает риск механического переноса педагогических решений на программный модуль.

Состав данных и формирование профиля знаний. Для формирования профиля знаний целесообразно использовать несколько групп показателей: результативные (правильность, полнота и аргументированность ответа); процессуальные (время, последовательность действий, число попыток); содержательные (освоение отдельных тем и понятий); регулятивные (самостоятельность, использование подсказок, повторное обращение к материалу). Каждый показатель должен иметь ясное педагогическое объяснение. Например, длительное время выполнения не следует автоматически трактовать как низкий уровень: оно может быть связано со сложностью задания, особенностями доступности интерфейса или обстоятельствами работы студента.

Профиль знаний целесообразно представлять не одним числом, а набором уровней по учебным элементам. Это позволяет отличить ситуацию, когда студент демонстрирует общий средний балл за счёт хорошо

освоенных тем, от ситуации равномерного освоения всех компонентов дисциплины.

Алгоритм адаптации заданий и обратной связи. Алгоритм адаптивного оценивания должен начинаться с педагогически обоснованной спецификации: какие результаты обучения проверяются, какие задания соответствуют каждому результату и какие ошибки свидетельствуют о конкретном затруднении. После этого формируется банк заданий с метаданными: тема, сложность, формат ответа, проверяемый индикатор, рекомендуемое время, критерии оценивания и допустимые варианты решения. Без качественной разметки банка заданий даже сложная модель искусственного интеллекта не сможет обеспечить содержательно корректную адаптацию.

В упрощённом виде алгоритм может быть представлен следующими действиями: 1) получение ответа и параметров выполнения; 2) сопоставление результата с критериями; 3) обновление профиля знаний; 4) определение наиболее значимого пробела; 5) выбор задания или учебного ресурса; 6) формирование объясняющей обратной связи; 7) повторная диагностика. При выборе следующего задания следует учитывать не только текущую ошибку, но и предварительные знания, последовательность изучения темы и учебную цель.



Рисунок 2. Инфографика адаптивного оценивания: последовательность обработки учебных данных

Обратная связь должна отвечать как минимум на три вопроса: что выполнено правильно; в чём состоит затруднение; какое действие поможет его преодолеть. Формулировка «неверно» обладает низкой обучающей ценностью. Более полезно указать, какой этап решения требует проверки, предложить краткое объяснение и дать возможность выполнить аналогичное задание. Генеративные модели могут помогать формировать такие пояснения, но их содержание должно быть ограничено проверенными учебными материалами и, при необходимости, подтверждаться преподавателем.

Условная логика выбора следующего задания. Если студент устойчиво демонстрирует освоение базового индикатора, система может предложить задание повышенной сложности. Если ошибка повторяется, рекомендуется не просто повторить тот же тест, а предоставить альтернативное объяснение, пример или тренировочное упражнение. Если ответы противоречивы, а уверенность модели низкая, система должна воздержаться от категоричного вывода и передать результат на рассмотрение преподавателя.

Критерии качества интеллектуальной системы. Оценивать качество системы необходимо не только по точности автоматической проверки. Для образовательной организации значимы валидность, надёжность, справедливость, объяснимость, доступность и педагогическая полезность. Валидность показывает, действительно ли задание измеряет заявленный результат обучения. Надёжность характеризует устойчивость оценивания при сопоставимых условиях. Справедливость предполагает отсутствие систематического ухудшения результатов отдельных групп из-за языка, формата ответа или особенностей цифрового доступа. Объяснимость означает возможность понять, какие признаки повлияли на рекомендацию.

Таблица 1. Критерии оценки качества интеллектуальной системы

Критерий	Содержание	Возможный Индикатор контроля
Валидность	Соответствие заданий результатам обучения	Экспертная проверка спецификации и банка заданий
Надёжность	Устойчивость оценивания	Сопоставление автоматической и экспертной оценки
Справедливость	Отсутствие необоснованной систематической предвзятости	Анализ ошибок по языку, формату и группам обучающихся
Объяснимость	Понятность оснований рекомендации	Наличие комментария о Выявленном затруднении
Педагогическая полезность	Поддержка дальнейшего обучения	Доля рекомендаций, приводящих к успешному повторному выполнению
Защита данных	Безопасное использование учебной информации	Контроль доступа, минимизация и обезличивание данных

Для проверки согласованности автоматической и экспертной оценки можно использовать долю совпадений, среднюю абсолютную ошибку для числовых оценок и коэффициенты согласия для категориальных решений. При этом метрика должна выбираться с учётом типа задания. Например, точность классификации не раскрывает, насколько серьёзно система ошибается в пограничных случаях, а средняя ошибка может скрывать отдельные крупные отклонения.

Педагогические условия внедрения. Первое условие – согласование оценивания с результатами образовательной программы. Нельзя начинать внедрение с выбора модной модели или программного продукта: сначала следует определить компетенции, индикаторы и доказательства их освоения. Второе условие – подготовка преподавателей к интерпретации аналитических данных. Третье – постепенное внедрение: от диагностических тестов и рекомендаций к более сложному анализу письменных и практических работ. Четвёртое – регулярная экспертная проверка алгоритма и банка заданий. Пятое – доступность альтернативного

способа оценивания для студентов, испытывающих технические или иные ограничения.

Интеграция с платформами онлайн-образования. Практическая реализация модели возможна посредством интеграции с системами управления обучением (LMS), электронными журналами, репозиториями заданий и сервисами аналитики. Архитектура должна предусматривать обмен данными через документированные интерфейсы, единые идентификаторы учебных элементов и разграничение прав пользователей. Преподавателю необходима панель, где отображаются не только итоговые баллы, но и динамика освоения тем, повторяющиеся ошибки и рекомендации, требующие экспертного внимания.

Модульная архитектура облегчает масштабирование и обновление. Например, модуль тестирования может функционировать независимо от модуля анализа эссе, а аналитическая панель – получать агрегированные сведения из обоих источников. Подобная логика согласуется с современными подходами к сервисно-ориентированным адаптивным системам электронного обучения [3]. Однако интеграция не должна приводить к бесконтрольному объединению персональных данных из разных систем.

Таблица 2. Рекомендуемые этапы внедрения Адаптивной системы

Этап	Основные действия	Ожидаемый результат
Подготовительный	Анализ дисциплины, результатов обучения, цифровой инфраструктуры	Техническое и педагогическое задание
Проектирование	Разработка банка заданий, критериев, правил адаптации	Спецификация оценочной модели
Пилотирование	Тестирование на ограниченном курсе, экспертная проверка	Выявление ошибок и ограничений
Корректировка	Уточнение алгоритмов, интерфейса и обратной связи	Улучшенная версия системы
Масштабирование	Подготовка преподавателей, регламент доступа, мониторинг	Устойчивое применение в учебном процессе

Этапы организационного внедрения. На этапе пилотирования важно фиксировать исходные показатели и заранее определить критерии успешности. К ним могут относиться сокращение времени на рутинную проверку, повышение своевременности обратной связи, уменьшение повторяющихся ошибок и улучшение результатов повторной диагностики. Эти показатели следует измерять на реальных данных конкретной организации; переносить опубликованные результаты других исследований как собственные экспериментальные данные недопустимо.

Ограничения и этические аспекты. Главные риски связаны с качеством исходных данных, алгоритмической предвзятостью, непрозрачностью рекомендаций, чрезмерным доверием к автоматической оценке и угрозами конфиденциальности. Если система обучена преимущественно на ответах одного типа или на материалах одного языка, она может хуже оценивать нестандартные и многоязычные ответы. Генеративная модель способна сформулировать убедительное, но фактически неверное объяснение. Поэтому необходимо использовать проверенные источники, вести журнал версий модели и предусматривать механизм апелляции.

Направления апробации и оценки эффективности. Предложенная модель требует эмпирической проверки в условиях конкретной дисциплины и образовательной организации. Для этого целесообразно провести пилотное исследование, включающее входную диагностику, применение адаптивного модуля в течение учебного периода и итоговую проверку. Экспериментальная и сравнительная группы должны изучать сопоставимое содержание; при анализе следует учитывать исходный уровень, посещаемость, доступ к устройствам и другие факторы, способные повлиять на результат.

В качестве методов исследования могут применяться анализ научной литературы, педагогическое моделирование, экспертная оценка заданий, тестирование, наблюдение, анкетирование и статистическая обработка результатов. Для повышения достоверности желательно сочетать количественные данные с качественным анализом: интервью преподавателей и студентов позволяют понять, насколько рекомендации системы ясны и полезны. В статье не приводятся вымышленные результаты апробации; эмпирические показатели должны быть добавлены после фактического проведения исследования.

Таблица 3. Показатели для последующей экспериментальной проверки

Группа показателей	Что измеряется	Способ получения
Учебный результат	Изменение уровня освоения тем	Входной и итоговый тест
Качество диагностики	Согласованность алгоритма с экспертом	Слепая экспертная проверка выборки ответов
Операционная эффективность	Время проверки и подготовки обратной связи	Хронометраж действий преподавателя
Персонализация	Соответствие рекомендаций выявленным пробелам	Экспертный анализ рекомендаций
Пользовательский опыт	Понятность, удобство, доверие к системе	Анкетирование и интервью

Обсуждение. Адаптивное оценивание следует рассматривать не как замену педагогического контроля, а как инструмент его содержательного усиления. Технологическая новизна имеет значение лишь тогда, когда она помогает точнее определить учебную потребность и своевременно организовать поддержку. Международные рекомендации подчёркивают необходимость человеко-ориентированного, безопасного и педагогически обоснованного применения генеративного искусственного интеллекта [4]. В контексте высшей школы это означает прозрачность правил, информирование обучающихся, минимизацию собираемых данных и сохранение возможности человеческого пересмотра.

Для вузов Узбекистана особое значение имеют многоязычность образовательной среды, различия в технической оснащённости, подготовленность преподавателей и необходимость учитывать национальные требования к защите информации. Публикации, посвящённые внедрению ИИ в отечественное высшее образование, также обращают внимание на инфраструктурные и организационные барьеры [5, 6]. Следовательно, разработка адаптивного оценивания должна сопровождаться не только программированием, но и методической, кадровой и нормативной подготовкой.

Заключение. Проведённый теоретико-аналитический обзор позволяет сделать вывод, что совершенствование оценивания учебных достижений студентов в цифровой образовательной среде связано с переходом от эпизодической фиксации результата к непрерывной диагностике образовательного продвижения. Искусственный интеллект и аналитика обучения расширяют возможности обработки учебных данных, выявления повторяющихся затруднений, формирования профиля знаний и предоставления персонализированной обратной связи.

Предложенная концептуальная модель включает взаимосвязанные этапы сбора данных, их предварительной обработки, интеллектуального анализа, выбора адаптивного задания, предоставления обратной связи и педагогической коррекции. Её принципиальная особенность состоит в сохранении преподавателя как ответственного субъекта оценивания. Автоматизированный модуль выполняет аналитическую и рекомендательную функции, тогда как интерпретация спорных случаев и принятие значимых решений остаются в сфере педагогической компетенции.

Практическое внедрение модели требует валидного банка заданий, прозрачных критериев, проверки согласованности автоматических и экспертных оценок, защиты персональных данных и подготовки преподавателей. Эффективность системы должна подтверждаться пилотной апробацией на реальных образовательных данных, а не предположениями или заимствованными статистическими показателями. Перспективным направлением дальнейшей работы является разработка прототипа адаптивного оценочного модуля для конкретной дисциплины с последующей экспериментальной проверкой его диагностической точности и педагогической полезности.

Литература

1. Emerging technologies in higher education assessment and feedback practices: A systematic literature review. // Journal of Systems and Software, 2024, Vol. 211, Article 111988.

2. Liu Q., Hu A., Daniel B. Online assessment in higher education: a mapping review and narrative synthesis. // Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 2025.

3. Hadyaoui A., Cheniti-Belcadhi L. Scalable adaptive assessment framework for collaborative eLearning: a service-oriented AI approach. // Smart Learning Environments, 2026, Vol. 13, Article 8.

4. Miao F., Holmes W. Guidance for generative AI in education and research. Paris:, 2023. https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research

5. Vikhrov I. P., Abdullaev S. The future of higher education in Uzbekistan: the potential and challenges of integrating artificial intelligence (national survey). // Perspectives of Higher Education Development. 2025.

6. Ashirova A. Didactic system for teaching students based on a neural network model. // O‘zMU xabarlari. 2025.

7. Ogunleye B., Zakariyyah K. I., Ajao O., Olayinka O., Sharma H. Higher education assessment practice in the era of generative AI tools. // Journal of Applied Learning and Teaching, 2024, Vol. 7, № 1. – P. 46-56.

8. Heil J., Ifenthaler D. et al. Students’ perceived impact of GenAI tools on learning and assessment in higher education: the role of individual AI competence. // Smart Learning Environments, 2025, Vol. 12, Article 37.

O‘QUVChILARNI KRITIK FIKRLAShGA O‘RGATISh MEXANIZMI

Babasheva Gulzavira Bektemirovna – *pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori, docent*
gulzavirababasheva@gmail.com
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

МЕХАНИЗМ ОБУЧЕНИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ

Бабашева Гульзавира Бектемировна – *доктор философии по педагогическим наукам, доцент*
Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

THE MECHANISM OF DEVELOPING CRITICAL THINKING IN STUDENTS

Babasheva Gulzavira Bektemirovna – *Associate Professor*
Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyoz

Tayanch so‘zlar: kritik fikrlash, tanqidiy tafakkur, pedagogik mexanizm, o‘quvchi, pedagogik texnologiya, muammoli ta’lim, dialogik ta’lim, refleksiya, metakognitsiya, mustaqil fikrlash.

Rezyume. Maqolada o‘quvchilarni kritik fikrlashga o‘rgatishning pedagogik-nazariy asoslari va uni amalga oshirish mexanizmlari tahlil qilingan. Kritik fikrlashning mazmun-mohiyati, tarkibiy komponentlari, rivojlantirish shart-sharoitlari hamda ta’lim jarayonida qo‘llaniladigan samarali pedagogik metodlar yoritilgan. Ilmiy adabiyotlar tahlili asosida o‘quvchilarni kritik fikrlashga o‘rgatishning motivatsion, mazmuniy, operatsion-faoliyatli, refleksiv va baholash komponentlaridan iborat pedagogik mexanizmi taklif etilgan.

Ключевые слова: критическое мышление, критическое мышление учащихся, педагогический механизм, учащийся, педагогическая технология, проблемное обучение, диалогическое обучение, рефлексия, метакогниция, самостоятельное мышление.

Резюме. В статье проанализированы педагогико-теоретические основы обучения учащихся критическому мышлению и механизмы его реализации. Раскрыты сущность, структурные компоненты, условия развития критического мышления, а также эффективные педагогические методы, применяемые в учебном процессе. На основе анализа научной литературы предложен педагогический механизм формирования критического мышления у учащихся, состоящий из мотивационного, содержательного, операционно-деятельностного, рефлексивного и оценочного компонентов.

Summary. The article analyzes the pedagogical and theoretical foundations of teaching critical thinking to students and the mechanisms of its implementation. It highlights the essence, structural components, conditions for development of critical thinking, as well as effective pedagogical methods used in the educational process. Based on the analysis of scientific literature, a pedagogical mechanism for developing critical thinking in students is proposed, consisting of motivational, substantive, operational-activity, reflexive, and evaluative components.

Key words: critical thinking, students’ critical thinking, pedagogical mechanism, student, pedagogical technology, problem-based learning, dialogic learning, reflection, metacognition, independent thinking.

Kirish. Zamonaviy ta’lim tizimida o‘quvchilarning mustaqil va kritik fikrlash qobiliyatini rivojlantirish ta’limning ustuvor vazifalaridan biri hisoblanadi. Axborot hajmining jadal sur’atlarda ortib borishi o‘quvchidan ma’lumotni shunchaki eslab qolishni emas, balki uni tahlil qilish, baholash, ishonchli va ishonchsiz ma’lumotni farqlash, dalillarni solishtirish hamda asoslangan xulosa chiqarishni talab etmoqda.

Kritik fikrlash tushunchasi ilmiy adabiyotlarda turlicha izohlangan bo‘lsa-da, uning asosida ma’lumotni tahlil qilish, baholash, xulosa chiqarish va o‘z qarorini asoslash kabi kognitiv jarayonlar yotadi. P.Abrami va hammualliflari kritik fikrlashni maqsadga yo‘naltirilgan va o‘zini boshqaruvchi hukm chiqarish jarayoni sifatida tavsiflaydi hamda uning rivojlanishida maxsus tashkil etilgan ta’limning ijobiy ta’sirini meta-tahlil asosida ko‘rsatib beradi [1].

Kritik fikrlashni shakllantirish masalasi nafaqat oliy ta’lim, balki umumiy o‘rta ta’lim uchun ham muhimdir. O‘quvchining kichik yoshdan boshlab savol berish, dalil izlash, turli qarashlarni taqqoslash va o‘z fikrini asoslashga o‘rganishi keyingi ta’lim bosqichlarida mustaqil fikrlashning rivojlanishi uchun zamin yaratadi.

Shu jihatdan, o‘quvchilarni kritik fikrlashga o‘rgatish mexanizmini pedagogik jarayonning alohida komponentlari emas, balki o‘zaro bog‘langan yaxlit tizimi sifatida ko‘rib chiqish muhimdir.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqot nazariy-tahliliy xarakterga ega. Tadqiqotning metodologik asosini kritik fikrlash, pedagogik texnologiyalar va o‘quvchilarning kognitiv faoliyatini rivojlantirishga oid ilmiy tadqiqotlarning tahlili tashkil etadi.

Tadqiqot jarayonida ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish, qiyosiy tahlil, umumlashtirish, tizimlashtirish, pedagogik modellashtirish va nazariy sintez metodlaridan foydalanildi.

Kritik fikrlashni o‘qitish samaradorligiga bag‘ishlangan Abrami va hammualliflarining meta-tahlili 341 ta ta’sir ko‘rsatkichini o‘z ichiga olgan bo‘lib, tadqiqotchilar kritik fikrlashni rivojlantirishga qaratilgan turli strategiyalarning ijobiy ta’sirini aniqlagan [1].

Niu, Behar-Horenstein va Garvan tomonidan o‘tkazilgan meta-tahlilda esa oliy ta’limdagi kritik fikrlashni rivojlantirishga qaratilgan pedagogik aralashuvlar o‘rganilgan. Mualliflar umumiy ta’sir statistik jihatdan ahamiyatli ekanini, biroq uning darajasi tadqiqotlar va ta’lim sharoitlariga qarab farqlanishini ko‘rsatgan [8].

Tiruneh, Verburgh va Elen tomonidan 33 ta empirik tadqiqot asosida o‘tkazilgan tizimli sharhda kritik fikrlashni rivojlantirish samaradorligiga o‘qitish strategiyasi, o‘quv muhiti, o‘quvchilarning boshlang‘ich tayyorgarligi va baholash vositalari ta’sir ko‘rsatishi aniqlangan [9].

Natijalar. Tadqiqot natijasida o‘quvchilarni kritik fikrlashga o‘rgatish mexanizmining besh asosiy komponentdan iborat modeli ishlab chiqildi:

Motivatsion komponent → Mazmuniy komponent → Operatsion-faoliyatli komponent → Refleksiv komponent → Baholash komponenti.

Motivatsion komponent. Mazkur komponent o‘quvchilarda muammoni o‘rganishga qiziqish va ehtiyojni shakllantirishga xizmat qiladi. Buning uchun dars jarayonida muammoli vaziyat, qarama-qarshi fikr yoki hayotiy vaziyatdan foydalanish maqsadga muvofiq.

Masalan, o‘qituvchi o‘quvchilarga: “Ushbu fikrga qanday dalillar asos bo‘la oladi?”, “Boshqa nuqtayi nazar mavjud bo‘lishi mumkinmi?”, “Qaysi xulosa ishonchliroq va nima uchun?” kabi savollarni berishi mumkin.

Bunday savollar o‘quvchini tayyor javobni qabul qilishdan ko‘ra, uning asoslarini izlashga undaydi.

Mazmuniy komponent. Kritik fikrlashni rivojlantirish uchun o‘quv materiali ham tegishli tarzda tanlanishi zarur. O‘quvchiga faqat bitta to‘g‘ri javobni talab qiladigan reproduktiv topshiriqlar berish bilan kritik fikrlashni to‘liq shakllantirish qiyin.

Shuning uchun o‘quv materiallariga muammoli savollar, turli nuqtayi nazarlar, qarama-qarshi dalillar, real hayotiy vaziyatlar va ochiq topshiriqlarni kiritish maqsadga muvofiq.

Operatsion-faoliyatli komponent. Bu komponent o‘quvchining kritik fikrlash operatsiyalarini amaliy faoliyatda bajarishini nazarda tutadi.

Bunda quyidagi metodlardan foydalanish mumkin: muammoli ta’lim; Sokratik savol-javob; munozara va debat; keys-stadi; loyiha metodi; kichik guruhlarda ishlash; taqqoslash va tasniflash; konseptual xaritalar; dalillar jadvali; “aqliy hujum”; tengdoshlarning fikr-mulohazasi.

Abrami va hammualliflarining tadqiqotida ayniqsa dialog, autentik yoki real vaziyatlarga yaqin muammolar va pedagogik qo‘llab-quvvatlash kritik fikrlashni rivojlantirishga ijobiy ta’sir ko‘rsatishi aniqlangan [1].

Kritik fikrlashni bevosita va aniq o‘rgatish masalasiga bag‘ishlangan tizimli sharhda ham explicit instruction, ya’ni kritik fikrlash ko‘nikmalarini maqsadli ravishda o‘rgatish istiqbolli yondashuv sifatida ko‘rsatilgan [4].

Refleksiv component. Kritik fikrlash o‘quvchining o‘z fikrini qayta ko‘rib chiqish va uning qanday shakllanganini anglash qobiliyatini ham nazarda tutadi.

Shu sababli dars yakunida quyidagi refleksiv savollardan foydalanish mumkin:

Men bugun qanday xulosaga keldim?, Ushbu xulosaga qanday dalillar asos bo‘ldi?, Dars boshidagi fikrim o‘zgardimi?, Mening fikrimni o‘zgartirgan dalil qaysi? ,Muammoning yana qanday yechimi bo‘lishi mumkin?, Men yana qanday ma’lumotni izlashim kerak?

Bunday savollar o‘quvchining metakognitiv faoliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Baholash komponenti. Kritik fikrlashni baholashda faqat yakuniy javob emas, balki o‘quvchining unga qanday kelgani ham hisobga olinishi lozim.

Shu asosda baholash mezonlari quyidagicha belgilanadi: muammoni tushunish; dalillarni aniqlash; dalillarning ishonchliligini baholash; turli nuqtayi nazarlarni taqqoslash; Mantiqiy xulosa chiqarish; o‘z fikrini asoslash; o‘z fikrlash jarayonini refleksiya qilish.

Muhokama. Ilmiy adabiyotlar tahlili kritik fikrlashni rivojlantirish uchun faqat bitta pedagogik metoddan foydalanish yetarli emasligini ko‘rsatadi. Kritik fikrlashning samarali shakllanishi ta’lim mazmuni, pedagogik strategiya, o‘quv muhiti va baholashning o‘zaro uyg‘unligiga bog‘liq [9].

Niu va hammualliflarining meta-tahlilida ham pedagogik aralashuvlarning samaradorligi bir xil emasligi, ta’sir ko‘rsatkichlari o‘quv fanlari va ta’lim davomiyligiga qarab farqlanishi qayd etilgan [8].

Shu nuqtayi nazardan, kritik fikrlashni alohida “dars” sifatida emas, balki barcha fanlarni o‘qitish jarayoniga integratsiya qilinadigan kompetensiya sifatida ko‘rish maqsadga muvofiq.

Masalan, tarix darsida o‘quvchilar tarixiy manbalarni taqqoslashi; biologiyada ilmiy dalillarni tahlil qilishi; ona tili va adabiyotda muallif nuqtayi nazarini baholashi; matematika fanida turli yechimlarni solishtirishi mumkin.

Kritik fikrlashni rivojlantirishda o‘qituvchining roli ham o‘zgaradi. O‘qituvchi faqat bilim beruvchi emas, balki o‘quvchining fikrlash jarayonini tashkil etuvchi va yo‘naltiruvchi pedagog sifatida faoliyat yuritishi kerak.

Bunda o‘qituvchi o‘quvchiga tayyor xulosani berish o‘rniga, xulosaga olib boradigan savollarni qo‘yadi. Masalan: “Buni qayerdan bildingiz?”, “Bunga qanday dalil bor?”, “Bu fikrga qarshi qanday dalil keltirish mumkin?”, “Agar shart o‘zgarsa, xulosa ham o‘zgaradimi?”. Bunday savollar o‘quvchining fikrlash jarayonini faollashtiradi.

Shuningdek, kritik fikrlashni rivojlantirishda o‘quvchilarning xatoga munosabati ham muhim. Xato fikrni darhol rad etish o‘rniga, uning qanday shakllanganini tahlil qilish o‘quvchining fikrlash jarayonini chuqurlashtiradi.

Xulosa. O‘quvchilarni kritik fikrlashga o‘rgatish zamonaviy pedagogika nazariyasining muhim yo‘nalishlaridan biridir. Kritik fikrlash o‘quvchining axborotni tahlil qilishi, dalillarni baholashi, turli nuqtayi nazarlarni taqqoslashi, asoslangan xulosa chiqarishi va o‘z fikrini himoya qila olishini ta’minlaydi.

O‘quvchilarni kritik fikrlashga o‘rgatishning besh komponentli pedagogik mexanizmi (motivatsion, mazmuniy, operatsion-faoliyatli, refleksiv va baholash komponentlari)ning samarali ishlashi uchun ta’lim jarayonida muammoli vaziyatlar yaratish, ochiq savollardan foydalanish, munozara va dialogni tashkil etish, o‘quvchilarning mustaqil izlanishlarini qo‘llab-quvvatlash hamda refleksiv va formativ baholashni yo‘lga qo‘yish zarur.

Shunday qilib, kritik fikrlashni shakllantirish o‘quvchiga tayyor bilimlarni berishdan faol bilim olish, tahlil qilish va asoslangan qaror qabul qilishga o‘tishni anglatadi. Mazkur yondashuv o‘quvchilarning nafaqat akademik faoliyatini, balki kundalik hayotda mustaqil va mas’uliyatli qaror qabul qilish qobiliyatini ham rivojlantiradi.

Adabiyotlar

1. Abrami P.C., Bernard R.M., Borokhovski E., Waddington D.I., Wade C.A., Persson T. Strategies for teaching students to think critically: A meta-analysis. // Review of Educational Research, 2015, 85(2). – P. 275-314.

2. Berdiyeva Z.P. Oliy ta’lim muassasalari talabalarida tanqidiy fikrlash kompetensiyasini rivojlantirishning pedagogik asoslari. Ilmiy maqolalar to‘plami. // Zamonaviy ta’lim jurnali, 2021-2023-yillar.

3. G‘oziyev E.G‘. Tafakkur psixologiyasi. – Toshkent: «O‘zbekiston», 2011. (Inson tafakkurining shakllanishi, muammoli vaziyatlar va tahliliy yondashuvlarning psixologik asoslari).

4. Heijltjes A., Van Gog T., Paas F. Improving students’ critical thinking: Empirical support for explicit instructions combined with practice. // Applied Cognitive Psychology, 2015, 29(4). – P. 518-530.

5. Karimova V.M. Ijtimoiy psixologiya va amaliyot asoslari. – Toshkent: «Fan va texnologiya», 2017. (Shaxsning axborotni qabul qilish, uni tanqidiy baholash va ijtimoiy tafakkur xususiyatlari).

6. Mavlonova R., Vohidova N., Rahmonqulova N. Pedagogika. – Toshkent: «Fan va texnologiya», 2018. (Ta’lim jarayonida o'quvchilarning tanqidiy tafakkurini o'stirishning pedagogik shart-sharoitlari).

7. Muslimov N.U., Usmonboyeva M.X., Sayidahmedov N.S., To‘rayev A.B. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. –Toshkent: O‘zbekiston fayziyillari nashriyoti, 2015. (Talabalarda mustaqil va tanqidiy fikrlashni rivojlantirishning interfaol usullari).

8. Niu L., Behar-Horenstein L.S., Garvan C.W. Do instructional interventions influence college students’ critical thinking skills? A meta-analysis. // Educational Research Review, 2013, 9. – P. 114-128.

9. Tiruneh D.T., Verburgh A., Elen J. Effectiveness of critical thinking instruction in higher education: A systematic review of intervention studies. // Higher Education Studies, 2014, 4(1). – P. 1-17.

10. Tolipova J.O. Biologiya ta‘limida o‘quvchilarning mantiqiy va tanqidiy fikrlashini rivojlantirish metodikasi. Pedagogika fanlari doktori (DSc) dissertatsiyasi avtoreferati. – Toshkent: 2014.

OLIY TA’LIMDA TALABALARNI BAHOLASh TIZIMI: TA’LIM SIFATINI TA’MINLASh VA TAKOMILLAShTIRIShDAGI YONDAShUVLAR

Batirova Feruza Kadamovna – *mustaqil tadqiqotchi*
batirovaferuza@mail.ru
Nizomiy nomidagi O‘zbekiston milliy pedagogika universiteti

СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ СТУДЕНТОВ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ: ПОДХОДЫ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Батирова Феруза Кадамовна – *самостоятельный соискатель*
Национальный педагогический университет Узбекистана имени Низами

STUDENT’S ASSESSMENT SYSTEM IN HIGHER EDUCATION: APPROACHES TO ENSURING AND IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION

Batirova Feruza Kadamovna – *independent researcher*
National Pedagogical University of Uzbekistan named after Nizami

Tayanch so‘zlar: talabalarni baholash, ta’lim sifati, sifatni ta’minlash, formativ baholash, summativ baholash, fikr-mulohaza, ta’lim natijalari, baholash mezonlari, ESG-2015.

Rezyume. Maqolada oliy ta’lim tizimida talabalarni baholashning ta’lim sifatini ta’minlash va takomillashtirishdagi o‘rni hamda ahamiyati tadqiq etilgan. Baholashning an’anaviy test va imtihonlar bilan cheklanib qolmasdan, loyiha, portfolio, amaliy topshiriq, o‘z-o‘zini baholash va o‘zaro baholash kabi zamonaviy usullar bilan uyg‘unlashtirilishi zarurligi asoslab berilgan. Shuningdek, baholash natijalarini faqat yakuniy reyting yoki ball sifatida emas, balki ta’lim jarayonini monitoring qilish, mavjud muammolarni aniqlash va o‘qitish metodikasini takomillashtirish uchun muhim tahliliy axborot manbayi sifatida qo‘llash imkoniyatlari yoritilgan. Natijada baholashni “ta’lim natijalarini belgilash – o‘qitish – baholash – tahlil – fikr-mulohaza – takomillashtirish” uzviyligi asosida tashkil etish ta’lim sifatini uzluksizligining muhim mexanizmi ekanligi asoslangan.

Ключевые слова: оценивание студентов, качество образования, обеспечение качества, формативное оценивание, суммативное оценивание, обратная связь, результаты обучения, критерии оценивания, ESG-2015.

Резюме. В статье исследуются роль и значение оценивания студентов в системе высшего образования в обеспечении и совершенствовании качества образования. Обосновывается необходимость сочетания традиционных методов оценивания, таких как тесты и экзамены, с современными методами, включая проектное оценивание, портфолио, практические задания, самооценивание и взаимооценивание. Также рассматриваются возможности использования результатов оценивания не только в качестве итогового рейтинга или балла, но и как важного источника аналитической информации для мониторинга образовательного процесса, выявления существующих проблем и совершенствования методики преподавания. В результате обосновано, что организация оценивания на основе взаимосвязанного цикла «определение результатов обучения – преподавание – оценивание – анализ – обратная связь – совершенствование» является важным механизмом обеспечения непрерывного повышения качества образования.

Key words: student assessment, quality of education, quality assurance, formative assessment, summative assessment, feedback, learning outcomes, assessment criteria, ESG-2015.

Summary. The article examines the role and significance of student assessment in higher education in ensuring and improving the quality of education. It substantiates the need to combine traditional assessment methods, such as tests and examinations, with modern approaches, including project-based assessment, portfolios, practical assignments, self-assessment, and peer assessment. The article also highlights the potential to use assessment results not merely as final grades or scores, but as an important source of analytical information for monitoring the educational process, identifying existing problems, and improving teaching methodologies. The study substantiates that organizing assessment based on the interconnected cycle of “defining learning outcomes – teaching – assessment – analysis – feedback – improvement” constitutes an important mechanism for ensuring the continuous improvement of educational quality.

Kirish. Bugungi kunda ta’lim tizimining muhim vazifalaridan biri – raqobatbardosh, mustaqil fikrlaydigan va olgan bilimlarini amaliyotda qo‘llay oladigan mutaxassislarni tayyorlashdir. Bu jarayonda talabalar bilim va ko‘nikmalarini obyektiv baholash alohida ahamiyatga ega. Baholash faqat yakuniy natijani aniqlash vositasi emas, balki ta’lim jarayonini takomillashtirish, o‘qitish usullarini tahlil qilish va talabalarning o‘z bilim hamda ko‘nikmalarini baholash imkonini beruvchi muhim pedagogik mexanizmdir [1, 2].

Shu sababli oliy ta’limda talabalar bilimini baholashni oddiy pedagogik nazorat vositasi emas, balki ta’lim sifatini boshqarish va takomillashtirishning institutsional mexanizmi sifatida qarash zarur. Bunda baholash mezonlarining obyektivligi, shaffofligi, ishonchliligi va ta’lim natijalariga muvofiqligi bilan bir qatorda, uning natijalaridan ta’lim dasturlarini takomillashtirish, o‘qitish metodlarini qayta ko‘rib chiqish hamda talabalarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishda foydalanish muhimdir [4].

Mehnat bozori talablarining tez o‘zgarib borayotgan sharoitida oliy ta’lim samaradorligini talabaning faqat nazariy bilimlari bilan emas, balki bilimlarini amaliyotda qo‘llashi, mustaqil qaror qabul qilishi, muammolarni tahlil qilishi va kasbiy faoliyatida samarali foydalana olishi bilan baholash talab etiladi. Demak, talabalarni baholash tizimini takomillashtirish ta’lim sifatini ta’minlashning muhim va dolzarb yo‘nalishlaridan biridir.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. Talabalarni baholash masalasi pedagogika va oliy ta’lim metodikasiga oid tadqiqotlarda ta’lim natijalarini aniqlash, o‘quv jarayonini monitoring qilish va talabalarni rivojlantirish vositasi sifatida talqin etiladi. Shodmonova va boshqalar [1] hamda Tolipov va Ro‘ziyeva [2] asarlarida pedagogik jarayonni samarali tashkil etish, ta’lim texnologiyalari va pedagogik mahorat masalalari yoritilgan bo‘lib, baholashni ta’lim jarayonining muhim tarkibiy qismi sifatida ko‘rish uchun nazariy asos yaratadi.

Nicol va Macfarlane-Dick [3] formativ baholashni talabaning o‘z-o‘zini boshqarib o‘rganishi va samarali fikr-mulohaza bilan bog‘laydi. Ularning yondashuvida baholash natijasi faqat o‘quv faoliyatini qayd etish emas, balki talabaning keyingi faoliyatini yo‘naltiruvchi axborot manbai sifatida qaraladi. Hattie va Timperley [7] esa fikr-mulohazaning ta’lim natijalariga ta’sirini alohida ta’kidlaydi.

Abdiraiymov, Mahmudov va Tojiboyev [4] ta’limda baholash va monitoring asoslarini yoritib, baholash natijalaridan ta’lim jarayonini tahlil qilishda foydalanish zarurligini ko‘rsatadi. Muhammadiev va Yuzbayeva [5] oliy ta’limda talabalarni bilim olishga rag‘batlantirish masalalarini ko‘rib chiqadi. Mazkur ishlar baholashning motivatsion va rivojlantiruvchi jihatlarini tushunishda muhimdir.

Oliy ta’limda kredit-modul tizimining joriy etilishi baholash mexanizmlarini ta’lim natijalari va kompe-tensiyalar bilan muvofiqlashtirishni talab etadi. Oliy ta’lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholash tizimiga oid me’yoriy hujjatlar [6] baholash jarayonini tartibga solishda muhimdir.

Xorij mamlakatlari tajribasi asosida ESG-2015 (Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area) doirasida talabani o‘qitish, ta’lim olish va baholash tamoyillarida belgilangan mezonlarning shaffofligi, adolatliligi, ishonchliligi, ta’lim natijalariga muvofiqligi, qayta aloqa, turli baholash usullaridan foydalanish, apellyatsiya va akademik halollik kabi jihatlarni muhim deb hisoblash imkonini beradi. Shunday qilib, mavjud adabiyotlar va me’yoriy manbalar tahlili baholashni nazorat vositasidan ta’lim sifatini boshqarish mexanizmiga aylantirish zarurligini ko‘rsatadi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotning metodologik asosini oliy ta’limda talabalarni baholashning pedagogik va institutsional yondashuvlarini tizimli ko‘rib chiqish tashkil etadi.

Tahlil va natijalar. Talabalarni baholashning asosiy maqsadi – ularning bilim, ko‘nikma, malaka va kompe-tensiyalarini xolis aniqlash, kuchli va zaif tomonlarini belgilash hamda ta’lim jarayonini takomillashtirishdan iborat [5]. Bunda talabaning ma’lumotni qanchalik yod olgani emas, balki uni tushunishi, tahlil qilishi va amaliyotda qo‘llay olishi muhim hisoblanadi. Shuningdek, baholash orqali tanqidiy fikrlash, ijodkorlik, muloqot, jamoada ishlash, axborot bilan ishlash va mustaqil qaror qabul qilish kabi kompetensiyalarning shakllanganlik darajasi aniqlanadi.

Zamonaviy oliy ta’limda baholash faqat nazorat vositasi bo‘lib qolmasdan, diagnostik, rivojlantiruvchi, motivatsion va qayta aloqa (feedback) funksiyalarini ham bajaradi [3]. Uning natijalari talabalarning o‘zlashtirishidagi kamchi-liklarni aniqlash, individual rivojlanish yo‘nalishlarini belgilash va o‘qitish metodlariga zarur o‘zgartirishlar kiritish imkonini beradi [4]. Shu jihatdan baholash ta’lim sifatini uzluksiz takomillashtirishning muhim mexanizmi hisoblanadi.

Oliy ta’limda kredit-modul tizimining joriy etilishi talabalar bilimini baholash mexanizmlarini ta’lim natijalari va shakllantirilishi lozim bo‘lgan kompetensiyalar bilan uyg‘unlashtirishni talab etmoqda [6]. Bunda baholash mezonlarining shaffofligi, obyektivligi, ishonchliligi va adolatliligini ta’minlash muhimdir. Mazkur yondashuvni xalqaro sifatni ta’minlash tamoyillari, xususan, Yevropa oliy ta’lim hududining ESG-2015 standartlari bilan uyg‘unlashtirish baholash sifatini oshirishga xizmat qiladi. Demak, talabalarni baholashni faqat o‘zlashtirishni aniqlash vositasi emas, balki ta’lim natijalarini yaxshilash, samarali qayta olaqa o’rnatish (feedback berish) ta’lim sifatini uzluksiz takomillashtirishga xizmat qiluvchi institutsional mexanizm sifatida qarash lozim.

1-jadva. ESG 1.3 standarti asosida talabalarni baholash mezonlari*

Talab	Mazmuni
Ta’lim natijalari (Learning outcomes)	Baholash kutilayotgan ta’lim natijalarini o‘lchashi kerak
Shaffoflik (Transparency)	Mezonlar oldindan ma’lum bo‘lishi kerak
Adolatlilik (Fairness)	Barcha talabalar adolatli baholanishi kerak
Ishonchlilik (Reliability)	Baholash natijalari ishonchli bo‘lishi kerak
Qayta aloqa (Feedback)	Talabaga natijasi bo‘yicha izoh (tushuntirish) berilishi kerak
Turli baholash usullari (Multiple assessment)	Imkon qadar turli baholash usullaridan foydalanish
Apellyatsiya (Appeals)	Talaba natijadan norozi bo‘lsa, apellyatsiya mexanizmi bo‘lishi kerak
Akademik halollik (Academic integrity)	Akademik halollik ta’minlanishi kerak

Baholashning yuqoridagi mezonlari quyidagi vazifalarni bajaradi:

- ✓ talabaning bilim darajasini aniqlashga qaratilgan;
- ✓ amaliy ko‘nikmalarini baholaydi;
- ✓ mustaqil fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi;
- ✓ o‘qituvchiga ta’lim natijalarini tahlil qilish imkonini beradi;
- ✓ talabaga o‘z xatolarini anglash va ular ustida ishlashga yordam beradi.

Ilmiy adabiyotlarda ta’lim jarayonida talabalarni baholash shartli ravishda **formativ** va **summativ** turlarga ajratiladi. *Formativ baholash* – ta’lim jarayoni davomida amalga oshiriladigan baholash turi bo‘lib, uning asosiy maqsadi talabaning o‘quv materialini qay darajada o‘zlashtirayotganini aniqlash va unga o‘z vaqtida fikr-mulohaza, ya’ni qayta aloqa berishdan iborat. Savol-javob, kichik testlar, amaliy topshiriqlar, munozaralar va mustaqil

* ESG 1.3 – “Student-centered learning, teaching and assessment” (ESG 1.3 – “Talabaga yo‘naltirilgan o‘rganish, o‘qitish va baholash”)

ishlar formativ baholashning samarali vositalari hisoblanadi. *Summativ baholash* esa ma’lum bir o‘quv davri yakunida talabaning umumiy ta’lim natijalarini aniqlashga qaratiladi. Imtihon, yakuniy nazorat, kurs ishi yoki loyiha himoyasi, bitiruv malakaviy ishi kabi baholash shakllarini bunga misol sifatida keltirish mumkin [3, 7].

Ta’lim sifatini ta’minlashda adolatli va shaffof baholash muhim ahamiyatga ega. Bunda talabalar natijasi shaxsiy munosabat asosida emas, balki oldindan belgilangan va ularga ma’lum bo‘lgan aniq mezonlar asosida baholanishi lozim. Yozma ish, loyiha va amaliy topshiriqlar uchun qo‘yiladigan talablar hamda ball berish mezonlarining ochiq belgilanishi talabalarning ta’lim natijalari uchun mas’uliyatini oshiradi.

Baholash natijalari ta’lim muassasasi uchun muhim tahliliy ma’lumot manbai bo‘lib, talabalar o‘zlashtirishidagi muammolar va ta’lim jarayonidagi kamchiliklarni aniqlash imkonini beradi. Past natijalar o‘quv materialining murakkabligi, o‘qitish metodikasi yoki baholash topshiriqlarining ta’lim maqsadlariga mos kelmasligi bilan bog‘liq bo‘lishi mumkin. Shu sababli baholash natijalari ta’lim jarayonini tanqid qilish emas, balki uni takomillashtirish uchun asos sifatida qo‘llanilishi lozim.

Raqamli texnologiyalarning joriy etilishi testlar, elektron topshiriqlar va portfoliolar orqali baholashni tezkor va shaffof tashkil etish, shuningdek, talabalarning o‘zlashtirish dinamikasini tizimli tahlil qilish imkonini bermoqda. Biroq texnologiyaning o‘zi baholash sifatini kafolatlamaydi; bunda topshiriqlar mazmuni, baholash mezonlari va ularning ta’lim maqsadlariga muvofiqligi hal qiluvchi ahamiyatga ega. Zamonaviy ta’limda faqat test va imtihonlarga asoslangan baholash yetarli emas. Talabalarning nazariy bilimlari bilan bir qatorda, amaliy va ijodiy qobiliyatlari, muammolarni mustaqil hal qilish, jamoada ishlash hamda kasbiy kompetensiyalarini kompleks baholash zarur.

Shu nuqtayi nazardan, quyidagi usullar samarali va ijodiy yondashuvga asoslangan baholash shakllari hisoblanadi:

1. *Loyiha asosida baholash.* Talaba muayyan muammoni mustaqil yoki jamoa bilan hal qilib, erishilgan natijani taqdim etadi. Ushbu usul talabaning bilimlarini amaliyotda qo‘llash, ijodkorlik va jamoada ishlash ko‘nikmalarini aniqlash imkonini beradi.

2. *Portfolio.* Talabaning semestr yoki o‘quv yili davomida bajargan ishlari jamlanib, uning individual rivojlanish dinamikasi baholanadi. Mazkur usul talabaning faqat yakuniy natijasini emas, balki o‘quv jarayoni davomida erishgan yutuqlari va rivojlanish bosqichlarini ham baholash imkonini beradi.

3. *O‘z-o‘zini baholash.* Talaba o‘z faoliyatini belgilangan mezonlar asosida tahlil qiladi. Ushbu usul talabada mas’uliyat, o‘z faoliyatini tahlil qilish va refleksiya ko‘nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi.

4. *O‘zaro baholash.* Talabalar bir-birlarining ishlarini oldindan belgilangan mezonlar asosida baholaydilar. Bunda talabalarning tanqidiy fikrlash, tahlil qilish, asoslangan fikr bildirish va xolis yondashish ko‘nikmalari rivojlanadi.

5. *Elektron baholash.* Raqamli platformalar va onlayn testlardan foydalanish baholash natijalarini tezkor olish, saqlash, tizimlashtirish va tahlil qilish imkonini beradi. Shu bilan birga, elektron baholash natijalarni monitoring qilish va talabaning o‘zlashtirish dinamikasini kuzatish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Baholash jarayonida xolislik va shaffoflik muhim talab hisoblanadi. Talaba baholash mezonlarini oldindan bilishi, o‘qituvchi esa ularni aniq belgilashi subyektivlikni kamaytirib, baholashga bo‘lgan ishonchni oshiradi. Shu sababli zamonaviy oliy ta’limda loyiha, portfolio, o‘z-o‘zini va o‘zaro baholash hamda elektron baholash usullaridan kompleks foydalanish maqsadga muvofiq. Bunday yondashuv nazariy bilim bilan birga amaliy ko‘nikma, ijodiy va tanqidiy fikrlash, mustaqil qaror qabul qilish hamda kasbiy kompetensiyalarni baholash imkonini beradi. Natijada baholash ta’lim sifatini ta’minlash, talabaning individual rivojlanishini qo‘llab-quvvatlash va ta’lim jarayonini takomillashtirishga xizmat qiluvchi mexanizmga aylanadi.

Samarali baholash talabaning kuchli va zaif jihatlarini aniqlashi, keyingi o‘quv maqsadlarini belgilashi, bilim va ko‘nikmalarini mustaqil rivojlantirishi hamda o‘z o‘quv faoliyatini tahlil qilish va o‘z-o‘zini baholash ko‘nikmasini shakllantirishiga yordam beradi (1-rasm).



1-rasm. Talabaning bilim, ko’nikma va kompetensiyalariga samarali baholashning ta’siri

Baholash natijalarini faqat reyting yoki yakuniy ball sifatida qabul qilish ta’lim sifatini boshqarish imkoniyatlarini cheklaydi. Aslida, baholash natijalari o‘qituvchi va ta’lim muassasasi uchun muhim tahliliy ma’lumot manbai hisoblanadi. Agar talabalarning katta qismi muayyan mavzu yoki kompetensiya bo‘yicha past natija ko‘rsatsa, ushbu holatni faqat talabalarning tayyorgarlik darajasi bilan izohlash to‘g‘ri emas. Bunday vaziyatda o‘qitish metodikasi, o‘quv materiallarining murakkablik darajasi, mazkur mavzuga ajratilgan o‘quv soatlari hamda baholash topshiriqlarining mazmuni va metodik jihatlari ham qayta ko‘rib chiqilishi lozim. Shu tariqa, baholash natijalari ta’lim jarayonini uzluksiz takomillashtirishning muhim mexanizmini shakllantiradi: *o‘qitish → baholash → tahlil → fikr-mulohaza → takomillashtirish.*

Baholash sifatini ta’minlashda o‘qituvchining kasbiy kompetensiyasi muhim ahamiyatga ega. O‘qituvchi baholash mezonlarini ishlab chiqish, topshiriqlarni kutilayotgan ta’lim natijalariga moslashtirish, talabalar faoliyatini xolis tahlil qilish va konstruktiv fikr-mulohaza berish ko‘nikmalariga ega bo‘lishi zarur. Talabaga faqat baho qo‘yish bilan cheklanmasdan, uning kuchli jihatlari, takomillashtirilishi lozim bo‘lgan yo‘nalishlari va keyingi amaliy harakatlarini ko‘rsatish muhimdir. Bunday yondashuv talabaning o‘quv faoliyatiga mas’uliyatini

oshirib, o‘z-o‘zini baholash va mustaqil ta’lim olish kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Xulosa va takliflar. Talabalarni baholash oliy ta’lim sifatini ta’minlash va boshqarishning muhim tarkibiy qismi bo‘lib, uning xolis, shaffof va ishonchli tashkil etilishi ta’lim natijalarini to‘g‘ri aniqlash imkonini beradi. Zamonaviy baholash faqat test va imtihonlar bilan cheklanmasdan, loyiha, portfolio, amaliy topshiriqlar, o‘z-o‘zini va o‘zaro baholash kabi usullarni uyg‘unlashtirishni talab etadi. Bu yondashuv talabalarning nazariy bilimlari bilan bir qatorda, amaliy ko‘nikmalari, mustaqil va ijodiy fikrlashi hamda kasbiy kompetensiyalarini kompleks baholash imkonini beradi.

Baholash jazolash yoki faqat baho qo‘yish vositasi emas, balki talabaning rivojlanishini qo‘llab-quvvatlovchi pedagogik mexanizm sifatida qaralishi lozim. Shu sababli baholash mezonlarini aniq va oldindan belgilash, formativ va summativ baholashni uyg‘unlashtirish, raqamli texnologiyalardan oqilona foydalanish hamda muntazam konstruktiv fikr-mulohaza berish muhimdir.

Shuningdek, baholash natijalari talabaning o‘zlashtirish darajasini aniqlash bilan birga, o‘qitish metodikasi va o‘quv mazmunini takomillashtirish uchun muhim tahliliy manba hisoblanadi. Shu asosda baholash “o‘qitish → baholash → tahlil → fikr-mulohaza → takomillashtirish” uzviyligiga asoslanib tashkil etilishi, natijada talabalarning mustaqil ta’lim olish, o‘z-o‘zini baholash va o‘z faoliyatini takomillashtirish kompetensiyalarini rivojlantirish hamda raqobatbardosh mutaxassislar tayyorlashga xizmat qilishi lozim.

Adabiyotlar

1. Shodmonova Sh.S. va boshq. Umumiy pedagogika nazariyasi va amaliyoti. Darslik. – Toshkent: «Fan va texnologiya», 2019.
2. Tolipov O‘., Ro‘ziyeva D. Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat. O‘quv qo‘llanma. – Toshkent: «Innovatsiya-Ziyo», 2019.
3. Nicol David J., Macfarlane-Dick Debra. Formative Assessment and Self-Regulated Learning: A Model and Seven Principles of Good Feedback Practice. // Studies in Higher Education, Apr, 2006, vol. 31 № 2. – P. 199-218.
4. Abdiraimov Sh.S., Maxmudov A.Z., Tojiboyev R.S. Ta’limda baholash va monitoring asoslari. O‘quv-uslubiy qo‘llanma. – Toshkent: TDYU nashriyoti, 2026.
5. Muhammadiev O.A., Yuzbayeva M.Z. Oliy ta’limda talabalarni bilim olishga rag‘batlantirishning ayrim jihatlari. Samarqand davlat arxitektura-qurilish instituti ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari. 2021.
6. O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirining 2018-yil 9-avgustdagi 19-2018-son buyrug‘i bilan tasdiqlangan “Oliy ta’lim muassasalarida talabalar bilimini nazorat qilish va baholash tizimi to‘g‘risida”gi Nizomi. – Toshkent: 2018.
7. Hattie J., Timperley H. The Power of Feedback. // The Review of Educational Research (RER). Volume 77, Issue 1, 2007.

FEYK AXBOROTNI ANIQLAShDA FAKTChEKING PLATFORMALARINING O‘RNI: ZAMONAVIY VOSITALAR VA TEXNOLOGIK YONDAShUVLAR

Dabilov Azizbek Perdegaliy ulı – *mustaqil tadqiqotchi*
azizbekdabylov@gmail.com
Berdaq nomidagi Qoraqalpoq davlat universiteti

РОЛЬ ФАКТЧЕКИНГОВЫХ ПЛАТФОРМ В ВЫЯВЛЕНИИ ФЕЙКОВОЙ ИНФОРМАЦИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ

Дабылов Азизбек Пердегалиевич – *самостоятельный соискатель*
Каракалпакский государственный университет имени Бердаха

THE ROLE OF FACT-CHECKING PLATFORMS IN DETECTING FAKE INFORMATION: MODERN TOOLS AND TECHNOLOGICAL APPROACHES

Dabilov Azizbek Perdegalievich – *independent researcher*
Karakalpak State University named after Berdakh

Tayanch so‘zlar: feyk axborot, faktcheking, dezinformatsiya, misinformatsiya, verifikatsiya, media savodxonlik, raqamli media, ijtimoiy tarmoqlar, sun’iy intellekt, vizual verifikatsiya.

Rezyume. Maqolada zamonaviy raqamli media makonida feyk axborotni aniqlash va unga qarshi kurashishda faktcheking platformalarining o‘rni tahlil qilinadi. Tadqiqotda faktcheking tushunchasining mazmuni, uning jurnalistik verifikatsiya jarayonidagi ahamiyati hamda xalqaro va mahalliy faktcheking platformalarining faoliyat tamoyillari o‘rganiladi. FactCheck.org, PolitiFact kabi xalqaro platformalarning tekshiruv metodlari, shuningdek, Google Lens va TinEye kabi vizual verifikatsiya vositalarining imkoniyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida faktcheking faqat tayyor yolg‘on xabarni rad etishdan iborat emasligi, balki da’voni aniqlash, birlamchi manbani izlash, dalillarni solishtirish, vizual materiallarning kelib chiqishi va kontekstini tekshirish kabi bosqichlarni o‘z ichiga olishi asoslanadi. Shuningdek, O‘zbekistondagi faktcheking amaliyotining rivojlanish holati va qoraqalpoq tilidagi raqamli axborot makonida faktcheking imkoniyatlarini kengaytirish zarurati ko‘rib chiqiladi. Maqola yakunida qoraqalpoq tilidagi axborot muhitida feyk xabarlarni aniqlashga ixtisoslashgan faktcheking platformasini rivojlantirish bo‘yicha takliflar ilgari suriladi.

Ключевые слова: фейковая информация, фактчекинг, дезинформация, мисинформация, верификация, медиаграмотность, цифровые медиа, социальные сети, искусственный интеллект, визуальная верификация.

Резюме. В статье анализируется роль платформ фактчекинга в выявлении и противодействии фейковой информации в современном цифровом медиапространстве. В исследовании рассматривается содержание понятия «фактчекинг», его значение в процессе журналистской верификации, а также основные принципы деятельности международных и локальных платформ по проверке фактов. Анализируются методы проверки, используемые такими международными платформами, как FactCheck.org и PolitiFact, а также возможности визуальных инструментов верификации, включая Google Lens и TinEye. Обосновывается, что фактчекинг не ограничивается опровержением уже распространённой ложной информации, а включает комплекс последовательных этапов: выявление проверяемого утверждения, поиск первоисточника, сопоставление доказательств, проверку происхождения визуальных материалов и анализ их контекста. Кроме того, рассматривается состояние развития фактчекинга в Узбекистане и обосновывается необходимость расширения возможностей проверки информации в цифровом медиапространстве на каракалпакском языке. В заключительной части статьи предлагаются направления развития специализированной фактчекинговой платформы, ориентированной на выявление и проверку фейковой информации в каракалпакоязычном информационном пространстве.

Key words: fake information, fact-checking, disinformation, misinformation, verification, media literacy, digital media, social networks, artificial intelligence, visual verification.

Summary. The article analyzes the role of fact-checking platforms in detecting and combating fake information in the contemporary digital media environment. The study examines the concept of fact-checking, its significance in the process of journalistic verification, and the operating principles of international and local fact-checking platforms. The verification methods employed by international platforms such as FactCheck.org and PolitiFact, as well as the capabilities of visual verification tools including Google Lens and TinEye, are analyzed. The study demonstrates that fact-checking is not limited to debunking already disseminated false information but involves a series of interconnected stages, including identifying verifiable claims, locating primary sources, comparing evidence, verifying the origin of visual materials, and analyzing their context. The article also examines the current development of fact-checking practices in Uzbekistan and substantiates the need to expand fact-checking capabilities within the Karakalpak-language digital information environment. Finally, the article proposes directions for developing a specialized fact-checking platform aimed at detecting and verifying fake information in the Karakalpak-language information space.

Kirish. Raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi axborotni yaratish, tarqatish va iste’mol qilish jarayonlarini tubdan o‘zgartirdi. Ijtimoiy tarmoqlar, messenjerlar, bloglar va boshqa raqamli platformalar axborot almashinuvining tezligi va ko‘lamini sezilarli darajada oshirdi. Shu bilan birga, mazkur muhit ishonchsiz, noto‘g‘ri va qasddan yaratilgan chalg‘ituvchi axborotlarning keng auditoriyaga tez yetib borishi uchun ham qulay sharoit yaratmoqda.

UNESCO tomonidan tayyorlangan “Journalism, Fake News & Disinformation” qo‘llanmasida raqamli texnologiyalar va ijtimoiy platformalarning noto‘g‘ri hamda chalg‘ituvchi axborot tarqalishidagi roli alohida ko‘rib

chiqilgan. Qo‘llanmada jurnalistlar va media mutaxassislari uchun faktcheking, ijtimoiy tarmoqlardagi materiallarni verifikatsiya qilish va media savodxonlik muhim vositalar sifatida ko‘rsatiladi [1:44-55].

Shu nuqtayi nazardan, feyk axborotga qarshi kurashning muhim yo‘nalishlaridan biri – faktcheking, ya’ni muayyan da’vo yoki xabarda keltirilgan faktlarning ishonchliligini dalillar asosida tekshirish jarayonidir. Faktchekingning asosiy maqsadi axborotni shunchaki “rost” yoki “yolg‘on” deb baholash emas, balki xabarning manbasi, dalillari, konteksti va faktik asoslarini aniqlashdan iborat.

Mazkur maqolaning maqsadi raqamli media makonida feyk axborotni aniqlashda faktcheking platformalari va zamonaviy verifikatsiya vositalarining o‘rnini tahlil qilishdan iborat.

Tadqiqotning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

faktcheking tushunchasi va uning jurnalistik faoliyatdagi o‘rnini aniqlash;

xalqaro faktcheking platformalarining metodologiyasini tahlil qilish;

matn, fotosurat va video materiallarni tekshirishning zamonaviy vositalarini ko‘rib chiqish;

O‘zbekistondagi faktcheking amaliyotini o‘rganish;

qoraqalpoq tilidagi raqamli axborot makonida faktchekingni rivojlantirish istiqbollarini aniqlash.

Faktcheking tushunchasi va uning ilmiy-amaliy mohiyati. Faktcheking – axborotda ilgari surilgan tekshiriladigan da’volarni ishonchli dalillar va manbalar asosida verifikatsiya qilish jarayonidir. Uning asosiy vazifasi xabarda keltirilgan ma’lumotlarning haqiqatga qanchalik mos kelishini aniqlash, noto‘g‘ri yoki chalg‘ituvchi ma’lumotlarni aniqlash hamda auditoriyaga tekshirilgan axborotni taqdim etishdan iborat.

Faktchekingni oddiy axborot qidirish jarayonidan farqlash lozim. Oddiy qidiruvda foydalanuvchi kerakli ma’lumotni topishga intilsa, faktchekingda asosiy e’tibor da’voning daliliy asosini aniqlashga qaratiladi. Shu sababli faktchekingda manbaning ishonchliligi, ma’lumotning birlamchi manbasi, vaqt va makon konteksti, statistik ma’lumotlarning kelib chiqishi hamda boshqa mustaqil manbalar bilan mosligi tekshiriladi.

FactCheck.org o‘zining metodologiyasida tekshiruv jarayonini bir necha bosqichga ajratadi. Platforma avvalo tekshirilishi mumkin bo‘lgan da’volarni aniqlaydi, keyin da’vo egasidan dalillarni so‘raydi va zarur hollarda mustaqil tadqiqot olib boradi. Tashkilot birlamchi manbalardan, rasmiy ma’lumotlardan va tegishli ekspertlardan foydalanishini ta’kidlaydi. Tayyorlangan material esa nashrdan oldin bir necha bosqichda tahrir va faktik tekshiruvdan o‘tkaziladi [2].

Demak, faktcheking jarayonining ilmiy-amaliy qiymati uning dalilga asoslanganligi va manba shaffofligi bilan belgilanadi.

Xalqaro faktcheking platformalari va ularning metodlari. Raqamli media makonida faktcheking faoliyatining rivojlanishi natijasida turli yo‘nalishlarga ixtisoslashgan platformalar shakllangan. Ular orasida FactCheck.org va PolitiFact kabi platformalar alohida o‘rin egallaydi.

FactCheck.org siyosiy bayonotlar va jamoatchilik uchun muhim bo‘lgan faktik da’volarni tekshirishga ixtisoslashgan platformalardan biridir. Uning metodologiyasida mustaqil va birlamchi manbalarga tayanish, da’voni dalillar bilan taqqoslash va tekshiruv natijalarini auditoriyaga tushunarli shaklda yetkazish tamoyillari mavjud [2].

PolitiFact esa siyosiy bayonotlarni mustaqil faktcheking qilish bilan mashhur platformalardan biridir. Uning metodologiyasi mustaqillik, shaffoflik, xolislik va chuqur tadqiqot olib borish tamoyillariga asoslanadi. Platforma siyosatchilar va boshqa jamoat arboblarining tekshirilishi mumkin bo‘lgan da’volarini baholashda dalillar va mavjud faktlardan foydalanadi [3].

Mazkur platformalar faoliyatining umumiy jihati shundaki, faktcheking natijasi faqat tekshiruvchining shaxsiy fikriga emas, balki tekshiriladigan dalillar tizimiga asoslanadi. Bu esa faktchekingni oddiy “fikr bildirish”dan ajratib turuvchi asosiy mezondir.

Feyk axborotni aniqlashda zamonaviy texnologik vositalar. Raqamli axborot oqimining hajmi ortib borishi faktcheking jarayonida texnologik vositalardan foydalanishni tobora muhimlashtirmoqda. Bunday vositalar jurnalist yoki tadqiqotchining o‘rnini to‘liq egallamaydi, biroq axborotning manbasini aniqlash va dastlabki verifikatsiya jarayonini tezlashtirishga yordam beradi.

Qidiruv tizimlari orqali verifikatsiya. Feyk xabarni tekshirishning dastlabki bosqichlaridan biri uning asosiy da’vosini boshqa mustaqil manbalardan izlashdir. Bunda qidiruv tizimlaridan foydalanib, xabarda keltirilgan ma’lumotning boshqa ishonchli manbalarda mavjudligi tekshiriladi.

Biroq qidiruv natijasida bir xil xabarning ko‘plab saytlarda uchrashi uning avtomatik ravishda haqiqat ekanini anglatmaydi. Birlamchi manba aniqlanishi va ikkilamchi manbalarning aynan shu manbaga tayanayotgani tekshirilishi kerak. Shu jihatdan faktchekingda manbalar sonidan ko‘ra, manbaning sifati va birlamchiligi muhimroq hisoblanadi.

Fotosuratlarni tekshirish. Ijtimoiy tarmoqlarda feyk axborot ko‘pincha vizual materiallar orqali tarqaladi. Eski fotosuratni yangi voqea sifatida taqdim etish, boshqa davlat yoki hududdagi tasvirni mahalliy hodisa sifatida ko‘rsatish yoki fotosuratni tahrirlab uning mazmunini o‘zgartirish keng tarqalgan manipu-lyatsiya shakllaridan biridir.

Bunday holatlarni aniqlashda Google Lens kabi vizual qidiruv vositalaridan foydalanish mumkin. Google ma’lumotlariga ko‘ra, Lens orqali yuklangan tasvir bo‘yicha o‘xshash rasmlar va tasvir joylashtirilgan veb-saytlarni aniqlash mumkin [4].

TinEye ham reverse image search, ya’ni tasvir bo‘yicha teskari qidiruv imkonini beruvchi vositadir. Platforma tasvirning internetdagi nusxalarini, o‘zgartirilgan yoki kesilgan variantlarini topishga yordam beradi. TinEye tasvirni kalit so‘z yoki metadata orqali emas, balki tasvirni tanib olish texnologiyasi asosida solishtiradi [5]. Shu sababli fotosuratni faktcheking qilishda quyidagi ketma-ketlik samarali hisoblanadi: tasvirni topish → uning dastlabki manbasini aniqlash → sanasini tekshirish → joylashuvini aniqlash → yangi xabardagi kontekst bilan solishtirish.

Video materiallarni verifikatsiya qilish. Video materiallarning tekshirilishi fotosuratlarga nisbatan murakkabroq jarayon hisoblanadi. Chunki videoning o‘zi haqiqiy bo‘lishi mumkin, biroq uning mazmuni noto‘g‘ri kontekstda taqdim etilishi ehtimoli mavjud.

Masalan, bir necha yil avval olingan video yangi voqea sifatida tarqatilishi yoki boshqa hududda sodir bo‘lgan

hodisa mahalliy voqea sifatida ko‘rsatilishi mumkin. Shu sababli video verifikatsiyasida uning birinchi joylashtirilgan manbasi, e’lon qilingan sanasi, voqea joyi, tasvirdagi obyektlar va boshqa mustaqil dalillar tekshirilishi zarur.

UNESCO faktcheking bo‘yicha qo‘llanmasida ham ijtimoiy tarmoqlardagi materiallarni verifikatsiya qilish zamonaviy jurnalistika uchun muhim ko‘nikmalardan biri sifatida ko‘rsatiladi [1:57-71].

Faktchekingda inson va texnologiya hamkorligi. Faktcheking jarayonini to‘liq avtomatlashtirish masalasi bugungi kunda dolzarb bo‘lib qolmoqda. Sun’iy intellekt va mashinaviy o‘rganish texnologiyalari katta hajmdagi axborot oqimini dastlabki bosqichda saralash, takrorlanuvchi narrativlarni aniqlash, matnlar o‘rtasidagi o‘xshashlikni topish va vizual materiallarni tahlil qilishda qo‘llanishi mumkin.

Biroq texnologik vosita tomonidan aniqlangan “shubhali” kontentni avtomatik ravishda “yolg‘on” deb belgilash ilmiy va jurnalistik jihatdan xavfli. Chunki xabarning haqqoniyligi ko‘pincha kontekst, vaqt, manba va dalillarning o‘zaro munosabatiga bog‘liq bo‘ladi.

Shu sababli eng maqbul yondashuv inson va texnologiya hamkorligi hisoblanadi. Texnologiya katta hajmdagi ma’lumotlarni dastlabki saralash va tahlil qilishni tezlashtirishi, jurnalist yoki faktcheker esa yakuniy xulosani dalillar asosida chiqarishi kerak.

O‘zbekistonda faktcheking amaliyoti. O‘zbekistonda raqamli media rivojlanishi bilan bir qatorda axborotning haqqoniyligini tekshirishga yo‘nal-tirilgan tashabbuslar ham shakllanmoqda. Xususan, Factcheck.uz o‘zbek tilidagi faktcheking resurslaridan biri sifatida faoliyat yuritadi. Platformada turli ijtimoiy mavzulardagi xabarlar va da’volar tekshirilib, ularning faktik asoslari tahlil qilinadi [6].

O‘zbek tilidagi faktcheking resurslarining mavjudligi milliy axborot makonida muhim ahamiyatga ega. Chunki xalqaro faktcheking platformalarining katta qismi ingliz tilida faoliyat yuritadi va ularning metodologiyasi hamda kontenti mahalliy auditoriya uchun har doim ham qulay bo‘lavermaydi.

Shu bilan birga, faktcheking platformasining samaradorligi faqat tekshirilgan materiallar soni bilan emas, balki manba shaffofligi, dalillarga havola berish, tekshiruv metodining ochiqligi, auditoriya bilan aloqa va muntazamlik kabi mezonlar asosida baholanishi lozim.

Shu nuqtayi nazardan, O‘zbekistonda faktcheking ekotizimini rivojlantirish uchun tekshiruv natijalarining birlamchi manbalarga bog‘lanishi, metodologiyaning ochiq bayon qilinishi va foydalanuvchilarga axborotni mustaqil tekshirish imkonini beruvchi vositalarning kengaytirilishi muhimdir.

Qoraqalpoq tilidagi axborot makonida faktcheking istiqbollari. Feyk axborotga qarshi kurash masalasi Qoraqalpog‘istonning raqamli axborot makoni uchun ham dolzarbdir. Ayniqsa, qoraqalpoq tilidagi axborot resurslari va faktcheking materiallarining cheklanganligi mahalliy auditoriyaning ishonchli axborotga bo‘lgan ehtiyojini yanada oshiradi.

Qoraqalpoq tilidagi faktcheking platformasi nafaqat tayyor feyk xabarlarni rad etishi, balki foydalanuvchilarga axborotni mustaqil tekshirish ko‘nikmalarini ham berishi kerak. Bunday platformaning asosiy funksiyalariga shubhali xabarlarni qabul qilish, matnli da’volarni tekshirish, fotosuratlarning dastlabki manbasini aniqlash, videolarning sanasi va kontekstini tekshirish hamda tekshiruv natijalarini qoraqalpoq tilida ochiq taqdim etish kirishi mumkin.

Bundan tashqari, platformada jurnalistlar, blogerlar va talabalar uchun faktcheking bo‘yicha metodik qo‘llanmalar va o‘quv materiallarini joylashtirish maqsadga muvofiq. Bu faktchekingni faqat professional jurnalistlar faoliyatiga xos jarayon emas, balki keng auditoriyaning media savodxonligini oshiruvchi amaliy mexanizmga aylantiradi.

Qoraqalpoq tilidagi bunday platformani rivojlantirishda sun’iy intellekt texnologiyalaridan ham foydalanish mumkin. Masalan, qoraqalpoq tilidagi shubhali matnlarni dastlabki aniqlash, takroriy xabarlarni guruhlash, vizual materiallarni teskari qidiruvga yo‘naltirish va tekshiruv uchun ustuvor da’volarni saralash kabi funksiyalarni joriy etish mumkin.

Biroq bunday tizimda avtomatik algoritmning yakuniy qaror chiqaruvchi vosita emas, balki faktcheker faoliyatini qo‘llab-quvvatlovchi vosita sifatida ishlashi maqsadga muvofiq. Chunki tilning kontekstual xususiyatlari, mahalliy nomlar, sheva va madaniy kontekstlar avtomatik tizimlar uchun qo‘shimcha murakkablik tug‘dirishi mumkin.

Tahlil natijalari faktchekingni feyk axborotga qarshi kurashning alohida vositasi sifatida emas, balki kengroq axborot verifikatsiyasi ekotizimining bir qismi sifatida ko‘rish zarurligini ko‘rsatadi.

Faktcheking platformalari uchta asosiy vazifani bajaradi. Birinchidan, ular shubhali da’volarni aniqlaydi va tekshiradi. Ikkinchidan, tekshiruv natijasini dalillar bilan asoslab, auditoriyaga taqdim etadi. Uchinchidan, foydalanuvchilarning axborotni tanqidiy qabul qilish ko‘nikmalarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Shu bilan birga, faktchekingning samaradorligi uning tezkorligi va ishonchliligi o‘rtasidagi muvozanatga bog‘liq. Feyk xabar bir necha daqiqada minglab foydalanuvchilarga yetib borishi mumkin, biroq uni sifatli tekshirish ko‘proq vaqt talab qiladi. Shu sababli zamonaviy faktcheking tizimlarida avtomatlashtirilgan qidiruv, tasvirni tanib olish va ma’lumotlarni guruhlash kabi texnologiyalar inson faktchekerining ishini tezlashtirishi mumkin.

Demak, kelajakdagi faktcheking modeli “inson+ texnologiya+ochiq manbalar+media savodxonlik” tamoyili asosida shakllanishi maqsadga muvofiq.

Xulosa. Feyk axborotning raqamli media makonida tez tarqalishi uning aniqlanishi va verifikatsiyasini zamonaviy jurnalistikaning muhim vazifalaridan biriga aylantirmoqda. Ushbu jarayonda faktcheking platformalari axborotning haqqoniyligini tekshirish, yolg‘on yoki chalg‘ituvchi da’volarni aniqlash va auditoriyaga ishonchli ma’lumot taqdim etishda muhim o‘rin tutadi.

Tadqiqot shuni ko‘rsatadiki, samarali faktcheking faqat bitta qidiruv vositasi yoki avtomatik algoritmdan foydalanish bilan cheklanmaydi. U da’voni aniqlash, birlamchi manbani topish, mustaqil dalillarni taqqoslash, fotosurat va videolarning kelib chiqishi hamda kontekstini tekshirish kabi o‘zaro bog‘liq bosqichlardan tashkil topadi.

Google Lens va TinEye kabi vizual qidiruv vositalari fotosuratlarning manbasini aniqlashda, FactCheck.org va PolitiFact kabi platformalar esa tizimli jurnalistik faktcheking metodologiyasini shakllantirishda muhim tajriba beradi. Biroq texnologik vositalar faktchekerning o‘rnini to‘liq bosa olmaydi. Ayniqsa, murakkab siyosiy, ijtimoiy va madaniy kontekstga ega xabarlarni baholashda insonning

tanqidiy fikrlashi va professional jurnalistik yondashuvi zarur.

O‘zbekiston sharoitida faktchekingni rivojlantirish uchun mahalliy tillardagi kontentni ko‘paytirish, manbalar shaffofligini ta’minlash, jurnalistlar va blogerlarning verifikatsiya ko‘nikmalarini rivojlantirish hamda zamonaviy texnologiyalarni faktcheking jarayoniga integratsiya qilish muhimdir.

Qoraqalpoq tilidagi raqamli axborot makonida esa faktcheking platformasini rivojlantirish alohida istiqbolli yo‘nalish sifatida baholanishi mumkin. Bunday platforma nafaqat feyk xabarlarni aniqlashi va rad etishi, balki qoraqalpoq tilida axborotni tekshirish madaniyatini shakllantirishi, mahalliy jurnalistika sifatini oshirishi va raqamli axborot xavfsizligini mustahkamlashga xizmat qilishi mumkin.

Adabiyotlar

1. Ireton C., Posetti J. (Eds.). Journalism, ‘Fake News’ & Disinformation: Handbook for Journalism Education and Training. UNESCO. 2018.

2. Fact Check.org. Our Process. Annenberg Public Policy Center.

3. Sanders K. The Principles of the Truth-O-Meter: PolitiFact’s methodology for independent fact-checking. PolitiFact. 2018.

4. Google. Search with an image on Google. Google Search Help.

5. TinEye. Reverse Image Search. TinEye.

6. TinEye. What is TinEye? TinEye Help.

7. Factcheck.uz. Faktcheking materiallari va platforma resurslari. Factcheck.uz.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING: CONTEMPORARY RESEARCH AND CLASSROOM PRACTICE

Djumamuratova Gubakhar Jenisbaevna – *Doctor of Philosophy in Philological Sciences*
gulbakhardjumamuratova@gmail.com
Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

INGLIZ TILINI O‘QITIShDA SUN’IY INTELLEKT: ZAMONAVIY TADQIQOTLAR VA SINF AMALIYOTI

Djumamuratova Gubakhar Jenisbaevna – *filologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori*
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ПРЕПОДАВАНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА: СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И ПРАКТИКА

Джумамуратова Гульбахар Женисбаевна – *доктор философии по филологическим наукам*
Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

Tayanch so‘zlar: sun’iy intellekt, ingliz tilini o‘qitish, ingliz tili chet tili sifatida (EFL), raqamli pedagogika, oliy ta’lim, til o‘rganish.

Rezyume. Maqolada bakalavriat talabalari ishtirokida o‘tkazilgan aralash metodli tadqiqot asosida ingliz tilini chet tili sifatida (EFL) o‘qitishda sun’iy intellektning (SI) pedagogik salohiyati tahlil qilinadi. Tadqiqot til ko‘nikmalari rivoji, talabalar faolligi va o‘qituvchilarning SI integratsiyasiga munosabatini o‘rganadi. Natijalar SI yozish, lug‘at boyligini oshirish va og‘zaki nutqni rivojlantirishda aniq pedagogik maqsadlar hamda o‘qituvchilarning raqamli kompetensiyasi mavjud bo‘lganda eng samarali ekanini ko‘rsatadi.

Ключевые слова: искусственный интеллект, обучение английскому языку, английский язык как иностранный (EFL), цифровая педагогика, высшее образование, изучение языка.

Резюме. В статье рассматривается педагогический потенциал искусственного интеллекта (ИИ) в обучении английскому языку как иностранному (EFL) на основе смешанного исследования, проведённого среди студентов бакалавриата. Анализируются языковые достижения, вовлечённость обучающихся и отношение преподавателей к интеграции ИИ. Результаты показывают, что ИИ наиболее эффективен при развитии письменной речи, словарного запаса и разговорных навыков при наличии чётких педагогических целей и достаточной цифровой компетентности преподавателей.

Key words: artificial intelligence, English language teaching, EFL, digital pedagogy, higher education, language learning.

Summary. The study explores the pedagogical potential of artificial intelligence (AI) in English as a Foreign Language (EFL) through a mixed-methods study with undergraduate students. It examines language achievement, learner engagement, and teachers' perceptions of AI integration. The findings show that AI is most effective for writing, vocabulary, and speaking practice when guided by clear pedagogical goals, while teacher digital competence remains essential for its effective implementation.

Introduction. Artificial intelligence has rapidly transformed educational practice during the past several years, becoming one of the most actively discussed innovations in language education. While earlier digital technologies primarily supported access to learning materials, contemporary AI systems generate responses, analyze learner performance, provide individualized feedback, and simulate communicative interaction. These developments have significantly expanded opportunities for English language learning beyond traditional classroom instruction [1].

The growing accessibility of generative AI has fundamentally changed how students approach language learning tasks. Writing assignments, vocabulary practice, pronunciation training, and conversational exercises can now be completed with immediate automated assistance. Such opportunities increase the amount of language practice available to learners while simultaneously challenging established assumptions regarding teacher feedback, learner autonomy, and academic responsibility [2].

Recent international research demonstrates that English language education has become one of the fastest-growing areas of educational AI implementation. Unlike conventional computer-assisted language learning systems, modern AI applications produce context-sensitive responses that allow learners to interact with language in more flexible ways. However, researchers consistently emphasize that successful implementation depends primarily on pedagogical planning rather than technological sophistication alone [3].

Despite the growing number of publications on AI in education, important questions remain unresolved. Many studies focus primarily on learners' perceptions, while fewer investigations examine how AI functions under authentic classroom conditions during regular instruction. Furthermore, scholars continue debating how AI influences independent language production, critical thinking, and the professional role of teachers [4].

The present article addresses these issues by interpreting classroom practice alongside contemporary empirical evidence. Instead of viewing artificial intelligence as either a complete solution or a potential threat, the study examines the pedagogical conditions under which AI contributes to sustainable English language development.

Research Aim. The study aims to examine the pedagogical effectiveness of artificial intelligence in English language teaching and to identify instructional factors that facilitate its successful classroom integration.

Research Objectives

- to examine how AI-supported activities influence English language development;
- to analyze learners' engagement during AI-assisted instruction;
- to identify pedagogical advantages and limitations of AI integration;
- to formulate practical recommendations for English language teachers.

Materials and Methods.

Research Design. The study adopts a mixed-methods approach because the educational impact of artificial intelligence cannot be adequately explained through quantitative measurements alone. Language learning involves measurable achievement as well as learner experiences, attitudes, and classroom interaction. Consequently, qualitative interpretation complements descriptive analysis throughout the study.

The research design combines classroom observation, learner feedback, and evidence synthesized from recent systematic reviews published between 2022 and 2025. Such triangulation allows classroom findings to be interpreted within broader international research while avoiding conclusions based solely on isolated observations.

Participants. The classroom component involved undergraduate students enrolled in compulsory English language courses at a higher educational institution. Participants represented intermediate proficiency levels corresponding approximately to CEFR B1-B2.

Students participated in instructional activities that incorporated AI-supported language practice alongside conventional teaching methods. The intervention extended across one academic semester, allowing repeated observation of classroom interaction rather than isolated experimental sessions.

Instructional Procedure. Artificial intelligence was incorporated into selected instructional activities without replacing teacher-led instruction. Students used AI applications for several pedagogical purposes.

First, AI supported writing instruction by helping students revise drafts, identify grammatical inaccuracies, improve lexical choice, and reorganize ideas. Rather than submitting AI-generated texts directly, students compared automated suggestions with teacher feedback during classroom discussion.

Second, vocabulary development involved adaptive exercises that generated contextual examples and lexical practice according to learner responses. Immediate feedback encouraged repeated revision beyond classroom hours.

Third, pronunciation activities used speech-recognition technologies to provide learners with immediate information about pronunciation accuracy, allowing multiple attempts before classroom performance.

Finally, conversational practice employed AI-generated dialogues that simulated authentic communicative situations. These activities prepared students for teacher-guided discussions conducted during regular lessons.

A particularly important methodological principle involved reflective evaluation. After completing AI-supported tasks, students discussed automated feedback with the teacher, compared alternative responses, and considered linguistic appropriateness within communicative contexts. Previous research suggests that such guided reflection significantly strengthens educational outcomes [3].

Data Collection. The analysis draws upon four complementary sources of evidence:

1. classroom observation records;
2. learner reflections collected during instructional activities;
3. descriptive comparisons of language performance throughout the semester;
4. contemporary systematic reviews examining AI implementation in English language teaching.

Combining these sources made it possible to interpret classroom developments alongside broader international research trends.

Participation in classroom activities followed institutional educational practice. Student reflections were considered anonymously, and classroom observations were interpreted without identifying individual participants. The study follows general ethical principles applicable to educational research involving university students.

Results. The classroom observations indicate that artificial intelligence supported several aspects of English language development when integrated into structured instructional activities. Improvements were most clearly visible in writing revision, vocabulary expansion, pronunciation practice, and learner engagement.

Writing activities produced the most noticeable pedagogical benefits. Students revised their drafts more frequently because automated feedback reduced waiting time between revisions. Instead of relying exclusively on teacher correction, learners experimented with multiple versions before classroom discussion. Nevertheless, teacher mediation remained essential because AI occasionally suggested linguistically acceptable but contextually inappropriate alternatives.

Vocabulary learning also benefited from adaptive practice. Students encountered lexical items repeatedly across different contexts, which appeared to strengthen retention. Rather than memorizing isolated word lists, learners engaged with vocabulary through sentence generation, contextual explanations, and repeated usage.

Pronunciation activities demonstrated another practical advantage. Students reported greater confidence when practicing individually before speaking publicly. Immediate automated feedback reduced anxiety associated with classroom performance, particularly among less confident learners.

Classroom participation increased during AI-supported activities because learners interacted with digital tools outside scheduled lessons and subsequently returned to class prepared for discussion. This observation corresponds with recent research emphasizing that AI extends learning opportunities beyond formal instructional time [5].

Discussion. The present findings generally correspond with contemporary international research demonstrating that artificial intelligence produces its strongest educational benefits when integrated into pedagogically structured instruction rather than functioning as an independent learning solution.

One of the most consistent findings across recent systematic reviews concerns writing instruction. AI effectively supports drafting, grammatical revision,

vocabulary enrichment, and text restructuring. However, researchers repeatedly emphasize that educational value emerges when learners critically evaluate automated suggestions instead of treating them as final answers [2]. Classroom observations reported in the present study reinforce this conclusion.

Vocabulary acquisition represents another area where classroom practice aligns with international evidence. AI-generated contextual examples, adaptive repetition, and personalized practice create favorable conditions for lexical development. Such individualized exposure becomes particularly valuable in higher education, where classroom time often limits repeated language practice [4].

The discussion surrounding learner autonomy deserves particular attention. Traditional second-language acquisition theory has long emphasized meaningful interaction, repeated practice, and timely feedback as fundamental conditions for language development. Artificial intelligence appears capable of supporting these conditions by extending learning beyond classroom hours. Nevertheless, excessive reliance on automated assistance may weaken independent language production if learners fail to evaluate AI-generated responses critically [5].

Teacher competence emerges as perhaps the most significant factor influencing successful implementation. The findings suggest that technological availability alone does not guarantee educational effectiveness. Instead, teachers must possess sufficient digital pedagogical competence to design appropriate learning tasks, evaluate AI-generated content, and facilitate reflective classroom discussion.

These conclusions also resonate with UNESCO's recommendations concerning generative AI in education. Rather than encouraging unrestricted technological adoption, UNESCO advocates responsible implementation that combines innovation with ethical awareness, academic integrity, and teacher supervision [7].

Consequently, the current discussion extends beyond technological capability. The central pedagogical question concerns how artificial intelligence can strengthen communicative language development while preserving teachers' professional responsibility for instructional quality.

Conclusion. Artificial intelligence has become an important pedagogical resource capable of expanding learning opportunities in English language teaching. The present analysis demonstrates that AI contributes most effectively to writing development, vocabulary acquisition, pronunciation practice, and learner engagement when integrated into carefully designed instructional activities.

The findings further indicate that successful implementation depends primarily on pedagogical planning rather than technological novelty. Teacher guidance, reflective evaluation of AI-generated responses, and clearly defined learning objectives remain essential conditions for effective classroom integration.

At the same time, the study highlights several important challenges. Excessive dependence on automated assistance may reduce independent language production, while insufficient digital competence among teachers may limit educational effectiveness. Therefore, artificial intelligence should complement professional teaching instead of replacing it.

References

1. Crompton H., Edmett A., Ichaporia N., Burke D. AI and English Language Teaching: Affordances and Challenges. // British Journal of Educational Technology, 2024, 55(6). – P. 2503-2529.

2. Sharadgah T. A., Sa'di R. A. A Systematic Review of Research on the Use of Artificial Intelligence in English Language Teaching and Learning (2015-2021). // Journal of Information Technology Education: Research, 2022, 21. – P. 337-377.

3. Daud A., Aulia A. F., Muryanti, Harfal Z., Nabilla O., Ali H. S. Integrating Artificial Intelligence into English Language Teaching: A Systematic Review. // European Journal of Educational Research, 2025, 14(2). – P. 677-691.

4. Li B., Shadiev R., Chiu T. K. F. A Systematic Review of Empirical Generative AI Research in Language Learning and Teaching. Computers & Education: Artificial Intelligence, 2025.

5. Sapuan W. N. M., Sulaiman N. A., Mohamad M. The Trends in the Integration of AI Technologies in English Language Teaching: Systematic Literature Review. // Arab World English Journal, 2025, 16(3). – P. 259-269.

6. Uygun E., Demir B. A PRISMA-based Systematic Review of Artificial Intelligence in English as a Foreign and Second Language Education (2023-2025). // Discover Education, 2026, № 5.

7. UNESCO. Guidance for Generative AI in Education and Research. – Paris: UNESCO, 2023.

TEXNOLOGIYA SABAQLARÍNDA OQÍWShÍLARDÍ KÁSIPKE BAǴDARLAW METODIKASÍN JETILISTIRIW

Djumagulov Zinatdin Uzakbergenovich – *pedagogika ilimleri boyınsha filosifiya doktorı, docent*
zinat@inbox.uz
Jumabaeva Kamshat Polat qızı – *magistrant*
Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq institutı

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ПРОФОРИЕНТАЦИИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

Джумагулов Зинатдин Узакбергенович – *доктор философии по педагогическим наукам, доцент*
Жумабаева Камшат Полатовна – *магистрант*
Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

IMPROVING METHODOLOGY OF THE CAREER GUIDANCE FOR STUDENTS IN TECHNOLOGY LESSONS

Djumagulov Zinatdin Uzakbergenovich – *Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Associate Professor*
Jumabaeva Kamshat Polatovna – *master's student*
Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

Tayanch so‘zlar: kasbga yo‘naltirish, kasbiy kompetensiya, innovatsion texnologiyalar, loyiha faoliyati, ta’lim modernizatsiyasi.

Rezyume. Maqolada texnologiya darslarida kasbga yo‘naltirish tizimini takomillashtirishning ilmiy-metodik asoslari tahlil qilingan. Tadqiqotda kasbga yo‘naltirishning pedagogik va psixologik jihatlari, texnologiya fanining o‘quvchilar kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishdagi o‘rni hamda zamonaviy ta’lim sharoitida qo‘llaniladigan innovatsion yondashuvlar yoritilgan. Shuningdek, texnologiya darslarida loyiha faoliyati, raqamli texnologiyalar va amaliy mashg‘ulotlardan foydalanishning o‘quvchilarning kasbiy qiziqishlari va ongli kasb tanlashiga ta’siri tahlil qilingan. Tadqiqot natijalari texnologiya ta’limi jarayonida kasbga yo‘naltirish tizimini takomillashtirish o‘quvchilarning kasbiy o‘zini o‘zi belgilashi va mehnat bozoriga mos kompetensiyalarni egallashiga xizmat qilishini ko‘rsatdi.

Ключевые слова: профессиональная ориентация, профессиональная компетенция, инновационные технологии, проектная деятельность, модернизация образования.

Резюме. В статье проанализированы научно-методические основы совершенствования системы профессиональной ориентации на уроках технологии. В исследовании рассмотрены педагогические и психологические аспекты профориентации, роль предмета «Технология» в формировании профессиональных компетенций учащихся, а также инновационные подходы, применяемые в современных условиях образования. Кроме того, проанализировано влияние проектной деятельности, цифровых технологий и практических занятий на формирование профессиональных интересов учащихся и осознанный выбор профессии. Результаты исследования показали, что совершенствование системы профессиональной ориентации в процессе технологического образования способствует профессиональному самоопределению учащихся и формированию компетенций, соответствующих требованиям рынка труда.

Key words: career guidance, professional competence, innovative technologies, project-based learning, educational modernization.

Summary. This article analyzes the scientific and methodological foundations for improving the career guidance system in technology lessons. The study examines the pedagogical and psychological aspects of career guidance, the role of technology education in developing students’ professional competencies, and innovative approaches used in modern educational environments. Furthermore, the impact of project-based learning, digital technologies, and practical activities on students’ professional interests and conscious career choice is discussed. The research findings indicate that improving the career guidance system within technology education contributes to students’ professional self-determination and the development of competencies that meet labor market demands.

Kirisiw. Búgingi kúnde dúnya kóleminde júz berip atırǵan globallasıw processleri, sanlı ekonomikanıń rawajlanıwı, innovaciyalıq texnologiyalardıń óndiris hám xizmet kórsetiw tarawlarına keńnen engiziliwi miynet bazarına bolǵan talaplardıń túpten ózgeriwine sebep bolmaqta. Nátiyjede zamanagóy jámiyette tek ǵana belgili bir kásip iyesi bolıw emes, al jańa bilim hám kónlikpelerdi turaqlı iyelep barıw, kásiplik beyimlesiw hám dóretiwshilik pikirlew kompetenciyalarına iye bolıw úlken áhmiyetke iye bolmaqta. Sol sebepli jaslardı sanalı túrde kásip tańlawǵa tayarlaw, olardıń qızıǵıwshılıqların hám qábiletlerin anıqlaw jáne miynet bazarında básekige shıdamlı kadr sıpatında qáliplestiriw bilimlendiriw sistemasınıń tiykarǵı wazıypalarınan biri bolıp esaplanadı [5].

Ózbekstan Respublikasında da jaslardı kásipke baǵdarlaw hám zamanagóy kásiplik kompetenciyalardı qáliplestiriw máselesine mámleketlik siyasat dárejesinde ayrıqsha itibar qaratılmaqta [1-3].

Kásipke baǵdarlaw mashqalası uzaq jillardan berli pedagogika hám psixologiya pánleriniń áhmiyetli izertlew baǵdarlarınan biri esaplanadı. Rus ilimpazı E.A.Klimovtıń atap ótiwinshe, kásip tańlaw insannıń ómirlik ózin-ózi belgilew procesindegi eń áhmiyetli basqıshlardan biri bolıp, ol shaxstıń qızıǵıwshılıqları, qábileti hám jámiyet talapları arasındaǵı úylesimlilikke tiykarlanıwı kerek. Ilimpazdıń pikirinshe, kásiplik ózin-ózi ańlaw procesi mektep dáwirinde-aq qáliplesiwi kerek [6]. Sonday-aq, belgili pedagog ilimpaz S.Ya.Batıshev kásipke baǵdarlawdı jaslardı miynetke tayarlawdıń áhmiyetli quram bólegi sıpatında bahalap, onıń nátiyjeliligi oqıwshılardıń ámeliy jumısqa tartılıw dárejesine baylanıslı ekenin atap ótken. Onıń pikirinshe, oqıwshılardıń kásiplik qızıǵıwshılıqları

tikkeley miynet iskerligi procesinde qáliplesedi hám rawajlanadı [7]. N.A.Muslimov hám basqalardıń pikirinshe, kásiplik bilimlendiriwdiń nátiyjeliligi oqıwshılardıń individual ózgeshelikleri, qızıǵıwshılıqları hám miynetke bolǵan motivaciyasın esapqa alıw menen belgilenedi. Ilimpaz kásipke baǵdarlaw procesinde teoriyalıq bilimler menen ámeliy jumıstıń úzliksiz baylanıslılıǵın támiyinlew zárúrligin ayrıqsha atap ótedi [4:56-58].

Texnologiya páni ulıwma orta bilim beriw sistemasında oqıwshılardı miynetke tayarlaw, texnikalıq pikirlewdi rawajlandırıw, dóretiwshilik hám ámeliy kónlikpelerin qáliplestiriw hám de kásiplik qızıǵıwshılıqların anıqlawǵa xizmet etetuǵın áhmiyetli pánlerden biri esaplanadı. Bul pán óziniń ámeliy baǵdarlanǵanlıǵı menen basqa pánlerden ajıralıp turadı. Sebebi, texnologiya sabaqları dawamında oqıwshılar hár túrli materiallarǵa islew beriw, joybarlaw, modellestiriw, konstruktorlıq, isbilermenlik hám óndiris elementleri menen tanısadı. Nátiyjede olar óz qábileti hám qızıǵıwshılıqların ámeliy iskerlik procesinde kórsetiw imkaniyatına iye boladı. Usı múnásibet penen texnologiya sabaqlarında kásipke baǵdarlaw sistemasın zamanagóy talaplar tiykarında jetilistiriw, onıń ilimiy-metodikalıq tiykarların islep shıǵıw hám ámeliyatqa engiziw áhmiyetli ilimiy-pedagogikalıq mashqala sıpatında kórinedi. Bul izertlewdiń aktuallıǵı da texnologiyalıq bilimlendiriw imkaniyatlarınan nátiyjeli paydalanıw arqalı oqıwshılardıń kásiplik kompetenciyaların rawajlandırıw hám olardı sanalı kásip tańlawǵa tayarlaw zárúrligi menen belgilenedi.

Metodologiya. Bul izertlewdi ámelge asırıw barısında, dáslep, texnologiya sabaqlarında kásipke baǵdarlaw sistemasın jetilistiriwge baylanıslı pedagogikalıq, psixologiyalıq hám metodikalıq ádebiyatlar ilimiy jaqtan tallandı. Sonday-aq, jergilikli hám sırt elli ilimpazlardıń ilimiy kózqarasları, normativlik-huqıqıy húJjetler hám zamanagóy bilimlendiriw koncepciyaları úyrenildi. Izertlewdiń metodologiyalıq tiykarın sistemalı qatnas, kompetenciyalıq qatnas, iskerlikke baǵdarlanǵan bilimlendiriw hám shaxsqa baǵdarlanǵan pedagogikalıq texnologiyalar quradı.

Bunnan tısqarı, ilimiy izleniw dawamında teoriyalıq hám empirikalıq izertlew metodlarınan kompleksli paydalanıldı. Sonıń ishinde, ilimiy dereklerdi tallaw, salıstırmalı salıstırıw, ulıwmalastırıw hám sistemalastırıw usılları arqalı kásipke baǵdarlawdıń házirgi jaǵdayı úyrenildi. Sonıń menen birge, baqlaw metodı járdeminde texnologiya sabaqlarında qollanılıp atırǵan kásipke baǵdarlaw usıllarınıń nátiyjeliligi bahalandı.

Sonday-aq, alınǵan maǵlıwmatlardı qayta islew hám ilimiy juwmaqlar shıǵarıwda analiz hám de sintez metodlarınan paydalanıldı. Nátiyjede texnologiya sabaqlarında kásipke baǵdarlaw sistemasın jetilistiriwge tásir etiwshi faktorlar anıqlandı hám olar arasındaǵı óz ara baylanıslılıq ashıp berildi. Nátiyjede, izertlew nátiyjelerin ulıwmalastırıw tiykarında texnologiya bilimlendiriwi procesinde oqıwshılardıń kásiplik qızıǵıwshılıǵı hám kompetenciyaların rawajlandırıwǵa xizmet etiwshi ilimiy-metodikalıq usınıslar islep shıǵıldı. Solay etip, qollanılǵan metodlar izertlew maqsetine erisiw hám mashqalanıń teoriyalıq hám ámeliy táreplerin sáwlelendiriwde úlken áhmiyetke iye boldı.

Nátiyjeler. Izertlew dawamında texnologiya sabaqlarında kásipke baǵdarlaw sistemasınıń házirgi jaǵdayı tallanıp, onıń nátiyjeliligine tásir etiwshi tiykarǵı faktorlar anıqlandı. Bárinen burın, texnologiya pániniń ámeliy baǵdarlanǵanlıǵı oqıwshılarda túrli kásiplerge qızıǵıwshılıq oyatıw hám olarda dáslepki kásiplik túsiniklerdi qáliplestiriw ushın qolaylı pedagogikalıq imkaniyat jaratatuǵını belgili boldı. Biraq, ayırım jaǵdaylarda sabaq processlerinde kásipke baǵdarlaw jumısları sistemalı túrde shólkemlestirilmegeni sebepli bul imkaniyatlardan tolıq paydalanılmay atırǵanı baqlandı.

Sonday-aq, ilimiy derekler hám aldınǵı pedagogikalıq tájiriybelerdiń analizi nátiyjesinde kásipke baǵdarlaw nátiyjeliligi oqıwshılardıń ámeliy jumısqa tartılıw dárejesi menen tikkeley baylanıslı ekenligi anıqlandı. Atap aytqanda, joybar tiykarında shólkemlestirilgen sabaqlar, konstruktorlıq jumıslar, modellestiriw hám óndiris processlerine baylanıslı tapsırmalar oqıwshılardıń kásiplik qızıǵıwshılıǵın sezilerli dárejede rawajlandıratuǵını belgili boldı. Bunnan tısqarı, bunday jumıslar oqıwshılardıń erkin qarar qabıl etiw, mashqalalardı sheshiw hám dóretiwshilik pikirlew kónlikpelerin de qáliplestiredi.

Tallawlar nátiyjesinde texnologiya sabaqlarında zamanagóy málimleme-kommunikaciya texnologiyaları, sanlı platformalar hám virtual modellestiriw qurallarınan paydalanıw kásipke baǵdarlaw procesiniń nátiyjeliligin arttırıwı anıqlandı. Sonıń ishinde, sanlı qurallar arqalı oqıwshılar zamanagóy kásipler, miynet bazarınıń talapları hám innovaciyalıq texnologiyalar menen jaqınnan tanısıw imkaniyatına iye boladı. Nátiyjede olardıń keleshektegi kásiplik jumısına bolǵan motivaciyası artadı.

Bunnan tısqarı, texnologiya páni muǵallimleri, ata-analar hám óndiris kárxanaları arasında birge islesiwdiń jolǵa qoyılıwı kásipke baǵdarlaw sistemasınıń áhmiyetli quram bólegi ekenligi anıqlandı. Ásirese, kárxanalarǵa ekskursiyalar shólkemlestiriw, qánigeler menen ushırasıwlar shólkemlestiriw hám ámeliy seminarlar ótkeriw oqıwshılardıń kásipler haqqındaǵı bilimlerin bayıtıwǵa xizmet etedi.

Alınǵan nátiyjeler tiykarında texnologiya sabaqlarında kásipke baǵdarlawdıń jetilistirilgen modeli islep shıǵıldı. Bul model motivaciyalıq, kognitivlik, ámeliy-háreket hám refleksivlik-bahalaw komponentlerinen ibarat bolıp, olardıń óz ara integraciyası oqıwshılardıń kásiplik kompetenciyaların izbe-iz rawajlandırıw imkaniyatın beredi. Sonıń menen birge, modelde oqıwshılardıń individual qızıǵıwshılıqları, qábiletleri hám miynet bazarı talapların esapqa alıw tiykarǵı princip sıpatında belgilendi.

Ulıwma alǵanda, izertlew nátiyjeleri texnologiya sabaqlarında kásipke baǵdarlaw sistemasın zamanagóy pedagogikalıq qatnaslar tiykarında shólkemlestiriw oqıwshılardıń sanalı kásip tańlawına, kásiplik ózin-ózi belgilewine hám keleshektegi miynet iskerligine tabıslı tayarlanıwına xizmet etetuǵının kórsetti. Nátiyjede texnologiyalıq bilimlendiriwdiń kásipke baǵdarlawshı imkaniyatları sezilerli dárejede keńeyiwi hám bilimlendiriw sapasınıń artıwı támiyinlenedi.

Talqılaw. Izertlew nátiyjeleri texnologiya sabaqlarında kásipke baǵdarlaw sistemasın jetilistiriw zamanagóy bilimlendiriwdiń áhmiyetli baǵdarlarınan biri ekenligin kórsetti. Bárinen burın, texnologiya páni óziniń ámeliy xarakteri menen basqa pánlerden ajıralıp turadı hám oqıwshılardıń kásiplik qızıǵıwshılıqların qáliplestiriw ushın keń imkaniyatlar jaratadı. Sol sebepli usı pán sheńberinde shólkemlestiriletuǵın kásipke baǵdarlaw jumısları oqıwshılardıń keleshektegi kásiplik jumısın sanalı túrde

tańlawına xızmet etedi. Izertlew dawamında anıqlanǵan nátiyjeler texnologiya sabaqlarınıń tek ǵana bilim beriwshi emes, bálki kásiplik baǵdarlawdı támiyinlewshi áhmiyetli pedagogikalıq qural ekenin tastıyıqladı.

Sonday-aq, alınǵan nátiyjeler E.A.Klimovtıń kásiplik ózin-ózi belgilew haqqındaǵı ilimiy kózqarasları menen sáykes keledi. Ilimpazdıń atap ótiwinshe, shaxstıń kásip tańlaw procesi onıń qızıǵıwshılıqları, qábileti hám miynet iskerliginiń ózgeshelikleri arasındaǵı únleslikke tiykarlanadı. Izertlew nátiyjeleri de ámeliy shınıǵıwlarǵa jedel tartılǵan oqıwshılarda kásiplik qızıǵıwshılıq hám motivaciya dárejesi joqarı ekenligin kórsetti.

Bunnan tısqarı, zamanagóy miynet bazarında júz berip atırǵan ózgerisler texnologiya bilimlendiriwi mazmunın turaqlı jańalap barıwdı talap etpekte. Atap aytqanda, sanlı texnologiyalar, jasalma intellekt, robototexnika hám avtomatlastırılǵan óndiris sistemalarınıń rawajlanıwı jańa kásiplerdiń qáliplesiwine alıp kelmekte. Sonıń ushın texnologiya sabaqlarında zamanagóy kásipler haqqındaǵı maǵlıwmatlardı keńeytiw, innovaciyalıq texnologiyalardı oqıw procesine engiziw hám ámeliy jumıs penen integraciyalaw úlken áhmiyetke iye.

Sonıń menen birge, izertlew nátiyjeleri kásipke baǵdarlaw procesiniń nátiyjeliligi mektep, shańaraq hám óndiris kárxanaları arasındaǵı birge islesiwge de baylanıslı ekenligin kórsetti. Ásirese, kárxanalarǵa ekskursiyalar shólkemlestiriw, qánigeler menen ushırasıwlar ótkeriw hám ámeliy seminarlar shólkemlestiriw oqıwshılardıń kásipler haqqındaǵı real túsiniklerin bayıtadı. Nátiyjede oqıwshılarda miynet iskerligine juwapkershilikli múnásibet qáliplesedi.

Demek, texnologiya sabaqlarında kásipke baǵdarlaw sistemasın jetilistiriw ushın kompetenciyalıq qatnastı keńnen qollanıw, innovaciyalıq pedagogikalıq texnologiyalardan paydalanıw, ámeliy sabaqlar úlesin arttırıw hám miynet bazarı talapların esapqa alıw zárúr. Bul faktorlardıń óz ara úylesimliligi oqıwshılardıń kásiplik kompetenciyaların rawajlandırıwǵa, sanalı kásip tańlawına hám keleshektegi tabıslı jumısına bekkem tiykar jaratadı.

Juwmaq. Juwmaqlap aytqanda, texnologiya sabaqlarında kásipke baǵdarlaw sistemasın jetilistiriw búgingi bilimlendiriw sistemasınıń tiykarǵı wazıypalarınan biri esaplanadı. Sebebi, zamanagóy miynet bazarı sharayatında jaslardıń kásiplik qızıǵıwshılıqları, qábileti hám kompetenciyaların erte anıqlaw jáne rawajlandırıw úlken áhmiyetke iye bolmaqta. Usı kózqarastan, texnologiya páni oqıwshılardıń ámeliy jumısqa tartılıwı, texnikalıq pikirlewdiń rawajlanıwı hám kásiplik ózin-ózi belgilewine xizmet etiwshi nátiyjeli pedagogikalıq qural sıpatında kórinedi.

Bunnan tısqarı, texnologiya sabaqlarınıń mazmunın zamanagóy óndiris texnologiyaları, sanlı qurallar, robototexnika hám injenerlik elementleri menen bayıtıw oqıwshılardıń keleshektegi kásiplerine bolǵan qızıǵıwshılıǵın arttıradı. Sonıń menen birge, mektep, shańaraq hám óndiris kárxanaları arasındaǵı birge islesiwdi kúsheytiw kásipke baǵdarlaw sistemasınıń nátiyjeliligin jáne de arttıradı.

Solay eken, texnologiya sabaqlarında kásipke baǵdarlaw sistemasın ilimiy-metodikalıq tiykarda jetilistiriw oqıwshılardıń sanalı kásip tańlawına, kásiplik ózin-ózi belgilewine hám miynet bazarında básekige shıdamlı qánige bolıp qáliplesiwine xizmet etedi. Sonday-aq, bul baǵdarda innovaciyalıq pedagogikalıq texnologiyalardı keńnen engiziw, bilimlendiriw mazmunın turaqlı jańalap barıw hám ámeliyat penen integraciyanı kúsheytiw keleshektegi ilimiy hám metodikalıq izleniwlerdiń áhmiyetli baǵdarlarınan biri bolıp qaladı.

Ádebiyatlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 6-sentabrdagi «Professional ta’lim tizimini yanada takomillashtirishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida»gi PF-5812-son Farmoni.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi «2022-2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida»gi PF-60-son Farmoni.

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi «O‘zbekiston – 2030” strategiyasi to‘g‘risida»gi PF-158-son Farmoni.

4. Muslimov N.A., Sharipov Sh. S., Qo‘ysinov O.A., Mehnat ta’limi o‘qitish metodikasi, kasbga yo‘llash. – Toshkent: O‘zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti, 2014.

5. Teshaboyev Z.A., Ahmedov M.M., Hojikarimova G.T. Talim tizimidagi islohotlar. grail of science. 2021

6. Климов Е. А. Психология профессионального самоопределения. 2007.

7. Юсупова-Вельгорская Л.А. Специфика профессиональной ориентации обучающихся образовательных учреждений среднего профессионального образования в условиях перемен. Организационный комитет. 2018.

THE ROLE OF PICTURE DESCRIPTION TASKS IN ENHANCING EFL LEARNERS' SPEAKING SKILLS AND VOCABULARY ACTIVATION

Xodjayeva Nafisa Gayratovna – *master's student*
nafisaxodjayeva2729@gmail.com
Karkalpak State University named after Berdakh

RASM TASVIRLASh TOPShIRIQLARINING EFL (INGLIZ TILI) O'RGANUVChILARINING GAPIRISh KO'NIKMALARI VA LUG'AT BOYLIGINI FAOLLAShTIRIShDAGI O'RNI

Xodjayeva Nafisa G'ayrat qizi – *magistrant*
Berdaq nomidagi Qoraqalpoq davlat universiteti

РОЛЬ ЗАДАНИЙ ПО ОПИСАНИЮ ИЗОБРАЖЕНИЙ В РАЗВИТИИ НАВЫКОВ ГОВОРЕНИЯ И АКТИВИЗАЦИИ СЛОВАРНОГО ЗАПАСА У УЧАЩИХСЯ EFL

Ходжаева Нафиса Гайратовна – *магистрант*
Каракалпакский государственный университет имени Бердаха

Tayanch so'zlar: rasmlarni tasvirlash topshiriqlari, gapirish ko'nikmasi,,lug'at boyligi, lug'atni faollashtirish, vizual materiallar, kommunikativ yondashuv, ingliz tili.

Rezyume. Ushbu maqolada ingliz tilini o'rganuvchi talabalarning og'zaki nutq ko'nikmalarini rivojlantirish va lug'at boyligini faollashtirish vositasi sifatida rasmlarni tasvirlash topshiriqlarining samaradorligi ko'rib chiqiladi. Vizual materiallardan foydalanish o'quvchilarning nutqiy faolligini oshirish, faol lug'at boyligini kengaytirish va og'zaki topshiriqlarni bajarishda ishonchini mustahkamlash imkoniyatiga alohida e'tibor qaratiladi.

Ключевые слова: задания по описанию картинок, устная речь, активизация словарного запаса, беглость речи, обучение языку на основе заданий

Резюме. В статье рассматривается эффективность заданий по описанию картинок для развития устной речи и активизации продуктивного словарного запаса у изучающих английский язык как иностранный. Результаты 12-недельного исследования показывают положительное влияние систематических визуальных заданий на беглость речи, лексическое разнообразие, активизацию целевой лексики и грамматическую точность.

Key words: picture description tasks, EFL speaking, vocabulary activation, oral fluency, task-based language teaching.

Summary. This article examines the potential of picture description tasks for improving learners' descriptive speaking skills and activating vocabulary in English language classrooms. Particular attention is paid to the role of visual materials in encouraging learners to produce oral language, retrieve previously learned vocabulary, and organize their ideas into coherent descriptions. The study is grounded in theoretical perspectives on communicative language teaching, speaking development, vocabulary learning, and the pedagogical use of pictures.

Introduction. Developing oral proficiency is a major challenge for learners of English as a Foreign Language. Although students may possess considerable grammatical and lexical knowledge, they often experience difficulty retrieving appropriate words during spontaneous speech. Limited opportunities for communicative interaction can further increase hesitation, pauses, and dependence on general words such as "thing," "good," and "make." Effective classroom tasks therefore need to connect receptive language knowledge with fluent and meaningful oral production.

Within communicative language teaching and Task-Based Language Teaching (TBLT), tasks should provide sufficient communicative challenge while keeping cognitive demands manageable. During oral production, learners must conceptualize a message, retrieve lexical items, formulate grammatical structures, and articulate speech in real time. For L2 learners, these processes may compete for limited working-memory resources. Picture description tasks can help because the visual stimulus supplies a concrete conceptual framework instead of requiring learners to construct the entire situation from scratch.

The theoretical basis of this approach is supported by Levelt's Speech Production Model and Paivio's Dual Coding Theory. Levelt's model describes speech production as involving conceptualization, formulation, and articulation. A visual prompt can support the conceptualization stage and allow learners to devote more attention to lexical and grammatical formulation. According to Dual Coding Theory, verbal and nonverbal representations can operate together. When learners associate words with visual information, the resulting connections may make lexical retrieval easier.

Picture-based activities have long been used as instructional and assessment tools, but empirical evidence concerning their combined effect on speaking performance and productive vocabulary remains comparatively limited. The present study therefore investigates whether a structured 12-week picture description curriculum can produce measurable improvements in intermediate EFL learners' oral fluency, lexical activation, and grammatical accuracy compared with conventional text-prompted speaking practice.

Methodology. *Research Design.* The study used a quasi-experimental pre-test/post-test control group design with a delayed post-test. The independent variable was the type of speaking intervention: picture description tasks for the experimental group and text-based discussion tasks for the control group. The dependent variables included oral fluency, lexical complexity and activation, and grammatical accuracy. Testing was conducted at Week 1, Week 12, and Week 16, with the final assessment following a four-week non-instructional retention period.

Participants. The sample consisted of 84 undergraduate non-English majors enrolled in an intermediate English communication program at a national university. All participants had an intermediate CEFR B1 level

confirmed by the Oxford Placement Test. They had approximately seven years of previous formal English instruction but limited opportunities for spoken communication outside the classroom. The participants were divided equally into an experimental group and a control group. Before the intervention, statistical comparisons indicated no significant baseline differences between the groups on the target linguistic measures.

Pedagogical Intervention. Both groups received two 90-minute sessions per week for 12 weeks from the same certified EFL instructor. The groups followed the same thematic syllabus, including urbanization, ecological conservation, technological innovation, interpersonal conflict, culinary cultures, and occupational routines. The same target vocabulary and grammatical structures were therefore available to both groups.

The experimental group spent 35 minutes of each session on structured picture description tasks. Three types of visual activities were used. First, static complex scenes required learners to identify objects, describe spatial relationships, and infer mood. Second, sequential picture strips presented chronological events and encouraged the use of narrative tenses, temporal expressions, causal conjunctions, and cohesive devices. Third, comparative visual pairs required learners to describe differences and similarities and use comparative constructions, modal verbs, and evaluative vocabulary.The tasks followed a three-stage cycle: a short period of silent visual observation and individual brainstorming, a pair or collaborative description stage with guided target-word use and clarification, and an individual oral report recorded digitally. The control group spent the same amount of time on the same thematic content and target vocabulary, but their speaking prompts were presented through written questions and discussion outlines without pictorial input.

Assessment Instruments. Individual oral performances were digitally recorded at the three testing points. The recordings were transcribed using CLAN software and coded by two trained applied linguists who were blind to group assignment. Inter-rater reliability was high, with Cohen's Kappa values of 0.91 for error classification and 0.94 for syntactic boundaries. Speaking fluency was measured through speech rate, calculated as syllables per minute, and Mean Length of Run (MLR), representing the average number of syllables produced between fluent pauses. Lexical performance was assessed through Measure of Textual Lexical Diversity (MTLD) and a target vocabulary activation score ranging from 0 to 30. Grammatical accuracy was measured using the percentage of error-free clauses (%EFC).

Results and Discussion. The pre-test results showed comparable performance between the two groups. After the 12-week intervention, however, the experimental group demonstrated stronger gains across the main measures. Speech rate increased from 114.2 to 148.6 syllables per minute in the experimental group, while the control group increased from 115.8 to 129.4. At the delayed post-test, the experimental group maintained a rate of 145.1 syllables per minute, whereas the control group recorded 126.3.

Mean Length of Run also showed a substantial improvement. The experimental group increased from 4.82 syllables at pre-test to 7.64 at post-test and retained 7.41 at delayed post-test. The control group increased from 4.91 to 5.88 and later recorded 5.62. These findings indicate that learners working with pictures were able to produce longer continuous stretches of speech, suggesting improved planning and reduced hesitation.

The clearest differences appeared in vocabulary-related measures. The experimental group's MTLD increased from 48.3 to 72.8 and remained at 69.4 at delayed post-test. The control group increased from 47.9 to 58.6 and later declined to 55.1. The target vocabulary activation score in the experimental group rose from 8.4 out of 30 to 22.7, with 20.9 retained after four weeks. In comparison, the control group rose from 8.7 to 14.8 and declined to 12.2. Thus, the visual intervention was associated not only with immediate vocabulary activation but also with stronger delayed retention.

Grammatical accuracy improved in both groups, but the experimental group achieved a larger gain. The percentage of error-free clauses increased from 44.5% to 61.2% in the experimental group, compared with an increase from 45.1% to 53.4% in the control group. The delayed result for the experimental group remained relatively high at 59.8%, suggesting that visual support did not simply increase fluency at the expense of accuracy.

These results can be interpreted through cognitive theories of speech production. Visual prompts provide learners with ready-made situational, spatial, and relational information. As a result, learners do not need to spend as much working memory on inventing a context and can redirect attention to lexical retrieval, grammatical encoding, and articulation. This interpretation is consistent with Levelt's model and with task-based accounts of cognitive load.

The vocabulary findings are also consistent with Paivio's Dual Coding Theory. A picture can activate visual and semantic representations at the same time, creating additional associations for lexical items. Sequential picture tasks are particularly useful because learners must continuously refer to people, objects, actions, locations, and changes over time. This encourages the retrieval of more specific nouns, verbs, adjectives, and prepositions rather than allowing learners to avoid difficult vocabulary.

The delayed post-test provides further support for the value of visual scaffolding. The experimental group's target vocabulary score decreased only from 22.7 to 20.9, whereas the control group decreased from 14.8 to 12.2. This pattern suggests that repeated association between lexical items and meaningful visual contexts may support deeper encoding and longer-term retention.

Conclusion. The study demonstrates that structured picture description tasks can make a meaningful contribution to EFL speaking development and productive vocabulary activation. Compared with text-based speaking activities, the visual intervention produced greater improvements in speech rate, Mean Length of Run, lexical diversity, target vocabulary activation, and error-free clauses. The delayed post-test further indicated stronger retention of productive vocabulary among learners who participated in picture-based tasks.

The findings suggest that pictures should not be treated merely as decorative classroom materials or short warm-up activities. Instead, they can function as systematic cognitive scaffolds within task-based speaking instruction. A practical sequence is to begin with brief visual observation

and vocabulary brainstorming, continue with pair-based description and clarification, and finish with individual oral production. Such a sequence can help learners transform passive vocabulary knowledge into active spoken language.

Future research could compare static pictures with dynamic video prompts and examine how individual cognitive variables, such as working memory and visual literacy, interact with task complexity and proficiency level.

References

1. Dörnyei Z. The Psychology of the Language Learner: Individual Differences in Second Language Acquisition. –Lawrence Erlbaum Associates, 2005.
2. Skehan P. A Cognitive Approach to Language Learning. – Oxford University Press, 1998.
3. Levelt W. J. M. Speaking: From Intention to Articulation. – MIT Press, 1989.
4. De Bot K. A Bilingual Production Model: Levelt's 'Speaking' Model Adapted. // Applied Linguistics, 1992, 13(1). – P. 280-286.
5. Underhill N. Testing Spoken Language: A Handbook of Oral Testing Techniques. – Cambridge University Press, 1987.
6. Paivio A. Mental Representations: A Dual Coding Approach. – Oxford University Press, 1986.
7. Skehan, P. (2009). Modelling Second Language Performance: Integrating Complexity, Accuracy, Fluency, and Lexis. Applied Linguistics, 30(4), - P. 270-275.
8. Robinson P. Task Complexity, Task Difficulty, and Task Production: Exploring Mental Demands for Language Learning. // Applied Linguistics, 2001, 22(1). – P. 290-298.
9. Bygate M. Effects of Task Repetition: Appraising the Developing Language of Learners. Challenge and Change in Language Teaching. Heinemann. 1996.
10. Wright A. Pictures for Language Learning. – Cambridge University Press, 1989.
11. Willis J. A Framework for Task-Based Learning. – Longman, 1996.
12. Kormos J., Dénes M. Exploring Measures and Perceptions of Fluency in the Speech of Second Language Learners. // System, 2004, 32(2). – P. 215-218.
13. Foster P., Skehan P. The Influence of Planning and Task Type on Second Language Performance. // Language Teaching Research, 1996, 1(2). – P. 140-144.

FUZZY MANTIQQA ASOSLANGAN INTEGRATSIYALAShGAN ELEKTRON BAHOLASh METODINING KONSEPTUAL MODELI

Ibraimov Marat Abdiganievich – *mustaqil tadqiqotchi*
ibraimov.marat1406@gmail.com
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ИНТЕГРИРОВАННОГО МЕТОДА ЭЛЕКТРОННОГО ОЦЕНИВАНИЯ НА ОСНОВЕ НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ

Ибраимов Марат Абдиганиевич – *самостоятельный соискатель*
Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

CONCEPTUAL MODEL OF AN INTEGRATED ELECTRONIC ASSESSMENT METHOD BASED ON FUZZY LOGIC

Ibraimov Marat Abdiganievich – *independent researcher*
Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

Tayanch so‘zlar: fuzzy mantiq, elektron baholash, integratsiyalashgan baholash, konseptual model, fuzzy inferensiya, baholash mezonlari, elektron ta’lim, individual baholash

Rezyume. Maqolada fuzzy mantiqqa asoslangan integratsiyalashgan elektron baholash metodining konseptual modeli ishlab chiqilgan. Model bilim, amaliy ko‘nikma, mustaqil ta’lim va elektron faollikni kompleks baholash hamda fuzzy inferensiya orqali formativ va summativ natijalarni integratsiyalab, yakuniy bahoni shakllantirish imkonini beradi. Model elektron baholashning obyektivligi, moslashuvchanligi va individualligini oshirishga xizmat qiladi.

Ключевые слова: нечеткая логика, электронное оценивание, интегрированное оценивание, концептуальная модель, нечеткий вывод, электронное обучение, индивидуальное оценивание.

Резюме. В статье разработана концептуальная модель интегрированного электронного оценивания на основе нечеткой логики. Модель обеспечивает комплексное оценивание знаний, практических навыков, самостоятельного обучения и электронной активности, а также интеграцию формативных и суммативных результатов посредством нечеткого вывода для формирования итоговой оценки. Модель способствует повышению объективности, гибкости и индивидуализации электронного оценивания.

Key words: fuzzy logic, electronic assessment, integrated assessment, conceptual model, fuzzy inference, assessment criteria, e-learning, individual assessment.

Summary. The article develops a conceptual model of an integrated electronic assessment method based on fuzzy logic. The model enables comprehensive assessment of knowledge, practical skills, self-directed learning, and electronic activity, as well as the integration of formative and summative results through fuzzy inference to determine the final assessment. The model contributes to improving the objectivity, flexibility, and individualization of electronic assessment.

Kirish. Elektron ta’lim muhiti o‘quvchilar faoliyatini turli mezonlar asosida uzluksiz monitoring qilish imkonini beradi. LMS platformalarida test, amaliy topshiriq, mustaqil ish, loyiha va faollikka oid ma’lumotlar shakllanadi. Biroq ularning turli manbalardan olinishi va baholashdagi salmog‘ining farqlanishi yakuniy baholashda metodik muammolarni keltirib chiqaradi.

Shu bois bilim, ko‘nikma, mustaqil faoliyat va elektron faollikni yagona tizimda integratsiyalash hamda qat’iymas omillarni hisobga olish zarur. Bunda fuzzy mantiq pedagogik ko‘rsatkichlarni lingvistik o‘zgaruvchilar asosida modellashtirish [1], fuzzy inferensiya esa ularni qoidalar bazasi orqali qayta ishlab, integral baholash ko‘rsatkichini shakllantirish imkonini beradi [2].

Adabiyotlar tahlili. L.A.Zadeh fuzzy to‘plamlar nazariyasi, E.H. Mamdani va S.Assilianning fuzzy inferensiya yondashuvi qat’iymas ma’lumotlarni hamda murakkab jarayonlarni modellashtirishga asos yaratgan [1, 2]. Learning Analytics va Educational Data Mining yondashuvlari esa ta’lim ma’lumotlarini tahlil qilish va natijalarni monitoring qilish imkonini beradi [3-6]. Biroq fuzzy mantiq, ta’lim analitikasi va elektron baholashni yagona modelda integratsiyalash masalasi yetarlicha tizimlashtirilmagan. Shu bois fuzzy mantiqqa asoslangan integratsiyalashgan ko‘p mezonli elektron baholash modelini ishlab chiqish dolzarbdir.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotda tizimli, kompetensiyaviy va individual yondashuvlar qo‘llanildi. Nazariy tahlil asosida fuzzy mantiq, elektron baholash va Learning Analyticsning ilmiy-metodik asoslari o‘rganilib, modellashtirish orqali integratsiyalashgan baholash modeli ishlab chiqildi.

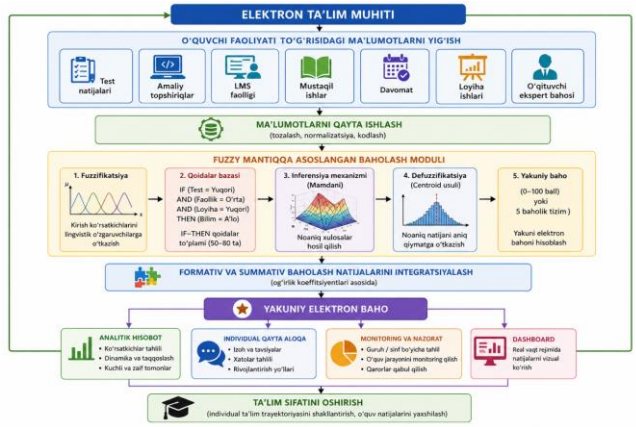
Matematik modellashtirishda baholash mezonlari, lingvistik o‘zgaruvchilar, tegishlilik funksiyalari va fuzzy qoidalar bazasi shakllantirildi. Mamdani inferensiyasi va defuzzifikatsiya asosida integral elektron baho aniqlandi [2].

Asosiy qism. Tadqiqotning asosiy g‘oyasi elektron ta’lim muhitida shakllanadigan turli xil baholash ma’lumotlarini yagona intellektual tizimga birlashtirishdan iborat. Shu maqsadda fuzzy mantiqqa asoslangan integratsiyalashgan elektron baholash metodining konseptual modeli ishlab chiqildi.

Modelning mantiqiy tuzilmasi quyidagi ketma-ketlik asosida tashkil etiladi:

O‘quvchi faoliyati → Ma’lumotlarni yig‘ish → Ma’lumotlarni tayyorlash → Fuzzifikatsiya → Fuzzy inferensiya → Defuzzifikatsiya → Integratsiyalashgan elektron baho → Tahlil va qayta aloqa.

Mazkur tuzilma baholash jarayonini oddiy natijani qayd etishdan o‘quvchining ta’limiy holatini tahlil qilish va unga mos pedagogik qaror shakllantirishgacha bo‘lgan yaxlit jarayon sifatida ifodalaydi.



1-rasm. Fuzzy mantiqqa asoslangan integratsiyalashgan elektron baholash metodining konseptual modeli

Modelning birinchi bosqichida o‘quvchilarning ta’limiy faoliyatiga oid ma’lumotlar elektron ta’lim muhitidan yig‘iladi. Bunda test natijalari, amaliy topshiriqlar, mustaqil ishlar, loyiha faoliyati, LMSdagi faollik, davomat hamda o‘qituvchi ekspert baholari asosiy axborot manbalari sifatida olinadi.

Keyingi bosqichda yig‘ilgan ma’lumotlar tozalanadi, yagona o‘lchovga keltiriladi va baholash modeliga uzatiladi. Bunday tayyorlash jarayoni turli manbalardan olingan ko‘rsatkichlarning o‘zaro taqqoslanishini ta’minlaydi.

Shundan so‘ng kirish ko‘rsatkichlari fuzzy mantiq asosida qayta ishlanadi. Fuzzifikatsiya bosqichida aniq sonli qiymatlar “past”, “o‘rta”, “yuqori” kabi lingvistik qiymatlarga o‘tkaziladi. Keyin qoidalar bazasi va fuzzy inferensiya mexanizmi orqali o‘quvchining umumiy ta’limiy holati aniqlanadi. Ushbu yondashuv pedagogik baholashda mavjud bo‘lishi mumkin bo‘lgan qat’iymaslikni hisobga olish imkonini beradi [1; 2].

Defuzzifikatsiya bosqichida fuzzy natija aniq sonli qiymatga aylantirilib, integral elektron baho shakllantiriladi. Natijada o‘quvchining alohida ko‘rsatkichlari emas, balki uning umumiy ta’limiy holatini ifodalovchi kompleks baholash natijasi hosil bo‘ladi.

Taklif etilgan modelning muhim tarkibiy qismi formativ va summativ baholash natijalarini yagona tizimda integratsiyalashdan iborat. Formativ baholash o‘quvchining joriy faoliyati, o‘zlashtirish dinamikasi va rivojlanish holatini aks ettirsa, summativ baholash ma’lum ta’lim bosqichi yakunidagi natijani ifodalaydi.

Ushbu ikki turdagi baholashni birlashtirish orqali o‘quvchining faqat yakuniy natijasi emas, balki unga olib kelgan o‘quv jarayoni ham hisobga olinadi. Bu esa baholashning diagnostik va yakuniy funksiyalarini yagona tizimda uyg‘unlashtirish imkonini beradi. Formativ va summativ natijalarning yakuniy elektron bahodagi ulushi ularning og‘irlik koeffitsiyentlari orqali belgilanadi. Agar:

F – formativ baholash natijasi;

S – summativ baholash natijasi;

α – formativ baholash og‘ırlik koeffitsiyenti;

β – summativ baholash og‘irlik koeffitsiyenti bo‘lsa, unda yakuniy baho quydagicha aniqlanadi:

$Y = \alpha F + \beta S,$ bu yerda: $\alpha + \beta = 1.$

Mazkur ifoda baholash maqsadiga qarab formativ yoki summativ komponentning ulushini moslashtirish imkonini beradi. Shu bilan birga, har bir komponentning o‘zida bir nechta baholash mezonlari fuzzy inferensiya asosida integratsiyalanishi mumkin.

Ishlab chiqilgan konseptual model asosida integratsiyalashgan elektron baholash tizimi o‘qituvchi va o‘quvchi faoliyatini yagona raqamli muhitda tashkil etishga yo‘naltiriladi. Tizim tarkibiga o‘qituvchi va o‘quvchi interfeyslari, ma’lumotlarni yig‘ish moduli, normalizatsiya moduli, fuzzy baholash moduli, ma’lumotlar bazasi, analitik dashboard, monitoring va qayta aloqa komponentlari kiradi. Tizimda o‘quvchining faoliyatidan shakllangan ma’lumotlar markazlashtirilgan holda saqlanadi va qayta ishlanadi. Fuzzy baholash moduli esa ushbu ma’lumotlarni baholash mezonlari bilan bog‘lab, integral natijani shakllantiradi. Yakuniy natijalar dashboard orqali vizual ko‘rinishda taqdim etilib, o‘qituvchiga o‘quvchining rivojlanish dinamikasini kuzatish imkonini beradi.

Mazkur arxitektura Learning Analytics tamoyillari bilan uyg‘un bo‘lib, ta’lim jarayonidan yig‘ilgan ma’lumotlarni tahlil qilish va ulardan pedagogik qarorlarni qo‘llab-quvvatlashda foydalanish imkonini beradi [3-6].

Natija. Fuzzy mantiqqa asoslangan integratsiyalashgan elektron baholashning konseptual modeli ishlab chiqildi. Model bilim, amaliy ko‘nikma, mustaqil faoliyat va elektron faollikni ko‘p mezonli baholashni, baholash mezonlarini lingvistik o‘zgaruvchilar va fuzzy qoidalar orqali qayta ishlab, integral elektron bahoni shakllantirishni ta’minlaydi.

Shuningdek, model natijalarni monitoring qilish, o‘quv muammolarini aniqlash va pedagogik qayta aloqa uchun axborot bazasini yaratish imkonini beradi.

Xulosa. Tadqiqotda fuzzy mantiqqa asoslangan integratsiyalashgan elektron baholash metodining konseptual modeli ishlab chiqildi. Model turli baholash ma’lumotlarini yagona tizimda birlashtirib, fuzzy inferensiya asosida integral elektron bahoni shakllantirish imkonini beradi.

Formativ va summativ natijalarni integratsiyalash o‘quvchining joriy faoliyati va yakuniy o‘zlashtirishini kompleks baholashni ta’minlaydi. Fuzzy mantiq esa baholashdagi qat’iymaslik, ko‘p mezonlilik va subyektivlikni hisobga olish imkonini beradi.

Taklif etilgan model elektron ta’lim muhitida monitoring va individual qayta aloqani tashkil etish uchun metodologik asos bo‘lib xizmat qiladi. Kelgusida fuzzy qoidalar bazasi va tegishlilik funksiyalarini tajriba-sinov asosida optimallashtirish nazarda tutiladi.

Adabiyotlar

1. Zadeh L.A. Fuzzy Sets. // Information and Control, 1965, Vol. 8, № 3. – P. 338-353.
2. Mamdani E.H., Assilian S. An Experiment in Linguistic Synthesis with a Fuzzy Logic Controller. // International Journal of Man-Machine Studies, 1975, Vol. 7, № 1. – P. 1-13.
3. Siemens G., Long P. Penetrating the Fog: Analytics in Learning and Education. // EDUCAUSE Review, 2011, Vol. 46, № 5. – P. 30-40.
4. Ferguson R. Learning Analytics: Drivers, Developments and Challenges. // International Journal of Technology Enhanced Learning, 2012, Vol. 4, № 5/6. – P. 304-317.
5. Siemens G. Learning Analytics: The Emergence of a Discipline. // American Behavioral Scientist, 2013, Vol. 57, № 10. – P. 1380-1400.
6. Romero C., Ventura S. Educational Data Mining and Learning Analytics: An Updated Survey. // Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery, 2020, Vol. 10, № 3.

AQLLI TEXNOLOGIYALAR YORDAMIDA DARS JARAYONLARI SIFATINI BAHOLAShDA QO‘LLANILADIGAN TEXNOLOGIYALAR TAHLILI

Madaminov Uktamjon Ataxanovich – *pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori, dotsent*
uktam9527@gmail.com
Omonov Sardorbek Safarboy o‘g‘li – *magistrant*
Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti

АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА С ПОМОЩЬЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Мадаминов Уктамжон Атаханович – *доктор философии по педагогическим наукам, доцент*
Омонов Сардорбек Сафарбоевич – *магистрант*
Ургенчский государственный университет имени Абу Райхана Беруни

ANALYSIS OF TECHNOLOGIES USED IN EVALUATING LESSON QUALITY THROUGH SMART TECHNOLOGIES

Madaminov Uktamjon Atakhanovich – *Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Associate Professor*
Omonov Sardorbek Safarboyevich – *master’s student*
Urgench State University named after Abu Rayhan Biruni

Tayanch so‘zlar: aqlli texnologiyalar, baholash, tabiiy til, kompyuter ko‘rishi, chuqur o‘qitish, multimodal tahlil, ta’lim analitikasi.

Rezyume. Maqolada sun’iy intellekt asosida o‘qituvchi nutqi, sinfdagi harakat va muloqotni real vaqt rejimida tahlil qiluvchi multimodal baholash tizimi taklif etilgan. Tizim NLP, kompyuter ko‘rish va chuqur o‘qitish texnologiyalaridan foydalanib, milliy pedagogik mezonlar asosida obyektiv baholashni ta’minlaydi.

Ключевые слова: умные технологии, оценивание, естественный язык, компьютерное зрение, глубокое обучение, мультимодальный анализ, образовательная аналитика.

Резюме. В статье предлагается мультимодальная система оценивания, которая использует искусственный интеллект для анализа речи учителя, поведения в классе и общения в режиме реального времени. Система обеспечивает объективную оценку на основе национальных педагогических критериев с использованием технологий НЛП, компьютерного зрения и глубокого обучения.

Key words: smart technologies, assessment, natural language, computer vision, deep learning, multimodal analysis, learning analytics.

Summary. The article proposes a multimodal assessment system that uses artificial intelligence to analyze teacher speech, classroom behavior, and communication in real time. The system uses NLP, computer vision, and deep learning technologies to provide objective assessments based on national pedagogical criteria.

Kirish. Mamlakatimizda ta’lim sifatini oshirish so‘nggi yillarda davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biriga aylandi: qabul qilingan me’yoriy hujjatlarda o‘qituvchi faoliyatini baholash tizimini takomillashtirish va raqamli monitoring vositalarini joriy etish vazifasi alohida ta’kidlangan. Ammo amaliyotda dars sifati hamon asosan an’anaviy – kuzatuv varaqalari, ekspert tashriflari va anketa so‘rovlari – orqali baholanadi. Bunday usullarning kamchiliklari ma’lum: baho ko‘p jihatdan aniq ekspertning shaxsiy tajribasiga bog‘liq bo‘lib qoladi, yiliga bir-ikki martalik tashrif dars sifatining umumiy manzarasini bermaydi, natijalar esa kechikib yetib kelgani sababli tezkor tuzatish imkonini bermaydi.

Ushbu ilmiy maqolamizning asosit maqsadi nutq tahlili, video kuzatuv va mashinaviy o‘qitish usullarini birlashtirgan multimodal baholash modelini ishlab chiqish hamda uning har bir komponentini aynan qaysi bosqichda va qanday samaradorlik bilan qo‘llash mumkinligini asoslashdir. Ushbu maqsaddan kelib chiqib, quyidagi vazifalar belgilandi: mavjud xorijiy tizimlarni qiyosiy tahlil qilish; ularning kuchli va zaif tomonlarini o‘zbek ta’lim muhiti nuqtai nazaridan baholash; taklif etilayotgan tizim uchun texnologik arxitektura ishlab chiqish; dastlabki sinov ma’lumotlari asosida yondashuvning amaliy jihatdan bajarilishini tekshirish.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili. J.Makkarti, M.L.Minskiy, N.Rochester, C.E.Shannonning “Sun’iy intellekt bo‘yicha Dartmut yozgi tadqiqot loyihasi taklifi” nomli maqolasi [1], S.Rassell, P.Norvigning “Sun’iy intellekt: zamonaviy yondashuv” nomli kitobi [2], A.Vaswani va boshqalarning maqolasi [3], I.Gudfellou, Y.Bengio, A.Kurvilning “Chuqur o‘qitish” nomli kitobi [4], C.M.Bishopning “Pattern tanish va mashinaviy o‘qitish” nomli kitobi [5], Y.LeKun, Y.Bengio, G.Hintonning “Chuqur o‘qitish” nomli maqolasi [6], J.Devlin, M.-U.Chang, K.Li, K.Toutanovaning “BERT: chuqur ikki tomonlama Transformer modellarini oldindan o‘qitish” nomli maqolasi [7], T.B.Braun va boshqalarning “Til modellari kam misolli o‘rganuvchidir (GPT-3)” nomli maqolasi [8], J.Redmon, A.Farhadining “YOLOv3: bosqichma-bosqich takomillashtirish” nomli maqolasi [9], O.Zawacki-Richter va boshqalarning “Oliy ta’limda sun’iy intellekt ilovalari bo‘yicha tizimli sharh” nomli maqolasi [10], U.Holms, M.Bialik, C.Fadelning “Ta’limda sun’iy intellekt” [11], C. Danielsonning “O‘qitishni baholash vositalari ramkasi” [12] nomli maqolalari tahlil qilindi.

Tadqiqot metodologiyasi. Aqlli texnologiyalar kompyuter tizimlari orqali insonning kognitiv faoliyatini – idrok etish, o‘rganish va qaror qabul qilish jarayonlarini – taqlid qilishga qaratilgan usullar majmuini anglatadi. Ular sun’iy intellekt, mashinaviy o‘qitish (ML), chuqur o‘qitish (DL), tabiiy tilni qayta ishlash (NLP) va kompyuter ko‘rishi (CV) kabi yo‘nalishlarni qamrab oladi [1, 2, 3].

Mashinaviy o‘qitish ma’lumotlardan avtomatik ravishda qonuniyatlarni aniqlash imkonini beradi va nazoratli, nazoratsiz hamda mustahkamlash orqali o‘qitish turlariga bo‘linadi [4, 5]. Taklif etilayotgan tizimda nazoratli o‘qitish qo‘llanilib, ekspertlar tomonidan Danielson mezonlari asosida baholangan dars yozuvlari modelni o‘qitish uchun yorliqli ma’lumot sifatida foydalaniladi. Bu avtomatik va ekspert baholari o‘rtasidagi moslikni oshirishga xizmat qiladi.

Chuqur o‘qitishda CNN tasvirlarni, LSTM esa ketma-ket ma’lumotlarni samarali qayta ishlaydi [6]. Tizimda CNN video kadrlardan o‘qituvchi va o‘quvchilarning pozalarini aniqlash, LSTM esa vaqt davomida o‘zgaruvchi xatti-harakatlarni, jumladan, qo‘l ko‘tarish chastotasi va e’tibor darajasini kuzatish uchun ishlatiladi.

NLP texnologiyasi inson nutqini avtomatik tahlil qilish imkonini beradi [7, 8]. Tizimda avvalo dars audiosi matnga transkripsiya qilinadi, so‘ng nutq tushuntirish, savol berish, rag‘batlantirish va tashkiliy ko‘rsatma kabi pedagogik toifalarga ajratiladi. Shu asosda o‘qituvchi va o‘quvchi nutqi ulushi hisoblanadi.

Kompyuter ko‘rishi video va tasvirlardan obyekt, poza va harakat haqidagi ma’lumotlarni olishga xizmat qiladi [9]. Tizimning CV moduli sinfxona videosini qayta ishlab, qo‘l ko‘tarish, o‘rindan turish va guruh ishida ishtirok etish kabi ko‘rsatkichlarni aniqlaydi. Ushbu ma’lumotlar NLP natijalari bilan birlashtirilib, dars jarayoni avtomatik segmentlarga ajratiladi.

Ta’limda aqlli texnologiyalar rivoji 1970-1990-yillardagi qoidalarga asoslangan aqlli o‘quv tizimlaridan boshlangan bo‘lib, 1990-2010-yillarda LMS va ta’lim analitikasi, 2010-yildan keyin esa chuqur o‘qitish va katta ma’lumotlar texnologiyalari rivojlandi [10, 11].

An’anaviy ekspert kuzatuvi baholovchining mavjudligi sababli Hawthorne effekti, subyektivlik va darslarni kamdan-kam kuzatish kabi cheklovlarga ega [12]. Shu sababli Danielson Framework va CLASS kabi standartlashtirilgan baholash ramkalari ishlab chiqilgan. Danielson Framework darsni rejalashtirish, sinfxona muhiti, o‘qitish va professional mas’uliyat kabi to‘rtta domen asosida baholaydi, CLASS esa sinfdagi o‘zaro ta’sirni baholaydi. Taklif etilayotgan tizim Danielson mezonlarini O‘zbekistonning milliy pedagogik baholash talablari bilan uyg‘unlashtirib, yagona algoritmik ballash mexanizmini shakllantiradi.

Mavjud yechimlar qatorida FIAT/FIAS, TeachFX, BROMP, EduSense, VAST va BLAST tizimlari mavjud [16–20]. Ulardan nutq ulushini aniqlash, xulq-atvorni real vaqt rejimida kuzatish va NLP natijalarini baholash mezonlari bilan bog‘lash kabi yondashuvlar o‘rganilgan. Biroq ushbu tizimlarning til va modallik bo‘yicha cheklovlari taklif etilayotgan, o‘zbek tilidagi pedagogik muhitga moslashtirilgan multimodal tizimni ishlab chiqish zaruratini yuzaga keltiradi.

1-jadval. Mavjud dars baholash tizimlarining qiyosiy tahlili.

Tizim	Modallik	Real vaqt	Til moslik	Ramka	Asosiy cheklov
TeachFX	Audio	Ha	Faqat ingliz	Yo‘q	Til cheklovi
BROMP	Video	Ha	Uni-versal	Yo‘q	Faqat xulq-atvor
EduSense	Video	Ha	Uni-versal	Yo‘q	Mazmun tahlili yo‘q
VAST	Audio+ Matn	Yo‘q	Faqat ingliz	Daniels on	Sekin ishlaydi
BLAST	Multi-modal	Qis-man	Chek-langan	CLASS	Faqat prototip
Taklif etilayotgan tizim	Multi-modal	Ha	O‘zbek/ Rus/ Ingliz	Daniels on + Milliy	Dataset yetish-masligi

Jadvaldan ko‘rinib turibdiki, mavjud tizimlarning aksariyati bitta modallikka tayanadi va tilga bog‘liq cheklovga ega. Shu sababli tadqiqot metodologiyasi quyidagi bosqichlarda quriladi: 1) pilot ma’lumotlar to‘plami – bir necha maktabda video/audio yozuvlar orqali darslar qayd etilib, har biri ikki mustaqil ekspert tomonidan Danielson mezonlari asosida baholanadi (“oltin standart”); 2) audio yozuvlar nutqni matnga o‘girish moduli orqali qayta ishlanib, matn pedagogik nutq toifalariga ajratiladi; 3) video kadrlar CV modeli orqali tahlil qilinib, harakat va e’tibor ko‘rsatkichlari chiqariladi; 4) ikkala modallikdan olingan ko‘rsatkichlar birlashtirilib (feature-level fusion) yagona ballash modeliga uzatiladi; 5) model natijalari ekspert bahosi bilan Pearson korrelyatsiyasi va Cohen’s kappa ko‘rsatkichlari orqali statistik solishtiriladi.

Metodologiyaning amaliy bajariladigan bo‘lishi uchun ikkita cheklov alohida hisobga olindi: ko‘pchilik maktablarda kuchli hisoblash resursi yo‘qligi sababli model yengil arxitekturaga asoslanadi va zarur bo‘lganda distillyatsiya hamda kvantlash orqali oddiy serverlarga moslashtiriladi; o‘zbek tilida annotatsiyalangan pedagogik nutq korpusi hali yetarli emasligi sababli dastlabki bosqichda transfer learning – ko‘p tilli tayyor modelni kichik hajmdagi o‘zbek tili namunalari bilan qo‘shimcha o‘qitish (fine-tuning) – qo‘llaniladi.

Natijalar. Qiyosiy tahlil shuni ko‘rsatdiki, ko‘rib chiqilgan beshta tizimning birortasi ham bir vaqtning o‘zida uch shartni – multimodallik, real vaqt rejimi va o‘zbek tiliga moslikni – birgalikda ta’minlamaydi. Bu bo‘shliq taklif etilayotgan tizimning asosiy o‘ziga xosligini belgilaydi: u NLP va CV komponentlarini birlashtirib, natijani milliy mezonlarga moslashtirilgan yagona shkalaga chiqaradi.

Tizim arxitekturasining dastlabki prototipi 6 ta dars yozuvidan iborat kichik pilot namunada sinovdan o‘tkazildi. Nutqni matnga o‘girish moduli o‘rtacha 87-89% aniqlik bilan ishladi – bu ingliz tili tizimlarining 90-92% natijasidan sal past, biroq o‘zbek tilidagi tabiiy sinf nutqi uchun birinchi marta qayd etilgan ko‘rsatkich hisoblanadi. Video tahlil moduli harakatlarni aniqlashda 81% aniqlikni ko‘rsatdi, bu BROMP tizimining 78-82% oralig‘iga mos keladi. Ikkala modulni birlashtirib chiqarilgan yakuniy baho bilan ekspert bahosi orasidagi moslik Pearson korrelyatsiyasi bo‘yicha 0,69 ni tashkil etdi – VAST tizimining 0,65-0,72 natijasiga yaqin, ammo audio-video-matnni bitta shkalaga tenglashtirgan holda erishilgan.

Shuningdek, avtomatlashtirilgan tahlil ekspertning bir dars uchun sarflaydigan vaqtini ~45 daqiqadan 10-12 daqiqagacha qisqartirdi. Bu ko‘rsatkich hali yakuniy emas, ammo tizimning ekspert yukini kamaytirish salohiyatini dastlabki tarzda tasdiqlaydi.

Muhokama. Olingan natijalar taklif etilayotgan yondashuvning nazariy jihatdan asoslangan ustunliklarini

amaliy darajada ham tasdiqlaydi. Nutqni tanish moduli bo‘yicha erishilgan ko‘rsatkich xalqaro ingliz tilidagi tizimlardan bir oz past bo‘lsa-da, o‘zbek tilidagi tabiiy pedagogik nutq uchun shunga o‘xshash natija adabiyotda hali qayd etilmagan – demak, buni yaxshi boshlang‘ich nuqta deb hisoblash mumkin. Video tahlil natijasining BROMP ko‘rsatkichlariga yaqinligi esa CNN asosidagi harakat aniqlash yondashuvining til va madaniyatdan qat’iy nazar barqaror ishlashini ko‘rsatadi.

Shu bilan birga, ayrim cheklovlarni tan olish lozim: pilot namunaning kichikligi (6 ta dars) natijalarni statistik umumlashtirishga yetarli emas, keyingi bosqichda namuna kamida 50–60 darsgacha kengaytirilishi kerak; nutqni matnga o‘girish moduli tez va qo‘shilib ketgan nutqda aniqligi pasayadi, bu lug‘at va modelni kengaytirishni talab qiladi; model hozircha kuchli GPU serverda sinovdan o‘tkazilgan bo‘lib, oddiy maktabdagi tezligi alohida tekshiruv talab etadi.

Tizimning eng muhim afzalligi – ekspertni to‘liq almashtirish emas, balki uning vaqtini tejab, e’tiborini eng muhim daqiqalarga qaratishdir. Bu bitta metodist zimmasida o‘nlab maktab bo‘lgan hududiy sharoitda alohida ahamiyat kasb etadi. Natijalar, shuningdek, milliy ta’lim siyosatidagi raqamli monitoring vositalarini joriy etish vazifasi bilan uyg‘unlashadi: tizim Xalq ta’limi vazirligining amaldagi mezonlarini o‘zgartirmasdan, ularni avtomatlashtirish orqali to‘ldiradi.

Xulosa va takliflar. Tadqiqot davomida dars jarayonini baholashda qo‘llaniladigan xorijiy tizimlar tahlil qilindi va ularning o‘zbek ta’lim muhitiga bevosita mos kelmasligi asoslandi. Shu asosda tabiiy tilni qayta ishlash va kompyuter ko‘rishini birlashtirgan, milliy mezonlarga moslashtirilgan multimodal baholash tizimining dastlabki arxitekturasi taklif etildi. Kichik hajmdagi pilot sinovda olingan natijalar – nutqni tanishda ~88%, harakatni aniqlashda ~81% aniqlik va ekspert bahosi bilan 0,69 korrelyatsiya – tizimning tamoyil jihatidan ishlashini tasdiqladi, biroq yakuniy xulosalar chiqarish uchun namuna hajmini kengaytirish zarur.

Keyingi bosqichlarda ustuvor yo‘nalishlar sifatida quyidagilar belgilandi: o‘zbek tilidagi pedagogik nutq korpusini kengaytirish; pilot namunani kamida 50 darsga yetkazish; modelni maktab serverlarida ishlaydigan darajada optimallashtirish; tizimni bir nechta maktabda uzoq muddat sinash. Bu amalga oshirilsa, tizim mamlakatimiz ta’lim tizimida dars sifatini obyektiv va tezkor baholash vositasiga aylanish salohiyatiga ega.

Adabiyotlar

1. McCarthy J., Minsky M.L., Rochester N., Shannon C.E. A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence. // AI Magazine, 1955, Vol. 27. – P. 12-14.
2. Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. 4th Edition. – Prentice Hall, 2020.
3. Vaswani A. et al. Attention is All You Need. // Advances in Neural Information Processing Systems, 2017, Vol. 30. – P. 5998-6008.
4. Goodfellow I., Bengio Y., Courville A. Deep Learning. – MIT Press, 2016.
5. Bishop C.M. Pattern Recognition and Machine Learning. – Springer, 2006.
6. LeCun Y., Bengio Y., Hinton G. Deep Learning. // Nature, 2015, Vol. 521(7553). – P. 436-444.
7. Devlin J., Chang M.-W., Lee K., Toutanova K. BERT: Pre-training of Deep Bidirectional Transformers. // NAACL, 2019. – P. 4171-4186.
8. Brown T.B. et al. Language Models are Few-Shot Learners (GPT-3). // NeurIPS, 2020, Vol. 33. – P. 1877-1901.
9. Redmon J., Farhadi A. YOLOv3: An Incremental Improvement. // arXiv:1804.02767, 2018.
10. Zawacki-Richter O. et al. Systematic Review of Research on AI Applications in Higher Education. // Int. J. Educational Technology in Higher Education, 2019, Vol. 16. – P. 39.
11. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education. – Center for Curriculum Redesign, 2019.
12. Danielson C. The Framework for Teaching Evaluation Instrument. – ASCD, 2013.

TA’LIM JARAYONINI INTELLEKTUALLAShTIRIShDA FUZZY-MANTIQIY YONDAShUV

Mambetturdiev Muxammedali Jumaǵali uli – *assistent o‘qituvchi*
muxammedalimambetturdiev@gmail.com
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

НЕЧЕТКО-ЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Мамбеттурдиев Мухаммедали Жумагалиевич – *ассистент преподаватель*
Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

A FUZZY LOGIC APPROACH TO THE INTELLECTUALIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS

Mambetturdiev Muxammedali Jumagalievich – *assistant teacher*
Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

Tayanch so‘zlar: fuzzy mantiq, informatika ta’limi, intellektuallashtirish, fuzzy-mantiqiy yondashuv, noaniq ma’lumotlar, ko‘p mezonli baholash, pedagogik qaror, individual ta’lim trayektoriyasi.

Rezyume. Maqolada informatika ta’limini intellektuallashtirishda fuzzy-mantiqiy yondashuvdan foydalanish yoritilgan. Yondashuv noaniq ma’lumotlarni qayta ishlash, bilim va faoliyatni ko‘p mezonli baholash, pedagogik qarorlar shakllantirish hamda o‘quv jarayonini tahlil qilish imkonini beradi. Bu ta’lim samaradorligini oshirish va individual ta’lim trayektoriyalarini shakllantirishga xizmat qiladi.

Ключевые слова: нечеткая логика, обучение информатике, интеллектуализация, нечетко-логический подход, неопределённые данные, многокритериальное оценивание, педагогическое решение, индивидуальная образовательная траектория.

Резюме. В статье рассматривается использование нечетко-логического подхода к интеллектуализации обучения информатике. Подход позволяет обрабатывать нечеткие данные, проводить многокритериальное оценивание знаний и деятельности, формировать педагогические решения и анализировать учебный процесс. Это способствует повышению эффективности обучения и формированию индивидуальных образовательных траекторий.

Key words: fuzzy logic, computer science education, intellectualization, fuzzy-logic approach, uncertain data, multicriteria assessment, pedagogical decision, individual learning trajectory.

Summary. The article examines the use of a fuzzy logic approach to the intellectualization of computer science education. The approach enables processing uncertain data, multi-criteria assessment of knowledge and learning activities, formation of pedagogical decisions, and analysis of the educational process. This contributes to improving educational effectiveness and developing individual learning trajectories.

Kirish. Zamonaviy ta’lim tizimida baholash jarayonining murakkablashuvi, ko‘p omilliligi hamda noaniqlik darajasining yuqoriligi an’anaviy matematik yondashuvlar imkoniyatlarini cheklab qo‘ymoqda. Ayniqsa, bo‘lajak o‘qituvchilarning kompetensiyalarini baholashda subyektivlik, noaniq chegaralar va lingvistik ifodalar ustunlik qiladi. Shu sababli, bunday jarayonlarni modellashtirishda noaniqlikni hisobga oluvchi metodologiyalardan foydalanish muhim ahamiyat kasb etadi. Ana shunday samarali yondashuvlardan biri – fuzzy mantiq nazariyasidir.

Adabiyotlar tahlili. Elektron ta’lim muhitida kompetensiyani baholash kompetensiyaviy yondashuv, Learning Analytics va intellektual baholash asosida tadqiq etilgan [3-6]. L.A.Zadehning fuzzy mantiqi noaniq ma’lumotlarni modellashtirish, Mamdani–Assilian inferensiyasi esa lingvistik ko‘rsatkichlarni baholash imkonini beradi [1, 2]. Biroq bo‘lajak o‘qituvchilar kompetensiyasini fuzzy mantiq asosida ko‘p mezonli baholash metodikalari yetarli ishlab chiqilmagan. Shu sababli integrallashgan baholash metodikasini ishlab chiqish dolzarb hisoblanadi.

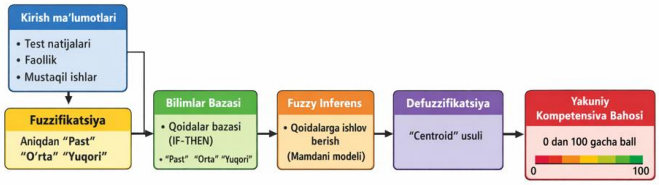
Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotda bo‘lajak o‘qituvchilar kompetensiyasini elektron ta’lim muhitida baholashni takomillashtirish uchun tizimli va kompetensiyaviy yondashuvlar uyg‘unlashtirildi. Nazariy tahlil, modellashtirish, matematik va empirik metodlardan foydalanildi.

Fuzzy-mantiqiy model lingvistik o‘zgaruvchilar, tegishlilik funksiyalari va qoidalar bazasi asosida ishlab chiqilib, Mamdani inferensiyasi hamda centroid defuzzifikatsiyasi orqali integrallashgan baholash ko‘rsatkichi aniqlandi. Metodikaning samaradorligi tajriba-sinov natijalari asosida baholanib, ma’lumotlar statistik usullar yordamida tahlil qilindi.

Asosiy qism. Nazariy tahlil natijalari elektron ta’lim muhitida kompetensiyani baholashda noaniqlik, ko‘p mezonlilik va subyektivlik omillari mavjudligini ko‘rsatdi. An’anaviy baholash usullarining ushbu omillarni to‘liq aks ettira olmasligi fuzzy mantiq asosidagi yondashuvdan foydalanish zaruratini belgiladi.

Shu asosda “Elektron ta’lim muhitida fuzzy mantiqqa asoslangan kompetensiyani baholash tizimi” ishlab chiqildi. Tizim kirish ma’lumotlarini fuzzifikatsiya qilish, bilimlar bazasi asosida inferensiya va defuzzifikatsiya orqali integral bahoni shakllantirish bosqichlarini qamrab oladi (1-rasm).

Taklif etilgan model elektron ta’lim platformalariga integratsiyalashish, baholash obyektivligini oshirish va individual ta’lim yondashuvini ta’minlash imkonini beradi



1-rasm. Elektron ta’lim muhitida noaniq mantiqqa asoslangan kompetensiyani baholash modeli

Model 5 ta asosiy blokdan iborat:

1. Kirish ma'lumotlari (Input layer)

Bu bosqichda talaba haqidagi ko'rsatkichlar yig'iladi:

- Test natijalari
- Amaliy topshiriqlar
- Faollik (LMS dagi)
- Mustaqil ishlar
- Kommunikativ kompetensiya

Bu ko'rsatkichlar **aniq (crisp) qiymatlar** sifatida olinadi

2. Fuzzifikatsiya bloki

Bu yerda aniq qiymatlar fuzzy ko'rinishga o'tkaziladi:

Misol:

- *70 ball → "o'rta" (0.6), "yuqori" (0.3)*

Membership funksiyalar:

- Triangular
- Trapezoidal

3. Bilimlar bazasi (Knowledge base)

Ikki qismdan iborat:

*a) **Leksik baza (lingvistik o'zgaruvchilar)***

- *Past*
- *O'rta*
- *Yuqori*

*b) **Qoidalar bazasi (Rule base)***

Misollar:

- *IF (test = yuqori) AND (faollik = yuqori) THEN (kompetensiya = yuqori)*
- *IF (test = o'rta) AND (mustaqil ish = past) THEN (kompetensiya = o'rta)*

4. Fuzzy inferens mexanizmi

Bu yerda qoidalar ishlaydi:

Tavsiya: **Mamdani modeli**

Jarayon:

- AND → min operator
- OR → max operator

Natijada fuzzy chiqish olinadi

5. Defuzzifikatsiya (chiqish natijasi)

Fuzzy natija aniq qiymatga o'tkaziladi:

Usul: **Centroid (og'irlik markazi)**

Natija:

- 0–100 oralig'ida **yakuniy kompetensiya bahosi**

Modelning matematik ifodasi (qisqacha)

Membership funksiyasi:

$$\mu_A(x) \in [0,1]$$

Fuzzy qoida:

$$IF \quad x_1 \quad AND \quad x_2 \in A_2 \quad THEN \quad y \in B$$

Defuzzifikatsiya (centroid):

$$y^* = \frac{\int y \cdot \mu(y) dy}{\int \mu(y) dy}$$

Fuzzy mantiq (noaniq mantiq) 1965-yilda amerikalik olim Lotfi A. Zadeh tomonidan taklif etilgan bo'lib, u klassik (aniq) mantiqning umumlashtirilgan ko'rinishi hisoblanadi. Klassik mantiqda obyekt ma'lum bir to'plamga tegishli yoki tegishli emas (0 yoki 1) tarzida baholanadi. Fuzzy mantiqda esa obyektning to'plamga tegishlilik darajasi [0,1] oraliqda qiymat qabul qiladi. Bu esa real hayotdagi noaniqlik va o'tish holatlarini ifodalash imkonini beradi.

Fuzzy mantiqning asosiy tushunchalaridan biri – noaniq to'plam (fuzzy set) bo'lib, u har bir elementga tegishlilik darajasini belgilovchi membership function (tegishlilik funksiyasi) orqali aniqlanadi. Membership funksiyasi μ(x) orqali ifodalanib, u x elementning berilgan to'plamga qanchalik darajada tegishli ekanligini ko'rsatadi. Ta'lim jarayonida bu yondashuv "past", "o'rta", "yuqori" kabi lingvistik baholash kategoriyalarini matematik model-lashtirish imkonini beradi.

Membership funksiyalari turli shakllarda bo'lishi mumkin: uchburchak (triangular), trapetsiyasimon (trapezoidal), Gauss (Gaussian) va boshqalar. Masalan, talabalar bilim darajasini baholashda "o'rta daraja" tushunchasi qat'iy chegaraga ega emas, balki ma'lum intervalda asta-sekin o'zgaradi. Bu holat fuzzy to'plamlar orqali aniq ifodalanadi.

Fuzzy mantiqning yana bir muhim komponenti – lingvistik o'zgaruvchilar tushunchasidir. Lingvistik o'zgaruvchilar sonli qiymatlar o'rniga so'zlar yoki iboralar bilan ifodalanadi. Masalan, "bilim darajasi" o'zgaruvchisi uchun qiymatlar "past", "o'rta", "yuqori" ko'rinishida berilishi mumkin. Bu esa ta'lim jarayonidagi insoniy fikrlashga yaqin model yaratish imkonini beradi.

Fuzzy tizimlar odatda fuzzy inferens mexanizmi asosida ishlaydi. Bu mexanizm "IF–THEN" qoidalari orqali bilimlar bazasini shakllantiradi. Masalan:

- AGAR talabaning faolligi yuqori VA test natijasi o'rta bo'lsa, UNDA kompetensiya darajasi o'rta-yuqori;
- AGAR mustaqil ishlash darajasi past bo'lsa, UNDA umumiy baho past.

Bunday qoidalar ekspert bilimlariga asoslanib tuziladi va murakkab baholash jarayonini avtomatlashtirish imkonini beradi.

Fuzzy inferens jarayoni odatda uch bosqichda amalga oshiriladi:

1. **Fuzzifikatsiya** – aniq kirish qiymatlarini fuzzy to'plamlarga o'tkazish;
2. **Inferens (xulosa chiqarish)** – qoidalar asosida natijani aniqlash;
3. **Defuzzifikatsiya** – fuzzy natijani aniq (crisp) qiymatga aylantirish.

Ta'lim jarayonida fuzzy mantiqdan foydalanish quyidagi afzalliklarni beradi:

- baholashdagi subyektivlikni kamaytiradi;
- noaniq va ko'p mezonli ko'rsatkichlarni integ-ratsiyalash imkonini beradi;
- individual yondashuvni ta'minlaydi;
- ekspert bilimlarini formal modelga aylantiradi.

Shuningdek, fuzzy mantiq elektron ta'lim muhitida adaptiv tizimlar yaratishda muhim rol o'ynaydi. U orqali talabalar bilim darajasiga mos ravishda o'quv materiallarini tanlash, individual rivojlanish trayektoriyasini shakllantirish va tavsiyalar berish mumkin.

Natijalar. Tajriba-sinov natijalari fuzzy-mantiqiy baholash metodikasi qo'llanilgan eksperimental guruhda kompetensiya ko'rsatkichlari oshganini ko'rsatdi. Statistik tahlil guruhlar o'rtasidagi farq $p < 0,05$ darajasida ahamiyatli ekanligini tasdiqladi. Natijalar fuzzy-mantiqiy yondashuvning kompetensiyani kompleks, moslashuvchan va individual baholashdagi samaradorligini ko'rsatdi.

Xulosa. Fuzzy mantiq noaniq va ko'p mezonli baholash jarayonlarini samarali modellashtirish imkonini beruvchi

kuchli vosita hisoblanadi. Taklif etilgan model elektron ta’lim muhitida kompetensiyalarni baholashning obyektivligi, aniqligi va moslashuvchanligini oshiradi hamda an’anaviy yondashuvlarga nisbatan ustunlikka ega.

Shu bilan birga, mazkur yondashuv baholash jarayonida subyektivlikni kamaytirish, turli ko‘rsatkichlarni yagona integral natijaga keltirish hamda talabalarning individual rivojlanish trayektoriyasini aniqlash imkonini beradi.

Adabiyotlar

1. Zadeh L.A. Fuzzy Sets. // Information and Control, 1965, Vol. 8, № 3. – P. 338-353.
2. Mamdani E.H., Assilian S. An Experiment in Linguistic Synthesis with a Fuzzy Logic Controller. // International Journal of Man-Machine Studies, 1975, Vol. 7, № 1. – P. 1-13.
3. Wing J.M. Computational Thinking. // Communications of the ACM, 2006, Vol. 49, № 3. – P. 33-35.
4. Siemens G., Long P. Penetrating the Fog: Analytics in Learning and Education. // EDUCAUSE Review, 2011, Vol. 46, № 5. – P. 30-40.
5. Ferguson R. Learning Analytics: Drivers, Developments and Challenges. // International Journal of Technology Enhanced Learning, 2012, Vol. 4, № 5/6. – P. 304-317.
6. Siemens G. Learning Analytics: The Emergence of a Discipline. // American Behavioral Scientist, 2013, Vol. 57, № 10. – P. 1380-1400.
7. Romero C., Ventura S. Educational Data Mining and Learning Analytics: An Updated Survey. // WIREs Data Mining and Knowledge Discovery, 2020, Vol. 10, № 3.

ONA TILI DARSLARIDA O‘QUVChILAR NUTQINI RETSEPTIV-REPRODUKTIV VA MAShQLAR ORQALI BOYITISh

Najimova Aysara Duysenbayevna – *pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori, dotsent*
a.nazhimova@mail.ru
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

ОБОГАЩЕНИЕ РЕЧИ УЧАЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ РЕЦЕПТИВНО-РЕПРОДУКТИВНЫХ И ПРОДУКТИВНЫХ УПРАЖНЕНИЙ НА УРОКАХ РОДНОГО ЯЗЫКА

Нажимова Айсара Дуйсенбаевна – *доктор философии по педагогическим наукам, доцент*
Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

ENRICHING STUDENTS' SPEECH THROUGH RECEPTIVE-REPRODUCTIVE AND PRODUCTIVE EXERCISES IN NATIVE LANGUAGE LESSONS

Najimova Aysara Duysenbayevna – *Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Associate Professor*
Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

Tayanch so‘zlar: og‘zaki, yozma, monologik nutq, retseptiv-reproduktiv mashq, yangi so‘zlar, nutq madaniyati, grammatik vosita.

Rezyume. Maqolada boshlang‘ich sinf o‘quvchilarining ona tili darslarida o‘quvchilarning nutqini rivojlantirishda retseptiv-reproduktiv va mahsuldor mashqlarning o‘rni hamda ahamiyatiga bag‘ishlangan. Maqolada o‘quvchilar nutqini boyitish, lug‘at boyligini oshirish va mustaqil fikrlash layoqatini shakllantirishda ushbu mashqlarning o‘zaro bog‘liqlik jihatlari tahlil qilingan. Retseptiv-reproduktiv mashqlar orqali matnni tushunish, undagi tayyor til birliklarini eslab qolish va qayta tiklash ko‘nikmalari ko‘rib chiqilsa, mahsuldor mashqlar yordamida o‘quvchilarning yangi, mustaqil va kreativ nutq mahsulini yaratish imkoniyatlari yoritilgan.

Ключевые слова: устная, письменная, монологическая речь, рецептивно-репродуктивное упражнение, новые слова, культура речи, грамматическое средство.

Резюме. Статья посвящена роли и значению рецептивно-репродуктивных и продуктивных упражнений в развитии речи учащихся начальных классов на уроках родного языка. В статье анализируются взаимосвязанные аспекты использования данных упражнений для обогащения речи учащихся, расширения их словарного запаса и формирования способности к самостоятельному мышлению. Посредством рецептивно-репродуктивных упражнений рассматриваются навыки понимания текста, запоминания и воспроизведения содержащихся в нём готовых языковых единиц, а с помощью продуктивных упражнений раскрываются возможности создания учащимися нового, самостоятельного и творческого речевого продукта.

Key words: oral, written, monologic speech, receptive-reproductive exercise, new words, speech culture, grammatical means

Summary. This article focuses on the role and significance of receptive-reproductive and productive exercises in developing the speech of primary school students during native language lessons. It analyzes the interconnectedness of these exercises in enriching students' speech, expanding their vocabulary, and developing their independent thinking skills. While the article examines skills such as text comprehension, as well as the memorization and reproduction of ready-made language units through receptive-reproductive exercises, it also highlights how productive exercises enable students to create new, independent, and creative speech products.

Kirish. Bugungi kunda yosh avlodning nutqini o‘stirish, xususan, muloqot madaniyatini rivojlantirish, bolalarda ona tilining boy imkoniyatlaridan maqsadga muvofiq tarzda foydalana olish, tinglovchiga maqbul keladigan ohangda, ravon, ta’sirchan gapira bilish, adabiy til qonun-qoidalariga amal qilish, o‘zgalar nutqini to‘g‘ri tushunish malakasini hosil qilishning metodik muammolariga oid qator ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Yetakchi olimlar, soha mutuxassislari, amaliyotchi-pedagoglar ona tili ta’limining amaliy jihatlarini kuchaytirish, yoshlar nutqini o‘stirish mazmunini boyitish, bu borada yanada samarador ish usullari va mashqlar tizimini ishlab chiqish, tajribalar asosida takomillashtirib borish, noan’anaviy ta’lim metodlaridan foydalanish masalalari ustida izlanmoqda.

Dunyo miqyosida jumladan, AQSH, Rossiya, Qozog‘iston va boshqa mamlakatlarda olimlar tomonidan bolalar o‘rtasida ravon so‘zlay olish, suhbatni o‘rinli davom ettirish, muloqot jarayonida o‘z fikrlarini to‘g‘ri yetkaza olish, suhbatdoshini bosiq tinglay olish va to‘g‘ri tushunish, bunda o‘zlarini erkin va samimiy tutish hamda boshqa ko‘pgina fazilatlarni shakllantirish masalalariga katta ahamiyat berilmoqda. Shunga ko‘ra, boshlang‘ich sinf o‘quvchilari nutqini o‘stirish uchun xizmat qiladigan mashqlar tizimini yaratishga, retseptiv, reproduktiv hamda mahsuldor (ijodiy) mashqlarning oqilona nisbatini yuzaga keltirishga, bunda ona tili ta’limining amaliy jihatini oshirishga qaratilgan ilmiy izlanishlarni amalga oshirish muhimdir.

Adabiyotlar tahlili va metodlar. O‘quvchilar nutqini yangi so‘zlar, so‘zlarning yangi ma’no qirralari, nutqida ishlatilmaydigan grammatik vositalar bilan boyitish jarayoni nutqning miqdoriy va sifat o‘zgarishlarini ta’minlaydi, nutq o‘stirish chora-tadbirlari ayni shu jarayonda amalga oshiriladi. Ushbu tadbirlar orqali fikrni aniq, tushunarli, mazmunli ifodalash ko‘nikmalari ustida muntazam suratda ish olib boriladi. G.G.Nikitina bu xususda shunday yozadi: “Boshlang‘ich maktabga tadbiqan nutq o‘stirish deganda o‘quvchilarning og‘zaki va yozma shakllarda to‘laqonli nutqiy muloqotga tayyorligini ta’minlovchi nutqiy malakalar yig‘indisini shakllantirish anglanadi” [1]. Bu malakalar nutq o‘stirish mazmuni doirasidagina belgilanishi mumkin: yangi so‘zlarni, so‘z shakllarini eslab qolib gaplar tarkibida ishlatish malakasi, so‘zlarni o‘zaro bog‘lashda yangi tanishilgan bog‘lovchi vositalardan foydalanish malakasi, bog‘lanishli nutq malakasi va hokazo. Nutqning o‘sganlik darajasi ham shu kabi malakalarning shakllangan yoki shakllanmaganligiga qarab aniqlanadi.

Yu.V.Ganshinaning izohlashicha, nutqiy malaka – bu quyidagi parametrlar asosidagi operatsiyalar: “ongning ishtirok etmasligi, to‘liq avtomatiklik, til me’yorlariga moslik, me’yoriy sur’at (tezlik), bajarishning barqarorligi” [2].

Metodist olima D.N.Yuldashevaning quyidagi fikri masalaga oydinlik kirita oladi: “...ona tili mashg‘ulotlari faqat nutqni egallash yo‘llarini emas, balki undan foydalanish madaniyatini ham tarbiyalashi shart” [3].

“Ona tili o‘qitish metodikasi” darsligida nutq o‘stirish mazmuni xususida quyidagi aniq tavsiyani o‘qish mumkin: “Har qanday nutqning mazmuni, materiali bo‘lishi lozim. Bu material qanchalik to‘liq, boy, qimmatli bo‘lsa, uning bayoni shunchalik mazmunli bo‘ladi. Shunday ekan, o‘quvchilar nutqini o‘stirishning ikkinchi sharti nutqqa oid mashqlarning materiali haqida, bola nutqi mazmunli bo‘lishi uchun g‘amxo‘rlik qilish hisoblanadi” [4].

“Ikkinchi sinfda ona tili darslari” metodik qo‘llanmasida mashqlar orqali beriladigan vazifalar haqida shunday deyiladi: ular “ko‘pqirrali bo‘lib, o‘quvchilarni akliy va nutqiy rivojlantirishga, ularning atrof-muhit haqidagi bilimlarini kengaytirishga, g‘oyaviy-siyosiy va axloqiy tarbiyalashga, elementar lingvistik bilimlarni o‘zlashtirishga, ongli o‘qish va yozish malakalarini hamda darslik bilan ishlash ko‘nikmalarini shakllantirishga yo‘naltiriladi” [5].

Ba’zi metodik adabiyotlarda retseptiv-reproduktiv mashq turlari bilan mahsuldor mashq turlari nisbati 50 % ga 50 % deb olinmoqda. Lekin boshlang‘ich sinflar uchun tayyorlangan metodik tavsiyalar – dars ishlanmalarida bir dars uchun 2-3 mashqdan mo‘ljallanmoqda [6]. Bunday vaziyatda uch mashqdan birini mahsuldor mashq sifatida ajratish imkoniyati mavjud. Demak, mahsuldor mashq turlari darsda bajariladigan mashqlarning uchdan bir qismiga yaqinini (darsning o‘rtacha 30% ga yaqinini) egallashi haqida gapirish, tadqiq etish o‘rinli bo‘ladi.

Natijalar. Nutq o‘stirishga qaratilgan mashqlar tizimida retseptiv mashqlarni kamaytirish, reproduktiv va mahsuldor mashqlarni ko‘paytirish, ular orasida oqilona nisbatni yuzaga keltirish, nutqning to‘g‘riligidan tashqari, ko‘proq uning boyligini ta’minlash yo‘llarini ishlab chiqish oldimizda turgan vazifalar sirasiga kiradi. Agar har darsda bajariladigan uch-to‘rt mashqdan biri (jami mashqlarning 30 foizi) qisman reproduktiv, asosan mahsuldor bo‘lsa, o‘quvchilarning og‘zaki va yozma nutqini o‘stirishda muntazamlilik yuzaga keladi, samaradorlikka erishiladi.

Tabiiyki, reproduktiv va mahsuldor mashq turlarini ko‘paytirish uchun ayrim grammatik materiallarni o‘rganishga ajratiladigan vaqtni ixchamlashga to‘g‘ri keladi. Masalan, mashq tanish, yaxshi o‘zlashgan so‘z va sintaktik qurilmalar asosida tuzilgan bo‘lsa, bilimni mustahkamlash bilan cheklanish, nutq o‘stirish uchun qulay bir muhit yaratishga e’tiborni kuchaytirish mumkin. Bunda bolalarda aniq va tushunarli qilib gapirishga, o‘z fikrlarini savodli, tushunarli qilib bayon etishga intilish vujudga keltirilishi lozim. Maktabda ham nutq madaniyati uchun kurashdan iborat umumiy sog‘lom muhit hukmron bo‘lishi kerak.

Tajribalarning ko‘rsatishicha, har bir darsdan 10–15 daqiqa vaqt ajratib, bir darsda berilgan so‘zlardan mustaqil ravishda (tarqoq so‘zlardan foydalanmagan holda) gap tuzish, bunda barcha darslar va dars bosqichlarida leksik va grammatik materiallarni faollashtirish choralarini ko‘rish, ikkinchi darsda matn mazmunini o‘z so‘zlari bilan (ijodiy) qayta hikoya qilish, uchinchi darsda berilgan mavzuda hikoya qilish talab etiladigan mashq o‘tkazish mumkin. Ushbu mashqlarning bir-birini almashtirib kelishi foydali bo‘lib, bu narsa yaxshi samaralar beradi, muntazamlilikni ta’minlaydi.

Nutqiy mashqlar ko‘lamini shu turdagi mashq ustida olib boriladigan ishlar salmog‘i bilan o‘lchash mumkin. Masalan, kuzatishlarning ko‘rsatishicha, matnni o‘qib mazmunini qayta hikoya qilish talab etiladigan mashq uchun 10 daqiqadan tortib 15-20 daqiqagacha va bundan ko‘proq vaqt sarflanadi. Agar o‘qituvchi optimal vaqtni belgilash haqida o‘ylaydigan bo‘lsa, u yangi til hodisalarining dastlabki faollashib va nutqiy ko‘nikma asosida ularni qo‘llash malakasinining shakllanib ulgurganidan kelib chiqishi kerak bo‘ladi.

O‘quvchilar nutqini o‘stirishga qaratilgan mashqlarni tashkil etishda ikki bosqich ajratilishi maqsadga muvofiq:

1) retseptiv va reproduktiv mashqlarni bajarish jarayonida (bir darsda yoki o‘tilgan darslarda) tanishilgan yangi so‘zlar va grammatik vositalarni umumlashtirib takrorlash yo‘li bilan o‘quvchilarning og‘zaki va yozma nutqini o‘stirishga tayyorgarlik ko‘rish;

2) bor-yo‘qligiga qarab, darslar tarkibiga mahsuldor (ijodiy) mashqlarni joriy etish va o‘tkazish.

Retseptiv va reproduktiv mashqlar jarayonida ko‘rsatiladigan nutqiy faoliyat orqali yangi so‘zlar (yoki grammatik vositalar) o‘quvchilarning og‘zaki va yozma nutqida faollashtiriladi, ular mahsuldor (ijodiy) mashqlar avvalida qisqa tarzda takrorlanadi va umumlashtiriladi, nutq o‘stirish mavzusiga birlashtiriladi. Shu yo‘l bilan o‘quvchilar nutqini o‘stirishga tayyorgarlik amalga oshiriladi.

Reproduktiv va mahsuldor nutqiy mashqlarni bajarishdan ko‘zlanadigan maqsadlarga ko‘ra, quyidagi turlarga ajratish mumkin:

1) so‘z va grammatik vositalarni nutqda faollashtirish (nutq o‘stirish mazmuni ustida ishlash) ko‘zda tutiladigan mashqlar;

2) gapirish tarzi (nutqning kommunikativ, nutq madaniyatiga xos jihati) ustida ishlash mo‘ljallanadigan mashqlar;

3) nutq madaniyati, jumladan, muloqot madaniyatini singdirish maqsadidagi mashqlar.

Nutq o‘stirish ta’minlangan taqdirdagina nutqiy mashqlar tizimi samarali hisoblanadi. Buning uchun deyarli har darsda nutq o‘stirish uchun qulay bir muhit yaratilishi, aniq va tushunarli qilib gapirishga intilish vujudga keltirilishi lozim. Doimiy ravishda beriladigan bunday e’tibor ana shu muhitdan dalolat berib turadi. Maktabda ham nutq madaniyati uchun kurashdan iborat umumiy sog‘lom muhit hukmron bo‘lishi kerak.

Grammatika va imloni o‘rganishga qaratilgan chora-tadbirlar dars vaqtini to‘liq egallab olmasligi darkor. Lekin ba’zan metodik adabiyotlardagi tavsiyalar shunga undaydi. Masalan, “4-sinfda ona tili darslari” metodik qo‘llanmasida berilgan maslahatlardan shunday holat kelib chiqishi mumkin: “Sinfda bajarishga mo‘ljallangan mashqlar ustida ishlab bo‘lingach, darsning o‘tilgan mavzuni so‘rash va uy vazifasini tekshirish qismida o‘qituvchi qo‘shimcha ish turlaridan: kartochkalardan, turli ta’limiy o‘yinlardan, mustaqil ishlardan, ta’limiy diktantlar va testlardan foydalanishi mumkin. Mustahkamlashda sinf o‘quvchilarini guruhlarga bo‘lib, har bir guruhga alohida topshiriqlar berish darsga musobaqa tusini beradi, o‘quvchilarning darsga

boʻlgan qiziqishini oshiradi” [7]. Oʻqituvchi yangi mavzuga oid bilimlar oʻzlashmagan, dastlabki koʻnikmalar hosil boʻlmagan taqdirdagina shunday yoʻl tutishi oʻzini oqlashi mumkin. Lekin buning aksi boʻlsa, u nutq oʻstirish mashqlarini koʻpaytirish chorasini izlashi zarur. Zero, ushbu mashq turi jarayonida ham bilim, koʻnikma va malakalarni mustahkamlash ishlari nutqiy faoliyat bilan bogʻliq ravishda davom etishi shubhasizdir.

Muhokama. Darslikda boʻlmagan mashq turi va materiallarini oʻylab chiqish oʻqituvchi uchun birmuncha qoʻshimcha qiyinchilik tugʻdirishi mumkin.

Odatda, darsliklarda berilishiga koʻra, yangi soʻzlar dastlab quyidagi munosabatlar bilan nofaol tarzda tanishtiriladi:

– mashq materiali sifatida berilgan soʻzlar, soʻz birikmalari, gaplar, matnlar munosabati bilan;

– mashq shartlarida, unga doir topshiriqlarda koʻzda tutilgan ayrim lugʻat ishlari;

– illyustrativ materiallar munosabati bilan;

– soʻz yasalishini oʻrganish munosabati bilan;

– diktant va bayon matni ustidagi ishlar bois.

Oʻqituvchi ushbu soʻzlarning hammasini e’tiborga olishi lozim.

Oʻquvchilarning soʻz boyligini oshirish va faollashtirishga qaratilgan korreksion mashqlar lugʻat minimumi tuzish va joriy etish darajasida rejalashtirilishi lozim, lekin bunday minimum hamon ajratilmagan. Shuning uchun bu ishlar mashq materiallaridan kelib chiqqan holda amalga oshirilmogʻi lozim. Shuni ham unutmaslik zarurki, boshlangʻich sinflar uchun ona tilidan yaratilgan darsliklarda bir dars mobaynida oʻrganiladigan soʻzlar koʻpincha mavzu jihatdan tarqoq boʻladi. Masalan, 2-sinf “Ona tili” darsligida [8] koʻrsatilgan, shuningdek, oʻzimiz yangi deb topgan, kuzatilgan darslar orqali aniqlangan soʻzlashuvga xos yangi soʻzlarni mashqlar tartibida ajratib chiqaylik: 2-mashq. Davlat, qonun. 3-mashq. Doshqozon, kavlash-tirmoq. 7-mashq. Asal, qandim. 11-mashq. Adirlarida alvon, dovuchcha yeyish. 14-mashq. Mehmon, hurmat va boshqalar.

Darslik qolipida ish olib borib, unga ijodiy yondashadigan ilgʻor ish tajribali oʻqituvchi, avvalambor, lugʻat bilan bogʻliq tadbirlarni har bir dars materiali beradigan imkoniyatlar doirasida, soʻng oʻtilgan darslardagi mashqlar orqali tanishilgan soʻzlardan tanlab olish tarzida tashkil etadi. Bunda quyidagi yoʻllar tanlanadi:

1. Har bir dars materialida uchragan yangi (notanish) soʻzlar ma’nosini tushuntirish va mustahkamlash.

2. Yangi soʻzlarni qamrab olish mumkin boʻlgan mavzu tanlab, shu mavzuda nutq oʻstirish ishlarini uyushtirish.

3. Oʻtilgan darslarda oʻrganilgan yangi (notanish) soʻzlar asosida klaster tuzish, uyadosh soʻzlar roʻyxatlarini tuzish, turli didaktik oʻyinlar tashkil etish.

4. Shu soʻzlar doirasida sinonim, antonim, omonim soʻzlar ustida ishlash.

5. Ayrim soʻzlarning oʻz va koʻchma ma’nosini aniqlash.

6. Oʻtilgan soʻzlarning ayrimlari asosida soʻz birikmalari tuzish.

7. Rasmlar asosida savol va topshiriqlar.

8. Ogʻzaki hikoya qilish (yozma ravishda matn yaratish).

Metodik adabiyotlarda oʻquvchilarni yangi soʻzlar bilan tanishtirish, ularni mustahkamlash va dastlabki faollashtirish, turli oʻyinlar tashkil etish masalalari keng yoritilgan. Bu ishlarda asosan retseptiv va reproduktiv mashqlar tavsiya etilgan. Ular oʻquvchilarni nutq oʻstirishga samarali tayyorlash uchun xizmat qiladi.

Xulosa. Yuqoridagi mashq turlarini tashkil etish avvalida yoki shu mashqlar jarayonida oʻquvchilardan mashq materialidagi qaysi soʻzlarning ma’nosini tushunmayotganliklari aniqlanishi, shunga qarab oʻrgatish ishlari olib borilishi zarur. Oʻquvchilar soʻz yasalishini, soʻz yasovchi qoʻshimchalarni oʻrganish munosabati bilan katta miqdordagi notanish soʻzlarga duch keladilar. Ularning ayrimlari darslikda izohlanadi, ayrimlari esa izohsiz keltiriladi. Oʻqituvchi ularni ham anglatish choralarini koʻradi.

Boshlangʻich sinf oʻquvchilari matnda uchragan yoki oʻzgalar nutqidan eshitgan iboralar, tasviriy ifodalar ma’nosini tushunadilar, lekin oʻz nutqlarida ularni kamdan kam ishlatadilar. Agar bolalarga tegishli topshiriq berilsa, ularda intilish paydo qilish mumkin. Nutqda ishlatish soʻralayotgan ibora yoki tasviriy ifoda soʻzlashuv nutqida faol leksik qatlamga taalluqli boʻlishi kerak.

Xullas, oʻquvchi oʻz nutqida ishlata olmaydigan soʻzlarni nofaol darajada oʻzlashtirishi lozim. Buning uchun oʻqituvchi darsga tayyorgarlik koʻrayotgan paytda ana shu soʻzlarni va ular ustida qanday ishlar olib borish kerakligini belgilab chiqishi va darsda ularga alohida e’tibor berishi lozim.

Adabiyotlar

1. Никитина Г.Г. Обучение младших школьников творческим работам на основе интеграции языковой и литературной подготовки. Составление рассказа по серии сюжетных картинок. // Начальная школа, 2007, № 5. – С. 55-57.

2. Ганьшина Ю.В. Формирование культуры речи младших школьников на литературном материале: Автореф. дисс. … канд.педнаук. – Рязань, 2007.

3. Yuldasheva D.N. Oʻzbek tilini oʻqitish metodikasi (kognitiv-pragmatik yondashuv asosida). – Buxoro: «Durdona», 2021.

4. Қосимова К., Матчонов С., Ғуломова Х., Йўлдошева Ш., Сариев Ш. Она тили ўқитиш методикаси: Бошланғич таълим методикаси факультети талабалари учун дарслик. – Тошкент: 2006.

5. Қосимова К., Убайдулаева Н. Иккинчи синфда она тили дарслари: Ўқитувчилар учун методик қўлланма. – Тошкент: «Ўқитувчи», 1987.

6. Неусипова Н.М. Развитие речи младших школьников в условиях сельской малокомплектной школы: Книга для учителя. – Москва: «Просвещение», 1990.

7. Gʻulomova X. va boshq. 4-sinfda ona tili darslari: (Uslubiy qoʻllanma). Mual. X.Gʻulomova, Sh.Yoʻldosheva, U.Shermatova. – Toshkent: «Oʻqituvchi», 2003.

8. Yuldasheva D.Sh.. Ona tili 1-sinf 1-qism. Umumiy oʻrta ta’lim maktablari uchun darslik. – Toshkent: «Novda», 2023.

UO‘K: 37.037

TALABALARNING JISMONIY O‘Z-O‘ZINI TAKOMILLAShTIRIShIDA AKMEOLOGIK YONDAShUVNING MOTIVATSION-QADRIYATLI MEXANIZMLARI

Niyazov Askarbay Tolibaevich – *pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori, professor*
niazovaskar30@gmail.com
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

МОТИВАЦИОННО-ЦЕННОСТНЫЕ МЕХАНИЗМЫ АКМЕОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ФИЗИЧЕСКОМ САМОСОВЕРШЕНСТВОВАНИИ СТУДЕНТОВ

Ниязов Аскарбай Толибаевич – *доктор философии по педагогическим наукам, профессор*
Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

MOTIVATIONAL-VALUE MECHANISMS OF THE ACMEOLOGICAL APPROACH IN STUDENTS' PHYSICAL SELF-IMPROVEMENT

Niyazov Askarbay Tolibaevich – *Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Professor*
Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

Tayanch so‘zlar: akmeologiya, akmeologik yondashuv, jismoniy o‘z-o‘zini takomillashtirish, motivatsion-qadriyatli mexanizm, «akme», refleksiya, jismoniy tarbiya, talaba.

Rezyume. Maqolada oliy ta’lim tizimida talabalarning jismoniy o‘z-o‘zini takomillashtirishini akmeologik yondashuv asosida boshqarishning motivatsion-qadriyatli mexanizmlari tadqiq etilgan. Tadqiqotda motivatsion-qadriyatli mexanizmning uch tarkibiy komponenti – motivatsion-ehtiyojli, qadriyatli-mazmuniy va refleksiv-baholovchi komponentlar ajratilgan hamda ularning shakllanganlik mezonlari va darajalari asoslangan.

Ключевые слова: акмеология, акмеологический подход, физическое самосовершенствование, мотивационно-ценностный механизм, «акме», рефлексия, физическое воспитание, студент.

Резюме. В статье исследуются мотивационно-ценностные механизмы управления физическим самосовершенствованием студентов на основе акмеологического подхода в системе высшего образования. Выделены три структурных компонента мотивационно-ценностного механизма – мотивационно-потребностный, ценностно-смысловой и рефлексивно-оценочный, обоснованы критерии и уровни их сформированности.

Key words: acmeology, acmeological approach, physical self-improvement, motivational-value mechanism, «acme», reflection, physical education, student.

Summary. The article examines the motivational-value mechanisms of managing students' physical self-improvement on the basis of the acmeological approach in higher education. Three structural components of the motivational-value mechanism are identified – motivational-need, value-meaning, and reflexive-evaluative and the criteria and levels of their formation are substantiated.

Kirish. Oliy ta’lim tizimini modernizatsiya qilish sharoitida bo‘lajak mutaxassisning sog‘lig‘i, jismoniy tayyorgarligi va sog‘lom turmush tarziga bo‘lgan barqaror munosabati bugungi kunda ta’limning muhim natijalaridan biri sifatida qaralmoqda. Zamonaviy talaba nafaqat kasbiy bilim va ko‘nikmalarga, balki o‘z jismoniy holatini mustaqil boshqara olish, uni izchil takomillashtira olish qobiliyatiga ham ega bo‘lishi lozim. Shu bois jismoniy tarbiya jarayonining diqqat markazida tashqi majburiy me’yorlardan ko‘ra, talabaning jismoniy o‘z-o‘zini takomillashtirishga bo‘lgan ichki intilishi turishi kerak.

Ammo an’anaviy jismoniy tarbiya amaliyoti ko‘p hollarda me’yoriy ko‘rsatkichlarni bajarishga yo‘naltirilgan bo‘lib, talabaning shaxsiy motivi, qadriyatli munosabati va refleksiv o‘z-o‘zini boshqarish mexanizmlarini yetarlicha rivojlantirmaydi. Natijada mashg‘ulotlarga jalb etilish tashqi nazorat susayishi bilan pasayadi. Ushbu ziddiyat talabaning jismoniy salohiyatini eng yuqori – «akme» darajasiga yo‘naltiruvchi yangicha metodologik yondashuvni taqozo etadi.

Akmeologik yondashuv aynan shaxsni o‘z rivojlanishida yuqori cho‘qqilarga erishishga yo‘naltirishga qaratilganligi bilan bu vazifani hal etishga xizmat qiladi. Mazkur maqolaning maqsadi – talabalarning jismoniy o‘z-o‘zini takomillashtirishida akmeologik yondashuvning motivatsion-qadriyatli mexanizmlarini nazariy jihatdan asoslash va ularning pedagogik samaradorligini tajriba-sinov yo‘li bilan tekshirishdan iborat.

Akmeologiya fanining nazariy asoslari B.G.Ananyev [1], N.V.Kuzmina [2], A.A.Bodalev [3], A.A.Derkach [4] kabi olimlarning tadqiqotlarida yaratilgan bo‘lib, ularda shaxsning kamolot cho‘qqisiga («akme») erishish qonuniyatlari ochib berilgan. Ushbu tadqiqotlarda «akme» tushunchasi insonning muayyan faoliyat sohasidagi eng yuqori individual yutug‘i sifatida talqin qilinadi va u faqat tashqi ta’sir orqali emas, balki shaxsning ichki motivatsion-qadriyatli tuzilmasi orqali ta’minlanishi ta’kidlanadi.

Jismoniy tarbiya va sport psixologiyasi sohasida E.P.Ilyin [5], V.K.Balsevich [7], M.Ya.Vilenskiy [6] ishlarida jismoniy madaniyatning shaxsiy qadriyat sifatida shakllanishi va sog‘lom turmush tarziga bo‘lgan munosabatning motivatsion tabiati o‘rganilgan. Motivatsiyaning ichki manbalari muammosi esa o‘z-o‘zini determinatsiyalash nazariyasida (E.L. Deci, R.M. Ryan) [8, 9] chuqur tahlil qilingan bo‘lib, unda inson faoliyati barqarorligi tashqi rag‘batlardan ko‘ra ichki motivlar bilan bog‘liqligi asoslanadi. So‘nggi xalqaro meta-tahlillar o‘z-o‘zini determinatsiyalash nazariyasiga asoslangan aralashuvlar avtonom motivatsiya va sog‘lom jismoniy faollik xatti-harakatlarini barqaror mustahkamlashini tasdiqlaydi [13].

Mahalliy ilmiy maktabda F.A.Kerimov [10], R.S.Salomov [11], E.G‘.G‘oziev [12] tadqiqotlarida jismoniy tarbiya va shaxs psixologiyasining metodologik masalalari yoritilgan. Shunga qaramay, akmeologik yondashuvning motivatsion-qadriyatli mexanizmlarini talabalarning jismoniy o‘z-o‘zini takomillashtirishi kontekstida yaxlit tizim sifatida asoslashga qaratilgan tadqiqotlar hali yetarli emas. Bu esa mazkur muammoning dolzarbligini belgilaydi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotda o‘zaro to‘ldiruvchi usullar majmuasi qo‘llanildi: ilmiy-pedagogik adabiyotlarni nazariy tahlil va umumlashtirish; anketa-so‘rovnoma va psixodiagnostik metodikalar; pedagogik tajriba-sinov (konstatatsiya, shakllantirish va yakuniy bosqichlar); olingan ma’lumotlarni matematik-statistik qayta ishlash (Pirsonning χ^2 mezoni). Tajriba-sinov ishlari bir o‘quv yili davomida amalga oshirildi. Unda jami 120 nafar talaba ishtirok etdi: tajriba guruhi (TG) – 62 nafar, nazorat guruhi (NG) – 58 nafar.

Motivatsion-qadriyatli mexanizmning shakllanganlik holatini baholash uchun uchta tarkibiy komponent ajratildi va har biri bo‘yicha mezon hamda diagnostik ko‘rsatkichlar aniqlandi (1-jadval). Har bir komponent bo‘yicha talabalar uch darajaga – past, o‘rta va yuqori (akmeologik) darajaga ajratildi. Umumlashtirilgan ko‘rsatkich sifatida 0 dan 1 gacha qiymat oladigan shakllanganlik koeffitsienti hisoblab chiqildi.

1-jadval. Motivatsion-qadriyatli mexanizmning tarkibiy komponentlari, mezonlari va ko‘rsatkichlari

Tarkibiy komponent	Mezon (kriteriya)	Ko‘rsatkichlar va diagnostika usuli
Motivatsion-ehtiyojli	Jismoniy takomillashuvga barqaror ichki motivning mavjudligi	Yutuqqa erishish motivatsiyasi; mashg‘ulotlarga ixtiyoriy jalb etilish; muvaffaqiyat sari intilish (motivatsiya so‘rovnomasi)
Qadriyatli-mazmuniy	Jismoniy madaniyatning shaxsiy qadriyat sifatida anglanishi	Sog‘lom turmush tarzining qadriyatli mazmuni; jismoniy mukammallikning shaxsiy ma’nosi (qadriyatli yo‘nalganlik metodikasi)
Refleksiv-baholovchi	O‘z jismoniy holatini adekvat baholash va o‘z-o‘zini boshqarish	O‘z-o‘zini nazorat qilish; refleksiv o‘z-o‘zini baholash; individual dasturni tuzata olish (refleksiya va o‘z-o‘zini baholash testlari)

Akmeologik yondashuvning uch mexanizmini yaxlit tizim sifatida tasavvur qilish maqsadida ularning o‘zaro bog‘liqligi 1-rasmda strukturaviy model ko‘rinishida keltirilgan. Modelda motivatsion-ehtiyojli, qadriyatli-mazmuniy va refleksiv-baholovchi mexanizmlar birgalikda talabaning jismoniy o‘z-o‘zini takomillashtirishga qaratilgan «akme» darajasini ta’minlaydi.

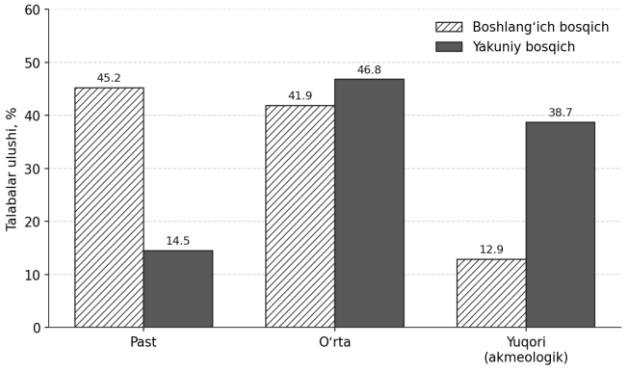


1-rasm. Akmeologik motivatsion-qadriyatli mexanizmlarning strukturaviy modeli

Natijalar va muhokama. Konstatatsiya bosqichida har ikkala guruhda ko‘rsatkichlar deyarli bir xil bo‘lib, past va o‘rta darajalar ustunlik qildi. Shakllantiruvchi tajriba davomida tajriba guruhida mashg‘ulotlar akmeologik yondashuv asosida – individual maqsad qo‘yish, muvaffaqiyat vaziyatlarini yaratish, refleksiv kundalik yuritish va o‘z-o‘zini baholash orqali tashkil etildi. Yakuniy bosqich natijalari 2-jadvalda va 2-rasmda aks ettirilgan.

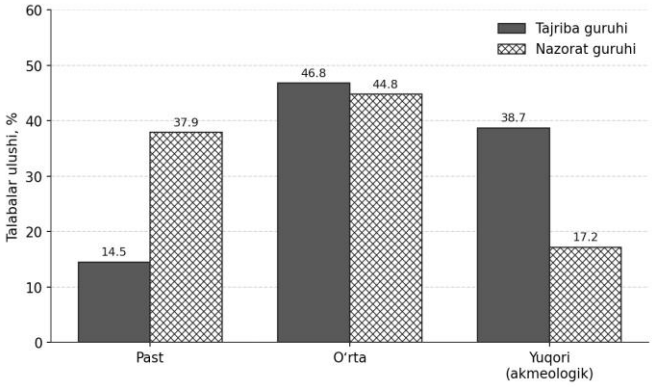
2-jadval. Motivatsion-qadriyatli mexanizm shakllanganlik darajalarining taqsimoti (tajriba boshi va oxirida)

Shakllanganlik darajasi	TG Boshlang‘ich, %	TG yakuniy, %	NG boshlang‘ich, %	NG yakuniy, %
Past	45,2	14,5	43,1	37,9
O‘rta	41,9	46,8	43,1	44,8
Yuqori (akmeologik)	12,9	38,7	13,8	17,2



2-rasm. Tajriba guruhida shakllanganlik darajalari dinamikasi

Jadval va rasm ma’lumotlaridan ko‘rinib turibdiki, tajriba guruhida yuqori (akmeologik) darajaga erishgan talabalar ulushi 12,9 % dan 38,7 % ga oshdi, past darajadagilar esa 45,2 % dan 14,5 % ga kamaydi. Nazorat guruhida esa o‘zgarishlar ancha kam bo‘lib, yuqori daraja atigi 13,8 % dan 17,2 % ga o‘zgardi. Ikki guruhning yakuniy natijalari o‘rtasidagi farq 3-rasmda yaqqol ko‘rinadi.

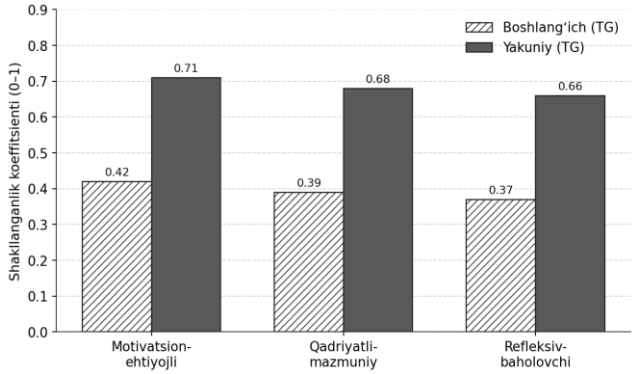


3-rasm. Yakuniy bosqichda tajriba va nazorat guruhlari natijalari

Tarkibiy komponentlar bo‘yicha shakllanganlik koeffitsientining dinamikasi 3-jadvalda va 4-rasmda keltirilgan. Tajriba guruhida barcha uch komponent bo‘yicha koeffitsient o‘rtacha 0,29 birlikka o‘sgan bo‘lsa, nazorat guruhida bu ko‘rsatkich atigi 0,06–0,07 birlikni tashkil etdi.

3-jadval. Tarkibiy komponentlar bo‘yicha shakllanganlik koeffitsientining dinamikasi

Tarkibiy komponent	TG boshl.	TG yakuniy	O‘sish	NG boshl.	NG yakuniy	O‘sish
Motivatsion-ehtiyojli	0,42	0,71	+0,29	0,43	0,49	+0,06
Qadriyatli-mazmuniy	0,39	0,68	+0,29	0,40	0,47	+0,07
Refleksiv-baholovchi	0,37	0,66	+0,29	0,38	0,45	+0,07
Umumiy o‘rtacha	0,39	0,68	+0,29	0,40	0,47	+0,07



4-rasm. Tarkibiy komponentlar bo‘yicha shakllanganlik koeffitsienti dinamikasi (tajriba guruhi)

Olingan natijalarning statistik ishonchliligi Pirsonning χ^2 mezoni yordamida tekshirildi. Yakuniy bosqichda tajriba va nazorat guruhlarining darajalar bo‘yicha taqsimotini taqqoslashda empirik qiymat $\chi^2emp = 14,7$ ni tashkil etdi, bu esa erkinlik darajasi $df = 2$ va ahamiyatlilik darajasi $p < 0,05$ dagi kritik qiymat $\chi^2krit = 5,99$ dan katta. Demak, guruhlar orasidagi farq tasodifiy emas, balki qo‘llanilgan akmeologik yondashuv ta’siri natijasidir.

Muhokama shuni ko‘rsatadiki, akmeologik yondashuvning samaradorligi uning uch mexanizmni yaxlit ta’sir ettirishida namoyon bo‘ladi: motivatsion-ehtiyojli mexanizm faoliyatga turtki beradi, qadriyatli-mazmuniy mexanizm unga shaxsiy ma’no baxsh etadi, refleksiv-baholovchi mexanizm esa o‘z-o‘zini boshqarish va uzluksiz takomillashuvni ta’minlaydi. Aynan shu uch mexanizmning o‘zaro uyg‘unligi talabada jismoniy o‘z-o‘zini takomillashtirishga barqaror va ichki asosga ega intilishni shakllantiradi.

Xulosa. Tadqiqot natijalari asosida quyidagi xulosalarga kelindi. Birinchidan, talabalarning jismoniy o‘z-o‘zini takomillashtirishida akmeologik yondashuvning motivatsion-qadriyatli mexanizmi uch o‘zaro bog‘liq komponent – motivatsion-ehtiyojli, qadriyatli-mazmuniy va refleksiv-baholovchi komponentlar birligidan iborat. Ikkinchidan, ushbu mexanizmlarni maqsadli faollashtirish talabalarda yuqori (akmeologik) darajaga erishishni sezilarli darajada ta’minlaydi. Uchinchidan, tajriba-sinov natijalari va statistik tahlil ($\chi^2emp = 14,7 > \chi^2krit = 5,99$) akmeologik yondashuvning yuqori pedagogik samaradorligini tasdiqlaydi.

Shu tariqa, akmeologik yondashuv asosida talabalarning motivatsion-qadriyatli sohasini rivojlantirish ularning jismoniy o‘z-o‘zini takomillashtirishga bo‘lgan barqaror ichki intilishini shakllantirishning istiqbolli pedagogik vositasi hisoblanadi. Tadqiqotning kelgusi yo‘nalishi mazkur mexanizmlarni turli yo‘nalishdagi talabalar kontingentiga moslashtirilgan uslubiy ta’minot ishlab chiqish bilan bog‘liq.

Adabiyotlar

1. Ананьев В.Г. Человек как предмет познания. – Санк-Петербург: «Питер», 2001.
2. Кузьмина Н.В. Предмет акмеологии. – Санк-Петербург: «Политехника», 2002.
3. Бодалёв А.А. Вершина в развитии взрослого человека: характеристики и условия достижения. – Москва: «Флинта», «Наука», 1998.
4. Деркач А.А., Зазикин В.Г. Акмеология: учебное пособие. – Санк-Петербург: «Питер», 2003.
5. Ильин Е.П. Психология физического воспитания. – Санк-Петербург: «Питер», 2002.
6. Виленский М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента. – Москва: «КноРус», 2013.
7. Бальсевич В.К. Физическая культура для всех и для каждого. – Москва: «Физкультура и спорт», 1988.
8. Deci E.L., Ryan R.M. Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior. – New York: Plenum Press, 1985.
9. Ryan R.M., Deci E.L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. // American Psychologist. 2000. Vol. 55, №1. – P. 68-78.
10. Kerimov F.A. Sport metrologiyasi. – Toshkent: O‘zDJTU, 2018. .
11. Salomov R.S. Sport mashg‘ulotining nazariy asoslari. – Toshkent: O‘zDJTI, 2005.
12. G‘oziev E.G‘. Umumiy psixologiya. – Toshkent: Universitet, 2010.
13. Ntoumanis N., Ng J.Y.Y., Prestwich A. et al. A meta-analysis of self-determination theory-informed intervention studies in the health domain: effects on motivation, health behavior, physical, and psychological health. // Health Psychology Review. 2021. Vol. 15, № 2. – P. 214-244.

СЎФИ ОЛЛОЁРНИНГ АХЛОҚ ВА ТАРБИЯГА ЭЪТИБОРИ: ТАРИХИЙ МАНБАЛАР, ДИДАКТИК КОНЦЕПЦИЯ ВА ЗАМОНАВИЙ ПЕДАГОГИК МЕТОДЛАР БИЛАН ҚИЁСИЙ-МЕТОДОЛОГИК ТАҲЛИЛ

Носиров Жамшид Мамаджонович – *мустақил изланувчи*
birinchi777@gmail.com
Самарқанд давлат педагогика институти

ВНИМАНИЕ СУФИ АЛЛАЯРА К НРАВСТВЕННОСТИ И ВОСПИТАНИЮ: СРАВНИТЕЛЬНО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ С ИСТОРИЧЕСКИМИ ИСТОЧНИКАМИ, ДИДАКТИЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИЕЙ И СОВРЕМЕННЫМИ ПЕДАГОГИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ

Носиров Жамшид Мамаджонович – *самостоятелный соискатель*
Самаркандский государственный педагогический институт

SUFI OLLOYAR'S ATTENTION TO ETHICS AND UPBRINGING: COMPARATIVE-ETHODOLOGICAL ANALYSIS WITH HISTORICAL SOURCES, DIDACTIC CONCEPT, AND MODERN PEDAGOGICAL METHODS

Nosirov Jamshid Mamadjonovich – *independent researcher*
Samarkand State Pedagogical Institute

Таянч сўзлар: Сўфи Оллоёр, Каттақўрғон адабий муҳити, Миёнқол, Маслак ул-муттақин, Сабот ул-ожизин, маърифат дарғалари, Имом Ғаззолий, Нақшбандия, ахлоқий тарбия, комил инсон, илм ва амал бирлиги, прагматик таълим, компетенциявий ёндашув, эмоционал интеллект, ижтимоий-эмоционал таълим, фасилитаторлик.

Резюме. Мақолада XVII асрнинг иккинчи ярми ва XVIII аср бошларида Марказий Осиё маънавий ва адабий-педагогик муҳитида марказий ўрин тутган мутасаввиф, мударрис ва мутафаккир шоир Сўфи Оллоёрнинг ахлоқий-тарбиявий қарашлари va «Маслак ул-муттақин» ва «Сабот ул-ожизин» асарларидаги дидактик тамойиллар ва комил инсон концепцияси, асарнинг манбашунослик ва дидактик салоҳиятидан бугунги таълим модернизациясида фойдаланиш бўйича назарий ва амалий тавсиялар ишлаб чиқилган.

Ключевые слова: Суфи Аллаяр, Каттакурганская литературная среда, Миянкаль, «Маслак аль-муттакин», «Сабат аль-аджизин», корифеи просвещения, имам аль-Газали, Накшбандия, нравственное воспитание, совершенный человек, единство знания и действия, прагматическое образование, компетентностный подход, эмоциональный интеллект, социально-эмоциональное обучение, фасилитация.

Резюме. В статье рассматриваются нравственно-воспитательные взгляды Суфи Аллаяра, суфия, мударриса и поэта-мыслителя, занимавшего центральное место в духовной и литературно-педагогической среде Центральной Азии во второй половине XVII и начале XVIII века, а также дидактические принципы и концепция совершенного человека в его произведениях «Маслак аль-муттакин» и «Сабат аль-аджизин»; разработаны теоретические и практические рекомендации по использованию источниковедческого и дидактического потенциала этих произведений в условиях современной модернизации образования.

Key words: Sufi Allayar, Kattaqurghan literary environment, Miankal, Maslak al-Muttaqin, Sabat al-Ajizin, enlightenment figures, Imam Ghazali, Naqshbandiyya, moral education, perfect human, unity of knowledge and action, pragmatic education, competency-based approach, emotional intelligence, social-emotional learning, facilitation.

Summary. This monographic research article systematically and comprehensively analyzes the moral and educational views of Sufi Allayar, a prominent Sufi scholar, lecturer, and thinker who played a central role in the spiritual and literary-pedagogical environment of Central Asia in the second half of the 17th and early 18th centuries. The paper explores the factors shaping the Kattaqurghan (Miankal) literary-educational environment, the role of moral education under the socio-political conditions of the period, and the conceptual influence of major enlightenment figures – Imam Abu Hamid al-Ghazali, Khaja Ahmad Yassawi, Mir Alisher Navai, and Naqshbandi Sufi doctrines – on the scholar's worldview.

Кириш. Бугунги кунда жаҳон ахборот ва таълим маконида содир бўлаётган шиддатли геополитик ва технологик трансформацион жараёнлар, глобаллашувнинг ахлоқий аспектлари ҳамда «оммавий маданият» таҳдидлари кучайган шароитда ёш авлодни нафақат юқори интеллектуал ва рақамли кўникмаларга эга бўлган мутахассис, балки мустаҳкам маънавий-ахлоқий пойдеворга эга шахс сифатида тарбиялаш глобал педагогиканинг энг долзарб стратегик вазифасига айланди. Таълим тизимини модернизация қилиш жараёнида фақат хорижий андозалар ва назарияларни автоматик кўчириш эмас, балки асрлар давомида Марказий Осиё цивилизациясида синалган, миллий ва шарқона дидактик меросни замонавий педагогик технологиялар билан уйғунлаштирган ҳолда синтез қилиш методологик жиҳатдан муҳим аҳамият касб этади.

Марказий Осиё маърифий педагогикаси тарихида XVII асрнинг иккинчи ярми ва XVIII аср бошларида яшаб ижод этган мутасаввиф шоир, мударрис ва мутафаккир Сўфи Оллоёр мероси алоҳида ажралиб туради. Унинг «Маслак ул-муттақин» ва «Сабот ул-ожизин» сингари дидактик асарлари асрлар давомида минтақа мадрасалари ва мактабларида одоб, ахлоқ, ижтимоий муносабатлар, ислом фиқҳи ҳамда эътиқодини ўргатувчи асосий дарслик вазифасини ўтаган. Ушбу манбалар таркибидаги тарбиявий ва психологик механизмларни XXI аср педагогика ва психологияси эришган назарий концепциялар (эмоционал интеллект, компетенциявий ёндашув, прагматик таълим, ижтимоий-эмоционал таълим) контекстида қайта англаш ва қайта талқин қилиш академик ва амалий манфаатдорлик нуқтаи назаридан ғоят долзарбдир.

Мавзуга оид адабиётларнинг таҳлили. Сўфи Оллоёрнинг ҳаёти ва адабий-маърифий мероси шарқшунослик, адабиётшунослик ва манбашунослик соҳаларида муайян даражада ўрганилган. Хусусан,

академик Б.Валихўжаев Миёнқол ва Каттақўрғон адабий муҳити шаклланишида алломанинг ўрнини тадқиқ этган бўлса, адабиётшунос олимлар И.Ҳаққулов, Ҳ.Ҳомидий, Э.Каримов, Н.Комилов, С.Рафиддиновлар шоирнинг тасаввуфий-ахлоқий қарашлари ва бадиий маҳоратини манбашунослик жиҳатдан таҳлил қилганлар.

Бироқ, шу вақтга қадар Сўфи Оллоёр асарларидаги дидактик ва педагогик концепциянинг замонавий жаҳон таълим назариялари (эмоционал интеллект, компетенциявий ёндашув, прагматик ва ижтимоий-эмоционал таълим) билан қиёсий-методологик таҳлили мустақил комплекс тадқиқот объекти сифатида атрофлича ўрганилмаган. Мавжуд тадқиқотларда асар асосан филологик ва манбашунослик нуқтаи назаридан ёритилган бўлиб, унинг тажрибавий педагогик механизмлари ва ҳозирги таълим тизими учун дидактик имкониятлари очиб берилмаган.

Тадқиқот методологияси. Ушбу тадқиқотнинг асосий мақсади – Сўфи Оллоёрнинг Каттақўрғон адабий муҳитидаги ўрни, маънавий устозлари таъсири ҳамда «Маслак ул-муттақин» ва «Сабот ул-ожизин» асарларида илгари сурилган ахлоқий-тарбиявий тизимни аниқлаш ва уларни XXI асрнинг инновацион педагогик методлари билан қиёсий таҳлил қилиш орқали манбанинг замонавий таълимдаги методологик ва амалий қимматини асослаб беришдан иборат.

Ушбу мақсадни амалга ошириш учун қуйидаги вазифалар белгиланди:

1. XVII–XVIII асрларда Каттақўрғон (Миёнқол) адабий-маърифий муҳитининг омиллари ва ахлоқий тарбия масалаларини тарихий-методологик жиҳатдан таҳлил қилиш;

2. Сўфи Оллоёр дунёқарашига таъсир этган маърифат дарғалари ва назарий манбаларни (Имом Ғаззолий, Хожа Аҳмад Яссавий, Мир Алишер Навоий, Нақшбандийлик) аниқлаш ва уларнинг ворисийлик алоқаларини ёритиш;

3. «Маслак ул-муттақин» ва «Сабот ул-ожизин» асарларидаги педагогик тамойиллар, тарбия методлари ва Комил инсон концепциясини тизимлаштириш;

4. Анъанавий шарқона ахлоқий тарбия усулларини Прагматик таълим (John Dewey), Эмоционал интеллект (EQ – Daniel Goleman), Шахсга йўналтирилган таълим (Student-Centered Learning), Фасилитаторлик ҳамда Ижтимоий-эмоционал таълим (SEL) каби замонавий методлар билан қиёсий-концептуал жиҳатдан таҳлил қилиш;

5. Тадқиқот натижалари асосида миллий таълим тизими («Тарбия» фани ва олий педагогик таълим) учун амалий тавсиялар ишлаб чиқиш.

Тадқиқотнинг назарий-методологик асосини тизимлилик, тарихийлик ва мантиқийлик тамойиллари, герменевтик таҳлил (матнларни мазмуний англаш ва шарҳлаш), аксеологик (қадриятшунослик) ёндашув, қиёсий-типологик ва педагогик моделлаштириш методлари ташкил этади. Тадқиқот жараёнида мутафаккирнинг шеърий байтларидаги яширин ва ошкора дидактик маънолар замонавий таълим назариялари билан диалектик уйғунликда таҳлил қилинди.

Марказий Осиё тарихида Зарафшон водийсининг марказий қисми бўлган Миёнқол воҳаси ва унда қад ростлаган Каттақўрғон шаҳри азалдан илм-фан, адабиёт, хусусан, тасаввуф ва дидактик педагогика ривожланган муҳим маданий марказлардан бири ҳисобланади [3]. XVII асрнинг иккинчи ярми ва XVIII асрда Бухоро хонлиги ижтимоий-маданий ҳаётида Каттақўрғон адабий муҳити ўзининг хос хусусиятлари, бадиий ва дидактик анъаналари билан алоҳида мақомга эга бўлди.

Каттақўрғон ва унинг атрофидаги қишлоқлар (Минглар, Пўлатчи, Чимбой ва б.) нафақат деҳқончилик ва ҳунармандчилик, балки илмий-маърифий жараёнларнинг марказига айланди. Шаҳарнинг географик жиҳатдан Самарқанд ва Бухоро ўртасидаги асосий карвон йўлида жойлашгани соҳиби илмлар, фақиҳлар, муҳаддислар ва тасаввуф машойихларининг доимий мулоқот ва фикр алмашинув майдонини яратди. Бу эса ҳудудда юксак интеллектуал ва маънавий муҳитнинг шаклланишига замин яратди [3, 4].

XVII асрнинг иккинчи ярми – XVIII аср бошлари Марказий Осиё, хусусан, Бухоро хонлиги тарихида ниҳоятда мураккаб, сиёсий ва иқтисодий зиддиятларга бой давр бўлди. Аштархонийлар сулоласи ҳукмронлигининг заифлашуви, марказий ҳокимият учун курашлар, феодал тарқоқлик, ташқи ҳужумлар ва ички исёнлар жамиятнинг барқарор ривожланишига жиддий путур етказди.

Ушбу ижтимоий-сиёсий инқироз жамиятнинг маънавий ҳаётида ҳам ўз аксини топмай қолмади:

– **Ахлоқий деградация ва лоқайдлик:** Урушлар ва қаҳатчилик натижасида инсоний муносабатларда меҳр-оқибат, ишонч ва ҳалоллик мезонларининг заифлашуви;

– **Маърифий тушкунлик:** Мадрасалар ва мактабларда таълим сифатининг пасайиши, қуруқ схоластика ва расмиятчиликнинг кучайиши;

– **Ижтимоий адолатсизлик:** Ҳукмрон қатлам орасида мансабпарастлик, таъмагирлик ва аҳоли манфаатларига лоқайдликнинг ортиши.

Бундай мураккаб ва тушкун ижтимоий шароитда жамиятни маънавий емирилишдан сақлаб қолишнинг ягона йўли сифатида *инсон ахлоқини поклаш, адолат, сабр ва меҳнатсеварликни тарғиб қилиш ҳамда ахлоқий тарбияни ижтимоий ислоҳотларнинг ўзагига айлантириш* зарурати юзага келди. Каттақўрғон адабий муҳити намояндалари айнан ана шу ижтимоий эҳтиёжни теран англаган ҳолда, ўз ижодларининг бош мақсади қилиб тарбия ва ахлоқ масалаларини белгиладилар [2, 3].

Таҳлил ва натижалар. Каттақўрғон адабий муҳитининг энг муҳим хусусиятларидан бири – унда *дидактика (таълим-тарбия) ва оммабоплик* тамойилининг етакчи ўринга чиққанидир. Самарқанд ва Бухоро мадрасаларида илмий ва арабзабон схоластика муайян даражада сақланиб қолган бир шароитда, Миёнқол ва Каттақўрғон тарбиячилари ахлоқий ва шаръий билимларни кенг халқ оммасига тушунарли бўлган содда, бадиий ва шеърий тилда етказиш усулини танладилар.

Воҳанинг мактаб ва мадрасаларида ўқув тизими уч босқичли амалий-дидактик методга таянган:

– **Ибтидоий босқич:** Алифбо ва савод чиқариш, сураларни ёдлаш билан бирга, Алишер Навоий ва Ҳофиз Шерозийнинг ахлоқий ғазалларини ўрганиш;

– **Орта ахлоқий-дидактик босқич:** Сўфи Оллоёрнинг «Сабот ул-ожизин» ва «Маслак ул-муттақин» асарларини атрофлича ўрганиш ва ёд олиш. Бу босқичда талабаларга фақат грамматика эмас, балки оила, жамият, муомала ва касб-ҳунар одоблари сингдирилган;

– **Юқори академик босқич:** Фиқҳ, араб тили грамматикаси (Мулла Жалол ва б.), калом ҳамда тасаввуф фалсафасини чуқур таҳлил қилиш [3, 4].

Сўфи Оллоёрнинг (1644–1724) маънавий, дидактик ва педагогик қарашлари тасодифий шаклланмаган. У Ислом Шарқининг асрлар давомида шаклланган бой фалсафий ва ахлоқий-педагогик анъаналарини атрофлича ўзлаштирган. Аллома дунёқарашининг назарий-методологик пойдеворини шакллантиришда XI асрнинг мутафаккири ва фақиҳи *Имом Абу Ҳомид ал-Ғаззолий* (1058–1111) таълимоти ҳал қилувчи роль ўйнаган.

Имом Ғаззолийнинг «Иҳёу улумид-дин» («Дин илмларини жонлантириш») ва «Кимиёи саодат» асарларидаги қуйидаги педагогик ва психологик концепциялар Сўфи Оллоёр асарларининг асосини ташкил этди:

– **Руҳий ва қалб терапияси:** Инсон ахлоқий деградациясининг асл илдизи унинг ички психологик хасталикларида – ҳасад, кибр, ғазаб, риё, мақтанчоқликда эканлиги;

– **Ахлоқни ўзгартириш ва тарбиялаш имконияти:** Феъл-атвор туғма ва ўзгармас эмас, балки тизимли машқлар, педагогик таъсир ва ўз-ўзини назорат қилиш орқали покланадиган жараён эканлиги;

– **Билим ва эътиқод мувозанати:** Қуруқ шаклиятчилик ва фиқҳий тартибларга кўр-кўрона амал қилиш эмас, балки уларнинг моҳиятини ва ахлоқий мазмунини англаш зарурлиги.

Сўфи Оллоёр Ғаззолийнинг мураккаб ва ҳажмдор арабзабон трактатларидаги психологик ва ахлоқий қарашларни шеърий ва содда шаклга келтириб, Марказий Осиё мадрасалари талабалари учун тушунарли дидактик тизимга айлантирди [1, 2].

Сўфи Оллоёр нафақат араб ва форс манбаларига, балки бой ва муаззам туркий дидактик адабиёт тажрибасига мурожаат этди. Унинг бадиий-педагогик услуби шаклланишида Хожа Аҳмад Яссавий ҳамда Мир Алишер Навоий ижоди алоҳида ўрин тутади.

Мутафаккир	Педагогик тамойил ва таъсир йўналиши	Сўфи Оллоёр ижодидаги акси ва ривожи
Хожа Аҳмад Яссавий	Содда, самимий ва халқчил шеърий тил орқали ахлоқий ва тасаввуфий маърифатни кенг омма ичида ёйиш.	«Сабот ул-ожизин»нинг халқ орасида ёд бўлиб кетиши, ҳикматли ва таъсирчан баён услуби.
Мир Алишер Навоий	Комил инсон концепцияси, инсонпарварлик, илм ва ахлоқ узвийлиги («Маҳбуб ул-қулуб», «Хамса»).	«Маслак ул-муттақин»даги ижтимоий табақалар ахлоқи ва устоз-шогирд одоби.

Сўфи Оллоёр Яссавийнинг ҳикматнависликдаги дидактик соддалигини Навоийнинг фалсафий ва бадиий теранлиги билан уйғунлаштириб, кенг омма ва мадраса талабалари учун оммабоп ва чуқур дидактик поэзия намунасини яратди [2].

Сўфи Оллоёрнинг дунёқараши ва ҳаёт тарзи Нақшбандия тариқатининг ахлоқий ва амалий қоидалари асосида шаклланди. *Нақшбандийликнинг «Дил ба ёру даст ба кор»* (Кўнгил Оллоҳда, қўл меҳнатда бўлсин) шиори аллома педагогикасининг марказий тамойилига айланди [4].

Нақшбандия тариқатидан Сўфи Оллоёр дидактикасига ўтган асосий ахлоқий қоидалар:

-Ҳалол меҳнат ва касб-ҳунар эгаллаш: Инсон жамиятга ва оиласига боқиманда бўлмасдан, ўз қўл меҳнати билан ризқ топиши шарт;

-Халқ ичида бўлиш (Халват дар анжуман): Зоҳидона таркидунёчиликни қоралаш, жамиятдан ажралмаган ҳолда ижтимоий фойдали меҳнат ва тарбия билан шуғулланиш;

-Ўз-ўзини доимий назорат қилиш (Ҳуш дар дам, Назар бар қадам): Ҳар бир олинган нафас ва босилган қадамни маънавий ва ахлоқий мезонлар асосида таҳлил қилиб бориш.

2.4. Сўфи Оллоёрнинг маънавий-интеллектуал камолот босқичлари:

Сўфи Оллоёр 1644 йилда Каттақўрғон яқинидаги Минглар қишлоғида туғилган. У дастлаб оила муҳитида, сўнгра Бухоро ва Самарқанд мадрасаларида йирик олимлардан фиқҳ, ҳадис, калом, араб ва форс тилларини пухта эгаллаган [2, 3].

Муаллиф ҳаёт йўлидаги муҳим маънавий ва педагогик босқичлар:

– **Давлат хизматидаги фаолияти:** Сўфи Оллоёр маълум муддат Бухоро хонлигида божхона ва маъмурий хизматларда ишлаган. Бироқ жамиятдаги адолатсизлик ва ахлоқий бузилишларни кўриб, мансаб ва бойликдан воз кечган ва ўзини бутунлай илм, тарбия ва шеъриятга бағишлаган. Бу ҳаётий тажриба унинг асарларидаги амалий ва ҳаққоний ҳаётий хулосаларни таъминлаган;

– **Тасаввуфий камолот:** У тасаввуфда Шайх Жўйбори, Шайх Олим ва Шайх Ҳабибуллоҳ каби нақшбандий машойихларидан сабоқ олиб, руҳий тарбиячи (муршид) даражасига кўтарилган;

– **Мударрис ва мураббийлик фаолияти:** Аллома умрининг охиригача Каттақўрғон ва унинг атрофидаги мактаб ва хонақоҳларда шогирдлар тарбиялаган, оммабоп ахлоқий-дидактик асарлар ёзган ва жамиятни маънавий ислоҳ қилишда бевосита иштирок этган [2, 3].

Сўфи Оллоёрнинг педагогик концепциясини англашда унинг икки асосий дидактик асари марказий ўрин тутади:

1. **«Маслак ул-муттақин» («Тақводорлар маслаги»):** Форсий тилда битилган, 11 000 дан ортиқ байтни ўз ичига олган фундаментал ахлоқий-фиқҳий ва дидактик манзумадир [1]. Асар ақида, ибодат, фиқҳ, нафс тарбияси, касб-ҳунар ва ижтимоий муомала одобларини шеърий йўл билан тушунтиради.

2. **«Сабот ул-ожизин» («Ожизлар саботи»):** Туркий (чиғатой) тилида ёзилган 1200 байтдан иборат дидактик асардир. У ўзининг равонлиги, соддалиги ва жўшқин бадиийлиги билан Марказий Осиёда кенг оммалашган ва аҳолининг саводхонлиги ҳамда ахлоқий тарбиясида асосий манба бўлиб хизмат қилган [2].

Манба номи	Ёзилган тили	Ҳажми	Асосий дидактик йўналиши
«Маслак ул-муттақин»	Форсий (тожикий)	11 000 байтдан ортиқ	Фиқҳий-ахлоқий қоидалар, муомала маданияти, ижтимоий табақалар ахлоқи
«Сабот ул-ожизин»	Туркий (чиғатой)	~1200 байт	Эътиқод асослари, нафс тарбияси, амал ва илм бирлиги, ахлоқий насиҳатлар

Сўфи Оллоёр педагогик тизимининг олий мақсади – комил инсон (Баркамол шахс)ни шакллантиришдир. Муаллиф талқинида комил инсон қуйидаги тўрт устун устига қурилади:

Муаллиф инсон ахлоқини жамиятдан ва амалий ҳаётдан ажратмаган ҳолда кўриб чиқади. Комил инсон – нафақат шахсий тоат-ибодат билан шуғулланувчи шахс, балки жамиятга фойдаси тегадиган, ўзгаларга озор бермайдиган, ҳалол меҳнат қиладиган ва юксак маънавиятга эга бўлган фуқародир [1, 2].

Сўфи Оллоёр педагогикасининг марказий фундаментал ғояси – *илм ва амалнинг ажралмас узвийлигидир*. Мутафаккир фақат назарий билим тўплаш, китобхонлик ёки қуруқ ёд олишни қаттиқ танқид қилади. Унинг фикрича, амалиётга жорий этилмаган билим инсон маънавиятига фойда келтирмайди, аксинча, уни манманлик ва такаббурликка етаклайди [1].

Муаллифнинг «Сабот ул-ожизин» ва «Маслак ул-муттақин»даги машҳур метафорасига эътибор қаратайлик:

«Амалсиз олим – мевасиз дарахтдир. Мевасиз дарахтнинг сояси бўлиши мумкин, аммо у очликни қондирмайди. Худди шунингдек, амалсиз берилган насиҳат ҳам тингловчининг қалбига етиб бормайди.» [1, 2]

Замонавий педагогикада бу ёндашув XX аср бошларида Жон Дьюи (John Dewey) томонидан илгари сурилган Прагматик таълим (*Pragmatic Education / Learning by Doing*) концепцияси билан тўлиқ ҳамоҳангдир [5]. Дьюи таълимда қуруқ назариядан воз кечиб, билимларни амалий тажриба орқали эгаллашни ва уларни реал ҳаётий муаммоларни ечишга йўналтиришни талаб этган.

Шунингдек, XXI асрда жаҳон таълим тизимининг асосий андозасига айланган Компетенциявий ёндашув (*Competency-Based Approach*) айнан Сўфи Оллоёр илгари сурган «илм ва амал бирлиги»нинг замонавий шаклидир. Компетенциявий ёндашув ўқувчида «Билим, кўникма, малака» учлигидан ташқари, эгалланган билимларни кутилмаган ва ностандарт ҳаётий вазиятларда муваффақиятли қўллай олиш қобилиятини шакллантиришни назарда тутади [7, 8].

Таққослаш мезони	Сўфи Оллоёр педагогикаси	Прагматик таълим (Dewey)	Компетенциявий ёндашув
Асосий мақсад	Билимни ахлоқий ва амалий ҳаётда қўллаш	Билимни амалий тажриба орқали ўзлаштириш	Билимни ностандарт ҳаётий вазиятларда ишлатиш
Салбий баҳоланадиган ҳолат	Амалсиз олимлик, қуруқ ёд олиш	Пассив тинглаш, контекстсиз назария	Юзаки ахборот йиғиш, амалий кўникмасизлик
Педагогик натижа	Илмига амал қилувчи пок ахлоқли шахс	Муаммони мустақил ечувчи шахс	Рақобатбардош ва эгилувчан мутахассис

Сўфи Оллоёр таъкидлайдики, ғазаб ва ҳасад инсон ақлини ва маънавиятини издан чиқарувчи ички аффектлардир. Инсон ушбу импульсларни иродавий машқлар ва ахлоқий назорат орқали жиловлашни ўрганиши шарт. Аллома таклиф этган руҳий-ахлоқий машқлар ва ўз-ўзини ҳисоб қилиб бориш усули (муҳосаба) аслида шарқона психологик тренинг тизимидир [1, 2].

Сўфи Оллоёрнинг дидактик ва ахлоқий мероси фақат ўтмиш ёдгорлиги эмас, балки ҳозирги замон таълим-тарбия жараёнини маънавий ва методологик жиҳатдан бойитувчи фаол ресурсдир. Асарнинг амалий педагогик имкониятлари қуйидаги соҳаларда яққол намоён бўлади:

1. Мактаб таълимида («Тарбия» фани дастурида): Умумтаълим мактабларининг 1–11-синф «Тарбия» фани дарсликларига Сўфи Оллоёрнинг оилавий масъулият, устозга ҳурмат, ҳалол меҳнат, тил одоби ва эмпатияга оид байтларини муаммоли топшириқлар ва кейс-стади сифатида киритиш;

2. Олий педагогик таълимда: Педагогика ва психология йўналиши талабалари учун «Шарқ дидактикаси ва замонавий педагогик технологиялар» фанлари доирасида Сўфи Оллоёр концепциясини компетенциявий ёндашув ва EQ назарияси билан қиёслаб ўқитиш кабилар.

Адабиётлар

1. Сўфи Оллоҳёр. Маслак ул-муттақин. – Тошкент: «Шарқ», 2020.
2. Ҳаққулов И. Сўфи Оллоҳёр – мутасаввиф адиб. // Сўфи Оллоҳёр. Халқаро илмий анжуман материаллари тўплами. – Теҳрон–Тошкент: «Ал-ҳудо», «Мовароуннаҳр», 2005. – Б. 31–32.
3. Валихўжаев Б. Миёнкол адабий муҳитида Сўфи Оллоҳёрнинг мавқеи. //Мулоқот журнали, 1996, №3, 41-44-б.
4. Ҳомидий Ҳ. Тасаввуф алломалари. – Тошкент: «Ўзбекистон миллий энциклопедияси» нашриёти, 2016.
5. Dewey J. Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education. – New York: Macmillan, 1916.
6. Goleman, D. Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ. – New York: Bantam Books, 2005.
7. Эргашев А. Замонавий педагогик ёндашувларнинг трансформацияси ва қиёсий таҳлили. – Тошкент: // Педагогика ва психологияда инновациялар, 2023, № 4, 12-18-б.
8. Smith J., Jones A. A Comparative Analysis of Traditional and Modern Instructional Methods. // Journal of Education and Pedagogical Research, 2024, Vol. 12, №. 2. – P. 45-58.
9. Комилов Н. Тасаввуф. – Тошкент: «Мовароуннаҳр» – «Ўзбекистон», 2009.
10. Рафиддинов С. Сўфи Оллоёр «Сабот ул-ожизин» асарининг тасаввуфий-ахлоқий моҳияти. – Тошкент: «Фан», 2008.

INSON PSIXOLOGIYASI VA MUSIQA TA'LIMI

Romanova Sanobar Yerejepovna – *pedagogika fanlari nomzodi, dotsent*
rsanobar75@gmail.com
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

ПСИХОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И МУЗЫКАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Романова Санобар Ережеповна – *кандидат педагогических наук, доцент*
Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

HUMAN PSYCHOLOGY AND MUSICAL EDUCATION

Romanova Sanobar Yerejepovna – *Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor*
Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

Tayanch so'zlar: musiqiy faoliyat, san'at, energiya tarqatish, musiqa nazariyasida musiqiy asar, asar ijrochiligi, musiqa terapiya idrok qilish, fizik tovush, akustika

Rezyume. Maqola mazmuni musiqiy va fizik tovushlarni inson psixologiyasiga dissonans va konsonans ta'sir etishi va ularning fikrlashga ta'siri, shuningdek qabul qilinadigan barcha tovushlar atrof-muhitga turlicha energiya tarqatishi, tadqiqotlar ortida olimlarning musiqiy xulosalari asosida intellekt asosiy musiqiy qobiliyatlar bilan chambarchas bog'liq bo'lishi, musiqachilarni umumiy populyatsiyadan olingan tanlanma bilan taqqoslash ularning intellektual ustunligini aniqlashi hamda tarbiyaviy ahamiyati haqida yo'zilgan.

Ключевые слова: музыкальная деятельность, искусство, распределение энергии, музыкальное произведение в теории музыки, исполнение произведения, восприятие музыкальной терапии, физический звук, акустика

Резюме. В статье рассматривается, как музыкальные и физические звуки оказывают диссонансное и консонансное воздействие на психологию и мышление человека, и как все воспринимаемые звуки излучают в окружающую среду различную энергию. Кроме того, на основе выводов исследователей в области музыки в статье подчеркивается, что интеллект тесно связан с базовыми музыкальными способностями, и что сравнение музыкантов с выборкой из общей популяции демонстрирует их интеллектуальное превосходство, что имеет образовательное значение.

Key words: musical activity, art, energy distribution, musical work in music theory, performance of a work, perception of music therapy, physical sound, acoustics

Summary. The article discusses how musical and physical sounds exert dissonant and consonant effects on human psychology and thinking, and how all perceived sounds radiate different energies into the environment. Furthermore, based on the conclusions of researchers in the field of music, it highlights that intelligence is closely related to basic musical abilities, and that comparing musicians with a sample from the general population demonstrates their intellectual superiority, which holds educational significance.

Kirish. Insoniylikda butun qo'rshab turgan atrofda butun musiqiy va fizik tovushlar ularni psixologiyasiga ta'sir qilgan. Ular bu tovushlarga e'tibor bermasa ham ularning eshituvchi organlari tomonidan tinglanib inson bextiyor ta'sirlanadi. Bu tovushlarning insonga ta'siri har xil bo'lib dissonans va konsonans ta'sir etadi va inson miyasi orqali fikrlashga ta'sirini tekizadi. Qabul qilinadigan barcha tovushlar atrof-muhitga energiya tarqatish bilan boshlanib minglab hilpirayotgan barglarni harakatga keltiruvchi yengil shabada, pianino klavishlari, doira qoqishlar yoki qashqa rubobining yoqimli tovushi bo'lishi mumkin.

Musiqa madaniyati nima uchun barcha davlat simfoziumlari, jiddiy majlislari oldida va bayram tantanalari bilan birga xalqqa yoki qatnashuvchilariga tinglatishadi. Sababi mamlakat o'z musiqa madaniyati orqali shu tinglovchilar ko'ngliga kirib borib ularning psixologiyasini yumshatib xalqni bir biriga mehr-muhabbatini oshiradi. Ayniqsa xalq qo'shiqlari, mumtoz musiqasi va boshqa san'at asarlari bilan ta'sir qiladi. Bu o'tmishdagi tarixiy voqealardan ham bilsak bo'ladi. Har qanday tovush ham musiqa bo'lavermaydi,bu musiqa nazariyasida mutaxassislar tomonidan o'rgatiladi. Nafaqat musiqiy tovushlar balki tabiiy tovushlarning yoqimli tovushlari insonning psixologiyasiga yaxshi ta'sir qiladi. Terapiya qiladi, ovutadi, miyasini tozalaydi, charchoqni olib miya va nerv hujayralari tiklanadi.

Fizik tovushlar bo'lsa gavjum shahar harakatlari, avtomobillarning g'irillashi, oyoq tovushlar va transport tovushlariinsonlarga dissonans ta'sir qilib bu inson psixologiyasini tez charchatadi va nomusiqiylikning yaqqol holatlari bo'lib tuyulishi mumkin [2]. Ammo qirg'oqqa urilayotgan to'lqinlarning ovozi, qushlarning sayrashi, yaproqlarning shivirlashi, suvning shirillashi insonga konsonans ta'sir qilib ularning sog'ligiga yaxshi ta'sir qiladi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Musiqa psixologiyasi ko'plab savollar bilan asoslanib bu soha insoniylikda musiqani qanday idrok etishi, unga munosabat bildirishi va yaratishi, shuningdek, uni o'z hayotiga qanday kiritishi bilan bog'liq jarayonlar bilan bog'liq. Bu mavzular quloqning tovush balandligini qanday qabul qilishidan tortib, musiqadan ma'lum his-tuyg'ularni ifodalash yoki kayfiyatni o'zgartirish uchun foydalanishgacha o'zgarib turadi. Ushbu tadqiqot sohasi asosan kognitiv psixologiyadan foydalansa-da, u sezgi va idrok, kognitiv neyrologiya, rivojlanish psixologiyasi, ijtimoiy psixologiya va pedagogik psixologiya kabi amaliy sohalar kabi psixologiyaning boshqa ko'plab sohalariga ham tayanadi [3].

2000 yildan ko'proq vaqt oldin eshitilgan tovushning musiqiy imkoniyatlari tovush to'lqinlarining fizik xususiyatlari bilan shakllanishi va quloqning ajoyib qobiliyatlari bilan o'zaro ta'sirlashishi bilan cheklanishi

ma’lum bo‘ldi. Pifagor tebranayotgan obyektning og‘irligini tovush balandligi bilan bog‘ladi, uning izdoshlari esa uning intuitsiyasini kengaytirib, unga torlarning tebranishlarini kiritdilar, tovush balandligini torning uzunligi bilan, garmonikalarni esa bu uzunliklarning oddiy sonli nisbati bilan bog‘ladilar. Akustika – umuman eshitish va xususan musiqaga aloqador bo‘lgan havodagi tebranishlarning hosil bo‘lishi, tarqalishi va idrok etilishi haqidagi fandir. Ammo bu bundan ham kattaroq narsa: musiqa asboblari va inson ovozi tinglovchiga yetib boradigan jismoniy jarayonlarni qanday shakllantirishi, shuningdek, musiqa yaratiladigan va zavq beradigan ijro joylarining xususiyatlari ham akustika fanining bir qismidir [1].

Musiqa psixologiyasi nafaqat psixologlar va musiqachilarni, balki boshqa fanlarning keng doiradagi olimlari va tadqiqotchilarini ham jalb qiladi. Ushbu jild, shuningdek, akustika, nevrologiya, musiqashunoslik, ta’lim, falsafa va etnomusiqashunoslik kabi sohalardan olingan istiqbollarga asoslanadi. Neyrologiya sohasiga kelsak, so‘nggi paytlarda inson musiqiyligining neyron asoslariga qiziqish kuchayib bormoqda va ushbu jildda neyron faoliyati musiqa va musiqa yaratish tajribamizni qanday cheklashi yoki yaxshilashi mumkinligi ko‘rib chiqiladi. Musiqani idrok qilishimiz uchun miya tovush signallaridan fizik namunalarni qabul qilishi va import qilishi kerak.

Musiqa ijrochiligi yuqori darajada rivojlangan ko‘nikmalar to‘plamini rivojlantirishni va musiqani nozik talqin qilish imkonini beruvchi o‘sib borayotgan bilimlar bazasini talab etadi. Musiqiy ta’limning innovatsion usullari barcha bolalar musiqiy ekanligini nazarda tutadi va yosh bolalarni musiqaga ijodiy va sezgir munosabatda bo‘lishga intensiv ravishda jalb qiladi, bu esa butun umr davomida musiqiylik asoslarini yaratadi. Musiqa butun dunyo bo‘ylab keng ko‘lamli musiqiy madaniyatlarga bo‘linadi va shuning uchun alohida insoniyat madaniyatlari va ularning bu ta’limni o‘rganishni ta’kidlaydigan antropologik nuqtai nazar musiqa psixologiyasini tushunishga ham taalluqlidir. Ushbu tadqiqotlar bizga u yoki bu musiqiy repertuar xususiyatlarining madaniy manbalarini va musiqiy idrokning biologik asoslaridan kelib chiqishi mumkin bo‘lgan manbalarni farqlashga yordam beradi.

K.Erikson musiqa, sport va ta’lim kabi sohalarda erishilgan yutuqlar darajasidagi individual farqlar qobiliyatlar darajasidan ko‘ra ko‘proq boshqariladigan amaliyot maqsadi hajmidagi individual farqlarni aks ettirishiga e’tibor qaratdi.

Psixometrik intellekt va asosiy musiqiy qobiliyatlar o‘rtasidagi aloqalar yetarlicha yaqin va barqaror hisoblanadi. Sog‘lom fikr nuqtayi nazaridan, intellekt musiqachining kasbiy faoliyatini amalga oshirish uchun ham zarur ekanligi aniq ko‘rinadi [4]. Musiqa chalishning tabiiy vaziyatida u amalga oshirishi kerak bo‘lgan musiqiy operatsiyalarning tavsifi shuni ko‘rsatadiki, u doimo intellekt vakolatiga tegishli bo‘lgan vazifalarni - taqqoslash, umumlashtirish va farqlash, aloqalar va qonuniyatlarni aniqlash kabi vazifalarni hal qilishga majbur bo‘ladi. Barcha professional musiqachilardan murakkab abstrakt tonal tuzilmalarni tushunish, o‘xshash bo‘lmagan musiqiy elementlar o‘rtasidagi munosabatlarni xayolan sintez qilish, musiqiy o‘zgarishlarni amalga oshirish, shtrixlar tusini farqlash, musiqiy g‘oyani rivojlantirishda umumiy tuzilmaning ichki mantiqini qo‘llab-quvvatlash va amalga oshirish qobiliyati talab etiladi.

Musiqa san’ati musiqiy faoliyat uchun zarur bo‘lgan sifatlarga yuqori talablar qo‘yadi. Musiqiy qobiliyatlardan tashqari, muhim omillar qatoriga umumiy intellekt bo‘lib hayotdagi ko‘plab tashabbuslarda muvaffaqiyatga erishish imkonini beradi va shu jumladan, musiqiy kasbni egallash imkoniyatini beradi. Tadqiqotlar ortida olimlarning musiqiy xulosalari shuni ko‘rsatadiki, intellekt asosiy musiqiy qobiliyatlar bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, musiqachilarni umumiy populyatsiyadan olingan tanlanma bilan taqqoslash ularning intellektual ustunligini aniqlaydi.

Musiqa psixologiyasi fan sifatida eksperimental, neyropsixologik va pedagogik tadqiqotlar bilan mustahkamlangan ilmiy sohaga aylandi. Musiqa inson miyasining ko‘p qirrali faoliyatini faollashtiradi, emotsional holatni boshqaradi va shaxs rivojiga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Magistratura bosqichida bu fan nafaqat nazariy bilim, balki ilmiy-tadqiqot ko‘nikmalarini shakllantirish vositasi sifatida ham muhim ahamiyat kasb etadi. Musiqa psixologiyasi predmeti musiqiy faoliyat jarayonida yuzaga keladigan psixik qonuniyatlarni o‘rganishdan iborat. Jumladan musiqani idrok etish mexanizmlari bo‘lib inson ohangdagi kichik farqlarni (taxminan 1–5 gers) ajrata oladi hamda bu eshitish tizimining yuqori sezgirligidan dalolat beradi [4].

Musiqiy emotsiyalarga major va minor laddagi musiqalar psixik hissiyotini kuchaytirishini ilmiy tajribalardan ko‘rsak bo‘ladi. Shuningdek musiqa terapiyasi orqali insondagi xotira kuchayishini yaxshilashga bo‘ladi. Ba’zi tadqiqotlarga ko‘ra, Alzheimer kasalligiga chalingan bemorlar ham yoshligida eshitgan qo‘shiqlarini eslay oladi. Bu musiqiy xotiraning uzoq muddatli va barqarorligini ko‘rsatadi [2].

Natijalar va muhokamalar. Musiqani idrok etish sezgi, xotira va tafakkurning o‘zaro ta’sirida amalga oshadi. 1990-yillarda o‘tkazilgan tajribalar shuni ko‘rsatdiki, musiqa tinglash vaqtida dopamin ajralishi ortadi. Dopamin esa “mukofot gormoni” sifatida insonda zavq va motivatsiya hissini kuchaytiradi. Shuningdek, klinik kuzatuvlar musiqaning yurak urish tezligi va qon bosimiga ta’sir qilishini aniqlagan. Sekin va sokin musiqa yurak urishini pasaytirishi, tez va baland musiqa esa aksincha, faollikni oshirishi mumkin.

Ilmiy tadqiqotlar musiqiy qobiliyatning qisman genetik asosga ega ekanligini ko‘rsatadi. Biroq muhit va ta’lim ham hal qiluvchi rol o‘ynaydi. 6-7 yoshdan boshlab muntazam musiqa bilan shug‘ullangan bolalarda diqqat, eshitish xotirasi va fazoviy tafakkur ko‘rsatkichlari yuqoriroq bo‘lishi aniqlangan.

Ijodiy jarayon neyropsixologik nuqtai nazardan qaralganda, improvizatsiya vaqtida miyaning o‘zini nazorat qiluvchi qismlari faolligi pasayib, tasavvur va erkin assotsiatsiyalar bilan bog‘liq hududlar kuchliroq ishlaydi. Bu ijod jarayonining erkin va spontan xarakterini tushuntiradi.

Bugungi kunda musiqa terapiyasi bugungi kunda klinik amaliyotda qo‘llanilmoqda. Jahon sog‘liqni saqlash tashkiloti ma’lumotlariga ko‘ra, musiqa terapiyasi stress va depressiv holatlarni kamaytirishda samarali yordamchi vosita sifatida tavsiya etiladi. Reabilitatsiya markazlarida insultdan keyingi bemorlarda nutq va harakatni tiklash jarayonida ritmik mashqlar qo‘llaniladi. Ta’lim tizimida esa

musiqiy mashg‘ulotlar o‘quvchilarning ijtimoiy moslashuvi va emotsional barqarorligini oshirishga xizmat qiladi.

Musiqiy asarning tarkibiy elementlari musiqa nazariyasi va musiqa psixologiyasida markaziy o‘rin egallaydi. Ritm, melodiya va garmoniya nafaqat musiqaning formal tuzilishini belgilovchi komponentlar, balki inson ongida musiqiy mazmunni shakllantiruvchi psixologik mexanizmlar sifatida ham namoyon bo‘ladi. Shu jihatdan ushbu elementlarning psixologik va nazariy talqinlarini qiyosiy tahlil qilish muhim ilmiy ahamiyatga ega.

Ritm musiqa nazariyasida vaqtning musiqiy tashkil etilishi, urg'ular va davomiyliklarning tizimli ketma-ketligi sifatida ta'riflanadi. U musiqiy asarning ichki harakatini belgilab, strukturaviy yaxlitlikni ta’minlaydi. Musiqa psixologiyasida esa ritm insonning biologik va psixofiziologik jarayonlari bilan bevosita bog‘liq hodisa sifatida qaraladi. Yurak urishi, nafas olish va harakat ritmlari musiqiy ritmni idrok etishda muhim rol o‘ynaydi. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, ritmik strukturalar inson ongida vaqtni idrok qilish, diqqatni jamlash va harakat koordinatsiyasini boshqarishga yordam beradi. Demak, ritm musiqa nazariyasida formal birlik bo‘lsa, psixologiyada u organizm va ong faoliyati bilan uzviy bog‘langan kognitiv stimulyator sifatida namoyon bo‘ladi.

Melodiya musiqa nazariyasida tovush balandliklarining mantiqiy va ifodali ketma-ketligi sifatida talqin etiladi. Melodik harakat, lad tizimi va intonatsion bog‘lanishlar musiqiy mazmunni shakllantiruvchi asosiy omillar hisoblanadi. Musiqa psixologiyasida esa melodiya emotsional mazmun tashuvchisi sifatida o‘rganiladi. Inson ongida melodiya hissiy kechinmalarni uyg‘otuvchi, xotirada saqlanib qoluvchi va shaxsiy tajribalar bilan bog‘lanadigan psixologik obrazni hosil qiladi. Psixologik tadqiqotlar melodik chiziqlarning ko‘tarilishi va pasayishi insonda turli emotsional reaksiyalarni yuzaga keltirishini ko‘rsatadi. Bu holat musiqa nazariyasidagi melodik qonuniyatlar bilan psixologik idrok o‘rtasidagi bevosita aloqani tasdiqlaydi.

Garmoniya musiqa nazariyasida akkordlar tizimi va ularning funksional bog‘lanishlari orqali ifodalanadi. Garmonik tuzilma musiqiy asarning barqarorligi va rivojlanishini ta'minlaydi. Musiqa psixologiyasida esa garmoniya tovushlar uyg'unligining subyektiv idroki sifatida qaraladi. Inson ongida konsonans va dissonans tushunchalari nafaqat akustik, balki emotsional baholash bilan ham bog‘liq bo‘ladi. Garmonik keskinlik va yechim jarayonlari insonda kutish, hayajon va qoniqish kabi hissiy holatlarni yuzaga keltiradi. Bu esa musiqa nazariyasidagi garmonik funksiya tushunchasining psixologik asosga ega ekanini ko‘rsatadi.

Ritm, melodiya va garmoniyaning ushbu qiyosiy tahlili shuni ko‘rsatadiki, musiqa nazariyasidagi tarkibiy birliklar musiqa psixologiyasida idrok va hissiy tajriba orqali qayta talqin qilinadi. Har bir nazariy element inson ongida psixologik mazmun kasb etib, musiqiy asarning to‘liq anglanishiga xizmat qiladi. Demak, ushbu elementlar o‘rtasidagi o‘xshashliklar musiqaning struktural va psixologik darajalari o‘rtasidagi uzviy bog‘liqlikni ifodalaydi.

Xulosa. Musiqiy shakl musiqa nazariyasida asarning umumiy tuzilishi, bo'limlararo munosabatlar va rivojlanish mantiqini ifodalovchi muhim tushuncha hisoblanadi. U musiqiy materialning vaqt va makon doirasida tashkil etilish usulini belgilaydi. Musiqa psixologiyasida esa musiqiy shakl inson ongida kechadigan kognitiv jarayonlar bilan bog‘liq holda, ya’ni musiqiy voqelikni anglash, eslab qolish va ma'nolash jarayoni sifatida talqin etiladi. Shu sababli musiqiy shaklni nazariy va psixologik nuqtayi nazardan qiyosiy tahlil qilish ilmiy jihatdan muhimdir. Inson musiqani idrok etish jarayonida uning bo‘limlarini farqlaydi, takrorlanuvchi elementlarni tanib oladi va rivojlanish yo‘nalishini bashorat qiladi. Bu jarayonlar xotira, diqqat va tafakkur bilan chambarchas bog‘liq. Masalan, sonata shaklida ekspozitsiya, rivoj va repriza bo‘limlari tinglovchi ongida alohida kognitiv bloklar sifatida shakllanadi. Bu esa musiqa nazariyasidagi formal tuzilma bilan psixologik idrok o‘rtasidagi nazariy o‘xshashlikni ko‘rsatadi. Xulosa qilib aytganda, musiqiy shakl va strukturaviy darajalar musiqa nazariyasida formal tizim sifatida qaralsa, musiqa psixologiyasida ular inson ongida shakllanadigan kognitiv modellar sifatida talqin etiladi. Ushbu yondashuvlar o'rtasidagi nazariy o‘xshashliklar musiqaning struktural va psixologik mohiyatini chuqurroq anglash imkonini beradi.

Umuman olganda, musiqa psixologiyasi va musiqa nazariyasida tarkibiy darajadagi nazariy o‘xshashliklarni ilmiy-qiyosiy tahlil qilish musiqaning inson psixikasiga ta’sirini chuqurroq tushunishga xizmat qiladi hamda musiqiy bilim va amaliyotlarni birlashtiruvchi nazariy zamin yaratadi.

Adabiyotlar

1. Atyamova L.L. Musiqa psixologiyasini tushunish. – Toshkent: // Science and Education, 2024, № 4, 45-50-b.

2. Romanova S. Xalıq dóretiwshiligin búgingi zamanagóy jaslarǵa tásiri hám tárbiyası. Muzıka korkem óneriniń Pedagogikalıq hám teoriyalıq tiykarları” atamasındaǵı Respublikalıq ilimiy-ameliy konferenciya. – Nókis: Óz.Dav.Konservatoriyası Nókis filialı, 25-aprel, 2025-jıl.

3. Seashore C.E., Lewis D., Saetveit J.G. Seashore меры музыкального таланта. – Нью-Йорк: Психологическая корпорация, 2010.

4. Холиков К.Б. Мозг и музыкальный разум, психологическая подготовка детей и взрослых к восприятию музыки. // Science and Education, 4 (7). – С. 277-283

UDK 37.02:81’27:811.111

LATIFALAR ASOSIDA NUTQIY AKTLAR VA XUShMUOMALALIK ME’YORLARINI O‘QITISh

Rustamov Ilxom Tursunovich – *filologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori, professor*
ilhom.rustamov.20080223@gmail.com
Toshkent davlat transport universiteti

ОБУЧЕНИЕ РЕЧЕВЫМ АКТАМ И НОРМАМ ВЕЖЛИВОСТИ НА МАТЕРИАЛЕ АНЕКДОТОВ

Рустамов Илхом Турсунович – *доктор философии по филологическим наукам, профессор*
Ташкентский государственный транспортный университет

TEACHING SPEECH ACTS AND POLITENESS NORMS THROUGH JOKES

Rustamov Ilxom Tursunovich – *Doctor of Philosophy in Philological Sciences, Professor*
Tashkent State Transport University

Tayanch so‘zlar: ingliz tili, latifa, nutq formulasi, nutqiy akt, pragmatik kompetensiya, pragmatik xato, rad javobi, uzr so‘rash, xushmuomalalik.

Rezyume. Maqolada ingliz tilini o‘rganuvchilarga nutqiy aktlar va xushmuomalalik me’yorlarini o‘rgatishda o‘zbek va ingliz latifalaridan foydalanish imkoniyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqotning dolzarbligi ona tilidagi pragmatik me’yorlarning xorijiy til muloqotiga ko‘chishi bilan bog‘liq ehtimoliy tushunmovchiliklarni o‘quv jarayonida muhokama qilish zaruratidan kelib chiqadi. J.Searle tasnifi, P.Brown va S.Levinsonning xushmuomalalik nazariyasi hamda J.Thomasning pragmatik xatolar tipologiyasi asosida taklif, iltimos, rad javobi, uzr so‘rash, minnatdorchilik, shikoyat va nutq formulalariga oid maqsadli tanlangan 12 latifa tavsifiy tahlil qilindi. Tanlangan matnlarda kulgi ko‘pincha nutqiy aktning bilvosita ifodalanishi yoki xushmuomalalik formulasining vaziyatga mos kelmasligi bilan bog‘liqligi kuzatildi. Tahlil asosida latifalar bilan ishlashning aniqlash, tahlil, qiyoslash va qo‘llash bosqichlaridan iborat modeli hamda nutqiy vaziyatni to‘ldirish topshiriqlari ishlab chiqildi. Taklif etilgan materiallar pragmatik me’yorlarni muhokama qilishga xizmat qilishi mumkin.

Ключевые слова: английский язык, анекдот, вежливость, извинение, косвенный речевой акт, отказ, прагматическая компетенция, прагматическая ошибка, речевая формула, речевой акт.

Резюме. В статье анализируются возможности использования узбекских и английских анекдотов при обучении изучающих английский язык речевым актам и нормам вежливости. Актуальность исследования связана с необходимостью обсуждать в учебном процессе возможные недопонимания, возникающие при переносе прагматических норм родного языка в иноязычное общение. На основе классификации речевых актов Дж. Серла, теории вежливости П. Браун и С. Левинсона и типологии прагматических ошибок Дж.Томас описательно проанализированы 12 целенаправленно отобранных анекдотов о предложении, просьбе, отказе, извинении, благодарности, жалобе и речевых формулах. В рассмотренных текстах комический эффект часто связан с косвенным выражением речевого акта или несоответствием формулы вежливости ситуации. По результатам анализа разработана модель работы с анекдотами, включающая этапы выявления, анализа, сопоставления и применения, а также задания на дополнение речевых ситуаций. Предложенные материалы могут использоваться для обсуждения прагматических норм.

Key words: English, indirect speech act, joke, pragmatic competence, pragmatic failure, politeness, refusal, routine formula, speech act.

Summary. This article explores how Uzbek and English jokes can be used to teach speech acts and politeness norms to learners of English. The study addresses the need to discuss potential misunderstandings that may arise when first-language pragmatic norms are transferred to foreign-language communication. Drawing on J. Searle’s classification of speech acts, P. Brown and S. Levinson’s politeness theory, and J.Thomas’s typology of pragmatic failure, the study provides a descriptive analysis of 12 purposively selected jokes involving invitations, requests, refusals, apologies, thanks, complaints, and routine formulas. In the selected texts, humour is often associated with the indirect performance of a speech act or with a politeness formula that does not fit the situation. Based on the analysis, the article proposes a four-stage model–identification, analysis, comparison, and application–together with discourse-completion tasks. The materials may support classroom discussion of pragmatic norms.

Kirish. Xorijiy tilni o‘rganuvchi grammatik jihatdan to‘g‘ri gapirsa ham, pragmatik me’yorlardagi farq sababli muloqotda tushunmovchilikka duch kelishi mumkin. Bir vaziyatda xushmuomala sanalgan iltimos, taklif yoki rad javobi boshqa til-madaniy muhitda noo‘rin yoki qo‘pol tuyulishi ehtimol. J.Thomas bunday hodisalarni pragmalingvistik va sotsiopragmatik xatolarga ajratadi: birinchisi pragmatik vazifaga mos til vositasini tanlamaslik, ikkinchisi esa vaziyatga mos ijtimoiy me’yorlarni noto‘g‘ri talqin qilish bilan bog‘liq [1]. U pragmatik xato tinglovchi tomonidan so‘zlovchining qo‘polligi yoki beodobligi sifatida talqin qilinishi mumkinligini ham qayd etadi [1]. Bu qarashlar xorijiy til ta’limida til shakli bilan birga uning vaziyatdagi ma’nosi va ta’sirini ham o‘rgatish zarurligini ko‘rsatadi.

Nutqiy aktlar nazariyasi so‘zlash orqali bajariladigan harakatlarni tahlil qiladi. J.L.Austin lokutiv, illokutiv va perlokutiv aktlarni farqlagan [2], J.R.Searle esa illokutiv aktlarni assertiv, direktiv, komissiv, ekspressiv va deklarativ turlarga ajratgan [3]. P.Brown va S.Levinson xushmuomalalik strategiyalarini suhbatdoshning “yuzi”ni saqlash bilan bog‘laydi [4], G.Leech esa xushmuomalalik maksimlarini tavsiflaydi [5]. O‘zbek pragmalingvistikasida Sh.Safarov va M.Hakimovning ishlari ushbu tadqiqot uchun nazariy asos bo‘ldi [6, 7].

O‘zbek muloqotida iltimos, taklif va rad javobining bilvosita shakllari hamda hurmat va mehmondo‘stlikka oid formulalar muayyan vaziyatlarda qo‘llanadi [7]. Ularning ma’nosi suhbatdoshlar munosabati va kontekstga bog‘liq. Shu sababli ona tilida shakllangan taxminlarni ingliz tilidagi vaziyatlar bilan qiyoslash pragmatik transfer ehtimolini muhokama qilishga yordam beradi.

Madaniyatlararo pragmatik farqlar A.Wierzbicka, K.Fox va boshqa olimlar tomonidan o‘rganilgan [8; 9]. G.Kasper va K.Rose pragmatik kompetensiyani o‘rgatish hamda ikkinchi tilda pragmatik rivojlanish masalalarini tahlil qilgan [10; 11]. 2013-yilgi chet tillar davlat ta’lim standartida pragmatik kompetensiya qayd etilgan edi [12], biroq qaror 2021-yil 13-avgustdan kuchini yo‘qotgan. Shu bois u maqolada faqat tarixiy-me’yoriy kontekst sifatida keltiriladi.

Latifalarda nutqiy aktning kutilmagan bajarilishi, gap va niyat o‘rtasidagi tafovut yoki xushmuomalalik formulasining vaziyatga mos kelmasligi kulgi manbai bo‘lishi mumkin. Bu xususiyat ularni pragmatik tahlil va muhokama uchun qulay materialga aylantiradi. Hazilning tarjimadagi pragmatik ta’siri hamda uni o‘rganuvchilar tushunishidagi qiyinchiliklar avvalgi tadqiqotlarda qayd etilgan [13, 14].

Shu sababli latifa bilan ishlashda matn konteksti va madaniy taxminlarni izohlash muhim.

Maqolaning maqsadi tanlangan o‘zbek va ingliz latifalarida nutqiy aktlar hamda xushmuomalalik me’yorlarining ifodalanishini tavsiflash va natijalarga tayangan holda pragmatik me’yorlarni anglashga yo‘naltirilgan topshiriqlar tizimini taklif etish.

Materiallar va metodlar. Tadqiqot materiali to‘rtta manbadan olindi: o‘zbek tilidagi “Afandi latifalari” elektron to‘plami [15] va “Afandi haqida latifalar” kitobi [16], ingliz tilidagi “Jokes for All Occasions” (1922) to‘plami [17] hamda 2023-yilgi Edinburgh Fringe hazillari ro‘yxati [18]. Tanlash mezoni latifada nutqiy akt ishtirok etishi va kulgi uning bajarilish usuli yoki nutq formulasiga bog‘liq bo‘lishi edi. Shu mezon asosida taklif, iltimos, rad, uzr, minnatdorchilik, shikoyat va nutq formulalarini qamrab olgan 12 latifa tanlandi: oltitasi o‘zbek, oltitasi ingliz tilida. Tanlanma maqsadli bo‘lib, tillar yoki madaniyatlarni keng miqyosda ifodalash da’vosini ko‘zlamaydi.

Har bir latifa J.Searle tasnifi bo‘yicha nutqiy akt va uning bevosita/bilvosita ifodalanishi [3], Brown va Levinson nazariyasi asosida xushmuomalalik strategiyasi [4], hamda Thomas tipologiyasi bilan qiyoslash orqali tahlil qilindi [1]. Shu natijalardan pedagogik model va nutqiy vaziyatni to‘ldirish topshiriqlari ishlab chiqildi; topshiriq tuzishda Kasper va Rose yondashuvi hisobga olindi [11]. Kodlash mezonlari tadqiqotchi tomonidan qo‘llandi, mustaqil kodlovchilararo ishonchlilik hisoblanmadi; tasniflar tahliliy talqin sifatida ko‘rilishi lozim.

Natijalar:

Tanlab olingan 12 latifadagi nutqiy aktlar va ularning bajarilish usuli 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval. Latifalardagi nutqiy aktlar va ularning bajarilish usuli

Latifa (manba, bet)	Nutqiy akt	Searle tasnifi bo‘yicha turi	Bajarilish usuli
“Otingni tilimga bog‘la” [15, 75]	Taklif	Komissiv	Bevosita, ammo samimiy emas
“Uxlayapman” [15, 92]	Rad javobi	Assertiv; bilvosita rad	Bilvosita
“Jiqqa suv” [15, 93]	Iltimos va rad javobi	Direktiv	Bilvosita
“Kimning yuragi o‘rtanayapti” [15, 87]	Iltimos	Direktiv	Bilvosita, g‘amxo‘rlik shaklida
“Yoqimsiz ashula” [15, 46]	Shikoyat va tahdid	Ekspressiv, komissiv	Bevosita
“Xudo xohlasa, oldirdim” [15, 32]	Nutq formulasi	Ekspressiv	Formula vaziyatga mos emas
Tramvaydagi uzr [17, 150]	Uzr so‘rash	Ekspressiv	Bevosita, qabul qilinmaydi
“No, thank you” [17, 183]	Minnatdorchilik formulasi	Ekspressiv	Formula ma’nosi noto‘g‘ri tushunilgan
Savdogar va “No Pedlars” [17, 291]	Rad javobi	Assertiv	Bevosita, lekin teskari ta’sirga uchraydi
“Excuse me” [17, 220]	Uzr so‘rash	Ekspressiv	Uzr shaklidagi haqorat
Bismark va ruhoniy [17, 150]	Uzr so‘rash o‘rniga tushuntirish	Assertiv	Uzrning yo‘qligiga kinoyali javob
“Sorry, but I don’t apologise” [18]	Uzr so‘rash	Ekspressiv	Formula va niyat o‘rtasidagi ziddiyat

Tanlangan misollarning aksariyatida nutqiy akt bilvosita ifodalanadi yoki nutq formulasi vaziyatga mos kelmaydi. Bu kuzatuv tanlanmaga taalluqli bo‘lib, barcha o‘zbek va ingliz latifalariga umumlashtirilmaydi.

Tanlangan o‘zbek latifalaridan “Otingni tilimga bog‘la”da mehmondo‘stlikka oid taklif nutqiy akti kulgi mexanizmini yuzaga chiqaradi. Afandi yo‘lovchini dam olib, bir kecha mehmon bo‘lishga chorlaydi.

– Charchagandirsiz, tushing, dam olib, bir kecha mehmon bo‘ling, – dedi. <…> – Taqsir, otimni qayerga bog‘layman? – Mening tilimga bog‘lay qoling, – dedi Afandi. [15:75]

Yo‘lovchi taklifni so‘zma-so‘z qabul qiladi, Afandi esa samimiylik haqidagi kutilmani kulgili tarzda buzadi. Bu misol taklifning pragmatik vazifasi kontekstga qarab talqin qilinishini muhokama qilishga asos bo‘ladi.

Rad javobi suhbatdoshning “yuzi”ga tahdid solishi mumkinligi sababli, ayrim vaziyatlarda bilvosita ifodalanadi [4]. “Uxlayapman” latifasida Afandining o‘rtog‘i undan pul so‘ramoqchi bo‘ladi.

– Afandi, uyg‘oqmisiz? – Ha, nima qildi? – Sizdan bir oz pul so‘ramoqchi edim. – Yo‘q, men uxlayapman, – dedi Afandi [15:92].

Afandining javobi mantiqan imkonsiz, ammo pragmatik jihatdan aniq rad javobidir. U “pul bermayman” demasdan suhbatni boshlashdan oldingi holatga qaytaradi. Grice nazariyasi bo‘yicha bu sifat maksimasi buzilishi sifatida talqin qilinishi mumkin [19]. Ingliz tilidagi savdogar latifasida esa odatiy “No, thank you” rad javobi yangi savdo taklifiga buriladi; bu misol 1-jadvalda qayd etilgan.

Lady (to pedlar): “No, thank you, we never buy anything at the door.” Pedlar: “Then I’ve just the thing for you, Madam. You will, I am sure, appreciate these tasteful little ‘No Pedlars’ notices.” [17: 291].

Ayol odatiy xushmuomala rad javobi formulasini qo‘llaydi, savdogar esa aynan shu rad javobini yangi savdo taklifiga aylantiradi. Talaba ingliz tilidagi “No, thank you” formulasining vazifasini va uning savdogar tomonidan qanday qayta talqin qilinganini aniqlaydi.

Iltimosning bilvosita ifodalanishi “Jiqqa suv” latifasida yaqqol ko‘rinadi. Xasis oshna Afandini tezroq yotqizish uchun unga faqat suv taklif qiladi.

– Afandi, bir kosa muzdek suv olib chiqsam ichib yotasizmi? – Yo‘q, – dedi Afandi. – Yo‘lda buloq bo‘yida uxlab qolibman, nam tortib jiqqa suv bo‘lib turibman, ikkitagina non olib chiqsangiz, suvimni terar edi. [15:93].

“Jiqqa suv” latifasida mezbonning savoli shaklan taklif, mazmunan esa ovqat bermaslikka ishora qiladi; Afandining javobi rad shaklida aytilgan non so‘rash iltimosidir. “Kimning yuragi o‘rtanayapti” latifasi ham iltimosning g‘amxo‘rlik shaklida berilishini ko‘rsatadi [15:87]. Har ikki misol shakl va kommunikativ niyat munosabatini tahlil qilishga imkon beradi.

Edinburgh Fringe ro‘yxatidagi “I’m sorry, but I don’t apologise” jumlasida uzr formulasi bilan so‘zlovchining pozitsiyasi ziddiyatga kirishadi [18]. Bu misolni o‘zbek tilidagi “kechirasiz” bilan to‘liq tenglashtirib bo‘lmaydi; formulalarning vazifasi kontekst asosida qiyoslanishi kerak. 1922-yilgi to‘plamda uzrning qo‘pol javob bilan qaytarilishi, “excuse me” formulasining kinoyali qo‘llanishi va uzr o‘rniga tushuntirish berilishi kabi boshqa holatlar ham uchraydi [17:150, 220]. Ular 1-jadvalda jamlangan.

“The most British thing I’ve ever heard? A lady who said ‘Well I’m sorry, but I don’t apologise’” [18].

Jumladagi kulgi uzr formulasining aytilishi bilan uzr so‘rash niyatining inkor etilishi o‘rtasidagi ziddiyatga asoslanadi. “I’m sorry” bu kontekstda norozilik bildirishdan oldingi formula sifatida talqin qilinadi. Bu misolni “kechirasiz” birikmasining o‘zbek tilidagi barcha vazifalariga tenglashtirib bo‘lmaydi; ikki tildagi qo‘llanish kontekst asosida qiyoslanishi kerak. 1922-yilgi to‘plamda tramvayda ayolning oyog‘ini bosib olgan kishining uzri qo‘pol javob bilan qaytariladigan latifa ham bor [17:150]. Mazkur misol uzr so‘rash va uni qabul qilishga oid replikalarni tahlil qilishga xizmat qiladi.

1922-yilgi to‘plamdagi tug‘ilgan kun latifasida bola “No, thank you” formulasini odob ifodasi emas, rad javobi sifatida talqin qiladi [17: 183]. “Xudo xohlasa” latifasida esa Afandi kelajakda bajarilishi lozim bo‘lgan formulani sodir bo‘lib bo‘lgan voqeaga nisbatan qo‘llaydi [15: 32]. Har ikki misolda formula ma’nosining vaziyatga bog‘liqligi ko‘rinadi.

– E, xotin, xudo xohlasa, pulni kissavurga oldirdim [15:32].

“Xudo xohlasa” formulasi kelajakdagi ishga taalluqli bo‘lishi kerak, Afandi esa uni o‘tgan voqeaga qo‘llab kulgi hosil qiladi. “Yoqimsiz ashula” latifasida qo‘shnilar shikoyat va tahdid bilan chiqadi, Afandi esa qarshi shikoyat qiladi [15:46].

Tanlangan 12 latifaning tahliliy taqsimoti 1-jadvalda berilgan.

Tanlangan 12 latifaning 8 tasida nutqiy akt bilvosita ifodalangan yoki nutq formulasi vaziyatga mos kelmagan; qolgan 4 tasida esa kulgi aktning samimiyligi, qabul qilinishi yoki unga berilgan javob bilan bog‘liq. Bu tavsifiy natija tanlanmadagi misollarga tegishli. Ayrim latifalarda aytilgan shakl bilan nazarda tutilgan ma’no o‘rtasidagi tafovutni aniqlash topshiriq uchun tahlil nuqtasi bo‘la oladi; mazkur natija o‘zi talabalarning pragmatik kompetensiyasi o‘lchanganini anglatmaydi.

Tahlil asosida latifalar bilan ishlashning to‘rt bosqichli modeli taklif etildi (2-jadval).

2-jadval. Latifalar asosida nutqiy aktlarni o‘rgatish bosqichlari

Bosqich	Talaba faoliyati	Natija
1. Aniqlash	Latifadagi nutqiy aktni va uning bevosita yoki bilvosita bajarilishini topadi	Nutqiy akt turini tanib oladi
2. Tahlil	Shakl va niyat o‘rtasidagi farqni, qo‘llangan xushmuomalalik strategiyasini va kulgi manbaini izohlaydi	Pragmatik mexanizmni anglaydi
3. Qiyoslash	Shu nutqiy aktning o‘zbek va ingliz tillaridagi me’yoriy formulalarini qiyoslaydi	Madaniy farqni aniqlaydi
4. Qo‘llash	Nutqiy vaziyatni to‘ldirish topshirig‘ini bajaradi, rolli o‘yinda me’yoriy variantni ijro etadi	Nutqiy aktni o‘rinli bajaradi

Qo‘llash bosqichida nutqiy vaziyatni to‘ldirish topshiriqlaridan foydalanish mumkin; namunalari 3-jadvalda berilgan.

3-jadval. Latifalar asosidagi nutqiy vaziyatni to‘ldirish topshiriqlari

Asos latifa	Vaziyat	Talabadan talab qilinadigan javob
“Uxlayap-man”	Guruhdoshingiz sizdan qarz so‘radi, siz bera olmaysiz	Ingliz tilida xush-muomala rad javobi va sababini aytish
“Otingni tilimga bog‘la”	Ingliz tilida so‘zlashuvchi tanishingiz “We must meet up some time” dedi	Iboraning vazifasini aniqlash va mos javob berish
Tramvayda gi uzr	Avtobusda tasodifan birovning oyog‘ini bosib oldingiz	Uzr so‘rash va uzrni qabul qilish formulalarini qo‘llash
“No, thank you”	Mezbon sizga yana ovqat taklif qildi, siz to‘ydingiz	Xushmuomala rad javobi va minnat-dorchilik bildirish
“Jiqqa suv”	Mehmondasiz, choy emas, biror narsa yeyishni istaysiz	Bilvosita iltimosning ingliz tilidagi me’yoriy shaklini tanlash

Topshiriqlarni juftlikda bajarish mumkin: talabalar replikalarni navbat bilan aytib, javoblarning vaziyatga mosligini muhokama qiladi. O‘qituvchi bir vaziyatda bir necha me’yoriy variant bo‘lishi mumkinligini izohlaydi. Yakunda guruh latifaga qaytib, qahramon qanday javob berganida kulgili burilish yuz bermasligini tahlil qiladi.

Muhokama. Tanlangan 12 latifa pragmatik me’yorlarni muhokama qilishda foydalanish imkonini ko‘rsatdi: o‘zbekcha misollarda taklif, iltimos va rad javobi, inglizchalarida uzr hamda odatiy nutq formulalari uchradi. Bu kuzatuv faqat tanlanmaga taalluqli bo‘lib, ikki til yoki madaniyatga umumlashtirilmaydi [8]. Latifa qahramonlarining xatti-harakati va “Sorry” – “kechirasiz” kabi formulalarni tahlil qilish ijtimoiy me’yorlar hamda kontekstual farqlarni muhokama qilishga xizmat qiladi [1:20]. Hazil o‘quvchilarni jalb qilishi mumkin, ammo noqulaylik tug‘dirmasligi uchun kontekst va notanish birliklar izohlanadi [14:21].

Taklif etilgan modelni elektron xat yozish mashqlarida ham qo‘llash mumkin: grammatik jihatdan to‘g‘ri, ammo pragmatik jihatdan noo‘rin javobning muloqotga ta’siri muhokama qilinadi. Javoblarni formula mosligi, vaziyatga o‘rinlilik va strategiyani asoslash mezonlari bo‘yicha baholash tavsiya etiladi; bu mezonlar mazkur tadqiqotda sinovdan o‘tkazilmagan.

Tadqiqot manbalarning davri va janri turlicha bo‘lgan 12 ta latifa bilan cheklangan; kodlash mustaqil tekshirilmagan, topshiriqlarning ta’limiy samarasi o‘lchanmagan. Kelgusida muvozanatli korpus, mustaqil kodlovchilar, taqqoslash guruhi va boshlang‘ich-yakuniy o‘lchovlardan foydalanish lozim. Amaliy mashg‘ulotlarda ikki tildagi latifalarni qiyoslash va nutqiy vaziyatlarni to‘ldirish topshiriqlarini berish, o‘qituvchining pragmatika hamda madaniyatlararo muloqot bo‘yicha bilimlarini hisobga olish maqsadga muvofiq.

Xulosa. Tahlil qilingan 12 latifada kulgi bilvosita nutqiy akt, vaziyatga mos kelmagan formula, aktning samimiyligi yoki unga berilgan javob bilan bog‘liq holda yuzaga kelgan. Tanlanmada taklif, iltimos, rad, uzr, minnatdorchilik, shikoyat va odatiy nutq formulalari uchradi. Bu tavsifiy kuzatuv bo‘lib, keng madaniy qonuniyat sifatida talqin qilinmasligi kerak. Tahlil asosida aniqlash, tahlil, qiyoslash va qo‘llash bosqichlaridan iborat topshiriqlar modeli ishlab chiqildi. Model me’yorlarni muhokama qilishga mo‘ljallangan, uning kompetensiyaga ta’sirini empirik tekshirish zarur.

Adabiyotlar

1. Thomas J. Cross-cultural pragmatic failure. // Applied Linguistics, 1983, Vol. 4, № 2. – P. 91-112.
2. Austin J.L. How to Do Things with Words. – Oxford: Clarendon Press, 1962.
3. Searle J.R. A classification of illocutionary acts. // Language in Society, 1976, Vol. 5, № 1. – P. 1-23.
4. Brown P., Levinson S.C. Politeness: Some Universals in Language Usage. – Cambridge: Cambridge University Press, 1987.
5. Leech G.N. Principles of Pragmatics. – London; New York: «Longman», 1983.
6. Safarov Sh. Pragmalingvistika. – Toshkent: O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi, 2008.
7. Hakimov M. O‘zbek pragmalingvistikasi asoslari. – Toshkent: «Akademnashr», 2013.
8. Wierzbicka A. Cross-Cultural Pragmatics: The Semantics of Human Interaction. – Berlin; New York: Mouton de Gruyter, 1991.
9. Fox K. Watching the English: The Hidden Rules of English Behaviour. – London: «Hodder & Stoughton», 2004.
10. Kasper G. Can pragmatic competence be taught? (NetWork #6). – Honolulu: University of Hawai‘i, Second Language Teaching & Curriculum Center, 1997.
11. Kasper G., Rose K.R. Pragmatic Development in a Second Language. – Malden, MA: Blackwell, 2002.
12. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2013-yil 8-maydagi 124-son “Uzluksiz ta’lim tizimining chet tillar bo‘yicha davlat ta’lim standartini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Qarori (2021-yil 13-avgustdan kuchini yo‘qotgan).
13. Rustamov I. Preservation of illocutionary and perlocutionary effects of jokes in translation. // Open Academia: Journal of Scholarly Research, 2025, Vol. 3, № 5. – P. 5-10.
14. Bell N., Attardo S. Failed humor: Issues in non-native speakers’ appreciation and understanding of humor. // Intercultural Pragmatics, 2010, Vol. 7, № 3. – P. 423-447.
15. Afandi latifalari [Elektron resurs]. – Toshkent: Ziyouz.com kutubxonasi. – URL: https://www.ziyouz.com/kutubxona/category/38-o-zbek-xalq-og-zaki-ijodi?download=1777%3Aafandi-latifalari.
16. Afandi haqida latifalar = Анекдоты о ходже Насреддине. / to‘plovchi va muharrir A. Muhamedjanov. – Toshkent: ART FLEX, 2009.
17. Jokes for All Occasions / selected and edited by one of America’s foremost public speakers. – New York: Edward J. Clode, 1922 [Elektron resurs]. – URL: https://www.gutenberg.org/ebooks/21084.
18. Dave’s Funniest Joke of the Fringe 2023 [Elektron resurs]. // British Comedy Guide, 2023. – URL: https://www.comedy.co.uk/fringe/news/7492/dave-funniest-jokes-fringe-2023/ .
19. Grice H.P. Logic and conversation. // Syntax and Semantics, Vol. 3: Speech Acts / ed. by P. Cole, J.L. Morgan. – New York: Academic Press, 1975. – P. 41-58.
20. Byram M. Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence. – Clevedon: Multilingual Matters, 1997.
21. Heidari-Shahreza M. A. Humor in the language classroom: Pedagogical benefits and practical considerations. // TESOL Journal, 2021, Vol. 12, № 2. – Article e572.

BILIMLENDIRIW SAPASÍN ARTTÍRÍWDA SANLÍ TEXNOLOGIYALARDÍŃ IMKANIYATLARÍ HÁM MAShQALALARÍ

Saparbaeva Tazagul Tlekovna – *úlken oqıtıwshı*
tazagulsaparbaeva68@gmail.com
Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq institutı

ВОЗМОЖНОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Сапарбаева Тазагуль Тлековна – *старший преподаватель*
Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

THE OPPORTUNITIES AND CHALLENGES OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION.

Saparbaeva Tazagul Tlekovna – *senior teacher*
Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

Tayanch so‘zlar: raqamli texnologiyalar, ta’lim sifati, raqamli ta’lim, axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, raqamli kompetensiya, elektron ta’lim, masofaviy ta’lim, innovatsion texnologiyalar.

Rezyume. Maqolada ta’lim sifatini oshirishda raqamli texnologiyalardan foydalanishning zamonaviy imkoniyatlari va mavjud muammolari tahlil qilingan. Raqamli texnologiyalarning ta’lim jarayonini takomillashtirish, ta’lim oluvchilarning mustaqil izlanishi, axborotni tahlil qilishi va raqamli kompetensiyalarini rivojlantirishdagi ahamiyati yoritilgan. Shuningdek, raqamli infratuzilma, pedagoglarning raqamli kompetensiyasi, elektron ta’lim resurslarining sifati va raqamli tengsizlik bilan bog‘liq muammolar ko‘rib chiqilgan. Mazkur muammolarni bartaraf etishning pedagogik va metodik yechimlari taklif etilib, raqamli texnologiyalardan pedagogik maqsadga muvofiq va samarali foydalanish ta’lim sifatini oshirishning muhim sharti ekanligi asoslangan.

Ключевые слова: цифровые технологии, качество образования, цифровое образование, информационно-коммуникационные технологии, цифровая компетенция, электронное образование, дистанционное обучение, инновационные технологии.

Резюме. В статье анализируются современные возможности и существующие проблемы использования цифровых технологий в повышении качества образования. Освещается значение цифровых технологий в совершенствовании образовательного процесса, самостоятельном поиске обучающихся, анализе информации и развитии цифровых компетенций. Также рассматриваются проблемы, связанные с цифровой инфраструктурой, цифровой компетентностью педагогов, качеством электронных образовательных ресурсов и цифровым неравенством. Предложены педагогические и методические решения для устранения этих проблем, обосновано, что педагогически целесообразное и эффективное использование цифровых технологий является важным условием повышения качества образования.

Key words: digital technologies, quality of education, digital education, information and communication technologies, digital competence, e-learning, distance learning, innovative technologies.

Summary. This article analyzes the contemporary opportunities and existing challenges of using digital technologies to enhance the quality of education. It highlights the importance of digital technologies in improving the educational process, fostering students' independent research, and developing their skills in information analysis and digital competencies. The article also examines issues related to digital infrastructure, the digital competence of educators, the quality of e-learning resources, and the digital divide. Pedagogical and methodological solutions for overcoming these problems are proposed, it is substantiated that the pedagogically appropriate and effective use of digital technologies is an essential condition for improving the quality of education.

Kirisiw. XXI ásirde sanlı texnologiyalardıń tez pát penen rawajlanıwı bilimlendiriw sistemasınıń mazmunı hám shólkemlestiriw formalarına sezilerli tásir kórsetpekte. Internet, elektron oqıtıw platformaları, multimedia quralları, mobil qurılmalar, videokonferenciya sistemaları, jasalma intellekt hám bilimlendiriw analitikası sıyaqlı texnologiyalar oqıtıw procesiniń múmkinshiliklerin keńeytpekte. Sol sebepli búgingi kúnde bilimlendiriwdiń sapasın arttırıw máselesi tek ǵana jańa oqıw baǵdarlamaların islep shıǵıw emes, al oqıtıw procesinde zamanagóy sanlı qurallardan nátiyjeli paydalanıw menen de tıǵız baylanıslı.

Ózbekstan Respublikasında bilimlendiriwdi sanlastırıw mámleketlik siyasattıń áhmiyetli baǵdarlarınan birine aylanbaqta. Atap aytqanda, Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń 2020-jıl 5-oktyabrdegi PF-6079-sanlı Pármanı mámlekette sanlı transformaciyanı jedellestiriwde áhmiyetli orın tutadı [1]. Bul strategiya sheńberinde mámleketlik basqarıw, ekonomika hám sociallıq tarawlarda sanlı texnologiyalardan paydalanıwdı keńeytiw wazıypaları belgilengen.

Tiykargi bólim. Bilimlendiriw sistemasının sanlastırılıwı nátiyjesinde oqıw materialların elektron formada usınıw, aralıqtan bilim alıw, bilim alıwshılardıń bilimin tez bahalaw, individual bilimlendiriw traektoriyaların qáliplestiriw hám de bilim beriw procesin maglıwmatlar tiykarında basqarıw imkaniyatları keńeymekte. Biraq texnologiyanıń bilimlendiriw procesine kirip keliwi óz-ózinen bilimlendiriw sapasınıń artıwın ańlatpaydı. Sanlı qurallardıń nátiyjeliligi olardıń pedagogikalıq maqsetke qanshelli say tańlanıwı hám bilimlendiriw procesine qanshelli durıs integraciyalanıwına baylanıslı. Usı tárepten sanlı texnologiyalardıń bilimlendiriw sapasına tásirin eki tárepleme úyreniw zárúr:

bir tárepten, olardıń pedagogikalıq imkaniyatların anıqlaw, ekinshi tárepten bolsa sanlastırıw procesinde júzege keletuǵın mashqalalardı anıqlaw hám olardı saplastırıw mexanizmlerin islep shıǵıwdan ibarat.

Sanlı texnologiya túsiniginiń mazmunın túsiniw ushın dáslep "texnologiya" atamasınıń mánisine múráját etiw kerek. "Texnologiya" ataması grekshe "techne" sózinen alınǵan bolıp, sheberlik, ustalıq, bir jumıstı isley alıwdı ańlatadı. Bul belgili bir processke qarata qollanılǵan. Process degende bolsa maqsetke erisiwge baǵdarlanǵan is-háreketler jıyındısı túsiniledi. Bul process insan tárepinen tańlanǵan strategiya menen belgilenedi hám hár túrli qurallar hám usıllar járdeminde ámelge asırıladı [2].

Texnologiya belgili bir maqsetke erisiw ushın insannıń iskerligin aldınnan belgilengen usıllar, qurallar hám izbe-iz procesler tiykarında shólkemlestiriwdi ańlatadı. Sanlı texnologiyalar bolsa bul proceslerdiń sanlı informaciya, programmalıq támiynat, elektron qurılmalar hám sanlı platformalar járdeminde ámelge asırılıwına tiykarlanadı. Bunda tiykarǵı itibar texnikalıq quraldiń ózine emes, al onıń belgili bir maqsetti nátiyjeli ámelge asırıw imkaniyatına qaratıladı. Bilimlendiriw tarawında sanlı texnologiyalar oqıw málimlemesin jaratıw hám tarqatıw, bilim alıwshılardıń erkin iskerligin shólkemlestiriw, bilimlerdi bahalaw, pedagog hám bilim alıwshı arasındaǵı baylanıstı támiyinlew hám de bilim beriw nátiyjelerin monitoring qılıw sıyaqlı proceslerdi jetilistiriw quralı sıpatında kórinedi. Sol sebepli sanlı texnologiyanı tek kompyuter, internet yamasa elektron platforma menen sheklep bolmaydı. Ol maqset, mazmun, metod, qural hám nátiyjeniń óz ara sáykesligine tiykarlanǵan bir pútin pedagogikalıq process sıpatında qaralıwı kerek.

Sanlı texnologiyalardıń bilimlendiriwdiń sapasın arttırıwdaǵı birinshi áhmiyetli imkaniyatı – bilimlendiriw resurslarınan paydalanıw múmkinshiliklerin keńeytiw bolıp tabıladı. Dástúriy bilim beriwde bilim derekleri kóbinese sabaqlıq, oqıw qollanba hám oqıtıwshı tárepinen usınılatuǵın materiallar menen sheklengen bolsa, sanlı ortalıqta bilim alıwshı elektron kitapxanalar, videosabaqlar, virtual laboratoriyalar, ashıq tálim resursları hám elektron kurslardan paydalanıwı múmkin.

Bunday imkaniyat bilim alıwshınıń óz betinshe bilim izlew iskerligin kúsheytedi. Ol oqıw materialın tek auditoriyada emes, al ózine qolaylı waqıtta qayta kórip shiǵiwi, qosimsha dereklerdi úyreniwi hám de óz bilimlerin óz betinshe baqlawı múmkin.

Ekinshi áhmiyetli imkaniyat – bilimlendiriwdi individuallastırıw. Sanlı platformalar bilim alıwshılardıń bilim dárejesi, ózlestiriw tezligi hám zárúrliklerine sáykes túrde hár qıylı tapsırmalardı usınıs etiw múmkinshiligin beredi. Bul ásirese bilim dárejesi birdey bolmaǵan toparlarda bilimlendiriw procesin shólkemlestiriwde úlken áhmiyetke iye.

Úshinshi imkaniyat – interaktivlikti kúsheytiw. Multimedia materialları, animaciyalar, simulyaciyalar, testler hám interaktiv tapsırmalar oqıw materialın tek ǵana tekst arqalı emes, al hár túrli informaciya formaları arqalı ózlestiriliwine shárayat jaratadı. Nátiyjede bilim alıwshınıń sabaqtaǵı qatnası hám oqıw iskerligine qızıǵıwshılıǵı artıwı múmkin.

Tórtinshi imkaniyat – jedel keri baylanıstı támiyinlew bolıp, ol elektron testler hám sanlı bahalaw quralları arqalı oqıtıwshı bilim alıwshınıń ózlestiriw dárejesi haqqında qısqa waqıt ishinde maǵlıwmat aladı. Bul bolsa oqıtıwshıǵa bilimlendiriw procesindegi kemshiliklerdi óz waqtında anıqlaw hám tiyisli pedagogikalıq ilájlardı belgilew imkaniyatın beredi.

Besinshi imkaniyat – aralıqtan hám aralas bilimlendiriwdi shólkemlestiriw. Aralıqtan bilim beriw texnologiyaları oqıtıw procesin keńislik hám waqıt jaǵınan beyimlesiwsheń shólkemlestiriw múmkinshiligin beredi.

Kompyuter texnologiyalarınıń tiykarın quraw menen bir qatarda, sanlı texnologiyalar zamanagóy turmıstıń ajıralmas bólegine aylanǵan internettiń de texnologiyalıq tiykarın quraydı. Internet birden-bir standartlar tiykarında jumıs alıp barıwshı jáhán global kompyuter tarmaǵı bolıp, onıń atı "tarmaqlar aralıq" degen mánisti anlatadı [3]. Búgingi kúnde Internettiń bul imkaniyatları bilimlendiriw procesin shólkemlestiriw hám onıń sapasın arttırıwda da keń qollanılmaqta. Atap aytqanda, Internet arqalı elektron tálim resurslarınan paydalanıw, aralıqtan oqıtıwdı shólkemlestiriw, bilimlendiriw platformaları arqalı oqıw materialların jetkeriw, oqıtıwshı hám bilim alıwshı arasında jedel málimleme almasıwın jolǵa qoyıw imkaniyatı jaratılmaqta. Usı tárepten Internet sanlı bilimlendiriw ortalıǵınıń áhmiyetli quram bólegi sıpatında bilim alıw imkaniyatların keńeytiw, oqıw procesiniń úzliksizligin támiyinlew hám bilimlendiriwdiń sapasın arttırıwǵa xızmet etetuǵın tiykarǵı qurallardan biri bolıp esaplanadı.

Bilimlendiriw procesinde sanlı texnologiyalardan paydalanıw imkaniyatları keńeyip baratırǵanlıǵına qaramastan, olardı nátiyjeli engiziwde ayırım mashqalalar bar. Dáslep, barlıq bilimlendiriw mákemelerinde sanlı infrastrukturalıq hám texnikalıq imkaniyatlardıń birdey dárejede emesligi bilimlendiriwdiń sapasına tásir etpekte. Internet tezliginiń tómenligi, zamanagóy kompyuter hám qurılmalardıń jetispewshiligi ayırım bilim alıwshılardıń sanlı resurslardan teń paydalanıwına tosqınlıq etedi. Bizíń pikirimizshe, bul mashqalanı sheshiw ushın bilimlendiriw mákemeleriniń texnikalıq bazasın basqıshpa-basqısh bekkemlew, sapalı internet penen támiyinlew hám barlıq bilim alıwshılar ushın sanlı resurslardan paydalanıwdıń teń imkaniyatların jaratıw zárúr.

Jáne bir áhmiyetli mashqala pedagoglardıń sanlı texnologiyalardan paydalanıw kompetenciyası jeterli dárejede qáliplespegenligi menen baylanıslı bolıp sanaladı. Sanlı quraldıń bar ekenligi onıń bilimlendiriwde nátiyjeli qollanılıwın ańlatpaydı. Oqıtıwshı texnologiyadan tek texnikalıq jaqtan paydalana alıwı emes, al onı belgili bir pedagogikalıq maqsetke sáykes túrde tańlay alıwı hám sabaq mazmunı menen baylanıstıra alıwı kerek. Sol sebepli pedagoglar ushın turaqlı ámeliy seminar hám tájiriybe arttırıw sabaqların shólkemlestiriw, olarda sanlı platformalar, elektron bahalaw quralları, multimedia resursları hám zamanagóy sanlı bilimlendiriw metodlarınan paydalanıw kónlikpelerin rawajlandırıw usınıs etiledi.

Sonday-aq, sanlı bilimlendiriw resurslarınıń mazmunlıq sapası hám ilimiy isenimliligi de bilimlendiriw sapasın támiyinlewdegi áhmiyetli máselelerdiń biri bolıp tabıladı. Internettegi maǵlıwmatlardıń bári de ilimiy tiykarǵa iye hám pedagogikalıq talaplarǵa sáykes kele bermeydi. Sol sebepli bilim alıwshılarda maǵlıwmattı izlew, saylaw, derektiń isenimliligin tekseriw, salıstırıw hám sın kóz-qaras penen bahalaw kónlikpelerin qáliplestiriw zárúr. Bul bilim alıwshınıń sanlı ortalıqta durıs hám sapalı maǵlıwmattı ajırata alıwına, alınǵan maǵlıwmattı mazmunlıq jaqtan

talqılawına hám onnan ilimiy maqsette nátiyjeli paydalanıwına múmkinshilik beredi. Sol sebepli elektron oqıw materialların ilimiy-metodikalıq talaplar tiykarında ekspertizadan ótkeriw, olardıń mazmunın bilimlendiriw standartları hám oqıw baǵdarlamalarına sáykesligin támiyinlew, sonday-aq sapalı hám isenimli milliy sanlı bilimlendiriw resursların jaratıw zamanagóy bilimlendiriwdiń baslı wazıypalarınıń biri bolıp esaplanadı.

Sanlı texnologiyalardan paydalanıwda bilim alıwshılardıń texnologiyaǵa hádden tıs baylanısıp qalıwı hám onnan maqsetsiz paydalanıwı da bilimlendiriw nátiyjeliligin tómenletiwi múmkin. Bunda sanlı texnologiyanı oqıtıwdıń maqseti emes, al oqıtıwdıń maqsetine erisiw quralı sıpatında qaraw kerek. Oqıtıwshı hár bir sanlı quraldı qollanıwdan aldın onıń oqıw maqsetine sáykesligi hám bilimlendiriw nátiyjesine tásirin anıqlawı kerek. Sanlı texnologiyalardı bilimlendiriwge engiziwdegi mashqalalardı tek ǵana texnikalıq qurallardı kóbeytiw arqalı sheshiwge bolmaydı. Biz sanlı infrastrukturanı rawajlandırıw, pedagoglardıń sanlı kompetenciyasın arttırıw, sapalı elektron bilimlendiriw resursların jaratıw hám texnologiyalardan pedagogikalıq maqsetke muwapıq paydalanıwdı támiyinlew bilimlendiriw sapasın arttırıwdıń tiykarǵı sheshimleri sıpatında qaralmaqta. Bunda tiykargı ólshem texnologiyanıń jańalıǵı emes, al onıń bilim alıwshınıń bilim, kónlikpe, óz betinshe pikirlew hám ámeliy kompetenciyaların rawajlandırıwǵa qosıp atırǵan úlesi bolıwı kerek.

Juwmaq. Juwmaqlap aytqanda, sanlı texnologiyalar bilimlendiriwdiń sapasın arttırıw ushın áhmiyetli imkaniyat jaratıw menen birge, olardı engiziwde texnikalıq infrastrukturanıń jeterli emesligi, sanlı teńsizlik, pedagoglardıń sanlı kompetenciyası hám sapalı elektron resurslar menen baylanıslı mashqalalar bar. Bul mashqalalardı saplastırıw ushın bilimlendiriw mákemeleriniń texnikalıq bazasın bekkemlew, pedagoglardıń sanlı kompetenciyasın turaqlı rawajlandırıw, isenimli hám sapalı sanlı bilimlendiriw resursların jaratıw hám texnologiyalardan pedagogikalıq maqsetke muwapıq paydalanıwdı jolǵa qoyıw zárúr.

Ádebiyatlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi «Raqamli O‘zbekiston – 2030» strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida»gi PF-6079-son Farmoni.
2. Alimov R.X. Axborot texnologiyasi va tizimlari. – Toshkent: «Voris-Nashriyot», 2011.
3. Miraximov A.R., Raxmonqulova S.I. Internet va undan foydalanish asoslari. – Toshkent: TDPU nashriyoti, 2001.
4. Беспалько В. П. Педагогические технологии. – Москва: «Педагогика», 1989.

LINGUODIDACTIC CONDITIONS FOR ENHANCING THE PROFESSIONAL AND METHODOLOGICAL PREPAREDNESS OF PRE-SERVICE ENGLISH LANGUAGE TEACHERS

Tuxtayeva Nilufar Achilovna – *Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences*
nilufartuxtayeva0609@gmail.com
Uzbekistan State World Languages University

BO‘LAJAK INGLIZ TILI O‘QITUVChILARINING KASBIY-METODIK TAYYORGARLIGINI TAKOMILLAShTIRIShNING LINGVODIDAKTIK ShART-ShAROITLARI

Tuxtayeva Nilufar Achilovna – *pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori*
O‘zbekiston davlat jahon tillari universiteti

ЛИНГВОДИДАКТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Тухтаева Нилуфар Ачиловна – *доктор философии по педагогическим наукам*
Узбекский государственный университет мировых языков

Tayanch so‘zlar: bo‘lajak ingliz tili o‘qituvchilari, kasbiy-metodik tayyorgarlik, lingvodidaktik shart-sharoitlar, metodik qaror qabul qilish, o‘qituvchi tafakkuri, refleksiv faoliyat, pedagogik ta’lim.

Rezyume. Maqolada oliy ta’limdagi metodika fanlari orqali kasbiy-metodik tayyorgarlikni rivojlantirishga ko‘maklashuvchi lingvodidaktik shart-sharoitlar tahlil qilinadi. Pedagogik mazmun bilimi, o‘qituvchi tafakkuri, kasbiy ta’limning kontekstga bog‘liqligi, refleksiv faoliyat va raqamli texnologiyalar integratsiyasi haqidagi ilmiy qarashlarga tayanib, tayyorgarlikning lingvometodik, metodik-operatsion, kommunikativ-metodik va refleksiv-baholash tarkibiy qismlari ajratiladi. Metodika kurslarini loyihalash uchun oltita shart-sharoit taklif etiladi. Taklif etilgan tizim tajribada hali tekshirilmagani bois, uning ahamiyati kelgusi empirik tadqiqotlar uchun nazariy asos sifatida talqin qilinadi.

Ключевые слова: будущие учителя английского языка, профессионально-методическая подготовленность, лингводидактические условия, принятие методических решений, профессиональное мышление учителя, рефлексивная практика, педагогическое образование.

Резюме. В теоретико-концептуальной статье рассматриваются лингводидактические условия развития профессионально-методической подготовленности в университетских курсах методики. На основе исследований предметно-педагогических знаний, профессионального мышления учителя, контекстуального обучения, рефлексивной практики и интеграции цифровых технологий выделяются четыре взаимосвязанных компонента подготовленности: лингвометодический, методико-операциональный, коммуникативно-методический и рефлексивно-оценочный. Для проектирования курсов предлагаются шесть условий. Поскольку предложенная модель пока не прошла экспериментальную проверку, она рассматривается как теоретическое основание для совершенствования учебных программ и последующих эмпирических исследований.

Key words: pre-service English language teachers, professional and methodological preparedness, linguodidactic conditions, methodological decision-making, teacher cognition, reflective practice, teacher education.

Summary. The article examines the linguodidactic conditions through which university methodology courses can foster such professional and methodological preparedness. Drawing on scholarship concerning pedagogical content knowledge, language teacher cognition, situated professional learning, reflective practice and technology integration, the article distinguishes four connected dimensions of preparedness: linguo-methodological, methodological-operational, communicative-methodological and reflective-evaluative. It proposes six conditions for course design: the integration of linguistic and methodological knowledge. A cyclical sequence connecting the interpretation of teaching situations with analysis, decision-making, design, enactment and revision illustrates how these conditions may work together. As the framework has not been experimentally tested, its value is presented as a theoretically grounded proposition for curriculum development and future empirical investigation.

Introduction. Teacher education faces a familiar but unresolved problem: students can explain a teaching principle accurately and still find it difficult to decide what to do when a lesson does not unfold as planned. A prospective English teacher may know the rationale for communicative language teaching, for example, yet struggle to organise a discussion when some learners dominate while others remain silent. Another may understand formative assessment in theory but be uncertain about what a learner’s incorrect response reveals and what kind of feedback would be useful [1]. These are not simply failures to remember methodological terminology. They concern the ability to translate knowledge into situated professional judgement.

English language classrooms make this transition particularly demanding. Teachers work simultaneously with linguistic content, interactional opportunities, learner confidence, curricular expectations and limited instructional time. A grammatical explanation may be correct but inaccessible to a particular group; an engaging digital task may encourage participation without advancing the intended language outcome. The quality of teaching therefore depends not on the presence of individual techniques but on the reasoning that connects a choice to its purpose and context.

University programmes commonly distribute teacher preparation across language proficiency, linguistics, psychology, pedagogy and methodology courses. This arrangement provides valuable disciplinary breadth, but the relationships among these fields are not always made visible to students. When learning is assessed mainly through definitions of methods or descriptions of theoretical

approaches, students may have few opportunities to defend a teaching decision, test its feasibility or revise it in response to evidence [5]. The problem is especially pertinent to English Language Teaching Methodology, a course expected to connect linguistic understanding with classroom action.

In this study, professional and methodological preparedness refers to an emerging capacity to interpret teaching circumstances, transform linguistic knowledge into learning opportunities, justify instructional decisions, conduct pedagogical interaction and evaluate outcomes. "Linguodidactic conditions" denotes the organised features of instruction that make this development possible: the nature of tasks, forms of interaction, criteria for feedback and relationships between theoretical content and professional action. The distinction matters because a teacher education programme may state ambitious outcomes while providing learning activities that do little to cultivate them.

Literature review. A teacher's command of English is indispensable, yet linguistic competence does not itself explain how a learning activity should be sequenced or why one explanation may be more accessible than another. Shulman's (1987) account of pedagogical content knowledge helps clarify this distinction. Teaching requires selecting representations, anticipating misconceptions and relating subject matter to learners' existing understanding [6]. For a future English teacher, such transformations may involve choosing examples of a grammatical pattern, deciding whether a pronunciation feature needs explicit attention or creating communicative conditions in which a target expression has a meaningful function.

Richards and Rodgers (2014) document the theoretical assumptions and procedures associated with different approaches to language teaching. Their account provides an important conceptual repertoire, but knowledge of approaches is only a starting point. A student who can distinguish task-based instruction from presentation–practice–production still needs to determine which sequence fits a particular objective and group of learners [4]. Methodological preparedness therefore includes the capacity to interpret and adapt approaches rather than merely classify them.

This distinction also exposes a weakness in overly fragmented course designs. When linguistic analysis and lesson planning are taught separately, students may treat the former as academic content and the latter as a procedural exercise. An integrated task can make their relationship explicit: students examine a linguistic feature, anticipate learner difficulty, formulate a learning objective and justify an instructional sequence. The value of such a task lies not only in the resulting lesson plan but in the reasoning it requires.

From subject knowledge to teachable content. A teacher's command of English is indispensable, yet linguistic competence does not itself explain how a learning activity should be sequenced or why one explanation may be more accessible than another. Shulman's (1987) account of pedagogical content knowledge helps clarify this distinction. Teaching requires selecting representations, anticipating misconceptions and relating subject matter to learners' existing understanding [6]. For a future English teacher, such transformations may involve choosing examples of a grammatical pattern, deciding whether a pronunciation feature needs explicit attention or creating communicative conditions in which a target expression has a meaningful function.

Richards and Rodgers (2014) document the theoretical assumptions and procedures associated with different approaches to language teaching. Their account provides an important conceptual repertoire, but knowledge of approaches is only a starting point [4]. A student who can distinguish task-based instruction from presentation–practice–production still needs to determine which sequence fits a particular objective and group of learners. Methodological preparedness therefore includes the capacity to interpret and adapt approaches rather than merely classify them.

Research methodology. This article is a conceptual study rather than an empirical report or a systematic literature review. Its purpose is to construct a theoretically defensible framework for methodology-course design. The analysis draws on selected foundational contributions in pedagogical content knowledge, language teacher cognition, reflective professional learning, language teaching methodology and educational technology. These works were chosen for their conceptual relevance to the relationship between knowledge, instructional action and professional judgement. The selection is not presented as an exhaustive or reproducible database search, and no claims about the frequency or prevalence of themes in the wider literature are made.

The framework was refined by distinguishing dimensions of preparedness from the conditions intended to support their development. Dimensions describe what students should become capable of doing; conditions describe how course learning can be organised. This distinction prevents the proposed model from equating a teaching activity with a professional outcome. The framework remains a theoretical proposition: its predictive validity and instructional effectiveness require empirical testing.

Results and discussion. The synthesis identifies four mutually dependent dimensions. The linguo-methodological dimension concerns the ability to view linguistic content through the lens of learning: identifying language demands, anticipating difficulty and selecting suitable explanations or examples. The methodological-operational dimension concerns the planning and adaptation of instructional procedures, from learning objectives to task sequence and assessment. The communicative-methodological dimension concerns the enactment of teaching through instructions, questioning, feedback and the organisation of classroom interaction. The reflective-evaluative dimension concerns the interpretation of evidence, appraisal of decisions and revision of practice.

These dimensions should not be interpreted as separate modules that can be completed independently. A prospective teacher planning a speaking lesson draws on linguistic knowledge to anticipate vocabulary needs, operational knowledge to sequence activities, communicative ability to facilitate interaction and evaluative judgement to determine whether learners have achieved the objective. Weakness in any one dimension may affect the whole lesson. The analytical separation is

useful for course design and feedback, while professional activity requires their coordination.

Six linguodidactic conditions for methodology-course design

Condition	Instructional purpose	Illustrative task
Knowledge integration	Connect language content to teaching decisions	Analyse a language feature and redesign its teaching sequence
Contextualised problems	Make learner and classroom constraints explicit	Adapt a reading task for a mixed-proficiency group
Reasoned decisions	Require justification of methodological alternatives	Compare two lesson openings against stated criteria
Practice-oriented interaction	Rehearse classroom communication and instruction	Microteach a short activity and review peer observations
Evidence-informed reflection	Link feedback to observable teaching and learning	Revise a lesson plan using a focused observation rubric
Critical digital integration	Evaluate technology through learning objectives	Critique and improve an AI-generated activity

Table 1. Proposed linguodidactic conditions and their instructional applications.

A cycle connecting knowledge with professional action. The six conditions can be organised through a recurring sequence: understanding the teaching situation → methodological analysis → justified decision → instructional design → communicative enactment → reflection and revision. At the outset, the prospective teacher identifies learners, objectives and constraints. Analysis then links relevant language content with possible instructional strategies. The decision stage requires a reasoned selection, while design converts that selection into materials, activities and assessment evidence. Enactment tests the plan through microteaching or supervised practice; reflection draws on observations to inform revision.

The sequence is intentionally cyclical. An initial plan may need to be reconsidered before enactment, and classroom interaction may require immediate adaptation. The stages therefore represent connected functions of professional reasoning rather than a rigid lesson-planning formula. Their value for teacher education is that they make the usually implicit reasoning behind teaching decisions available for discussion, feedback and assessment.

Conclusion. Preparing future English language teachers involves a transition that is easily described but difficult to organise: the movement from knowledge about teaching to defensible action in specific classrooms. The analysis presented here suggests that this transition requires coordinated attention to linguistic interpretation, methodological planning, professional communication and reflective evaluation. These four dimensions are inseparable in practice, although distinguishing them helps make course outcomes and feedback more precise.

The article proposes six linguodidactic conditions that can support their development: knowledge integration, contextualised professional problems, reasoned methodological choices, opportunities for instructional rehearsal, evidence-informed reflection and critical digital integration. Their value lies less in any individual activity than in the way they can be connected through a cycle of situation analysis, decision-making, design, enactment and revision. This synthesis offers a course-oriented account of professional methodological learning while acknowledging that its effectiveness remains to be tested.

Future studies should examine the framework in actual English Language Teaching Methodology courses through lesson-plan analysis, microteaching observations, reflective records and school-based teaching evidence. Such work could determine which conditions are most consequential in different contexts and how professional judgement develops over time. Until then, the framework is best understood as a reasoned proposal for bringing theory and teaching practice into closer conversation.

References

1. Borg S. Teacher cognition in language teaching: A review of research on what language teachers think, know, believe, and do. // Language Teaching, 2003, 36(2). – P. 81-109.

2. Freeman D., Johnson K. E. Reconceptualizing the knowledge-base of language teacher education. // TESOL Quarterly, 1998, 32(3). – P. 397-417.

3. Mishra P., Koehler M.J. Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. // Teachers College Record, 2006, 108(6). – P. 1017-1054.

4. Richards J.C., Rodgers T.S. Approaches and methods in language teaching (3rd ed.). – Cambridge University Press, 2014.

5. Schön D.A. The reflective practitioner: How professionals think in action. – Basic Books, 1983.

6. Shulman L.S. Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. // Harvard Educational Review, 1987, 57(1). – P. 1-22.

НЕПРЕРЫВНОЕ ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Уразимова Тамара Владимировна – *кандидат искусствоведения, доцент*
urazimova@mail.ru.
Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА УЗЛУКСИЗ БАДИИЙ ТАЪЛИМ

Уразимова Тамара Владимировна – *санъатшунослик фанлари номзоди, доцент*
Ажиниёз номидаги Нукус давлат педагогика институти

CONTINUOUS ART EDUCATION OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Urazimova Tamara Vladimirovna – *Candidate of Art History, Associate Professor*
Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

Таянч сўзлар: Ўзбекистон Республикаси таълим тизими, модернизация, таълим ислоҳотлари, олий ва ўрта махсус таълим, кадрлар тайёрлаш, касбий такомиллаштириш, мустақил таълим, бадиий санъат, ижодкорликни ривожлантириш, узлуксиз таълим миллий дастури.

Резюме. Мақола Ўзбекистон Республикасида узлуксиз бадиий таълим масаласига бағишланган. Муаллиф Ўзбекистон Республикасида узлуксиз бадиий таълимни миллий маданий кодни сақлаш ва Жаҳон санъат маконига интегратсиялашувга қаратилган ягона вертикал интегратсиялашган тизим сифатида кўриб чиқади. Бугунги кунда Ўзбекистон Республикасида бадиий таълим академик тизимдан Шарқнинг мумтоз анъаналарини замонавий таълим технологиялари билан уйғунлаштирган динамик муҳитга айланди. Шу сабабли, ижодий салоҳиятни ривожлантириш, маданий меросни асраб-авайлаш ва Янги Ўзбекистон учун санъат соҳасида малакали мутахассисларни тайёрлаш имконини берадиган ягона, мослашувчан ва замонавий узлуксиз бадиий таълим тизимини яратиш бугунги куннинг долзарб вазифасидир.

Ключевые слова: образовательная система Республики Узбекистан, модернизация, реформы образования, высшее и среднее специальное образование, подготовка кадров, повышение квалификации, самостоятельное образование, художественная промышленность, развитие креативности, национальная программа непрерывного образования.

Резюме. Статья посвящена вопросу непрерывного художественного образования в Республике Узбекистан. Автор рассматривает непрерывное художественное образование в Республике Узбекистан как единую вертикально интегрированную систему, направленную на сохранение национального культурного кода и интеграцию в мировое художественное пространство. Сегодня художественное образование в Республике Узбекистан превратилось из академической системы в динамичную среду, сочетающую классические традиции Востока с современными образовательными технологиями. Поэтому актуальной задачей сегодняшнего дня является создание единой, гибкой и современной системы непрерывного художественного образования, которая позволит развивать творческий потенциал, беречь культурное наследие и готовить квалифицированных специалистов в области искусства для Нового Узбекистана.

Key words: education system of the Republic of Uzbekistan, modernization, education reforms, higher and secondary specialized education, personnel training, professional development, self-education, art, creative development, national continuous education program.

Summary. The article is dedicated to the issue of continuous art education in the Republic of Uzbekistan. The author considers continuous art education in the Republic of Uzbekistan as a unified, vertically integrated system aimed at preserving the national cultural code and integrating into the global art space. Today, art education in the Republic of Uzbekistan has transformed from an academic system into a dynamic environment combining classical traditions of the East with modern educational technologies. Therefore, creating a unified, flexible, and modern system of continuous art education that will allow for the development of creative potential, preservation of cultural heritage, and training of qualified specialists in the field of art for New Uzbekistan is a pressing task today.

Введение. Непрерывное художественное образование в Узбекистане – это развивающаяся система, интегрированная в общую модель образования страны (переход к 12-летнему обучению), направленная на формирование творческих навыков личности на протяжении всей жизни через формальные (школы, вузы) и неформальные (кружки, студии) формы, что критически важно для культурного развития и адаптации к современному миру, подчеркивая роль искусства как средства самовыражения, развития личности и решения общественных задач.

Цели непрерывного художественного образования можно определить следующим образом: 1) формирование гармонично развитой личности (подготовка кадров для креативных индустрий и воспитание эстетически развитых граждан, способных к творчеству); 2) соответствие потребностям общества (ответ на современные вызовы, цифровизацию и запрос на инновационные подходы в искусстве); 3) преемственность и доступность (создание единой системы, связывающей дошкольное, школьное, высшее и дополнительное художественное образование).

Методология непрерывного художественного образования в Узбекистане базируется на создании единой системы, интегрирующей традиционное наследие (мастер-ученик, национальные виды искусства) и современные подходы в рамках Академии художеств, охватывая все уровни – от школы до профессионального развития, с акцентом на жизнь и адаптацию к новым требованиям, сочетая формальное и неформальное

обучение для формирования гармонично развитой личности, ценящей культуру страны.

Основой непрерывного художественного образования стало создание целостной системы, построенной на фундаменте Академии художеств Узбекистана. Использование национальных художественных особенностей, орнаментализма, традиций наставничества и связи с народным искусством (прикладное, изобразительное). Обучение на протяжении всей жизни, охватывающее все ступени – от детских садов до профессионального роста, переквалификации. Связь художественного образования с другими предметами, воспитание целостной личности. Адаптация к современным требованиям, повышение конкурентоспособности и развитие личности через художественные навыки. Воспитание, формирование духовных ценностей и эстетического вкуса через искусство, как часть национальной гордости. Помимо этого, непрерывное художественное образование базируется на принципах открытости и доступности (обучение не только в формальных учреждениях), мобильности и опережении (адаптация к будущим требованиям), демократизме и гуманизме. Таким образом, методология сочетает сохранение культурного наследия и внедрение современных образовательных концепций, чтобы сделать художественное образование в Узбекистане непрерывным, всеобъемлющим и актуальным.

Основная часть. Непрерывное художественное образование в Республике Узбекистан – это часть общенациональной системы непрерывного образования, направленной на развитие творческих способностей и профессиональных навыков граждан на протяжении всей жизни, охватывая все уровни, от детских школ искусств до академий художеств и курсов переподготовки, при поддержке госпрограмм и законов, стремящихся интегрировать искусство в жизнь общества, формировать культуру и готовить кадры. Система включает дошкольное, среднее, профессиональное, высшее и послевузовское художественное образование, а также внешкольную и дополнительную подготовку, с акцентом на подготовку педагогов.

Непрерывное художественное образование Республики Узбекистан стало возможным на основе следующих компонентов и направлений: 1) законодательная основа (приняты государственные программы и постановления, поддерживающие развитие системы непрерывного образования, включая художественное (например, постановления о создании Академии художеств Республики Узбекистан); 2) институциональная сеть (включает детские школы музыки и искусства, колледжи искусств, профессиональные лицеи, высшие учебные заведения и Академию художеств, обеспечивающие преемственность.

Система непрерывного художественного образования в Республике Узбекистан представляет собой многоуровневую структуру, направленную на обеспечение последовательного и гармоничного развития творческих способностей граждан на протяжении всей жизни. Академия художеств Узбекистана играет центральную роль в организации и координации деятельности образовательных учреждений в сфере изобразительного и прикладного искусства, обеспечивая непрерывность и преемственность всех уровней художественного образования.

Система художественного образования, направленная на непрерывность, включает в себя не только дошкольное, школьное, средне специальное, профессиональное, вузовское и послевузовское образование, но и переподготовку и повышение квалификации для педагогов и специалистов, различной направленности кружки, студии по интересам. Помимо этого, внимание уделяется созданию гибких систем для непрерывного развития учащихся и специалистов. Акцент делается на «обучении в течение всей жизни» в философском смысле, охватывающей все формы обучения.

Система непрерывного образования регулируется Законом Республики Узбекистан «Об образовании» [1] и другими нормативно-правовыми актами и постановлениями Президента и Кабинета Министров. Основные цели системы непрерывного образования включают: 1) создание необходимых условий для развития творческого потенциала граждан; 2) сохранение и развитие национальных традиций художественного образования и народных промыслов; 3) подготовку высококвалифицированных кадров для сферы культуры и искусства; 4) интеграцию в мировое художественное образовательное пространство. Государственная политика направлена на постоянное совершенствование этой системы с учетом мировых достижений и национального опыта.

Непрерывное художественное образование в Узбекистане включает в себя многоуровневую систему, от детских художественных школ до профессионального и послевузовского образования. Особенностями являются интеграция традиционных искусств и современных направлений, акцент на практических навыках, например, в ремеслах, и активное развитие высшего образования, а также внедрение системы повышения квалификации и переподготовки кадров.

Отмечая особенности многоуровневой системы, мы можем говорить о том, что образование начинается в детских художественных школах и школах искусств, затем продолжается в средних специальных учебных заведениях (колледжах искусств) и высших учебных заведениях (академиях, университетах, институтах). Система охватывает как классические, так и современные направления в искусстве. Большое внимание уделяется национальным традициям, таким как орнаментальное искусство, художественная вышивка, резьба по дереву и др. В профессиональных учебных заведениях большое значение придается практическим навыкам и ремеслам, которые являются важной частью культурного наследия страны. В связи со сказанным отмечается значительное развитие высшего образования Республики Узбекистан. В последние годы система высшего образования переживает значительные преобразования, направленные на повышение доступности и качества образования. Система включает послевузовское образование, повышение квалификации и переподготовку кадров, что позволяет специалистам непрерывно развивать свои навыки. Нужно отметить и следующий факт в рамках внедрения 12-летней системы общего среднего образования планируется объединение выпускных экзаменов с вступительными

экзаменами в вузы, что облегчит переход учащихся на следующий уровень обучения.

Многоуровневая система непрерывного художественного образования должна обеспечивать следующие ключевые особенности, которые включают в себя вариативность программ (от общей эстетики до узкой специализации), модульность, учет возрастных и индивидуальных особенностей через интеграцию теорий, практик и проектов, а также использование цифровых технологий и создание «портфолио достижений» для плавного перехода между уровнями и форматами обучения. Создание единой траектории от детского сада до вуза и далее, с возможностью возвращения на любой этап для повышения квалификации или переориентации. Объединение разных видов искусства (изобразительное, музыка, театр, дизайн) и дисциплин, чтобы сформировать целостное художественное мышление. Возможность выбирать отдельные модули, курсы или направления, а не только жестко фиксированные программы, что важно для дополнительного образования взрослых. Адаптация образовательных маршрутов под способности, интересы и темп каждого обучающегося. Для всего сказанного необходимо развить у обучаемых активное желание включения в реальные социальные и художественные проекты, создание портфолио. Применение художественных навыков в других сферах (наука, IT, бизнес). Использование онлайн-платформ, виртуальных мастерских, цифровых инструментов для творчества и коллаборации.

Для полной реализации непрерывного художественного образования необходима комплексная система, охватывающая все ступени образования, от детского сада до профессионального развития, с едиными целями и междисциплинарным подходом, включающая развитие творческого мышления, приобщение к культуре, использование современных технологий, а также гибкую инфраструктуру и мотивацию личности к обучению в течение всей жизни. Следовательно, для реализации непрерывного художественного образования в качестве перспективы можно наметить следующее: 1) цифровизация (необходимость адаптации к цифровой среде и новым формам художественного творчества. Особое внимание уделяется интеграции цифровых технологий в творческий процесс (Digital Art), развитию креативных индустрий и укреплению материально-технической базы образовательных учреждений); 2) качество и методики (разработка эффективных методик, способствующих развитию креативности и критического мышления); 3) связь с рынком труда (подготовка специалистов, востребованных в современной экономике, не только как художников, но и как креативных профессионалов). Таким образом, непрерывное художественное образование в Узбекистане – это стратегический вектор развития, направленный на раскрытие творческого потенциала каждого человека и сохранение богатого культурного наследия страны.

Попробуем наметить ключевые компоненты непрерывного художественного образования:

1. Единая концепция – система, связывающая дошкольное, общее, среднее профессиональное, высшее и дополнительное образование, с общими задачами формирования гармонично развитой личности.

2. Межведомственное взаимодействие, основанное на сотрудничестве образовательных учреждений (школы, колледжи, вузы, центры дополнительного образования) и культурных институтов (музеи, театры).

3. Гибкие образовательные траектории при возможности выбора и смены направлений, постоянная переподготовка и повышение квалификации для разных возрастов и профессий.

4. Развитие творческого потенциала, т.е. целенаправленное формирование художественного вкуса, воображения, образного мышления, умения экспериментировать с техниками и материалами.

5. Технологическая интеграция – использование цифровых платформ, онлайн-ресурсов, виртуальных мастерских, что делает обучение доступным и современным.

6. Психолого-педагогическая поддержка, основанная на учет возрастных, эмоциональных и индивидуальных особенностей обучающихся.

7. Мотивация и вовлеченность – создание условий, при которых человек сам стремится к постоянному самосовершенствованию в сфере искусства.

8. Социальная направленность предполагающая связь художественного образования с культурными ценностями общества, традициями и социальными функциями искусства.

И как следствие, практическая реализация системы непрерывного художественного образования включает в себя:

- Программы, ориентированные на возраст, от игрового развития в детстве до профессиональной реализации для взрослых.
- Выявление и поддержка одаренных детей, раннее развитие талантов и их поддержка на всех этапах.
- Проекты и мастер-классы – организация совместных мероприятий, конкурсов, выставок.

Все это направлено на формирование личности, способной к творчеству, самовыражению и активному участию в культурной жизни общества на протяжении всей жизни.

Заключение. Непрерывное художественное образование в Узбекистане – это развивающаяся системная, охватывающая все этапы жизни, от детских школ искусств до вузов и творческих академий, направленная на раскрытие потенциала личности, сохранение культурного наследия и формирование высококвалифицированных кадров, основанная на реформах образования и законодательной базе, включая Академию художеств, но нуждающаяся в дальнейшей интеграции с современными тенденциями и повышении доступности, особенно в свете перехода к 12-летнему школьному образованию. Непрерывное художественное образование в Узбекистане – это стратегически важная, динамично развивающаяся сфера, имеющая прочную институциональную базу в лице Академии художеств, но требующая постоянной адаптации к вызовам времени, углубления межуровневых связей и активного внедрения инноваций для воспитания нового поколения творческих, высококвалифицированных специалистов, способных внести свой вклад в культурное развитие страны.

Система непрерывного художественного образования в Республике Узбекистан представляет собой стратегически важную сферу, направленную на

сохранение богатого культурного наследия и формирование интеллектуального потенциала нации. Цель, поставленная перед непрерывным художественным об разованием, включает в себя повышение культурного уровня населения, развитие творческого потенциала, подготовка квалифицированных кадров для сферы искусства, адаптация к новым требованиям. Таким образом, непрерывное художественное образование в Республике Узбекистан – это комплексная, многоуровневая система, направленная на воспитание творческой личности и формирование высококвалифицированных кадров в сфере культуры и искусства, поддерживаемая государством для устойчивого развития общества. Таким образом, непрерывное художественное образование в Узбекистане выступает фундаментом для подготовки конкурентоспособных специалистов, способных продвигать национальный бренд страны на международной арене.

Литература

1. Закон Республик Узбекистан «Об образовании» от 23.09.2020 г. № ЗРУ-637. // LEX.UZ: Национальный правовой портал Республики Узбекистан.

ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ КАК СРЕДСТВО УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ И ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ МОЛОДЁЖИ

Шылманов Рахат Пердебаевич – *старший преподаватель*
rahatsylmanov88@gmail.com
Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

HARAKATLI O‘YINLAR YOShLARNING SOG‘LIG‘INI MUSTAHKAMLASh VA JISMONIY FAOLLIGINI OShIRISh VOSITASI SIFATIDA

Shilmanov Raxat Perdebaevich – *katta o‘qituvchi*
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

MOBILE (ACTIVE) GAMES AS A MEANS OF IMPROVING HEALTH AND INCREASING PHYSICAL ACTIVITY AMONG YOUTH

Shilmanov Raxat Perdebaevich – *Senior Lecturer*
Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

Таянч сўзлар: ҳаракатли ўйинлар, жисмоний фаоллик, соғлиқ, ёшлар, жисмоний тарбия, ҳаракат фаоллиги, гиподинамия.

Резюме. Мақолада ҳаракатли ўйинлардан ёшлар соғлиғини мустаҳкамлаш ва жисмоний фаоллигини ошириш воситаси сифатида фойдаланишнинг самарадорлиги кўриб чикилган. Таълим-тарбия жараёнига турли иўналишдаги ҳаракатли ўйинларни тизимли равишда киритишнинг мақсадга мувофиқлиги асосланган. 15-17 ёшли ўқувчилар билан ўтказилган педагогик тажриба давомида назорат ва тажриба гуруҳларидаги жисмоний тайёргорлик, кунлик ҳаракат фаоллиги ва машғулотларга бўлган мотивация кўрсаткичлари қиёсланди. Тадқиқот натижалари тажриба гуруҳи ўқувчиларида кўрсатилган кўрсаткичларнинг статистик жиҳатдан сезиларли даражада яхшиланганлигини кўрсатди. Олинган маълумотлар ҳаракатли ўйинларни ёшларни жисмоний тарбиялаш тизимида қўллашнинг самарадорлигини тасдиқлайди ҳамда уларнинг таълим муассасалари учун амалий аҳамиятини асослайди.

Ключевые слова: подвижные игры, физическая активность, здоровье, молодёжь, физическое воспитание, двигательная активность, гиподинамия.

Резюме. В статье рассматривается эффективность использования подвижных игр как средства укрепления здоровья и повышения физической активности молодёжи. Обоснована целесообразность систематического включения подвижных игр различной направленности в учебно-тренировочный процесс образовательных учреждений. В ходе педагогического эксперимента, проведённого с учащимися 15-17 лет, сопоставлялись показатели физической подготовленности, среднесуточной двигательной активности и мотивации к занятиям в контрольной и экспериментальной группах. Результаты исследования показали статистически значимое улучшение указанных показателей у учащихся экспериментальной группы. Полученные данные подтверждают эффективность применения подвижных игр в системе физического воспитания молодёжи и обосновывают их практическую значимость для образовательных организаций.

Key words: outdoor games, physical activity, health, youth, physical education, motor activity, hypodynamia.

Summary. The article examines the effectiveness of using outdoor games as a means of strengthening health and increasing the physical activity of young people. The expediency of systematically including outdoor games of various orientations in the educational and training process is substantiated. During a pedagogical experiment conducted with students aged 15-17, indicators of physical fitness, average daily motor activity, and motivation for exercise were compared in the control and experimental groups. The research results showed a statistically significant improvement in these indicators among the experimental group. The obtained data confirm the effectiveness of using outdoor games in the system of youth physical education and substantiate their practical significance for educational institutions.

Введение. Снижение уровня двигательной активности среди молодёжи является одной из актуальных проблем современного общества. Широкое распространение цифровых устройств, увеличение учебной нагрузки и малоподвижный образ жизни приводят к росту гиподинамии, ухудшению показателей физического развития и снижению функциональных резервов организма молодых людей. В этих условиях особую значимость приобретает поиск педагогически эффективных, доступных и эмоционально привлекательных средств физического воспитания, способных повысить мотивацию к систематическим занятиям физическими упражнениями.

Подвижные игры традиционно рассматриваются как одно из наиболее естественных и универсальных средств физического воспитания. Они сочетают в себе высокую двигательную плотность, элементы соревновательности, коллективного взаимодействия и эмоциональной вовлечённости, что делает их эффективным инструментом не только физического, но и социально-психологического развития личности. Вместе с тем вопросы систематического включения подвижных игр в учебно-тренировочный процесс молодёжи, а также оценки их влияния на показатели здоровья и уровень физической активности, разработаны недостаточно и требуют экспериментального обоснования.

В связи с этим актуальной научной задачей является разработка и апробация методики использования подвижных игр, учитывающей возрастные и индивидуальные особенности молодёжи, направленной на укрепление здоровья и повышение уровня физической активности.

Актуальность проблемы усиливается и медико-статистическими данными: по оценкам специалистов в области общественного здоровья, значительная часть школьников и учащейся молодёжи не достигает рекомендуемого объёма ежедневной двигательной активности, что закономерно сопровождается ростом избыточной массы тела, нарушениями осанки и снижением показателей сердечно-сосудистой и дыхательной систем. В этой связи поиск средств физического воспитания, органично сочетающих оздоровительную эффективность с высокой эмоциональной привлекательностью для самой молодёжи, приобретает не только педагогическое, но и социальное значение.

Целью настоящего исследования является теоретическое обоснование и экспериментальная проверка эффективности систематического применения подвижных игр как средства укрепления здоровья и повышения уровня физической активности учащейся молодёжи. Объектом исследования выступает процесс физического воспитания учащихся, предметом – влияние подвижных игр различной функциональной направленности на показатели физической подготовленности, повседневной двигательной активности и мотивации к занятиям.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи: во-первых, изучить и обобщить теоретические подходы к использованию подвижных игр в системе физического воспитания молодёжи; во-вторых, разработать методику систематического включения подвижных игр различной направленности в учебно-тренировочный процесс; в-третьих, экспериментально проверить влияние разработанной методики на показатели физической подготовленности, повседневной двигательной активности и мотивации учащихся; в-четвёртых, сформулировать практические рекомендации по применению подвижных игр в работе с молодёжью.

Гипотеза исследования состояла в предположении о том, что систематическое и целенаправленное включение подвижных игр различной функциональной направленности в учебно-тренировочный процесс, при соблюдении принципов постепенного повышения нагрузки и учёта индивидуальных особенностей занимающихся, позволит добиться более выраженного прироста показателей физической подготовленности и уровня повседневной двигательной активности молодёжи по сравнению с традиционной программой физического воспитания.

Обзор литературы. Вопросы теории и методики подвижных игр получили широкое освещение в трудах отечественных специалистов в области физической культуры. Л.В.Былеева и И.М.Коротков рассматривают подвижную игру как естественную форму двигательной деятельности, обладающую высоким оздоровительным и воспитательным потенциалом благодаря разнообразию движений и эмоциональной насыщенности занятий [2].

По мнению Л.П.Матвеева, эффективность физического воспитания во многом определяется соответствием применяемых средств возрастным особенностям занимающихся и уровнем эмоциональной привлекательности предлагаемой двигательной деятельности, что делает подвижные игры одним из наиболее адекватных средств на этапах базовой физической подготовки [1].

Ж.К.Холодов и В.С.Кузнецов отмечают, что регулярное применение подвижных игр способствует комплексному развитию физических качеств – быстроты, ловкости, координации и выносливости, а также формированию навыков коллективного взаимодействия и волевых качеств личности [3].

Ряд зарубежных исследователей указывают, что игровые формы физической активности повышают внутреннюю мотивацию занимающихся и способствуют более устойчивому формированию привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями по сравнению со стандартизированными тренировочными программами [5].

Значительный вклад в разработку классификации подвижных игр внёс П.Ф.Лесгафт, обосновавший идею о том, что игровая двигательная деятельность способствует гармоничному развитию не только физических, но и нравственно-волевых качеств личности, формируя сознательное отношение занимающегося к собственным движениям [4].

В исследованиях, посвящённых школьному и студенческому возрасту, отмечается, что подвижные игры, в отличие от строго регламентированных упражнений, позволяют варьировать нагрузку в широких пределах и учитывать индивидуальные различия занимающихся по уровню физической подготовленности, что особенно важно при работе с разнородными по составу группами молодёжи [6].

Отдельного внимания заслуживают работы, посвящённые роли подвижных игр в профилактике гиподинамии. Авторы указывают, что включение игровых заданий в структуру занятия способно существенно повысить моторную плотность урока физической культуры по сравнению с традиционными формами организации без ущерба для решения образовательных задач [7].

Значительное внимание в современных публикациях уделяется также вопросу возрастной адекватности игрового материала. Специалисты подчёркивают, что для подросткового и юношеского возраста наиболее эффективны игры, сочетающие умеренную физическую нагрузку с элементами тактического мышления и командного взаимодействия, поскольку именно в этом возрасте на первый план выходит потребность в общении со сверстниками и самоутверждении в коллективе [8].

Важным направлением исследований является также изучение связи подвижных игр с показателями психоэмоционального благополучия молодёжи. Отмечается, что регулярное участие в игровой двигательной деятельности способствует снижению уровня тревожности, улучшению настроения и формированию позитивного отношения к процессу физического воспитания в целом, что косвенно подтверждает целесообразность рассмотрения подвижных игр не только как средства физического, но и психологического оздоровления молодёжи [9].

Согласно рекомендациям Всемирной организации здравоохранения, дети и подростки должны получать не менее 60 минут умеренной или высокой физической активности ежедневно, при этом отмечается, что игро-

вые формы двигательной активности рассматриваются как один из наиболее доступных и универсальных способов достижения рекомендуемого объёма нагрузки в условиях образовательных учреждений [9].

Вместе с тем анализ научных публикаций показывает, что вопросы количественной оценки влияния систематических занятий подвижными играми на показатели физической активности и функционального состояния молодёжи изучены недостаточно, что обусловливает необходимость проведения дополнительного педагогического эксперимента.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе образовательного учреждения среди учащихся в возрасте 15–17 лет, отнесённых к основной медицинской группе. В педагогическом эксперименте приняли участие 40 человек, разделённых на две сопоставимые по исходным показателям группы:

контрольная группа (КГ) – 20 человек, занимавшихся по традиционной программе физического воспитания;

экспериментальная группа (ЭГ) – 20 человек, в учебный процесс которых было систематически включено использование подвижных игр различной направленности (на развитие быстроты, ловкости, координации, командного взаимодействия) в объёме не менее 40 % времени каждого занятия.

Продолжительность эксперимента составила 10 недель. Занятия в обеих группах проводились три раза в неделю при одинаковой общей продолжительности и физиологической нагрузке.

Характеристика подвижных игр, применявшихся в экспериментальной группе. Игровой материал подбирался с учётом преимущественной направленности на развитие конкретных физических качеств и был условно разделён на четыре группы:

1) игры на развитие быстроты и скоростно-силовых качеств («Салки с ускорением», «Вызов номеров», эстафеты с элементами бега и прыжков);

2) игры на развитие ловкости и координации («Мяч по кругу», «Охотники и утки», игры с внезапной сменой направления движения);

3) игры на развитие общей выносливости («Непрерывная эстафета», подвижные игры с продолжительным преследованием и увёртыванием);

4) командные игры комплексной направленности, включающие элементы взаимодействия, тактики и соревновательности (упрощённые варианты спортивных игр, эстафетные комбинации).

Подбор и дозировка игр осуществлялись с учётом принципа постепенного повышения нагрузки: в первые недели эксперимента преобладали игры невысокой интенсивности, направленные на освоение правил и техники взаимодействия, тогда как в последующие недели интенсивность и сложность игровых заданий последовательно возрастали.

Методы исследования: педагогическое наблюдение за учебно-тренировочным процессом;

тестирование уровня физической подготовленности (бег 30 м, прыжок в длину с места, челночный бег 3×10 м, подъём туловища за 30 с);

оценка уровня повседневной физической активности методом шагометрии (среднесуточное количество шагов);

анкетирование для определения интереса и мотивации учащихся к занятиям физическими упражнениями;

методы математической статистики: расчёт средних арифметических значений, стандартного отклонения, сравнительный анализ показателей КГ и ЭГ с применением t-критерия Стьюдента ($p < 0,05$).

Результаты и обсуждение. По окончании педагогического эксперимента установлено, что показатели физической подготовленности и уровня двигательной активности учащихся экспериментальной группы имеют более выраженную положительную динамику по сравнению с контрольной группой.

Сравнительные показатели КГ и ЭГ (до / после эксперимента)

Показатель	КГ (до → после)	ЭГ (до → после)
Бег 30 м, с	5,6 → 5,5	5,7 → 5,2
Прыжок в длину с места, см	172 → 176	170 → 188
Челночный бег 3×10 м, с	9,1 → 8,9	9,2 → 8,4
Подъём туловища за 30 с, раз	21 → 23	22 → 28
Среднесуточная активность, шаги	6800 → 7100	6900 → 9600
Уровень мотивации к занятиям, баллы	62 → 65	63 → 84

Различия статистически значимы при $p < 0,05$.

Полученные данные свидетельствуют о том, что систематическое включение подвижных игр в учебно-тренировочный процесс способствует более эффективному развитию скоростно-силовых качеств, координационных способностей и выносливости учащихся. Особенно значимый прирост отмечен в показателях среднесуточной двигательной активности и уровня мотивации к занятиям, что подтверждает высокую эмоциональную привлекательность игровой деятельности для молодёжи.

В контрольной группе положительная динамика также имела место, однако носила менее выраженный характер и объяснялась преимущественно адаптацией организма к стандартной физической нагрузке без существенного изменения отношения занимающихся к процессу занятий.

Анкетирование, проведённое по завершении эксперимента, показало, что учащиеся экспериментальной группы значительно чаще отмечали занятия физической культурой как «интересные» и «эмоционально приятные», реже указывали на нежелание посещать занятия и чаще выражали готовность к самостоятельным физическим упражнениям во внеучебное время. Это подтверждает высказанное в литературе положение о том, что игровая форма организации двигательной деятельности повышает внутреннюю мотивацию занимающихся [5].

Полученные результаты также согласуются с данными о положительном влиянии игровых форм на моторную плотность занятия: педагогические наблюдения показали, что в экспериментальной группе фактическое время двигательной активности учащихся в рамках одного занятия было в среднем на 15–18 % выше, чем в контрольной группе, что закономерно отразилось на суммарных показателях среднесуточной активности.

Практические рекомендации. На основании полученных данных представляется целесообразным

рекомендовать преподавателям физической культуры и специалистам, работающим с молодёжью, следующее: включать подвижные игры в структуру занятия в объёме не менее одной трети его продолжительности; подбирать игровой материал с учётом преимущественной направленности на развитие отстающих физических качеств учащихся; систематически варьировать содержание и правила игр для поддержания устойчивого интереса занимающихся; использовать командные игровые формы для развития навыков коллективного взаимодействия и формирования устойчивой мотивации к регулярным занятиям физическими упражнениями.

Заключение. Проведённое исследование подтвердило эффективность использования подвижных игр как средства укрепления здоровья и повышения физической активности молодёжи. Экспериментальные данные показали, что систематическое и целенаправленное применение подвижных игр в учебно-тренировочном процессе способствует достоверному улучшению показателей физической подготовленности, повышению среднесуточной двигательной активности и росту мотивации учащихся к занятиям физической культурой.

У учащихся экспериментальной группы, в отличие от занимавшихся по традиционной программе, отмечено статистически значимое улучшение как объективных показателей физического развития, так и субъективного отношения к занятиям, что свидетельствует о целесообразности более широкого включения подвижных игр в программы физического воспитания образовательных учреждений.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования предложенной методики педагогами и специалистами по физической культуре при организации занятий с молодёжью. Перспективы дальнейших исследований связаны с изучением влияния подвижных игр на психоэмоциональное состояние и социальную адаптацию учащихся, а также с разработкой дифференцированных игровых программ для различных возрастных групп.

Литература

1. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: учебник. – Москва: «Физкультура и спорт», 2008.

2. Былеева Л.В., Коротков И.М. Подвижные игры : учебное пособие. – Москва: «Физкультура и спорт», 2002.

3. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие. – Москва: «Академия», 2019.

4. Матвеев А.П. Физическая культура: методика физического воспитания школьников. – Москва: «Просвещение», 2015.

5. Ryan R.M., Deci E.L. Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. // Contemporary Educational Psychology, 2000, Vol. 25, № 1. – P. 54-67.

6. Faigenbaum A.D., Myer G.D. Exercise deficit disorder in youth: play now or pay later. // Current Sports Medicine Reports, 2012, Vol. 11, № 4. – P. 196-200.

7. Лесгафт П.Ф. Руководство по физическому образованию детей школьного возраста: избранные труды. – Москва: «Физкультура и спорт», 1988.

8. Гужаловский А.А. Основы теории и методики физической культуры: учебник. – Москва: «Физкультура и спорт», 1986.

9. World Health Organization. Guidelines on physical activity and sedentary behaviour. – Geneva : WHO, 2020.

10. Janssen I., LeBlanc A.G. Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. // International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 2010, Vol. 7, № 40. – P. 1-16.

Tálim - tárbiya teoriyası hám metodikası

INGLIZ TILINI O‘QITIShDA NOVERBAL VOSITALARNING O‘RNI

Allanazarova Feruza Karimberdievna – *filologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori, dotsent*
allanazarova1988@mail.ru
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

РОЛЬ НЕВЕРБАЛЬНЫХ СРЕДСТВ В ПРЕПОДАВАНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Алланазарова Феруза Каримбердиевна – *доктор философии по филологическим наукам, доцент*
Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

THE ROLE OF NON-VERBAL MEANS IN TEACHING ENGLISH

Allanazarova Feruza Karimberdievna – *Doctor of philosophy in Philological sciences, Associate Professor*
Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

Tayanch so‘zlar: ovoz, intonatsiya, nutq, noverbal vosita, kommunikatsiya, muloqot, mimika, jest, signal, tana holati, qarash, proksemika, кronemika, paralingvistik vositalar, yuz ifodalari.

Rezyume. Maqolada Ingliz tili o‘qitishda noverbal vositalarning pedagogik ahamiyati o‘rganildi. Noverbal kommunikatsiya nafaqat o‘qituvchi tomonidan berilayotgan ma’lumotni tushuntirish va mustahkamlash vositasi, balki o‘quvchilarning hissiy holatini tushunish, ularning ehtiyojlarini aniqlash va pedagogik muloqotni moslashtirishda samarali mexanizm sifatida xizmat qiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, noverbal signallar orqali o‘qituvchi talabalarning e’tiborini yo‘naltirishi, dars jarayonida ular bilan munosabatlarni optimallashtirishi va pedagogik maqsadlarga erishishni tezlashtirishi mumkin.

Ключевые слова: голос, интонация, речь, невербальные средства, коммуникация, диалог, выражение лица, жест, сигнал, положение тела, взгляд, проксемика, хронемика, паралингвистические средства, мимика.

Резюме. В статье рассматривается педагогическое значение невербальных средств при обучении английскому языку. Невербальная коммуникация служит не только инструментом разъяснения и закрепления информации, передаваемой преподавателем, но и эффективным механизмом понимания эмоционального состояния учащихся, выявления их потребностей и адаптации педагогического взаимодействия. Результаты исследований свидетельствуют о том, что с помощью невербальных сигналов преподаватель может управлять вниманием учащихся, оптимизировать взаимоотношения в ходе урока и ускорять достижение педагогических целей.

Key words: voice, intonation, speech, nonverbal means, communication, dialogue, facial expressions, gesture, signal, body position, gaze, proxemics, chronemics, paralinguistic means, facial expressions.

Summary. The article examines the pedagogical significance of non-verbal means in teaching English. Non-verbal communication serves not only as a tool for explaining and reinforcing information conveyed by the teacher but also as an effective mechanism for understanding students' emotional states, identifying their needs, and adapting pedagogical interaction. Research findings indicate that through non-verbal signals, a teacher can direct students' attention, optimize relationships during the lesson, and accelerate the achievement of pedagogical goals.

Kirish. Zamonaviy chet tilini o‘qitish metodikasida kommunikativ yondashuv ustuvor o‘rin egallaydi. Ushbu yondashuv til o‘rganishni faqat grammatik bilimlarni egallash bilan emas, balki real muloqot sharoitida samarali kommunikatsiya olib borish qobiliyatini shakllantirish bilan bog‘laydi. Shu nuqtayi nazardan, ingliz tilini o‘qitishda noverbal vositalarning roli alohida ilmiy va metodik ahamiyat kasb etadi. Chunki insonlararo muloqot jarayonida axborot faqat lingvistik birliklar orqali emas, balki mimika, jestlar, tana harakati, ovoz ohangi, ko‘z qarashi va kommunikativ masofa kabi noverbal vositalar orqali ham uzatiladi.

Inson muloqot qilganida nafaqat og‘zaki ma’lumotlarni tinglaydi, balki birbirining ko‘zlariga qarashni, ovoz, intonatsiya, yuz ifodalari, imo-ishoralarni sezadi. So‘zlar orqali ma’lumotlar mantiqan ifodalansa, imo-ishoralar, yuz ifodalari, ovoz bu ma’lumotlarni to‘ldirib keladi, ma’nosiga ma’no qo‘shadi. XX asr oxirida noverbal muloqot qilish bo‘yicha yangi ilmiy-ijtimoiymutaxassis degan kasb turi paydo bo‘ldi. U insonlarning turli xil joy va vaziyatlardagi noverbal muloqotlarini, paralingvistik signallarni kuzatadi, masalan, ishda, ko‘chada, televideniyada va boshqalar. Bundan tashqari u odamlarning hatti-harakatlarini va xulq-atvorlarni ham o‘rganadi. Bu orqali u insonlarning o‘zaro munosabatlarini qanday yaxshilash mumkin ekanligi tog‘risida tadqiqot olib boradi. Shunday qilib, noverbal kommunikatsiyaning asosiy jihatlari faqat 60-yillarning boshidan jiddiy o‘rganilishni boshladi, ommaga esa 1970-yilda Yuliy Fast o‘zining kitobini e’lon qilganidan keyingina ma’lum bo‘ldi [6]. Ushbu kitobda 1970-yilgacha olimlar tomonidan qilingan noverbal muloqotning muhim jihatlari bo‘yicha tadqiqotlari sarhisob qilindi va ommaga taqdim etildi. Albert Meyerabian kuzatuvlari natijasi shuni ko‘rsatdiki, inson ma’lumotlarni verbal vositalar yordamida 7% (faqat so‘zlar bilan), ovoz orqali (ovoz toni, intonatsiya) 38 foiz va noverbal vositalar yordamida esa 55 foiz bayon etadi [4].

Professor R.L.Berdvisllning tadqiqot natijasiga ko‘ra esa, bir kishi so‘z bilan kuniga o‘rtacha hisobda 10-11 daqiqa gapiradi va har bir jumla o‘rtacha 2,5 soniyadan oshmaydi. Ko‘pgina tadqiqotchilarning ta’kidlashlaricha, verbal va noverbal vositalar insonlararo turli ma’lumotlarni uzatishda alohida, ba’zan birgalikda faol qo‘llanadi [1].

Asosiy bo‘lim. Noverbal kommunikatsiya ingliz tilini o‘qitish jarayonida nutqning semantik va pragmatik

mazmunini aniqlashtirishga xizmat qiladi. O‘quvchi tomonidan ishlatilayotgan so‘z yoki iboraning kommunikativ ta’siri ko‘pincha uning qanday intonatsiya, yuz ifodasi yoki tana harakati bilan ifodalanganiga bog‘liq bo‘ladi. Masalan, oddiy “Could you help me?” iborasi samimiy intonatsiya va ochiq mimika bilan aytilganda iltimos sifatida qabul qilinadi, sovuq ohang bilan aytilganda esa rasmiy yoki hatto buyruq sifatida talqin qilinishi mumkin. Shu sababli noverbal vositalar nutqning haqiqiy kommunikativ qiymatini belgilovchi omil sifatida namoyon bo‘ladi.

Noverbal muloqot- so‘zlar yordamisiz amalga oshiriladigan muloqot ko‘pincha ongsiz ravishda yuzaga keladi. U verbal muloqotni to‘ldirib va kuchaytirib kelishi yoki aksincha, unga zid bo‘lishi va susaytirib kelishi mumkin. Noverbal muloqot ongsiz jarayon hisoblansa-da, bugungi kunda u yetarlicha o‘rganilmoqda va bu sohada muvaffaqiyatli natijalarga erishilmoqdda. Paralingvistik aloqa almashinuvimuloqotning eng qadimiy va fundamental shakli hisoblanadi. Ota-bobolarimiz bir-birlari bilan ko‘pincha tana harakatlari, yuz ifodalari, ovozning tembri va intonatsiyasi, nafas olish tezligi, qarashlar yordamida aloqa qilishgan. Biz ham hozir bir-birimizni so‘zsiz tushuna olamiz. Noverbal til shu qadar kuchli va umumiyki, biz ko‘pincha itni ham u nimani xohlashini osongina tushuna olamiz. It esa ko‘p harakatlarimizni anglay oladi, masalan, qachon u bilan sayrga chiqishni, qachon usiz tashqariga chiqishimizni ham oldindan biladi. Paralingvistik muloqot verbal muloqot kabi yuqori darajada tuzilgan sistemaga ega emas. Imo-ishoralar, yuz ifodalari, intonatsiyalarning umumiy qabul qilingan lug‘atlari va tartib qoidalari (grammatikasi) yo‘q. Paraverbal tilning bir qismi universaldir: barcha chaqaloqlar bir xil tarzda yig‘laydilar va kuladilar. Boshqa qismi, masalan, imo-ishoralar, madaniyatdan madaniyatga farq qiladi. Noverbal muloqot odatda o‘z-o‘zidan paydo bo‘ladi. Biz odatda o‘z fikrlarimizni so‘zlar shaklida shakllantiramiz, lekin bizning ongimizdan tashqari, bizning holatimiz, yuz ifodalarimiz va imo-ishoralarimiz ham beixtiyor ifoda kasb etadi, ya’ni: “Siz so‘z bilan aldashingiz mumkin, lekin ovozingiz bilan alday olmaysiz!” Har bir inson paralingvistik muloqotning ba’zi parametrlarini boshqarishi mumkin. Ammo barcha parametrlarni nazorat qilish hech qachon mumkin emas, chunki odam bir vaqtning o‘zida 5-7 tadan ko‘p bo‘lmagan omillarni yodda tutishi mumkin. Emotsiya va his-tuyg‘ularni so‘zsiz yetkazish mumkin. Paraverbal til ham og‘zaki muloqotda qo‘llanadi. Uning yordami bilan:

- og‘zaki uzatilgan ma’lumotlarni tasdiqlash, tushuntirish yoki rad etish;
- ongli yoki ongsiz ravishda axborotni uzatish;
- emotsiya va his-tuyg‘ularni ifoda etish;
- suhbatning borishini tartibga solish;
- boshqa shaxslarni nazorat qilish va ta’sir qilish;
- so‘zlarning yetishmasligini to‘ldirish mumkin (masalan, velosiped haydashni o‘rganayotganda).

Hamkor bilan suhbatlashganda, biz uning yuz ifodalarini, suhbatdoshimiz haqiqatan ham nimani o‘ylashini va his qilishini aytadigan imo-ishoralarini ko‘ramiz. Shunday qilib, o‘tirgan suhbatdosh oldinga egilib, o‘zi gapirmoqchi ekanligini aytadi. Orqaga suyanib, u allaqachon bizni tinglamoqchi. Oldinga egilgan iyak kuchli irodali bosimdan, o‘z manfaatlariga qat’iy rioya qilish istagidan dalolat beradi. Agar iyak ko‘tarilgan bo‘lsa va bosh to‘g‘ri bo‘lsa, unda sherik o‘zini kuchli holatda deb hisoblaydi. Mutaxassis sifatida tinglovchilar oldida so‘z yuritar ekanmiz, barkamol, o‘ziga ishongan mutaxassis obrazini uyg‘otishimiz kerak. Aks holda fikrimizga hech kim ishonmaydi. Bundan tashqari, tinglovchilar nutqimizning dastlabki soniyalarida biz haqimizda o‘z taassurotlarini qoldiradilar. Shu sababli, noverbal tilimizni boshqarish qobiliyati biz xohlagan tasvirni uyg‘otishga yordam bu til bizga sherik haqida aniqroq va adekvat fikrni shakllantirishga yordam beradi. Demak, muloqotning paralingvistik komponentlari: imo-ishoralar, ko‘z ifodasi, yuz ifodalari, tana harakati – bularning barchasi kinesika tomonidan o‘rganiladi (yunoncha kinesis – "harakat"). Kinesika mimika va imo-ishoralarga alohida e’tibor beradi. Mimikalar (yunoncha. mimikos – "taqlid") – yuz ifodasi (ko‘zlar, qoshlar, lablar). Mimik vositalar deganda yuz mushaklarining harakatlari va boshning harakatlari tushuniladi. Bu harakatlarni ko‘rsatadigan an’anaviy belgilar (boshni qimirlatish) – boshni ma’lum bir tomonga burish. Mimika orqali o‘qituvchi histuyg‘ularni yetkazadi, fikrni ta’kidlaydi (qoshlarini burish, tabassum qilish), sinfda muayyan bir holatni keltirib chiqaradi, tovush ritmini tartiblaydi, boshini egish noaniqlik, ikkilanish, yangi so‘z izlashni ifodalaydi. Noverbal muloqot asoschilari Charli Chaplin va boshqa so‘zsiz kino aktyorlaridir. Mimika, harakatlar, vegetativ ko‘rinishlar ("qizarmoq", "oqarib ketmoq", "terlamoq"), ko‘zlarning ifodasi, ko‘z qorachig‘ining kattaligi bo‘yicha biz insonning his-tuyg‘ularini baholaymiz. Eng aniq his-tuyg‘ular yuzda va turli xil pozalarda (zavq, qoniqish, qo‘rquv, dahshatni ifodalash) namoyon bo‘ladi. Amerikalik psixolog R.Vudvort yuz ifodalarini olti turga ajratdi:

1) sevgi, baxt, quvonch, zavq;
2) ajablanish;
3) qo‘rquv, azoblanish;
4) g‘azab, qat’iyat;
5) jirkanish;
6) nafrat [5].

Odatda his-tuyg‘ular yuz ifodalari bilan bog‘liq: – ajablanish – ko‘tarilgan qoshlar, keng ochilgan ko‘z qorachiqlari, pastga tushgan lablar, qiya ochilgan og‘iz; – qo‘rquv – qoshlar ko‘tarilgan va burun ko‘prigi ustida birlashtirilgan, ko‘zlar keng ochilgan, lablar burchaklari tushirilgan va biroz orqaga tortilgan, lablar yon tomonlarga cho‘zilgan, og‘iz ochiq bo‘lishi mumkin; – g‘azab – qoshlar tushiriladi, burun burishadi, pastki lab tashqariga chiqadi yoki ko‘tariladi va yuqori lab bilan yopiladi; – qayg‘u – qoshlar kichrayadi, ko‘zlar so‘nadi, lablar burchaklari biroz pastga tushadi; – baxt – ko‘zlar xotirjam, lablar burchaklari ko‘tariladi va odatda orqaga yotqiziladi. Muloqotning noverbal tarkibiy qismlari quyidagi funksiyalarda namoyon bo‘ladi: a) xabarning nutqiy qismiga hamrohlik ("... chuqur nafas olib javob berdi: "Qanday yaxshi!"); b) qarama-qarshi ma’no anglatganda (yolg‘on ohang, "ko‘zdan ko‘rinib turibdiki, bunday emas edi"). Shu yerda ushbu aforizmni keltirib o‘tish joiz: «Agar siz insonning hissiy holati haqida haqiqatni bilmoqchi bo‘lsangiz, uning yuziga qarang».

Ingliz tilini o‘qitishda noverbal vositalar pragmatik kompetensiyani rivojlantirishda muhim o‘rin tutadi. Pragmatik kompetensiya til birliklaridan muayyan ijtimoiy va madaniy kontekstga mos holda foydalanish qobiliyatini anglatadi. Ko‘pincha o‘quvchilar grammatik jihatdan to‘g‘ri gap tuzgan bo‘lsalar ham, noverbal signallarni

noto‘g‘ri qo‘llash natijasida kommunikativ xatolarga yo‘l qo‘yishlari mumkin. Masalan, ingliz kommunikativ madaniyatida bevosita ko‘z bilan aloqa o‘rnatish ishonch belgisi sifatida talqin qilinadi. Bunday aloqaning yo‘qligi esa suhbatdosh tomonidan befarqlik yoki ishonchsizlik sifatida qabul qilinishi mumkin [2].

Shuningdek, noverbal vositalar madaniyatlararo kompetensiyani shakllantirishda ham muhim rol o‘ynaydi. Har bir madaniyat o‘ziga xos noverbal xulq-atvor tizimiga ega. Ingliz tilida so‘zlashuvchi jamiyatlarda kommunikativ masofa, jestlar yoki tana harakatlari boshqa madaniy muhitdan sezilarli darajada farq qilishi mumkin. Bu borada Edward T.Hall tomonidan ishlab chiqilgan proksemika nazariyasi shaxslararo masofa va makonning kommunikativ ahamiyatini tushuntirib beradi [3]. Ushbu nazariyaga ko‘ra, kommunikativ masofani noto‘g‘ri tanlash madaniyatlararo tushunmovchiliklarga sabab bo‘lishi mumkin.

Noverbal kommunikatsiya ingliz tilini o‘qitishda tinglab tushunish ko‘nikmalarini rivojlantirishga ham yordam beradi. O‘qituvchining mimikasi, jestlari yoki intonatsiyasi yangi til materialini tushuntirish jarayonida qo‘shimcha semantik signal vazifasini bajaradi. Bu esa o‘quvchilarning yangi ma’lumotni tezroq anglashiga, uni kontekstda tushunishiga va eslab qolishiga yordam beradi. Shu bilan birga, noverbal vositalardan foydalanish o‘quvchilarning diqqatini jamlash va o‘quv jarayoniga faol jalb etishda muhim vosita bo‘lib xizmat qiladi.

Bundan tashqari, noverbal vositalar o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasida ijobiy psixologik muhit yaratishda muhim ahamiyatga ega. O‘qituvchining samimiy yuz ifodasi, ochiq tana holati yoki qo‘llab-quvvatlovchi intonatsiyasi o‘quvchilarda ishonch hissini shakllantiradi. Bu esa o‘quvchilarning muloqotga kirishishdan qo‘rqmasliklariga va faol ishtirok etishlariga yordam beradi. Natijada ta’lim jarayoni yanada samarali tashkil etiladi.

Noverbal kommunikatsiya o‘quvchilarning nutq faoliyatini tabiiylashtirishga ham xizmat qiladi. Til o‘rganish jarayonida faqat verbal birliklarga e’tibor qaratish nutqni sun’iy va formal ko‘rinishga olib kelishi mumkin. Noverbal vositalar esa nutqni jonlantiradi, unga emotsional rang beradi va uni real kommunikativ vaziyatlarga yaqinlashtiradi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, ingliz tilini o‘qitishda noverbal vositalar kommunikativ aniqlikni ta’minlash, pragmatik va interkultural kompetensiyani rivojlantirish hamda ta’lim jarayonining samaradorligini oshirishda muhim rol o‘ynaydi. Shu sababli zamonaviy til o‘qitish metodikasida noverbal kommunikatsiyani o‘rgatish tizimli va ilmiy asoslangan yondashuv asosida tashkil etilishi zarur.

Adabiyotlar

1. Birdwhistell R.L. Kinesics and Context: Essays on Body Motion Communication. – Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1970.
2. Canale M., Swain M. Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching. // Applied Linguistics, № 1, 1980. – P. 1-47.
3. Hall E.T. The Hidden Dimension. – New York: «Doubleday», 1966.
4. Mehrabian A. Nonverbal Communication. – Chicago: «Aldine-Atherton», 1972.
5. Woodworth R.S. Experimental psychology. – New York: Columbia university, 1954.
6. Julius Fast. Body language. – New York: M.Evans and Co., Inc., 1970.

АТОМДАН КРИСТАЛГАЧА: ФИЗИКА ТАЪЛИМИДА ТАРИХИЙ-МАНТИҚИЙ ЁНДАШУВ АСОСИДА ЎҚИТИШ МЕТОДИКАСИ

Атаджанов Ҳакимбай Латипович – *катта илмий ходими, физика-математика фанлари номзоди*
hakimatadjanov@mail.ru
Атаджанов Бахтияр Ҳакимбаевич – *докторант*
bahtiyar-atadjanov@mail.ru
ЎзР ФА Қорақалпоғистон бўлими Қорақалпоқ табиий фанлар илмий тадқиқот институти
Аллambергенова Мухаббат Хасанбаевна – *педагогика фанлари доктори (DSc)*
muxabbat1174@gmail,ru
Ажиниёз номидаги Нукус давлат педагогика институти

ОТ АТОМА ДО КРИСТАЛЛА: МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИСТОРИКО-ЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ФИЗИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Атаджанов Хакимбай Латипович – *старший научный сотрудник, кандидат физико-математических наук*
Атаджанов Бахтияр Хакимбаевич – *докторант*
Каракалпакский научно-исследовательский институт естественных наук Каракалпакского отделения АН РУз
Аллambергенова Мухаббат Хасанбаевна – *доктор педагогических наук (DSc)*
Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

FROM ATOM TO CRYSTAL: TEACHING METHODOLOGY BASED ON A HISTORICAL-LOGICAL APPROACH IN PHYSICS EDUCATION

Atadzhanov Hakimbay Latipovich – *Senior Researcher, Candidate of Physical and Mathematical Sciences*
Atadzhanov Bakhtiyar Khakimbaevich – *doctoral student*
Karakalpak Research Institute of Natural Sciences of the Karakalpak Branch of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan
Allambergenova Mukhabbat Khasanbayevna – *Doctor of Pedagogical Sciences (DSc)*
Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

Таянч сўзлар: физика таълими, атом тузилиши, тарихий-мантиқий ёндашув, муаммоли таълим, электрон конфигурацияси, атомлараро боғланиш, кристалл, методик модель.

Резюме. Маколада талабаларга атом тузилиши ва «атомдан кристаллгача» бўлган физик тушунчаларни ўзлаштиришда тарихий-мантиқий, муаммоли ва визуал ёндашувларни уйғунлаштириш асосида ўқитиш методикасини ишлаб чиқиш ҳамда унинг таълим самарадорлигига таъсирини аниқлаш буйича сўз юритилади.

Ключевые слова: физическое образование, строение атома, историко-логический подход, проблемное обучение, электронная конфигурация, межатомная связь, кристалл, методическая модель.

Резюме. В статье рассматривается разработка методики обучения студентов на основе сочетания историко-логического, проблемного и визуального подходов к изучению структуры атома и физических понятий "от атома до кристалла," а также определение ее влияния на эффективность образования.

Key words: physical education, atomic structure, historical-logical approach, problem-based learning, electronic configuration, interatomic bond, crystal, methodological model.

Summary. The article examines the development of a methodology for teaching students based on a combination of historical-logical, problem-based, and visual approaches to studying atomic structure and physical concepts "from atom to crystal," as well as determining its impact on educational efficiency.

Кириш. Замонавий физика таълимида талабаларга мураккаб назарий тушунчаларни фақат тайёр таърифлар ва формулалар орқали етказиш эмас, балки уларнинг физик мазмунини англаш, ўзаро боғлиқлигини тушуниш ва мустақил фикрлаш қобилиятини шакллантириш муҳим вазифалардан бири ҳисобланади. Айниқса, атом физикаси ва қаттиқ жисм физикасига оид мавзуларда бу масала алоҳида аҳамият касб этади.

Атом тузилиши, электронларнинг энергетик ҳолатлари, электрон конфигурацияси, атомлараро таъсир ва кристалл тузилиши каби тушунчалар ўзаро чамбарчас боғлиқ бўлса-да, таълим жараёнида улар кўпинча алоҳида мавзулар сифатида ўрганилади. Бу эса талабаларда мазкур тушунчалар ўртасидаги ички мантиқий боғланишни тўлиқ англашда қийинчиликлар келтириб чиқариши мумкин [1, 2].

Атом ҳақидаги илмий тасаввурларнинг шаклланиш тарихи мазкур мавзуларни ягона мантиқий тизимда ўрганиш учун муҳим дидактик имконият яратади. Атомнинг бўлинмас зарра сифатидаги дастлабки тасаввуридан Дальтон атом назарияси, Томсоннинг электронни кашф этиши, Резерфорднинг ядровий модели, Бор модели ва квант механикасига асосланган замонавий атом тасаввурларигача бўлган илмий ривожланиш атом тузилиши ҳақидаги билимларнинг босқичма-босқич шаклланганини кўрсатади.

Ушбу тарихий ривожланишни таълим жараёнига мақсадли равишда киритиш талабага нафақат «Атом қандай тузилган?», балки «Нега атомнинг айнан шундай модели пайдо бўлди?», «Аввалги моделда қандай муаммо мавжуд эди?» ва «Янги илмий тасаввур қандай эҳтиёж туфайли шаклланди?» каби саволларга жавоб излаш имконини беради.

Шу нуқтаи назардан атом тузилишини электрон конфигурациясига, электрон конфигурациясини атомлараро боғланишга, атомлараро боғланишни эса кристалл тузилишига мантиқий равишда боғлаш физика таълимида самарали методик ёндашув сифатида қаралиши мумкин.

Тадқиқотнинг мақсади – атом тузилиши ва қаттиқ жисм физикасига кириш мавзуларини тарихий-мантиқий, муаммоли ва визуал ёндашувларни уйғун-

лаштириш асосида ўқитиш методикасини ишлаб чиқиш ва унинг таълим самарадорлигига таъсирини экспериментал жиҳатдан баҳолаш.

Тадқиқотнинг вазифалари қуйидагилардан иборат:

1. Атом тузилишига оид асосий тушунчаларнинг тарихий ва мантиқий ривожланишини таҳлил қилиш;

2. Атомдан кристаллгача бўлган тушунчаларнинг ўзаро боғланишини аниқлаш;

3. Мазкур боғланиш асосида босқичма-босқич методик модель ишлаб чиқиш;

4. Муаммоли саволлар ва визуал моделлардан фойдаланиш усулларини ишлаб чиқиш;

5. Таклиф этилаётган методиканинг таълим самарадорлигини педагогик эксперимент асосида баҳолаш.

Тарихий-мантиқий методик модель. Методиканинг асосий принципи тарихий-мантиқий ёндашувдан иборат. Бунда тарихий маълумотларни беришнинг ўзи мақсад қилиб олинмайди. Аксинча, фан тарихидаги илмий муаммолар ва уларнинг ечимлари талабанинг фикрлашини ривожлантирувчи педагогик восита сифатида қўлланилади.

Методик модель 6 босқичдан ташкил топади:

1-босқич. Атом ҳақида дастлабки тасаввурларни шакллантириш.

Дарс муаммоли саволдан бошланади: «Агар атом ҳақиқатан ҳам бўлинмас зарра бўлса, унинг ичида нима бор?»

Бу савол талабани атомнинг ички тузилиши мавжуд бўлиши мумкинлиги ҳақида фикр юритишга олиб келади.

2-босқич. Электроннинг кашф этилиши ва Томсон модели.

«Демак, атом бўлинмас эмас экан. У қандай тузилишга эга?» деган савол қўйилади.

Катод нурлари тажрибаси мисолида атом таркибида манфий зарядланган зарра – электрон мавжудлиги тушунтирилади. Шундан кейин атомнинг умумий электр нейтраллиги масаласи қўйилиб, Томсон моделига эҳтиёж юзага келиши кўрсатилади.

3-босқич. Атом моделларининг эволюцияси.

Дальтон, Томсон, Резерфорд, Бор ва замонавий квант модели кетма-кетлиги ўрганилади.

Бу босқичда асосий эътибор моделларни ёдлашга эмас, балки: «Нима учун янги модель пайдо бўлди?» деган саволга қаратилади.

Шундай қилиб, ҳар бир янги модель аввалги моделнинг маълум чекланишларини бартараф этиш зарурати билан боғланади.

4-босқич. Электрон конфигурацияси.

Электронларнинг атомда энергетик сатҳлар ва орбиталлар бўйича жойлашиши тушунтирилади. Масалан, электрон конфигурациясининг $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$ ... кўринишидаги ёзилиши фақат формал белгилар сифатида эмас, балки атомда электронларнинг жойлашиш ҳолатини ифодаловчи физик мазмунга эга эканлиги асослаб берилади.

Электрон конфигурациясининг атомнинг физик ва кимёвий хоссалари билан боғлиқлиги кўрсатилади.

5-босқич. Атомлараро боғланишлар.

Бу босқич атом физикасидан қаттиқ жисм физикасига ўтишдаги асосий методик кўприк ҳисобланади.

Унда ион боғланиш; ковалент боғланиш; металл боғланиш; Ван-дер-Ваальс таъсири каби тушунчалар атомларнинг электрон тузилиши билан боғланган ҳолда тушунтирилади.

Асосий муаммоли савол: «Нима учун атомлар бир-бири билан бирикади?» деган саволдан иборат бўлади.

6-босқич. Кристалл тузилиши.

Бу босқичда кристалл мутлақо янги тушунча сифатида эмас, балки аввалги билимларнинг мантиқий натижаси сифатида қаралади:

атом → электрон тузилиши → атомлараро боғланиш → тартибли жойлашиш → кристалл панжара.

Шу тариқа талаба атом физикаси ва қаттиқ жисм физикаси ўртасидаги узвий боғланишни яхлит тизим сифатида қабул қилади.

«5 та савол» методик усули

Методиканинг амалий механизмларидан бири сифатида ҳар бир янги физик тушунчани қуйидаги 5 та савол асосида ўрганиш таклиф этилади:

1. Нима? – тушунчанинг мазмуни ва таърифи.

2. Нима учун? –тушунчанинг пайдо бўлиш зарурати.

3. Қандай қилиб? – физик механизм.

4. Қаерда қўлланади? – амалий аҳамияти.

5. Кейин нимага олиб келади? – кейинги тушунча билан мантиқий боғланиши.

Масалан, электрон конфигурациясини ўрганишда:

Нима? –электронларнинг атомда жойлашиш ҳолати.

Нима учун керак? – атомнинг физик ва кимёвий хоссаларини тушуниш учун.

Қандай қилиб? – электронларнинг энергетик сатҳлар ва орбиталлар бўйича тақсимланиши орқали.

Қаерда қўлланилади? – моддаларнинг хоссаларини тушунтиришда.

Кейин нимага олиб келади? – атомлараро боғланиш ва кристалл тузилишига.

Шу усул орқали ҳар бир янги тушунча аввалги билимлар билан боғланади ва кейинги билимга ўтиш учун мантиқий асос ҳосил қилади.

Педагогик эксперимент ва натижалар.

Таклиф этилаётган методиканинг самарадорлигини баҳолаш мақсадида тажриба ва назорат гуруҳларида педагогик эксперимент ўтказилди. Ҳар икки гуруҳда 44 нафардан талаба иштирок этди.

Назорат гуруҳида мавзулар анъанавий усулда, тажриба гуруҳида эса тарихий-мантиқий, муаммоли саволлар ва визуал моделларни уйғунлаштириш асосида ўқитилди.

Дарсдан олдин ва кейин талабаларнинг билим даражасини аниқлаш учун тест ўтказилди. Тест натижалари 1-жадвалда келтирилган.

1-жадвал. Тест натижалари

Балл	Тажриба гуруҳи, дарсдан олдин	Тажриба гуруҳи, дарсдан кейин	Назорат гуруҳи, дарсдан олдин	Назорат гуруҳи, дарсдан кейин
1	20	11	21	20
2	16	19	15	15
3	8	14	8	9
Жами	**44**	**44**	**44**	**44**

Дарсдан олдин:

Гуруҳдаги талабалар сони тажриба гуруҳида $n_1 = 44$, назорат гуруҳида $n_2 = 44$.

Ўртача балл:

$$\overline{x}_1 = \frac{1\cdot 20+2\cdot 16+3\cdot 8}{44} = 1{,}7273,\ \overline{x}_2 = \frac{1\cdot 21+2\cdot 15+3\cdot 8}{44} = 1{,}7045.$$

Тажриба гуруҳида дарсдан олдинги тест бўйича ўртача балл 1,7273, назорат гуруҳида эса 1,7045 ни ташкил қилди. Демак, эксперимент бошланишида икки гуруҳнинг билим даражалари бир-бирига яқин бўлган. Дастлабки ўртача баллар фарқи:

$$\overline{x_1} - \overline{x_2} = 1{,}7273 - 1{,}7045 = 0{,}0227$$

Бу жуда кичик фарқ.

Дисперсиялар: $s_1^2 = 0{,}5620$, $s_2^2 = 0{,}5718$.

Стандарт оғишлар: $s_1 = 0{,}7497$, $s_2 = 0{,}7562$.

Гуруҳларнинг бошланғич билим даражаларини статистик жиҳатдан таққослаш учун Стьюдент мезонидан фойдаланмиз [3].

$$t_{эмп} = \frac{|\overline{x_1} - \overline{x_2}|}{\sqrt{n_1 \cdot s_1^2 + n_2 \cdot s_2^2}} \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2}{n_1 + n_2}(n_1 + n_2 - 2)}$$

Ҳисоблаш натижасида мезоннинг эмпирик қиймати $t_{эмп} = 0{,}14$ ни ташкил қилди. Қийматлилик даражаси $\alpha = 0{,}05$ ва эркинлик даражаси $r = n_1 + n_2 - 2 = 86$ бўйича Стьюдент тақсимотининг қийматлар жадвалидан $t_{кр} = 1{,}6628$ критик қиймат аниқланди.

Эмпирик қиймат критик қийматдан кичик бўлганлиги сабабли тажриба ва назорат гуруҳларининг бошланғич билим даражалари ўртасида статистик жиҳатдан аҳамиятли фарқ мавжуд эмас, деган хулосага келиш мумкин.

Дарсдан кейинги натижалар эса бошқача манзарани кўрсатди. Тажриба гуруҳида 1 балл олган талабалар сони 20 нафардан 11 нафарга камайган, 3 балл олганлар сони эса 8 нафардан 14 нафарга ошган. Назорат гуруҳида эса 1 балл олганлар сони 21 нафардан 20 нафарга, 3 балл олганлар сони 8 нафардан 9 нафарга ўзгарган.

Дарсдан кейинги ўртача балл тажриба гуруҳида 2,0682, назорат гуруҳида эса 1,75 ни ташкил қилди. Демак, тажриба гуруҳида ўртача натижа назорат гуруҳига нисбатан юқорироқ бўлган.

Дарсдан кейин Стьюдент мезонининг эмпирик қиймати 1,9371 критик қийматдан катта бўлганлиги сабабли тажриба ва назорат гуруҳларининг дарсдан кейинги билим даражалари ўртасида статистик жиҳатдан аҳамиятли фарқ мавжуд, деган хулосага келиш мумкин.

Ушбу натижалар тарихий-мантиқий, муаммоли ва визуал ёндашувларни уйғунлаштириш асосида ташкил этилган таълим жараёни талабаларнинг ўқув материалини ўзлаштириш даражасига ижобий таъсир кўрсатганлигини кўрсатади.

Янги ўқитиш методикасининг самарадорлигини баҳолашда дарсдан кейинги ўртача балларнинг айирмасини олиш мумкин:

$$\bar{x}_1^{(1)} - \bar{x}_2^{(1)} = 2{,}0682 - 1{,}75 = 0{,}3182$$

Демак янги ўқитиш методткаси талабаларнинг билим даражасини ўртача 0,3182 баллга орттиради.

Педагогик тадқиқотларда янги метод самарадорлигини баҳолаш учун самарадорлик коэффициенти ҳам қўлланилади. Самарадорлик коэффициенти тажриба ва назорат гуруҳларининг дарсдан кейинги ўртача балларининг нисбати сифатида аниқланади:

$$\eta = \frac{\bar{x}_1^{(1)}}{\bar{x}_2^{(1)}} = \frac{2{,}0682}{1{,}75} = 1{,}1818$$

Демак янги ўқитиш методикасини қўллаш натижасида билим бериш самарадорлиги 1,1818 ҳиссага ёки 18,18% га ортган.

Бироқ мазкур натижаларни янада ишончли баҳолаш учун кейинги тадқиқотларда танланма ҳажмини ошириш ва статистик таҳлилларни қўшимча мезонлар билан тўлдириш тавсия этилади.

Хулоса. Тадқиқот натижасида атом тузилиши ва қаттиқ жисм физикасига кириш мавзуларини «атомдан кристалгача» бўлган ягона мантиқий занжир асосида ўқитишга мўлжалланган 6 босқичли методик модель ишлаб чиқилди.

Тарихий-мантиқий ёндашувдан фойдаланиш талабаларга физик назарияларни тайёр билим сифатида қабул қилиш ўрнига, уларнинг қандай илмий муаммолар асосида шаклланганини англаш имконини беради. Муаммоли саволлар эса талабанинг кейинги билимга эҳтиёжини табиий равишда шакллантиради.

«Атом → электрон тузилиши → атомлараро боғланиш → кристалл панжара» мантиқий занжири атом физикаси билан қаттиқ жисм физикаси ўртасидаги узвий боғланишни очиб беришга хизмат қилади.

Педагогик эксперимент натижалари тажриба гуруҳида талабаларнинг ўртача ўзлаштириш кўрсаткичи назорат гуруҳига нисбатан юқори бўлганини кўрсатди. Тажриба гуруҳида дарсдан кейин юқори балл олган талабалар улушининг ошиши ва паст балл олганлар улушининг камайиши таклиф этилаётган методиканинг ижобий педагогик таъсирини кўрсатувчи натижа сифатида баҳоланиши мумкин.

Шундай қилиб, тарихий-мантиқий, муаммоли ва визуал ёндашувларни уйғунлаштириш физика таълимида мураккаб тушунчаларни ўзаро боғлиқ ҳолда ўзлаштириш, талабаларнинг мустақил фикрлашини ривожлантириш ва қаттиқ жисм физикасига киришни табиий ташкил этиш учун самарали методик асос бўлиб хизмат қилиши мумкин.

Адабиётлар

1. Shakirov Sh. M. Qattiq jismlar fizikasi va kimyosining maxsus qismlari. Darslik. – Toshkent: «Ma’rifat», 2023.
2. Танирбергенов Б., Утениязов К.К., Абдиреймов К.Б. Атомлардың дүзилиси ҳәм химиялық элементлердиң дәўирлик системасы. Методикалық қолланба. – Нөкис: 2019.
3. Афанасьев В.В., Сивов М.А. Математическая статистика в педагогике учебное пособие – Ярославль: ЯГПУ, 2010.

"XIMIYALÍQ REAKCIYA TÚRLERI" TEMASÍN OQÍTÍWDA DIDAKTIKALÍQ OYÍNLARDAN PAYDALANÍW

Aymurzayeva Liza Gulmurzaevna – *texnika ilimleri boyınsha filosofiya doktori, docent*
aymurzaevaliza591@gmail.com
Shúrenbaeva Umitay Temirbek qızı – *magistrant*
Aytbaeva Húrlman Berdax qızı – *talaba*
Ájiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq institutı

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ТЕМЫ "ВИДЫ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ"

Аймурзаева Лиза Гулмурзаевна – *доктор философии по техническим наукам, доцент*
Шуренбаева Умитай Темирбековна – *магистрант*
Айтбаева Хурлиман Бердаховна – *студент*
Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

USING DIDACTIC GAMES IN TEACHING THE TOPIC "TYPES OF CHEMICAL REACTIONS"

Aymurzayeva Liza Gulmurzaevna – *Doctor of Philosophy in Technical Sciences, Associate Professor*
Shúrenbaeva Umitay Temirbekovna – *master's students*
Aytbaeva Húrlman Berdakhovna – *student*
Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

Tayanch so'zlar: didaktik o'yın, ekzotermik, endotermik, ıssıqlık effekti, kimyoviy reaksiya.

Rezyume. Maqolada kimyo darslarida Kimyoviy reakciya turlarini o'qitishda didaktik o'yinlardan foydalanib o'qitish bo'yicha keltirilgan. Dars mashg'ulotlarida bu metod talabalar tomonidan bildirilgan g'oyalarning majmuasi sifatida ko'rinadi va talabalarning ijodkorligini va faolligini oshiradi.

Ключевые слова: дидактическая игра, экзотермическая, эндотермическая, тепловой эффект, химическая реакция.

Резюме. В статье представлено обучение на уроках химии с использованием дидактических игр при обучении типам химических реакций. На уроках этот метод рассматривается как совокупность идей, высказанных студентами, и повышает креативность и активность студентов.

Key words: didactic game, exothermic, endothermic, thermal effect, chemical reaction.

Summary. The article presents teaching in chemistry lessons using didactic games to teach types of chemical reactions. In lessons, this method is considered a set of ideas expressed by students and increases their creativity and activity.

Kirisiw. Házirgi bilimlendiriw sistemasında oqıwshılardıń bilim sapasın arttırıw, olardıń páńge bolǵan qızıǵıwshılıǵın kúsheytiw hám teoriyalıq bilimlerin ámeliy jaǵdaylarda qollana alıw kónlikpelerin qáliplestiriw áhmiyetli wazıypalardıń biri bolıp esaplanadı. Ásirese, ximiya pánin oqıtıwda oqıwshılardıń óz betinshe pikirlew, baqlaw, salıstırıw hám juwmaq shıǵarıw qábiletlerin rawajlandırıwǵa ayrıqsha itibar beriw kerek. Sebebi ximiyalıq túsiniklerdi tereń ózlestiriw tek teoriyalıq maǵlıwmatlardı úyreniw menen sheklenbey, olardı ámeliy mısallar menen baylanıstırıwdı da talap etedi.

Ximiya pániniń tiykarǵı temalarınıń biri bolǵan «Ximiyalıq reakciya túrleri» temasın úyreniw barısında oqıwshılar birigiw, ajıralıw, orın basıw hám almasıw reakciyalarınıń ózgesheliklerin, olardıń júz beriw sharayatların hám ximiyalıq teńlemeler arqalı sáwlelendiriw usılların meńgeredi. Bul tema oqıwshılardan teoriyalıq bilimlerdi túsiniw menen birge, ximiyalıq reakciyalardı salıstırıw, olardı túrlerge ajıratıw hám tiyisli juwmaqlar shıǵarıw sıyaqlı kónlikpelerdi de talap etedi. Sonlıqtan bul temani nátiyjeli ózlestiriwde zamanagóy pedagogikalıq texnologiyalardan, sonıń ishinde didaktikalıq oyınlardan paydalanıw úlken áhmiyetke iye.

Didaktikalıq oyınlar sabaq procesin qızıqlı hám mazmunlı shólkemlestiriwge, oqıwshılardıń belsendiligin arttırıwǵa, bilimlerdi bekkemlewge hám óz ara birgelikte islesiw kónlikpelerin rawajlandırıwǵa járdem beredi. Máselen, «Shınjırlı reakciya», «Kim shaqqan», «Yad shınıǵıwı», «Ayǵabaǵar» sıyaqlı oyınlar arqalı oqıwshılar ximiyalıq reakciyalardıń túrlerin tez hám durıs ajıratıwǵa, ximiyalıq teńlemelerdi talqılawǵa hám óz pikirlerin dálillewge úyrenedi. Bunday usıllar oqıwshılardıń sabaqqa bolǵan qızıǵıwshılıǵın arttırıp, bilimlerdiń turaqlı ózlestiriliwine unamlı tásir kórsetedi.

«Ximiyalıq reakciya túrleri» temasın oqıtıwda didaktikalıq oyınlardan paydalanıwdıń áhmiyeti, olardı sabaq procesine engiziw jolları hám oqıwshılardıń bilim, kónlikpe hám kompetenciyaların rawajlandırıwdaǵı imkaniyatları qarastırıladı.

Usıl hám izertlewler. «Ximiyalıq reakciya túrleri» temasın oqıtıw procesinde didaktikalıq oyınlardan paydalanıwdıń nátiyjeliligin anıqlawǵa baǵdarlanǵan pedagogikalıq usıllar qollanıldı. Izertlewdiń tiykarǵı maqseti – didaktikalıq oyınlar járdeminde oqıwshılardıń ximiyalıq reakciyalar haqqındaǵı bilimlerin bekkemlew, olardı reakciya túrlerin durıs ajıratıwǵa úyretiw hám sabaqqa bolǵan qızıǵıwshılıǵın arttırıw imkaniyatların úyreniwden ibarat.

«Ximiyalıq reakciya túrleri» temasın oqıtıwda didaktikalıq oyınlar sabaqtıń tiykarǵı basqıshlarına sáykes shólkemlestiriledi. Sabaqtıń basında oqıwshılardıń aldıńǵı bilimlerin eske túsiriw maqsetinde soraw-juwap hám tezlik penen juwap beriw oyınları qollanıladı. Jańa temanı túsindiriw basqıshında ximiyalıq reakciyalardıń teńlemeleri kórsetilip, olardıń qaysı túrge tiyisli ekenligin anıqlawǵa baǵdarlanǵan tapsırmalar beriledi. Temanı bekkemlew basqıshında bolsa toparlıq oyınlar, sáykeslestiriw tapsırmaları hám ximiyalıq teńlemelerdi klassifikaciyalaw usıllarınan paydalanıladı.

Didaktikalıq oyınlardı shólkemlestiriwde tapsırmalardıń oqıwshılar jasına hám bilim dárejesine sáykes bolıwı, oyın qaǵıydalarınıń anıq túsindiriliwi hám hár bir oqıwshınıń sabaqqa belsene qatnasıwına sharayat jaratılıwı tiykarǵı metodikalıq talaplar retinde qaraldı. Sonıń menen birge, oyın nátiyjeleri boyınsha oqıwshılardıń juwapları talqılanıp, jiberilgen qáteler túsindiriledi hám durıs juwmaq shıǵarıwına járdem beriledi.

Tema: Ximiyalıq reakciya túrleri.

Sabaqtıń maqseti:

1) **Bilimlendiriwge tiyisli maqset**: Oqıwshılarǵa ximiyalıq reakciya túrleri haqqında bilim beriw.

2) **Tárbiyalıq maqset**: Oqıwshınıń temaǵa bolǵan qızıǵıwshılıǵın asırıw.

3) **Rawajlandırıwshılıq maqset**: Ximiyalıq reakciya túrleriniń áhmiyeti hám ximiyalıq energiyalarınıń turmısımız ushın paydalı táreplerin ashıp beriw.

Sabaq túri: Dástúriy emes.

Sabaq usılı: ”Shınjırlı reakciya”, "Kim shaqqan", "Yad shınıǵıwı”, ”Ayǵabaǵar”,

Sabaqtıń úskeneleniwi: jazıw doskası, magnit doska, tarqatpa materiallar, ilimiy materiallar

Sabaqtıń baslanıwı:

Shólkemlestiriw

Oqıtıwshı oqıwshılar menen sálemlesip, klass tazalıǵı hám qatnas tekseriledi. Oqıwshılar 3 toparǵa bólinedi. Oqıtıwshı ótilgen temanı bekkemlew maqsetinde “Yad” shınıǵıwınan paydalanadı. Bunda oqıtıwshı ótken temanı tákirarlap baslaydı. Oqıwshılar aytqan temasın toltıradı.

Mısalı; Oqıtıwshı aytadı “Zatlardıń qásiyetleri. Fizikalıq hám ximiyalıq ózgerisleri” oqıwshılar dawam ettiredi.

1-oqıwshı; Tábiyat barqulla ózgeriste bolıp, hár bir ózgeris bul – hádiyse bolıp tabıladı.

2-oqıwshı; Zatlardıń ózgeriwi 2 túrli boladı.

a) Fizikalıq ózgerisi

b) Ximiyalıq ózgerisi

3-oqıwshı; Ximiyalıq ózgeris – dep, bir zattıń basqa zat yamasa zatlarǵa aylanıw hádiysesine aytıladı. Nátiyjede ótilgen temalar tákirarlanıp alınadı. Tarqatpa materiallar tarqatadı hám 3 minut waqıt belgileydi. Sabaqqa kem qatnasqan toparlarǵa jáne bir múmkinshilik beriledi. Doskada terek jasalıp, miywelerindegi sorawlardı úzip (qaǵazdan jasalǵan, aldı miywe, arqası soraw) juwap beredi, hám nátiyjede oqıwshılar bahalanadı.

Endi oqıwshılar menen birgelikte "Kim shaqqan"? oyını oynaladı. Bunda oqıtıwshı hár bir topar sárdarına atom-molekula sharların tarqatadı hám ózi aldınan tayarlap kelgen (parta sanına qaray) elementler formulası jazılǵan qaǵazlardı tarqatadı hám 3 minut waqıt belgilep, sol formula tiykarında atom sharlarında elementlerdiń struktura dúzilisin aytadı hám oqıwshılar element atı hám birikpedegi elementlerdiń valentliginde aytıwı zárúr. Qaysı topar shaqqanlıq penen birinshi bolıp tapsırmanı atqarsa, sol topar sárdardaǵı 5 ball alıw múmkinshiligi yaǵnıy xoshametke iye boladı. Onıń ushın ol magnit doskada turǵan 10 element atın aytıp, keminde 3 formula dúziwi kerek

Taza tema bayanı: Kúndelik turmısımızda túrli hádiyseler júz berip atırǵanınıń gúwası bolamız hám olardı gúzetemiz. Mısalı, ıdısta turǵan suwdıń kólemi (muǵdarı) niń azayıwı, shiyshe buyımnıń túsip sınıwı, gazdıń, aǵashtıń hám kómirdiń janıwı, muzdıń suyıqlanıwı, temir buyımlardıń tat basıwı hám t.b.

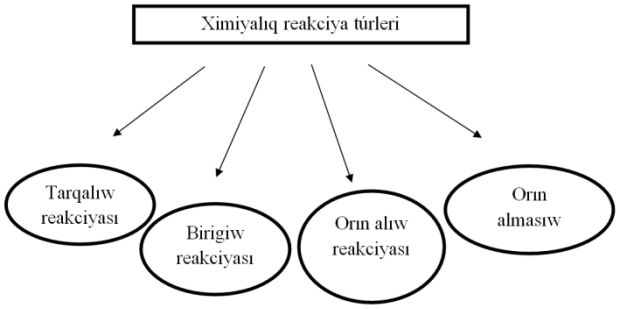
Eger bul hádiyseler úyrenilip analiz etilse, ayırım hádiyseler nátiyjesinde buyımnıń forması hám elementtıń “ishki ózgeriwi” bir túrden basqasına aylanıwı sebepli júz berip atırǵanın bilemiz, bul hádiyselerdi eki túrge bóliwimiz múmkin.

1) fizikalıq qubılıslar

2) ximiyalıq hádiyseler

Lekin sonday hádiyseler bar, olardı anıq bir hádiyseler qatarına kiritip bolmaydı. Mısalı gewek spirt júzesinde gaz tárizli yamasa suyıq zat molekulalarınıń jutılıwı, gezleme yamasa silikat buyımları sırtına reńlerdiń qaplanıp qalıwı sıyaqlılar bolıp tabıladı. Bul processlerde bir waqıtta da fizikalıq, hám ximiyalıq hádiyseler júz beredi. Sol sebepten bular fizikalıq-ximiyalıq processler qatarına kiritiledi.

Ximiyalıq reakciyalar reakciyaǵa kirisip atırǵan dáslepki zatlar hám reakciya ónimleri sanınıń ózgeriwi tiykarında hámde energiyanıń jutılıwı yamasa shıǵıwına qaray klaslanadı. Dáslepki reagentler hám ónimler sanınıń ózgeriwi tiykarında ximiyalıq reakciyalardı tómendegishe klaslaw múmkin.



Birigiw reakciyası. Bunda eki yamasa onnan artıq zattan bir jańa zatlar alınadı**:**

A+B+…..=C

Mısalı: $CaO+CO_2=CaCO_3$

Tarqalıw reakciyası. Bir zattan bir neshe jańa zat payda boladı:

C=A+B+…..

Mısalı: $2H_2O = 2H_2 + O_2$

Orın alıw reakciyası. Bunday reakciyalarda ápiwayı zat quramalı zattıń strukturalıq bólegi ornın aladı, nátiyjede jańa ápiwayı hám quramalı zatlar payda boladı:

AB+C=AC+B

Mısalı: $Zn + 2HCl = ZnCl_2 + H_2$

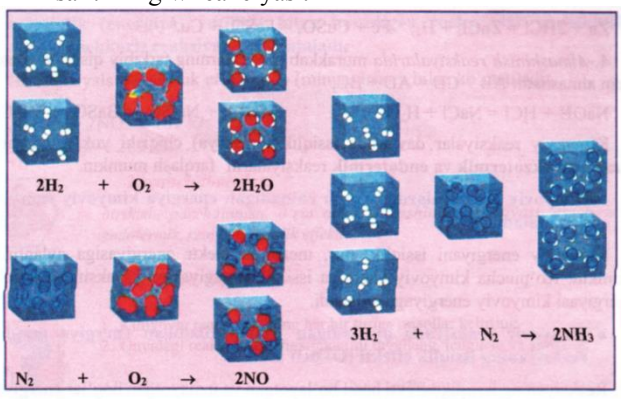
Orın almasıw reakciyası. Quramalı zatlardıń strukturalıq bólimleri óz ara orın almasadı:

AB+CD=AD+BC

Mısalı: $NaOH + HCl = NaCl + H_2O$

Oqıwshılarǵa bul tema hámde túsinikli hám este qalarlı bolıwı ushın tómendegi súwretten paydalanıw múmkin.

Mısalı: Birigiw reakciyası.



Ximiyalıq reakciyalar dawamında ıssılıq shıǵıwı yamasa jutılıwına qaray ekzotermik hám endotermik reakciyalarǵa bólinedi.

Íssılıq ajıralıp shıǵıwı menen baratuǵın reakciyalar ekzotermik reakciyalar dep ataladı. Mısalı: vodorod hám xlor gazlarınan vodorod xlorid payda bolıw reakciyası ıssılıq shıǵıwı menen baradı:

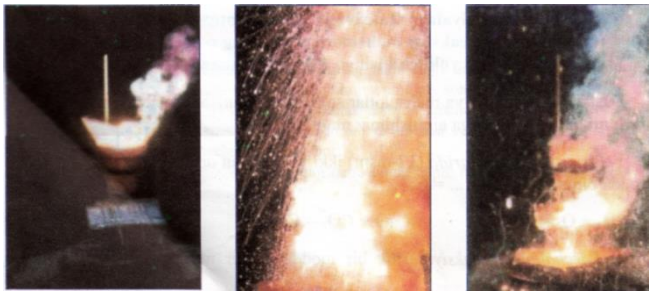
$$H_2 + Cl_2 = 2HCl + Q$$

Íssılıq jutılıwı menen baratuǵın reakciyalar endotermik reakciyalar dep ataladı. Mısalı, azot hám kislorodtan joqarı tempraturada azot (II) oksidtiń payda bolıw reakciyası:

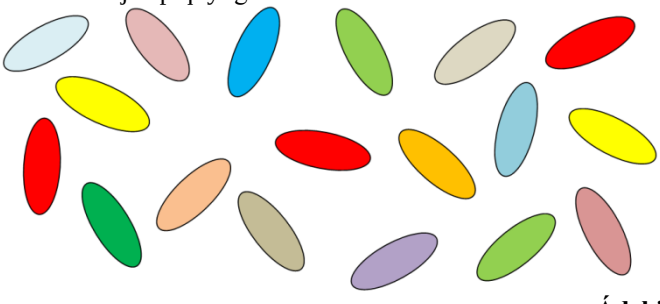
$$N_2 + O_2 = 2NO - Q$$

Ajıralıp shıǵıw yamasa jutılǵan ıssılıq muǵdarı ximiyalıq processtiń ıssılıq effekti dep ataladı. Reakciyanıń ıssılıq effekti payda bolıp atırǵan hám úzilip atırǵan baylanıslar energiyası parqı menen anıqlanadı hám kilodjoullarda (kDj) ańlatıladı.

Oqıwshılarǵa tema túsinikli bolıwı ushın ekzotermik reakciyalarǵa uqsas tómendegi plakatlar tiykarında túsindiriw múmkin.



Bekkemlew. Oqıwshılardı taza tema boyınsha alǵan bilim kónlikpelerdi jánede bekkemlew ushın “Ayǵabaǵar“ oyınınan paydalanamız. Onıń ushın aldınan tayarlap qoyılǵan japıraqshalar toparlarǵa tarqatıladı. Bul japıraqshalarǵa ximiyalıq reakciya túrlerine uqsas formulalar jazıp qoyılǵan boladı.

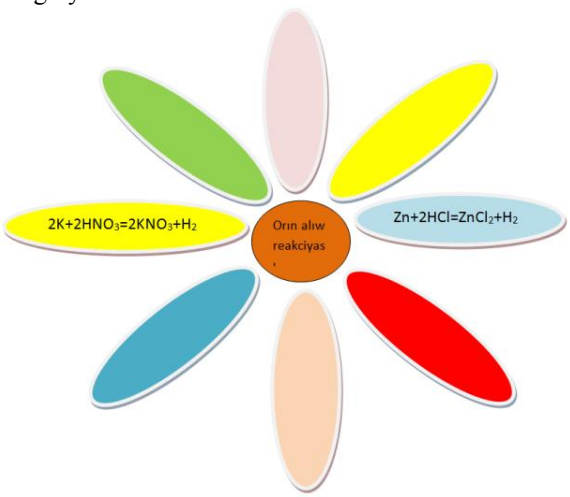


Oqıtıwshı toparlarǵa soraw taslaydı, oqıwshılar japıraqshalardan paydalanıp juwap tabadı.

Mısalı;

Oqıtıwshı - Orın alıw reakciyasına mısallar keltiriń. Oqıwshılar japıraqshadan paydalanıp formula dúzedi.

Yaǵnıy:



Sabaq sońında belsene qatnasqan oqıwshılar, toparlar bahalanıp, úyge tapsırma beriledi.

Úyge tapsırma: Taza temanı oqıp keliw, 6 tárepli kubik formasında kórgizbe qural tayarlaw (kubtıń hár bir tárepine bir element haqqında atı hám belgisi jasırılıp xarakteristika beriledi, juwabı oqıtıwshına jazıp tapsırıladı).

Juwmaq. Házirgi kúnde ulıwma bilim beriw mekteplerinde sabaq barısında didaktikalıq oyınlardan paydalanıw ayrıqsha áhmiyetke iye bolıp, onı sabaq procesine qollaw jolları haqqında maǵlıwmatlardı toplaw, onıń ilimiy tiykarın jaratıw hám didaktikalıq oyınlardan paydalanıw metodikasın islep shıǵıw házirgi zaman pedagogikalıq texnologiyasınıń eń áhmiyetli máseleleriniń biri bolıp esaplanadı. Bul wazıypalardı ámelge asırıwda jańa interaktiv hám dástúriy emes pedagogikalıq texnologiyalar júda qol keliwi kópshilik pedagogikalıq tájiriybelerde óz nátiyjelerin tastıyıqlamaqta. Dáslep oqıwshılardan ximiyalıq reakciya túrleri haqqında pikirlerin soraw keyin, sabaqtı bayan etiwde pedagogikalıq texnologiya metodları qollanıldı. Bunda ximiyalıq reakciya túrleri hám qollanılıwı izbe-izlikte túsindirilip, sol tártipte oqıwshıǵa jetkerip beriw jaqsı nátiyje beredi.

Ádebiyatlar

1. Aymurzaeva L.G. Ximiya sabaqların oqtıwda didaktikalıq oyınlardan paydalanıw. // Ilim hám jámiyet, 2025, № 6, 67-b.

2. Aymurzaeva L.G., Shúrenbaeva U.T., Záripbaev K.Sh., Aytóreev A.I. Ximiyanı oqıtıwda didaktikalıq oyınlı sabaqlardıń túrleri hám olardı rejelestiriw. (Oqıw metodikalıq qollanba). – Nókis: 2024.

C++ DASTURLASh ASOSLARINI O‘QITIShDA INTERAKTIV RAQAMLI TA’LIM TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISh METODIKASI: “C++ ACADEMY” WEB-PLATFORMASI MISOLIDA

Aytimbetov Yusupbay Mambetiyarovich – *pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori*
yuay1991@gmail.com
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ОСНОВАМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ НА С++: НА ПРИМЕРЕ ВЕБ-ПЛАТФОРМЫ «C++ ACADEMY»

Айтимбетов Юсупбай Мамбетиярович – *доктор философии по педагогическим наукам*
Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

METHODOLOGY OF USING INTERACTIVE DIGITAL EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN TEACHING THE FUNDAMENTALS OF C++ PROGRAMMING: THE CASE OF THE “C++ ACADEMY” WEB PLATFORM

Aytimbetov Yusupbay Mambetiyarovich – *Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences*
Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

Tayanch so‘zlar: C++ dasturlash, algoritmlash, chiziqli algoritm, tarmoqlanuvchi algoritm, takrorlanuvchi algoritm, interaktiv ta’lim, raqamli ta’lim texnologiyalari, web-platforma, C++ Academy, dasturlashni o‘qitish metodikasi, algoritmik tafakkur, dasturlash kompetensiyasi.

Rezyume. Maqolada C++ dasturlash asoslarini o‘qitish jarayonida interaktiv raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanish metodikasi va uning “C++ Academy” web-platformasi misolida amalga oshirilishi yoritilgan. Tadqiqotda dasturlashni o‘rganishda muhim bo‘lgan chiziqli, tarmoqlanuvchi va takrorlanuvchi algoritmlarni o‘rgatishning zamonaviy pedagogik yondashuvlari tahlil qilingan. O‘quvchilarda algoritmik va mantiqiy fikrlashni shakllantirish, nazariy bilimlarni amaliy dasturlash ko‘nikmalari bilan bog‘lash hamda mustaqil ishlash imkoniyatlarini kengaytirishda web-platformalardan foydalanishning didaktik imkoniyatlari asoslab berilgan.

Ключевые слова: программирование на C++, алгоритмизация, линейные алгоритмы, разветвляющиеся алгоритмы, циклические алгоритмы, цифровые образовательные технологии, веб-платформа, интерактивное обучение, C++ Academy.

Резюме. В статье рассматривается методика использования интерактивных цифровых образовательных технологий при обучении основам программирования на языке C++ на примере веб-платформы «C++ Academy». Анализируются современные подходы к обучению линейным, разветвляющимся и циклическим алгоритмам как основным компонентам начального этапа изучения программирования. Обосновывается педагогический потенциал веб-платформ в формировании алгоритмического и логического мышления обучающихся, развитии практических навыков программирования и организации самостоятельной учебной деятельности.

Key words: C++ programming, algorithms, linear algorithms, branching algorithms, iterative algorithms, digital educational technologies, interactive learning, web platform, C++ Academy, programming competencies.

Summary. This article examines a methodology for using interactive digital educational technologies in teaching the fundamentals of C++ programming, using the “C++ Academy” web platform as an example. The study focuses on modern approaches to teaching linear, branching, and iterative algorithms as fundamental components of introductory programming education. Particular attention is given to the potential of web-based learning environments for developing students’ algorithmic and logical thinking, strengthening practical programming skills, and supporting independent learning.

Kirish. Bugungi kunda raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi ta’lim jarayonini tashkil etishning mazmuni, shakllari va metodlarini takomillashtirishni talab etmoqda. Ayniqsa, informatika va dasturlash fanlarini o‘qitishda zamonaviy raqamli ta’lim vositalaridan foydalanish o‘quvchilarning nazariy bilimlarini amaliy ko‘nikmalar bilan uyg‘unlashtirish, mustaqil ta’lim faoliyatini tashkil etish va individual ta’lim trayektoriyalarini shakllantirish uchun keng imkoniyat yaratmoqda [1, 2, 3].

Dasturlashni o‘rganish jarayonida o‘quvchi faqat dasturlash tilining sintaktik qoidalarini o‘zlashtirib qolmasdan, masalani tahlil qilish, algoritm tuzish, algoritmni dasturiy kodga aylantirish, dastur natijasini tekshirish va yuzaga kelgan xatolarni aniqlash kabi bir qator amaliy kompetensiyalarni egallashi zarur. Shu nuqtayi nazardan, algoritmlash dasturlash ta’limining fundamental tarkibiy qismi hisoblanadi [2, 3]. C++ dasturlash tili algoritmlash va dasturlash asoslarini o‘rgatishda keng qo‘llaniladigan dasturlash tillaridan biridir. C++ tilining sintaktik imkoniyatlari orqali algoritmning asosiy konstruksiyalarini – ketma-ket bajariluvchi amallarni, shart asosida tarmoqlanishni va takroriy amallarni amaliy jihatdan ifodalash mumkin. Xususan, chiziqli algoritmlarni o‘rganishda o‘zgaruvchilar, ma’lumotlarni kiritish va chiqarish hamda arifmetik amallar; tarmoqlanuvchi algoritmlarni o‘rganishda shart operatorlari; takrorlanuvchi algoritmlarni o‘rganishda esa sikl operatorlari asosiy didaktik material sifatida xizmat qiladi [4].

“C++ Academy” platformasining asosiy metodik g‘oyasi “nazariya – interaktiv namuna – mustaqil kodlash – amaliy topshiriq – test – baholash” ketma-ketligiga asoslanadi. Bunday yondashuv o‘quvchining bilimni qabul qiluvchi passiv ishtirokchidan o‘quv jarayonining faol subyektiga aylanishini ta’minlashga yo‘naltiriladi.

Tadqiqotning maqsadi. Tadqiqotning maqsadi C++ dasturlash asoslarini, xususan, chiziqli, tarmoqlanuvchi va

takrorlanuvchi algoritmlarni o‘qitishda interaktiv raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanish metodikasini ishlab chiqish hamda ushbu metodikaning “C++ Academy” web-platformasi misolida pedagogik imkoniyatlarini asoslashdan iborat.

Ushbu maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar belgilandi:

C++ dasturlash asoslarini o‘qitishda algoritmik tafakkurni shakllantirish bilan bog‘liq pedagogik va metodik muammolarni aniqlash. Chiziqli, tarmoqlanuvchi va takrorlanuvchi algoritmlarni o‘qitishning mazmuni va ketma-ketligini aniqlash. Dasturlashni o‘qitishda interaktiv raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanish imkoniyatlarini tahlil qilish. “C++ Academy” web-platformasining pedagogik va funksional modelini ishlab chiqish.

Tadqiqot gipotezasi. Agar C++ dasturlash asoslarini o‘qitish jarayonida interaktiv raqamli ta’lim texnologiya-lariga asoslangan “C++ Academy” web-platformasidan tizimli va metodik jihatdan asoslangan holda foydalanilsa, o‘quvchilarning chiziqli, tarmoqlanuvchi va takrorlanuvchi algoritmlarni o‘zlashtirish darajasi, algoritmik fikrlashi, amaliy dasturlash ko‘nikmalari va mustaqil ishlash faolligi oshadi. Bunda platformaning samaradorligi uning shunchaki elektron o‘quv materiali sifatida qo‘llanilishiga emas, balki “nazariya – interaktiv namuna – amaliy kodlash – mustaqil topshiriq – test – baholash” metodik ketma-ketligi asosida ta’lim jarayoniga integratsiya qilinishiga bog‘liq deb qaraladi.

Materiallar va tadqiqot metodlari. Tadqiqot C++ dasturlash asoslarini o‘qitish jarayonida interaktiv raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanishning pedagogik va metodik imkoniyatlarini aniqlashga yo‘naltirildi. Tadqiqotning asosiy obyekti sifatida chiziqli, tarmoqlanuvchi va takrorlanuvchi algoritmlarni C++ dasturlash tili yordamida o‘qitish jarayoni tanlandi.

Tadqiqot jarayonida pedagogik kuzatuv, nazariy tahlil, taqqoslash, test sinovlari, amaliy topshiriqlar, diagnostik baholash, tajriba-sinov va natijalarni statistik tahlil qilish metodlaridan foydalanish nazarda tutildi. Tadqiqot metodikasi ikki asosiy yo‘nalishda tashkil etildi. Birinchi yo‘nalishda C++ dasturlash asoslarini an’anaviy ta’lim vositalari yordamida o‘rganish jarayoni tahlil qilindi. Ikkinchi yo‘nalishda esa ishlab chiqilgan “C++ Academy” web-platformasi asosida interaktiv va amaliyotga yo‘naltirilgan ta’lim metodikasi qo‘llanildi.

O‘quv jarayonida tajriba guruhi uchun “C++ Academy” platformasida ishlab chiqilgan mavzular ketma-ketligi asosida mashg‘ulotlar tashkil etildi. Har bir mavzu bir nechta o‘zaro bog‘langan komponentlardan iborat bo‘ldi:

1. Nazariy ma’lumot. O‘quvchiga mavzuning asosiy tushunchalari, sintaktik qoidalari va algoritmik konstruksiyalari tushuntiriladi.

2. Interaktiv namuna. Nazariy tushunchaning C++ dasturidagi ifodasi tayyor kod namunasi orqali ko‘rsatiladi.

3. Kodlash amaliyoti. O‘quvchi berilgan masala asosida mustaqil ravishda C++ dastur kodini yozadi.

4. Amaliy topshiriq. O‘zlashtirilgan bilimni yangi masalaga tatbiq qilish uchun mustaqil topshiriq beriladi.

5. Test nazorati. Mavzu bo‘yicha qisqa test yordamida nazariy bilimlar tekshiriladi.

6. Natijani baholash. O‘quvchining topshiriqlarni bajarish natijalari va test ko‘rsatkichlari tahlil qilinadi.

Mazkur ketma-ketlik o‘quvchining bilimni faqat nazariy darajada egallab qolmasdan, uni amaliy faoliyatda qo‘llashiga imkon beradi.

Tadqiqotning mazmuniy yo‘nalishlari Tadqiqotda C++ dasturlash asoslarini o‘qitish uchta asosiy algoritmik yo‘nalishga ajratildi.

Birinchi yo‘nalish – chiziqli algoritmlar. Ushbu bosqichda o‘quvchilarga algoritm buyruqlarining ketma-ket bajarilishi, o‘zgaruvchilar bilan ishlash, cin va cout operatorlari, arifmetik amallar hamda oddiy hisoblash masalalarini dasturlash o‘rgatiladi.

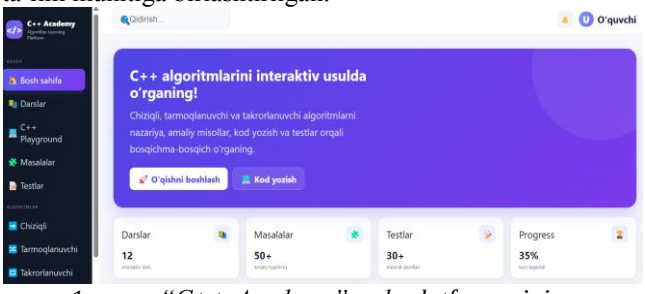
Ikkinchi yo‘nalish – tarmoqlanuvchi algoritmlar. Ushbu bosqichda masalani shart asosida tahlil qilish, if, else, else if operatorlaridan foydalanish, mantiqiy va taqqoslash operatorlarini qo‘llash hamda turli shartli masalalarni dasturlash ko‘nikmalari shakllantiriladi.

Uchinchi yo‘nalish – takrorlanuvchi algoritmlar. Ushbu bosqichda takroriy jarayonlarning mohiyati, for, while va do while sikllari, sikl parametrlarini boshqarish va takrorlanuvchi hisoblash masalalarini dasturlash o‘rgatiladi.

Keyingi bosqichda o‘quvchi kodlash muhitida mustaqil ravishda dastur yozadi. Bu jarayon o‘quvchiga nazariy bilimni amaliy vazifa bilan bog‘lash imkonini beradi. Shundan so‘ng mavzu bo‘yicha amaliy masalalar bajariladi va test topshiriqlari orqali o‘zlashtirish darajasi tekshiriladi.

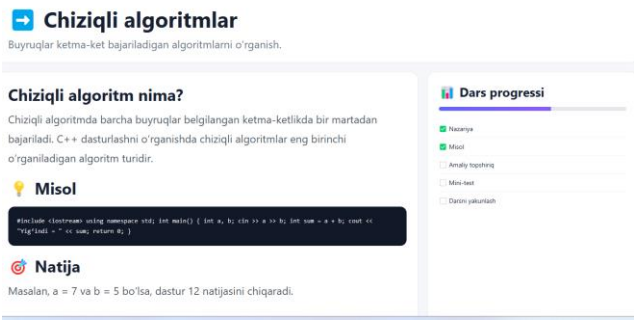
“C++ academy” web-platformasining tuzilishi

C++ dasturlash asoslarini samarali o‘qitishda raqamli ta’lim muhitidan foydalanish nafaqat elektron o‘quv materiallarini taqdim etish, balki o‘quvchining nazariy bilimlarini amaliy faoliyat bilan uzviy bog‘lashni ham talab etadi. Shu maqsadda tadqiqot doirasida “C++ Academy” nomli interaktiv web-platforma ishlab chiqildi. “C++ Academy” web-platformasi C++ dasturlash tilining boshlang‘ich konstruksiyalarini o‘rganishga mo‘ljallangan bo‘lib, unda o‘quv materiallari, amaliy topshiriqlar, dasturlash muhiti va nazorat vositalari yagona raqamli ta’lim muhitiga birlashtirilgan.



1-rasm. “C++ Academy” web-platformasining bosh sahifasi va asosiy navigatsiya interfeysi

Platformaning bosh sahifasi o‘quvchini o‘quv jarayoniga yo‘naltirish, asosiy bo‘limlarga tezkor kirishni ta’minlash va ta’lim jarayonining umumiy tuzilishini vizual ko‘rsatishga xizmat qiladi.



2-rasm — platformaning dars/algoritmlar qismi

Platformaning konseptual modeli o‘quvchining dasturlashni bosqichma-bosqich o‘zlashtirish tamoyiliga asoslangan. Bunda dasturlash jarayoni alohida sintaktik elementlarni yodlashdan ko‘ra, algoritmik fikrlash va amaliy masala yechish faoliyati bilan bog‘langan.

Platformaning asosiy metodik modeli quyidagi ketma-ketlik orqali ifodalanadi:

Nazariya → Interaktiv misol → Kodlash → Amaliy topshiriq → Test → Baholash → Natijani tahlil qilish.

Mazkur ketma-ketlikning har bir elementi o‘quv jarayonida muayyan pedagogik vazifani bajaradi.

Nazariya bosqichida o‘quvchiga mavzu bo‘yicha asosiy tushunchalar, algoritmik konstruksiyalar, C++ sintaksisi va operatorlarning ishlash tamoyillari tushuntiriladi.

Interaktiv misol bosqichida nazariy bilim amaliy kod namunasi bilan bog‘lanadi. O‘quvchi tayyor dastur kodini ko‘rib, uning har bir qismi qanday vazifani bajarishini tushunishga harakat qiladi.

Kodlash bosqichida o‘quvchi o‘rganilgan konstruksiya-lar asosida mustaqil dastur yozadi. Ushbu bosqich nazariy bilimlarni amaliy ko‘nikmaga aylantirishning asosiy vositasi hisoblanadi.

Platformaning o‘quv jarayonidagi didaktik imkoni-yatlari

“C++ Academy” web-platformasidan foydalanish quyidagi didaktik imkoniyatlarni yaratadi:

— o‘quv materiallarini tizimli va bosqichma-bosqich taqdim etish;

— nazariya va amaliyot o‘rtasidagi uzviy bog‘liqlikni ta’minlash;

— o‘quvchilarning mustaqil ishlash imkoniyatlarini kengaytirish;

— amaliy dasturlash topshiriqlarini muntazam bajarish imkoniyatini yaratish;

— algoritmik va mantiqiy fikrlashni rivojlantirish;

— dasturlashdagi xatolarni aniqlash va tuzatish ko‘nikmasini shakllantirish;

— o‘qituvchiga o‘quvchilarning natijalarini tahlil qilish imkonini berish.

Shunday qilib, “C++ Academy” web-platformasi oddiy elektron o‘quv qo‘llanma vazifasini bajarish bilan cheklanmaydi. U nazariy bilim, amaliy kodlash, mustaqil masala yechish, test nazorati va natijalarni tahlil qilish jarayonlarini yagona raqamli muhitda birlashtiruvchi interaktiv ta’lim vositasi sifatida ishlab chiqilgan.

Platformadagi test tizimi esa o‘quv natijalarini tezkor diagnostika qilish va o‘quv jarayonida shakllangan bilimlarni obyektiv baholashning qo‘shimcha mexanizmi sifatida qo‘llaniladi.

Xulosa. O‘tkazilgan nazariy-metodik tahlil natijalari shuni ko‘rsatadiki, C++ dasturlash asoslarini o‘qitishda interaktiv raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanish o‘quvchilarning algoritmik tafakkuri, dasturlash ko‘nikmalari va mustaqil ishlash kompetensiyalarini rivojlantirish uchun samarali pedagogik imkoniyatlarni yaratadi. Tadqiqot doirasida taklif etilgan “C++ Academy” web-platformasi “nazariya – interaktiv misol – kodlash – amaliy topshiriq – test – baholash – natijani tahlil qilish” ketma-ketligiga asoslangan metodik modelni amalga oshirishga xizmat qiladi.

“C++ Academy” platformasining metodik imkoni-yatlarini umumlashtirish asosida shunday xulosaga kelish mumkinki, raqamli muhitdan pedagogik maqsadga muvofiq va tizimli foydalanish dasturlashni o‘qitish samaradorligini oshirishning muhim shartlaridan biridir. Mazkur metodik yondashuvni kelgusida funksional jihatdan rivojlantirish, real-time kod kompilyatsiyasi, avtomatik kod tahlili, individual ta’lim trayektoriyasi va sun’iy intellekt asosidagi tavsiya mexanizmlarini joriy etish orqali yanada takomillashtirish mumkin.

Adabiyotlar

1. Azizxo‘jayeva N. Pedagogik texnologiya va pedagogik mahorat. Darslik. – Toshkent: «O‘qituvchi», 2006.

2. Aripov M. Axborot texnologiyalari. O‘quv qo‘llanma. – Toshkent: «Noshir», 2009.

3. Ishmuxamedov R., Abduqodirov A., Pardayev A. Ta’limda innovatsion texnologiyalar: ta’lim muassasalari pedagogo‘qituvchilari uchun amaliy tavsiyalar. O‘quv qo‘llanma. – Toshkent: «Iste’dod», 2008

4. Стэнли Липпман, Барбара Э. Му, Жози Лажойе. «Язык программирования C++. Базовый курс» (5-е издание). – Москва, Санкт-Петербург, Киев: «Вильямс», 2014.

5. Дэвид Вандервурд, Николай М. Джосаттис, Дуглас Грегор. «Шаблоны C++». / перев. Красикова И. В. – Бостон: 2018.

QAT'IYMAS MANTIQ ASOSIDA INFORMATIKA FANINI O'QITISh JARAYONINI INTELLEKTUALLAShTIRISh MODELI

Kalimbetov Kamal Ilalovich – *pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent*
kamalkalimbetov@gmail.com
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

МОДЕЛЬ ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ НА ОСНОВЕ НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ

Калимбетов Камал Илалович – *доктор философии по педагогическим наукам, доцент*
Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

A MODEL FOR THE INTELLECTUALIZATION OF THE COMPUTER SCIENCE TEACHING PROCESS BASED ON FUZZY LOGIC

Kamal Ilalovich Kalimbetov – *Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences, Associate Professor*
Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

Tayanch so'zlar: qat'iymas mantiq, informatika ta'limi, intellektuallashtirish, konseptual model, noaniqlik, ko'p mezonli tahlil, individual ta'lim, baholash.

Rezyume. Maqolada qat'iymas mantiq asosida informatika ta'limini intellektuallashtirishning konseptual modeli ishlab chiqilgan. Model noaniq ma'lumotlarni qayta ishlash, o'quv faoliyatini ko'p mezonli tahlil qilish, individual baholash va ta'lim samaradorligini oshirishga yo'naltirilgan.

Ключевые слова: нечёткая логика, обучение информатике, интеллектуализация, концептуальная модель, неопределённость, многокритериальный анализ, индивидуальное обучение, оценивание.

Резюме. В статье разработана концептуальная модель интеллектуализации обучения информатике на основе нечеткой логики. Модель направлена на обработку нечетких данных, многокритериальный анализ учебной деятельности, индивидуальное оценивание и повышение эффективности образования.

Key words: fuzzy logic, computer science education, intellectualization, conceptual model, uncertainty, multicriteria analysis, individualized learning, assessment.

Summary. The article develops a conceptual model for the intellectualization of computer science education based on fuzzy logic. The model focuses on processing uncertain data, multi-criteria analysis of learning activities, individual assessment, and improving educational effectiveness.

Kirish. Zamonaviy informatika ta'limida o'quvchilarning bilim va amaliy kompetensiyalarini samarali shakllantirish ta'lim jarayonini faqat an'anaviy o'qitish va yakuniy baholash bilan cheklamasdan, o'quvchining individual ta'limiy holatini uzluksiz aniqlash, tahlil qilish va unga mos pedagogik ta'sirni shakllantirishni talab etadi. Shu nuqtayi nazardan, informatika fanini o'qitish jarayonini intellektuallashtirishda qat'iymas mantiq imkoniyatlaridan foydalanish ta'limiy ma'lumotlarning turli ko'rinishlarini yagona tizimda qayta ishlash imkonini beruvchi istiqbolli yondashuv sifatida qaraladi.

Adabiyotlar tahlili. Informatika ta'limini intellektuallashtirish zamonaviy tadqiqotlarda keng o'rganilmoqda. J.M.Wingning computational thinking konsepsiyasi algoritmik va mantiqiy fikrlashni rivojlantirishga asos yaratgan [2]. L.A.Zadehning qat'iymas mantiq nazariyasi noaniq ma'lumotlarni modellashtirish imkonini beradi [1]. Learning Analytics bo'yicha tadqiqotlar ta'lim ma'lumotlarini intellektual tahlil qilish imkoniyatlarini yoritadi [3; 4; 6]. Mamdani va Assilian yondashuvi esa ta'limiy ko'rsatkichlarni qayta ishlashga metodologik asos bo'la oladi [7]. Shu asosda qat'iymas mantiqqa asoslangan model taklif etiladi.

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotda informatika fanini o'qitishni intellektuallashtirishda tizimli, kompetensiyaviy va axborot-texnologik yondashuvlar qo'llanildi. Qat'iymas mantiq asosida ta'limiy faoliyat mezonlari aniqlanib, noaniq ma'lumotlarni qayta ishlash, individual baholash va matematik mantiq usullari asosida model ishlab chiqildi.

Asosiy qism. Qat'iymas mantiqqa asoslangan konseptual model o'quvchining bilim holatini aniq ball yoki qat'iy kategoriya bilan emas, balki nazariy bilim, algoritmik-mantiqiy fikrlash, amaliy ko'nikma, muammoli vaziyatlarni hal etish, raqamli kompetensiya va mustaqil faoliyat kabi mezonlarning tegishlilik darajalari asosida kompleks aniqlashga yo'naltiriladi. Model *"diagnostika → intellektual tahlil → pedagogik qaror → individual ta'limiy ta'sir → qayta diagnostika"* sikli asosida ishlaydi.

Modelning maqsadi informatika fanini o'qitishda o'quvchilarning individual ta'limiy holatini ko'p mezonli diagnostika qilish, uni qat'iymas mantiq asosida intellektual tahlil etish va natijalarga muvofiq individual pedagogik ta'sirni shakllantirishdan iborat. Uning obyekti informatika fanini o'qitish jarayoni, predmeti esa mazkur jarayonni qat'iymas mantiq asosida intellektuallashtirishning mazmuni, vositalari va pedagogik mexanizmlaridir. O'qituvchi va o'quvchi asosiy subyektlar bo'lib, intellektual tizim pedagogik qarorlarni diagnostik va matematik tahlil natijalari asosida qo'llab-quvvatlovchi vosita sifatida xizmat qiladi.

Modelning birinchi darajasi – diagnostik-axborot komponenti. Konseptual modelning boshlang'ich bosqichida o'quvchining informatika fanini o'zlashtirishiga oid ma'lumotlar shakllantiriladi. Bunda test natijalari bilan bir qatorda amaliy topshiriqlarni bajarish sifati, algoritmik masalalarni yechish darajasi, xatolar soni va turi, topshiriqni bajarish vaqti, mustaqil ishlar, loyiha faoliyati hamda elektron ta'lim muhitidagi faollik kabi ko'rsatkichlardan foydalaniladi. Mazkur ma'lumotlarni

$$X = \{x_1, x_2, \ldots, x_n\}$$

ko‘rinishidagi ko‘p mezonli diagnostik to‘plam sifatida ifodalash mumkin. Bu yerda X_i – o‘quvchining muayyan bilim, ko‘nikma yoki faoliyat ko‘rsatkichi. Bunday ko‘p o‘lchovli diagnostika o‘quvchining ta’limiy holatini faqat “baho” bilan emas, balki uning tarkibiy komponentlari bo‘yicha tavsiflash imkonini beradi.

Ikkinchi daraja – qat’iymas-mantiqiy intellektual tahlil. Modelning markaziy bo‘g‘ini diagnostik ma’lumotlarni qat’iymas mantiq asosida qayta ishlashdan iborat. Pedagogik jarayondagi ko‘plab ko‘rsatkichlar qat’iy chegaraga ega emas. Masalan, o‘quvchining bilim darajasi bir vaqtning o‘zida ma’lum darajada “o‘rta” va “yuqori” holatlarga tegishli bo‘lishi mumkin. Shu sababli aniq qiymatlarni lingvistik holatlarga o‘tkazish uchun tegishlilik funksiyalaridan foydalaniladi:

$$\mu_A(x): X \to [0,1].$$

Bu yerda $\mu_A(x) - X$ qiymatining A qat’iymas to‘plamga tegishlilik darajasini bildiradi.

Natijada o‘quvchining bilim holati faqat bitta chegaraviy qiymat bilan emas, balki tegishlilik darajalari majmuasi orqali ifodalanadi. Mazkur xususiyat pedagogik baholashdagi oraliq, chegaraviy va noaniq holatlarni saqlab qolish imkonini beradi.

Uchinchi daraja – qat’iymas inferensiya mexanizmi. Qat’iymas qiymatlarga o‘tkazilgan diagnostik ma’lumotlar ekspert-pedagogik bilimlarni aks ettiruvchi qoidalar bazasi orqali qayta ishlanadi. Qoidalar IF–THEN mantiqiy konstruksiyasi asosida shakllantiriladi. Masalan:

AGAR x_1 *yuqori VA* x_2 *yuqori UNDA Y yuqori*

Bu yerda x_1 – nazariy bilim, x_2 – algoritmik yoki amaliy ko‘nikma, Y esa integral o‘zlashtirish holatini bildiradi.

Shunday qilib, qat’iymas inferensiya turli mezonlarni oddiy arifmetik yig‘indi sifatida emas, balki ularning pedagogik jihatdan ahamiyatli o‘zaro munosabatlari asosida birlashtiradi. Bu esa modelning intellektual xususiyatini belgilovchi asosiy mexanizmlardan biridir.

To‘rtinchi daraja – integral bilim holatini aniqlash. Inferensiya natijasida o‘quvchining umumlashtirilgan ta’limiy holati aniqlanadi. Ushbu natija “*past*”, “*o‘rta*”, “*yuqori*” kabi lingvistik kategoriyalar bilan ifodalanishi va zarur hollarda defuzzifikatsiya orqali aniq miqdoriy ko‘rsatkichga aylantirilishi mumkin.

Integral natijani umumiy holda

$$Y = F(x_1, x_2, \ldots, x_n)$$

funksional bog‘lanish orqali ifodalash mumkin. Bunda Y o‘quvchining integral bilim holatini, $x_1, x_2, \ldots, x_n$ esa turli diagnostik mezonlarni bildiradi.

Muhimi, Y faqat yakuniy bahoni anglatmaydi. U o‘quvchining bilim holatini pedagogik talqin qilish uchun asos bo‘ladigan integral diagnostik natija sifatida qaraladi.

Beshinchi daraja – intellektual pedagogik qaror. Modelning muhim yangilik jihatlaridan biri baholash natijasini bevosita pedagogik qaror bilan bog‘lashdan iborat. An’anaviy tizimda “natija olindi” bosqichi bilan jarayon ko‘pincha yakunlansa, taklif etilayotgan modelda integral natija keyingi ta’limiy harakatni belgilash uchun boshlang‘ich nuqtaga aylanadi.

Masalan, o‘quvchining nazariy bilimlari yetarli, biroq algoritmik fikrlashi past darajada aniqlansa, tizim uning uchun algoritmlashtirishga yo‘naltirilgan topshiriqlarni shakllantirishni tavsiya etadi. Agar nazariy va amaliy ko‘rsatkichlar yuqori bo‘lsa, murakkablashtirilgan muammoli yoki ijodiy topshiriqlarga o‘tish mumkin.

Demak, modelda:

Diagnostik natija → Pedagogik talqin → Pedagogik qaror

munosabati shakllantiriladi.

Oltinchi daraja – individual va adaptiv ta’limiy ta’sir. Pedagogik qaror asosida o‘quvchining individual ta’limiy ehtiyojiga mos ta’sir mexanizmi belgilanadi. Bunda o‘quv materialining murakkabligi, topshiriq turi, amaliy mashqlar hajmi, muammoli vazifalar darajasi va qo‘shimcha metodik tavsiyalar o‘quvchining aniqlangan holatiga moslashtiriladi.

Shu jihatdan modelning adaptivligi faqat materialni avtomatik tanlash bilangina emas, balki o‘quvchining diagnostik profiliga muvofiq ta’limiy ta’sirni pedagogik jihatdan asoslangan holda o‘zgartirish bilan belgilanadi.

Yettinchi daraja – qayta diagnostika va dinamik monitoring. Ta’limiy ta’sirdan keyin o‘quvchining natijalari qayta diagnostika qilinadi. Yangi ko‘rsatkichlar avvalgi natijalar bilan taqqoslanib, o‘zlashtirish dinamikasi aniqlanadi. Shu orqali tizim o‘quvchining rivojlanish trayektoriyasini kuzatadi va keyingi pedagogik qarorni yangilaydi. Natijada model quyidagi yopiq sikl asosida ishlaydi:

$$D \to F \to I \to Y \to Q \to A \to D'$$

bu yerda:

- D — diagnostik ma’lumotlar;
- F — fuzzifikatsiya;
- I — qat’iymas inferensiya;
- Y — integral bilim holati;
- Q — pedagogik qaror;
- A — adaptiv ta’limiy ta’sir;
- D' — qayta diagnostika.

Mazkur siklning qayta aloqa mexanizmi orqali o‘quvchining rivojlanishi bir martalik emas, balki uzluksiz va dinamik jarayon sifatida boshqariladi.

Qat’iymas mantiq asosida informatika fanini o‘qitishni intellektuallashtirishda o‘quvchining ta’limiy faoliyati, diagnostik ma’lumotlarni qayta ishlash, bilim holatini aniqlash va unga mos pedagogik ta’sirni shakllantirish yagona funksional tizimda amalga oshiriladi. O‘quvchining nazariy bilimlari, algoritmik-mantiqiy fikrlashi, amaliy ko‘nikmalari va muammoli vaziyatlarni hal etish qobiliyati ko‘p mezonli diagnostika orqali baholanib, qat’iymas mantiq mexanizmlari asosida qayta ishlanadi.

Keyingi bosqichda diagnostik ko‘rsatkichlarning tegishlilik darajalari aniqlanib, qat’iymas bilimlar bazasi va inferensiya qoidalari orqali integratsiyalanadi hamda o‘quvchining integral bilim holati shakllantiriladi. Ushbu natija asosida individual pedagogik qaror qabul qilinib, mos o‘quv materiallari, topshiriqlar va metodik tavsiyalar tanlanadi. Ta’limiy ta’sirdan so‘ng qayta diagnostika o‘tkazilib, uning natijalari qayta aloqa mexanizmi orqali keyingi o‘qitish bosqichiga uzatiladi.

Shu tariqa, taklif etilayotgan konseptual model *“diagnostika → qat’iymas intellektual tahlil → pedagogik qaror → individual ta’limiy ta’sir → qayta diagnostika”* uzviy sikliga asoslanadi. Mazkur sikl informatika fanini o‘qitish jarayonini o‘quvchining real va o‘zgaruvchan ta’limiy holatiga mos ravishda boshqarish imkonini beradi. Ushbu konseptual modelning funksional tuzilishi quyidagi rasmda keltirilgan (1-rasm).



1-rasm. O‘quvchilar ta’limiy faoliyatini qat’iymas mantiq asosida intellektual diagnostika qilish modeli

Ushbu tuzilishda *“diagnostika → intellektual qayta ishlash → pedagogik boshqaruv”* uchligi modelning asosiy funksional o‘qini tashkil etadi. Diagnostika o‘quvchi haqidagi ma’lumotlarni shakllantiradi, intellektual qayta ishlash ularni noaniqlik sharoitida tahlil qiladi, pedagogik boshqaruv esa natijalarni individual ta’limiy harakatlarga aylantiradi.

Modelning ishlashini ko‘p mezonlilik, individuallashtirish, noaniqlikni hisobga olish, uzluksiz diagnostika, adaptivlik, qayta aloqa va pedagogik asoslanganlik tamoyillari ta’minlaydi. Mazkur tamoyillar yagona metodik tizim sifatida o‘zaro bog‘liq holda amal qiladi. Bunda qat’iymas mantiq boshqa komponentlarni almashtirmaydi, balki diagnostik ma’lumotlar, intellektual tahlil va pedagogik qarorlarni yagona tizimga birlashtiruvchi mexanizm vazifasini bajaradi.

Taklif etilayotgan konseptual modelning ilmiy-metodik mohiyati informatika fanini o‘qitishdagi baholash va o‘qitish jarayonlarini yagona boshqaruv konturiga birlashtirishdan iborat. Bunda diagnostik natija yakuniy baho sifatida emas, balki keyingi individual ta’limiy ta’sirni belgilovchi boshqaruv signali sifatida talqin qilinadi.

Modelning sonli va lingvistik ma’lumotlarni birgalikda qayta ishlash imkoniyati pedagogik jarayondagi noaniqlikni matematik ifodalash va algoritmik fikrlash, amaliy ko‘nikma, muammoli faoliyat hamda mustaqil ishlash kabi murakkab o‘lchanadigan komponentlarni kompleks diagnostika qilish imkonini beradi.

Natija. Modelning kirishida o‘quvchining real ta’limiy faoliyati haqidagi ko‘p mezonli ma’lumotlar, chiqishida esa individual pedagogik qaror va moslashtirilgan ta’limiy ta’sir shakllanadi. Shu sababli modelni quyidagi funksional transformatsiya orqali ifodalash mumkin:

Ta’limiy faoliyat → Diagnostik ma’lumot → Qat’iymas intelektual tahlil → Pedagogik qaror → Individual rivojlanish.

Bu yerda asosiy natija faqat o‘quvchining o‘zlashtirish darajasini aniqlash emas, balki aniqlangan bilim holatiga muvofiq uning keyingi rivojlanish yo‘nalishini belgilashdan iborat.

Xulosa. Shunday qilib, qat’iymas mantiq asosida informatika fanini o‘qitish jarayonini intellektuallashtirishning konseptual modeli diagnostik-axborot, qat’iymas-mantiqiy, analitik, pedagogik-qaror, adaptiv va refleksiv komponentlarning integratsiyasi asosida shakllanadi. Uning asosiy xususiyati o‘quvchining ta’limiy holatini ko‘p mezonli va noaniqlik sharoitida aniqlash, intellektual tahlil qilish hamda natijani individual pedagogik ta’sirga aylantirishdan iborat.

Mazkur model keyingi bosqichda ishlab chiqiladigan metodikaning strukturaviy asosi bo‘lib, qat’iymas o‘zgaruvchilar, a’zolik funksiyalari, ekspert qoidalari, inferensiya mexanizmi, integral ko‘rsatkich va adaptiv pedagogik qarorlarni yagona tizimda birlashtiradi. Shu tariqa qat’iymas mantiq oddiy matematik vosita emas, balki informatika fanini o‘qitish jarayonini intellektuallashtirish metodikasining asosiy mexanizmi sifatida namoyon bo‘ladi.

Adabiyotlar

1. Zadeh L.A. Fuzzy Sets. // Information and Control, 1965, Vol. 8, № 3. – P. 338-353.
2. Wing J.M. Computational Thinking. // Communications of the ACM, 2006, Vol. 49, № 3. – P. 33-35.
3. Siemens G., Long P. Penetrating the Fog: Analytics in Learning and Education. // EDUCAUSE Review, 2011, Vol. 46, № 5. – P. 30-40.
4. Ferguson R. Learning Analytics: Drivers, Developments and Challenges. // International Journal of Technology Enhanced Learning, 2012, Vol. 4, № 5/6. – P. 304-317.
5. Siemens G. Learning Analytics: The Emergence of a Discipline. // American Behavioral Scientist, 2013, Vol. 57, № 10. – P. 1380-1400.
6. Romero C., Ventura S. Educational Data Mining and Learning Analytics: An Updated Survey. // WIREs Data Mining and Knowledge Discovery, 2020, Vol. 10, № 3.
7. Mamdani E.H., Assilian S. An Experiment in Linguistic Synthesis with a Fuzzy Logic Controller. // International Journal of Man-Machine Studies, 1975, Vol. 7, № 1. – P. 1-13.

A NEW DIDACTIC PARADIGM FOR ANALYZING AND TEACHING BORROWINGS IN LINGUISTIC CONTEXT

Kariyev Adlet Dyusembayevich – *postdoctoral researcher, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor*
adlet.kariyev@gmail.com
Kazakh national pedagogical university named after Abai
Yeskermessova Gulnar Amangeldievna – *Doctor of Philosophy in Philological Sciences, Senior Lecturer*
gulnar_9.12.81@mail.ru
Kazakh National Women's Teacher Training University

LINGVISTIK KONTEKSTLARDA O'ZLAShMALARNI TAHLIL QILISh VA O'QITIShNING YANGI DIDAKTIK PARADIGMASI

Kariyev Adlet Dyusembayevich – *postdoktorant, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent*
Abay nomidagi Qozoq milliy pedagogika universiteti
Yeskermesova Gulnar Amangeldiyevna – *filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori, katta o'qituvchi*
Qozoq milliy xotin-qizlar pedagogika universiteti

НОВАЯ ДИДАКТИЧЕСКАЯ ПАРАДИГМА АНАЛИЗА И ПРЕПОДАВАНИЯ ЗАИМСТВОВАНИЯ ЗАИМСТВОВАНИЙ В ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ КОНТЕКСТАХ

Кариев Адлет Дюсембаевич – *постдокторант, кандидат педагогических наук, доцент*
Казахский национальний педагогический университет имени Абая
Ескермесова Гульнар Амангельдиевна – *доктор философии по филологическим наукам, старший преподаватель*
Казахский национальний женский педагогический университет

Tayanch so'zlar: lisoniy dekolonizatsiya, kod almashinuvi, o'zlashma so'zlar, OTM metodikasi, lingvistik paradigma, termin yasash, lisoniy moslashuv, singarmonizm, kasbiy kommunikatsiya, lingvistik imperializm.

Rezyume. Maqolada qozoq tilining lisoniy dekolonizatsiya kontekstidagi leksik transformatsiyalari ko'rib chiqiladi. Talabalar nutqidagi kod almashinuvi va o'zlashmalar, jumladan, rus tili orqali kirib kelgan xalqaro terminlar hamda anglisizmlar tahlil qilinadi. Ularni mexanik kalkalashdan qochgan holda qozoq tilining ichki qonuniyatlariga moslashtirish usullari taklif etiladi. R. Fillipson va N. va Tiongo konsepsiyalari Qozog'iston sharoitiga tatbiqan qayta talqin qilinadi. Funksional-kommunikativ ta'limga o'tish zarurati asoslanib, talabalarning kasbiy nutqini rivojlantirishga qaratilgan amaliy mashqlar taklif etiladi. Tadqiqot natijalari qozoq tilining maqomini mustahkamlash va milliy terminologik fondni tizimlashtirishga xizmat qiladi.

Ключевые слова: языковая деколонизация, переключение кодов, заимствованные слова, методика вуза, лингвистическая парадигма, терминообразование, языковая адаптация, сингармонизм, профессиональная коммуникация, лингвистический империализм.

Резюме. В статье рассматриваются лексические трансформации казахского языка в контексте языковой деколонизации. Анализируются переключение кодов и заимствования в речи студентов, в том числе интернациональные термины и англицизмы, проникшие через русский язык. Предлагаются способы их адаптации к закономерностям казахского языка без механического калькирования. Концепции Р.Филлипсона и Н.ва Тхионго переосмысливаются применительно к Казахстану. Обосновывается переход к функционально-коммуникативному обучению и предлагаются практические упражнения для развития профессиональной речи студентов. Результаты исследования способствуют укреплению статуса казахского языка и систематизации национального терминофонда.

Key words: linguistic decolonization, code-switching, loanwords, university methodology, linguistic paradigm, terminology, linguistic adaptation, vowel harmony (syngarmonism), professional communication, linguistic imperialism.

Summary. The article examines lexical transformations in the Kazakh language in the context of linguistic decolonization. It analyzes code-switching and lexical borrowings in students' speech, including international terms and Anglicisms introduced through Russian. Methods are proposed for adapting these borrowings to the internal rules of the Kazakh language without mechanical calquing. The concepts developed by R. Phillipson and Ngũgĩ wa Thiong'o are reinterpreted in the context of Kazakhstan. The article substantiates the transition to a functional-communicative approach to language teaching and proposes practical exercises for developing students' professional communication skills. The findings contribute to strengthening the status of the Kazakh language and systematizing national terminology.

Introduction. Language processes in the age of globalization, together with Kazakhstan's evolving political and cultural orientation, pose new challenges for Kazakh linguistics and language-teaching methodology. Linguistic decolonization requires investigation not only at the ideological level but also in strictly linguistic and methodological terms. Within a decolonial framework, the development of Kazakh entails restoring the language's internal structural and systemic regularities, including vowel harmony and native patterns of word formation, while reducing the influence of intermediary languages.

The current patterns of lexical borrowing and loanword use among university students indicate that their linguistic consciousness is undergoing substantial transformation. Internationalisms and Anglicisms mediated by Russian frequently enter Kazakh without being adapted to its articulatory and grammatical system. This weakens what may be described metaphorically as the language's natural «immunity» and contributes to indiscriminate language mixing, known in Kazakh as «til şūbarlyq». It is therefore particularly important to develop innovative paradigms for teaching loanwords in higher education and to incorporate mechanisms of linguistic decolonization into educational content.

Object of the study – the lexico-semantic system of Kazakh under conditions of linguistic decolonization and

the processes of lexical borrowing in university students' speech.

Aim of the study – to explain the linguistic nature of borrowing in the context of linguistic decolonization and to substantiate an effective methodological model for teaching loanwords at universities. The following objectives were formulated:

1. to examine the sociolinguistic meaning of linguistic decolonization on the basis of international and Kazakhstani scholarship;
2. to analyze the use of borrowings and unassimilated foreignisms at the phonological and morphological levels;
3. to identify barriers and challenges in teaching loanwords at universities and propose innovative paradigms for addressing them.

Scientific novelty lies in treating linguistic decolonization not merely as a political factor but as an internal reassessment and adaptation of the language system, and in linking this process directly to university-level teaching methodology.

Materials and methods. An integrated set of linguistic methods was used to address the research objectives. The descriptive method served to collect, classify, and characterize actual instances of borrowing and unassimilated foreignisms in students' speech. Comparative analysis was used to contrast the theoretical approaches to linguistic decolonization and borrowing developed by international scholars (R.Phillipson and S.Poplack) and Kazakhstani scholars (E.Suleimenova and Sh.Kurmanbayuly), thereby identifying both convergent and divergent positions. Direct observation was employed to document language use in educational settings and students' reception of foreign terminology. Phonomorphological analysis was conducted to determine the extent to which loanwords conform to the internal regularities of Kazakh, particularly vowel harmony. Sociolinguistic analysis was applied to the pragmatic and psychological factors that influence students' code-switching, including prestige, academic necessity, and restricted lexical resources.

The methodological procedure began with the collection and synthesis of theoretical material, continued with an examination of university teaching practices, and concluded with the formulation of the findings as a set of new pedagogical paradigms.

Literature Review. Linguistic decolonization and borrowing have been examined from various perspectives in both international and Kazakhstani scholarship. The terms borrowing and lexical transfer are used in more than one sense. Many linguists distinguish the process of borrowing from its outcome, the loanword, and use borrowing in relation to interlanguage influence. Other scholars do not consistently maintain this distinction and associate the term primarily with loanwords. In Kazakh linguistics, for example, «kirme söz (кірме сөз)» (loanword) is often used as an umbrella term for linguistic units of foreign origin, including words, phrases, morphemes, and syntactic structures [1]. This resembles the interchangeable use of the expressions «speech culture» and «language culture» in current Kazakh discourse. In Russian linguistics, by contrast, «zaimstvovanie (заимствование)» (borrowing) may refer broadly to all units transferred from another language, whereas «zaimstvovannoe slovo (заимствованное слово)» (borrowed word) denotes a lexical unit of foreign origin.

Treating borrowing as a type of language contact, S.V.Kudryashova summarizes the terminological ambiguity as follows: «Some linguists understand borrowing as a process, whereas others view it as the result of a process. Many scholars describe borrowing as a process whereby a linguistic unit passes from one language into another. Others use the term for foreign-language elements that remain in a recipient language after contact has ceased, that is, as the consequences of interlanguage contact» [2:68].

Research on the issue can be grouped into three principal strands.

1. International research in linguistics and language pedagogy

Since the mid-twentieth century, code-switching and borrowing have been examined extensively in Western linguistics by Uriel Weinreich, John Gumperz, Shana Poplack, and others. These scholars clarified both the linguistic boundaries of the phenomena and their social motivations. From a pedagogical perspective, Colin Baker discusses bilingual language practices in relation to translanguaging. Such practices are understood not as the arbitrary mixing of two languages but as the learner's strategic use of a complete linguistic repertoire. Drawing on the work of Welsh educator Cen Williams, Baker helped introduce and popularize the English term translanguaging [3]. This approach supports learners' use of all available linguistic resources. Ngũgĩ wa Thiong'o's decolonial position differs substantially: he advocates freeing education from the dominance of the colonizer's language, a process that may be described as pedagogical decolonization [4]. This perspective promotes the use of local epistemic models in education rather than relying solely on international terminology.

2. Research in Kazakh linguistics

Since Kazakhstan gained independence, linguistic decolonization has become an object of study for such scholars as B.Khasanuly, E.Suleimenova, N.Uali, Sh.Kurmanbayuly, K.Kuderinova, G.Omarbekova, and A.Abasilov. In terminology studies, Sh.Kurmanbayuly has addressed terminological decolonization and developed a scholarly basis for replacing calques mediated by Russian with Kazakh equivalents [5].

From the standpoint of linguistic adaptation, K.Kuderinova has examined the history of loanwords and their representation in Kazakh writing. Her work argues that a central condition of decolonization is the representation of words in accordance with the phonological regularities of Kazakh [6]. These studies provide a theoretical foundation for teaching loanwords at universities.

3. Emerging trends in language-teaching methodology

In recent years, university-level Kazakh language teaching has increasingly emphasized functional literacy and professional communication. The works of F.Orazbayeva, K.Kadasheva, Zh.Dauletbekova, and other methodology scholars have developed communicative technologies for teaching language as a means of interaction [7; 8; 9].

In our view, however, a new decolonial paradigm requires further research in two areas:

1. developing students' critical attitudes toward loanwords, or terminological reflection, a dimension that remains underdeveloped in methodological research;
2. preparing evidence-based guidelines on how code-switching and the accompanying use of foreignisms, borrowings, and loanwords across Kazakh, Russian, and English should be used productively or limited in educational settings.

In comparative terms, international research tends to emphasize equitable interaction among languages, whereas Kazakhstani scholarship prioritizes protection of the internal system of the state language and the removal of colonial residues. A new university teaching paradigm should identify common ground between these orientations: preserving the national linguistic code while integrating into global scholarship.

Results and Discussion. From a sociolinguistic perspective, linguistic decolonization entails revising a language hierarchy, reducing the exoglossic pressure exerted by a dominant language, and restoring the sociopolitical, scholarly, and communicative status of the national language. International and Kazakhstani schools of thought display both similarities and differences in their approaches to this process.

In international sociolinguistics, the issue is commonly addressed through the concepts of linguistic imperialism, associated with Robert Phillipson, and linguistic rights. Phillipson criticizes the structural and cultural displacement of other languages by dominant languages, particularly English, and presents decolonization as a struggle against linguistic inequality [10:47]. Kenyan writer and scholar Ngũgĩ wa Thiong'o interprets linguistic decolonization as the decolonization of the mind, arguing that the colonizer's language functions not only as a means of communication but also as an ideological instrument [4:28]. The principal concern in this line of scholarship is the preservation of local linguistic ecologies amid the expansion of global languages.

In Kazakhstani sociolinguistics, including the works of E.Suleimenova, B.Khasanuly, G.Omarbekova, and A.Abasilov, the issue is examined as a means of overcoming post-Soviet diglossia and expanding the functional domains of the state language. According to E.Suleimenova, linguistic decolonization is not simply the natural evolution of languages in a competitive environment; it is the outcome of consciously implemented language policy [11, p. 115]. This position resonates with William Labov's sociolinguistic account of social stratification, according to which changes in linguistic norms are closely related to shifts in social prestige. In Sh.Kurmanbayuly's work, the contemporary decolonial paradigm in Kazakh linguistics is also reflected in the effort to free term formation from externally imposed linguistic models. Whereas Western scholarship frequently frames decolonization in terms of resistance, Kazakhstani research often treats it as structural renewal and a reassessment of the language's internal resources [5].

Table 1. Comparative Analysis of Scholarly Perspectives

Basis for comparison	International scholarship (R.Phillipson, Ngũgĩ wa Thiong'o)	Kazakhstani scholarship (E.Suleimenova, Sh.Kurmanbayuly)
Primary objective	Counter linguistic imperialism and preserve linguistic diversity	Transform the language situation and reinforce the status of Kazakh as the state language
Mechanism of decolonization	Shift education and literature toward the mother tongue	Standardize terminology on a national basis and transition to the Latin script
View of lexical transfer	An indicator of the dominant language's cultural expansion	An intermediate stage of linguistic transformation and a need to assimilate new vocabulary

Comparison of international and Kazakhstani perspectives indicates that the common objective of linguistic decolonization is linguistic sovereignty. International scholars tend to focus on the influence of English, whereas Kazakhstani scholars emphasize the sociopsychological aspects of reducing Russian mediation.

In Kazakhstani scholarship, the pursuit of linguistic independence consequently acquires a practical dimension through its close association with university teaching methodology, national standards of term formation, and the transformation of linguistic consciousness.

To analyze university students' speech practices under conditions of linguistic decolonization, it is essential to distinguish code-switching from borrowing. In sociolinguistics, these phenomena are important indicators of the extent to which a linguistic system is undergoing transformation.

Shana Poplack describes intrasentential code-switching as alternation between two linguistic systems subject to grammatical constraints. In her approach, a loanword is a unit that has been integrated into the morphological and phonological system of the recipient language [12]. Kazakhstani linguist B. Khasanuly examines the process through the concept of linguistic interference and warns that indiscriminate lexical transfer may disrupt a language's internal structure [13].

In the context of linguistic decolonization, borrowing manifests itself systemically rather than only at the lexical level:

1. *Phonological borrowings.* The phonemes *в [v], ф [f], х [kh], ц [ts], and ч [ch]*, introduced largely through Russian, are argued to have affected the articulatory base of Kazakh. Within the decolonial paradigm adopted here, forms may therefore be adapted through native phonological resources, for example *в [v] > у [u/w] or б [b]* and *ф [f] > п [p]*, in accordance with principles associated with A.Baitursynuly.

2. *Borrowed morphological elements.* The affixes -изм [-izm], -ция [-tsiya], and -ика [-ika] are highly productive in scholarly discourse. Sh.Kurmanbayuly argues that their role as part of an 'international terminological inventory' should be defined without undermining the national system of word formation [5].

3. *Syntactic calques.* These include constructions modeled on Russian or English, such as the inappropriate use of indefinite pronouns or the excessive use of passive constructions.

Contemporary Kazakh linguistic theory and teaching methodology frequently conflate loanwords with what this article terms unassimilated foreignisms, traditionally described as barbarisms. Within this framework, and in line with distinctions found in early structuralist descriptions such as those of Leonard Bloomfield, a foreignism is an element that has entered a language but has not yet been assimilated and therefore remains stylistically marked as foreign.

Comparative analysis in Kazakhstani scholarship defines a loanword as a grammatically integrated unit that has entered the lexical system and fulfils a communicative need, for example мектеп [mektep] (school), кітап [kitap] (book), and компьютер [kompyuter] (computer). An unassimilated foreignism, by contrast, is a word that remains incompatible with the recipient language's structural conventions and is used either for stylistic effect or because of limited linguistic competence, for example фидбэк [fidbek] (feedback), дэдлайн [dedlain] (deadline), and хайп [haip] (hype).

Table 2. International and Kazakhstani Approaches: A Comparative Overview

Category	International scholarship (U.Weinreich, S.Poplack)	Kazakhstani scholarship (A.Baitursynuly's legacy, K.Kuderinova)
Integration	Emphasizes the frequency and patterns of loanword use.	Prioritizes conformity with vowel harmony and phonological adaptation.
Unassimilated foreignism	Treats it as a marker of cultural expansion and prestige.	Regards it as a manifestation of indiscriminate language mixing and a residue of colonial consciousness.
Lexical transfer	Views it as a natural outcome of bilingualism.	Views it as evidence of limitations in the communicative reach of the state language.

A new paradigm for teaching loanwords at universities should therefore explain the distinction between an unassimilated foreignism, which is temporary and structurally unadapted, and a loanword, which has become integrated into the recipient language. Combining the functional approach of international scholarship with the normative-adaptive orientation of Kazakhstani scholars can provide a stronger scholarly basis for linguistic decolonization.

The university classroom is a major site of linguistic decolonization. In the development of students' professional language, the use of loanwords and foreignisms reveals a tension between linguistic norms and pragmatic need. Lexical transfer in contemporary students' repertoires occurs at two levels:

1. Academic level. Students use Russian or English subject-specific terms even when established Kazakh equivalents are available, for example «Бұл мәселенің дедлайны қашан?» [Bul mäselenіñ dedlainy qaşan?] (When is the deadline for this task?) or «Келесі аптада презентация жасаймыз» [Kelesi aptada prezentatsiya jasaimyz] (We will give a presentation next week).

2. Communicative level. Students engage in hybridized informal speech, in which unassimilated foreignisms predominate.

An unassimilated foreignism is a word that has entered usage as a temporary fashion or item of jargon without being adapted to the grammatical and phonological system of the recipient language. Its excessive use in university teaching generates several problems:

1. Reduced linguistic resilience. Students make little effort to identify an available Kazakh equivalent.

2. Erosion of stylistic differentiation. Formal academic language becomes mixed with colloquial or street slang.

3. Lack of conceptual clarity. The simultaneous use of Kazakh, Russian, and English variants for the same concept creates terminological inconsistency in students' linguistic consciousness.

Two opposing approaches to teaching loanwords can currently be observed in higher education:

1. Conservative approach. Loanwords and foreignisms are rejected wholesale, and only officially approved terms are accepted. This may reduce students' interest in the language and create a barrier associated with an overly artificial register.

2. Liberal or passive approach. Teachers do not intervene in students' lexical transfer and leave errors uncorrected. This impedes linguistic decolonization.

New Paradigms for Teaching Loanwords in Higher Education.

Teaching loanwords at universities is therefore not simply a matter of vocabulary instruction; it is a process of developing students' linguistic worldview. The following scholarly and practical proposals may serve as a basis for new paradigms of teaching loanwords in the context of linguistic decolonization.

1. Scholarly and theoretical recommendations

1. Develop adaptation-oriented linguistics. Instruction should move beyond the principle of accepting loanwords unchanged and teach the scholarly foundations of adapting them phonomorphologically to Kazakh vowel harmony. Historical patterns of adaptation, such as философия [filosofiya] > пәлсапа [pälsapa], самовар [samovar] > самаурын [samauryn], and кровать [krovat'] > кереует [kereuet], should be reconsidered.

2. Borrow directly, without an intermediary language. A theoretical model should be developed for adapting international terms directly from their source languages, including English, Latin, and Greek, to the sound system of Kazakh rather than adopting their Russian graphic forms.

3. Develop a framework for overcoming diglossia. To challenge the stereotype that Russian and English are languages of science while Kazakh is limited to everyday communication, the terminological capacity of Kazakh to express complex concepts must be demonstrated systematically.

2. Practical and methodological recommendations

1. Introduce dedicated course units. The courses Kazakh Language and Professional Kazakh should include topics that distinguish loanwords from unassimilated foreignisms. Students should also conduct etymological analyses of loanwords to determine whether they entered Kazakh directly or through a colonial intermediary, thereby developing decolonial reflection.

2. Introduce innovative exercise types. Using a «linguistic filter» exercise, students may identify Anglicisms and foreignisms in a text and propose three types of equivalent: a native Kazakh equivalent or translation; a phonetically adapted form reflecting Kazakh pronunciation; and an international form.

3. Use a word-formation constructor. Students should practice coining terms through the internal resources of Kazakh, including derivational suffixes and compounding, rather than relying automatically on loanwords. Examples include English insight (инсайт) > Kazakh tüisinu (түйсіну) (to perceive or comprehend) and marketing (маркетинг) > naryqtau (нарықтау) (to market).

4. Use digital and media resources. Through 'terminological monitoring,' students can examine indiscriminate language mixing on social media and in mass media and develop editing projects informed by linguistic decolonization. An interactive glossary can also be used to compile a decolonized glossary of loanwords for individual fields such as information technology, economics, and law, supplying either phonetically adapted forms or native Kazakh equivalents.

Key Recommendation.

The teaching paradigm in higher education should transform the student from a passive recipient into a specialist

with strong linguistic resilience. To achieve this objective, the conventional textbook rule that 'international terms are written unchanged' should be replaced by a principle of linguistic independence and linguistic adaptation.

Conclusion. A comprehensive consideration of borrowing and the assimilation of loanwords in the context of linguistic decolonization leads to the following conclusions:

1. Linguistic decolonization is not merely the renewal of a lexicon; it is a process of reducing the influence of an intermediary language on university students' linguistic consciousness and revitalizing the national linguistic code. Comparison of international and Kazakhstani scholarship suggests that this process should strengthen the language's internal resilience and adapt international terminology to the native regularities of Kazakh, particularly vowel harmony.

2. Although code-switching may serve pragmatic needs in university education, it frequently results in indiscriminate language mixing. Code-switching by students and instructors is often associated with terminological gaps and the expansion of unassimilated foreignisms. Universities therefore require dedicated instructional components that clarify the stylistic and semantic distinctions between loanwords and foreignisms.

3. The proposed teaching paradigms seek to develop students' critical reflection on borrowed vocabulary. Rather than accepting loanwords as fixed forms, students should learn to apply the phonological and morphological filters of Kazakh and to prioritize appropriate native equivalents.

Practical implications and recommendations

1. Introduce a dedicated module entitled Language Adaptation and Terminological Culture into university programs for Kazakh Language and Professional Kazakh;

2. in teaching loanwords, give priority not only to semantic translation but also to their phonomorphological assimilation, including principles associated with the school of A. Baitursynuly;

3. establish norms and principles of linguistic ethics for the use of international terminology in students' research.

In summary, linguistic decolonization should become an integral part of university education. This strategic orientation can support the development of Kazakh not only as a means of communication but also as a flexible, internally coherent, and powerful language of contemporary science and technology.

References

1. Isakova S. Kirme terminderdi qabyldaudyn sheteldik tazhiribesi [Foreign experience in the adoption of borrowed terms]. In: Terminzhasam qaghidattary zhane ulttyq terminologiia maseleleri [Principles of term formation and issues of national terminology]: Proceedings of the Republican Scientific and Theoretical Conference. – Astana: 2018. – P. 40-46.

2. Kudryashova S.V. Protsess zaimstvovaniya kak raznovidnost yazykovogo kontakta [The borrowing process as a form of language contact]. Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Povolzhskii region. Gumanitarnye nauki [University Proceedings. Volga Region. Humanities], 2015, no. 4 (36), -P. 66-75. (In Russian).

3. Baker C., Wright W.E. Foundations of Bilingual Education and Bilingualism. 6th ed. Bristol: Multilingual Matters, 2017. –P. 512.

4. Ngũgĩ wa Thiong'o. Decolonising the Mind: The Politics of Language in African Literature. London: James Currey, 1986. –P.114.

5. Kurmanbayuly Sh. Qazaq terminologiiasy: zertteuler, oqulyq, sozdik, bibliografiia [Kazakh terminology: Studies, textbook, dictionary, and bibliography]. Almaty: Sardar, 2014.

6. Kuderinova Q. Qazaq zhazuynyn teoriialyq negizderi [Theoretical foundations of Kazakh writing]. 2nd ed. Almaty: Memlekettik tildi damytu ortalygy, 2010. 380 p.

7. Orazbayeva F. Sh. Tildik qatynas: teoriiasy zhane adistemesi [Language communication: Theory and methodology]. Almaty: Respublikalyq baspa kabineti, 2000.

8. Kadasheva Q. Qazaq tilin oqytu adistemesi [Methods of teaching the Kazakh language]. Almaty: Murager, 2005. 176 p. (In Kazakh).

9. Dauletbekova Zh.T. Soz madenieti – tildik bilim natizhesi [Speech culture as a result of language education]. Almaty: KBTU, 2010. 240 p. (In Kazakh).

10. Phillipson R. Linguistic Imperialism. Oxford; New York: Oxford University Press, 1992.

11. Suleimenova E.D. Yazykovye protsessy i politika [Language processes and policy]. -Almaty: Qazaq universiteti, 2011. 117 p. (In Russian).

12. Poplack S. Sometimes I'll start a sentence in Spanish y termino en español: Toward a typology of code-switching. Linguistics, 1980, vol. 18, no. 7–8, pp. 581–618. https://doi.org/10.1515/ling.1980.18.7-8.581

13. Hasanuly B. Tildik qatynas negizderi [Foundations of language communication]. Almaty: Qazaq memlekettik qyzdar pedagogika instituty, 2006.

****Funding source:***

The article was written within the framework of the scientific project AP26103505, funded by the Science Committee of the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan, titled: «Scientific and methodological foundations of linguistic independence in the post-Soviet countries and the application of linguistic decolonization practices in it to the language policy of Kazakhstan»

AUDITORIYADAN TAShQARI MAShG‘ULOTLARDA XALQ IJODIYOTI ASOSIDA TALABALARNING BADIIY TAFAKKURINI RIVOJLANTIRIShGA QARATILGAN INTEGRATIV-KREATIV PEDAGOGIK YONDAShUV

Qo‘chqorova Dilfuzaxon Egamovna – *mustaqil tadqiqotchi*
dilfuzaqochqorova92@icloud.com
O‘zbekiston davlat san’at va madaniyat instituti

ИНТЕГРАТИВНО-КРЕАТИВНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД, НАПРАВЛЕННЫЙ НА РАЗВИТИЕ ХУДОЖЕСТВЕННОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ НАРОДНОГО ТВОРЧЕСТВА ВО ВНЕАУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЯХ

Кочкарова Дильфузахон Эгамовна – *самостоятельный соискатель*
Государственный институт искусства и культуры Узбекистана

AN INTEGRATIVE-CREATIVE PEDAGOGICAL APPROACH AIMED AT DEVELOPING STUDENTS’ ARTISTIC THINKING THROUGH FOLK ART IN EXTRACURRICULAR ACTIVITIES

Kochkarova Dilfuzakhon Egamovna – *independent researcher*
State Institute of Arts and Culture of Uzbekistan

Tayanch so‘zlar: talaba, badiiy tafakkur, mustaqil ta’lim, xalq ijodiyoti, folklor, kretiv, integrativ, integrativ-kretiv yondashuv.

Rezyume. Mazkur maqolada auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlarda xalq ijodiyoti namunalari asosida talabalar badiiy tafakkurini rivojlantirish jarayoni izchil, maqsadga yo‘naltirilgan hamda texnologik yondashuv asosida tashkil etilish masalalari yoritilgan bo‘lib, bunda integrativ-kreativ pedagogik yondoshuv birlamchi vosita sifatida tadqiq etilgan.

Ключевые слова: студент, художественное мышление, самостоятельное обучение, народное творчество, фольклор, креативность, интегративность, интегративно-креативный подход.

Rezyume. В данной статье освещаются вопросы организации процесса развития художественного мышления студентов во внеаудиторных занятиях на основе образцов народного творчества в последовательной, целенаправленной и технологически обоснованной форме. При этом интегративно-креативный педагогический подход рассматривается в качестве основного средства организации данного процесса.

Key words: student, artistic thinking, independent learning, folk creativity, folklore, creativity, integrativity, integrative-creative approach.

Summary. This article addresses the organization of the process of developing students’ artistic thinking through samples of folk creativity in extracurricular activities, based on a consistent, purposeful, and technology-oriented approach. In this context, an integrative-creative pedagogical approach is examined as a primary means of organizing the development process.

.

Kirish. Zamonaviy pedagogik ta’lim jarayonida talabalar badiiy tafakkurini rivojlantirish faqat auditoriya mashg‘ulotlari bilan chegaralanib qolmay, auditoriyadan tashqari faoliyatlar orqali ham izchil davom ettirilishi muhim ahamiyat kasb etadi.

Ayniqsa, xalq ijodiyoti namunalari asosida tashkil etilgan madaniy-ma’rifiy, ijodiy va interfaol mashg‘ulotlar talabalarning estetik tafakkuri, obrazli fikrlashi hamda ijodiy salohiyatini rivojlantirishda keng pedagogik imkoniyatlarga ega. Shu nuqtayi nazardan, auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlarni zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosida tashkil etish talabalar badiiy tafakkurini takomillashtirishning samarali mexanizmlaridan biri sifatida namoyon bo‘ladi.

Adabiyotlar tahlili va metodologiyaya. Respublikamizda auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlarni samarali tashkil etishning pedagogik shartsharoitlari, mashg‘ulotlarni innovatsion texnologiyalar asosida takomillashtirish yuzasidan bir qancha tadqiqot ishlari olib borilgan. Jumladan, A.T.Nurmanov “auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlar misolida talabalarni samarali muloqot texnologiyasi va texnikasiga tayyorlashning pedagogik imkoniyatlarini” [5], G.R.Sobirova “talabalarda kasbiy auditiv layoqatini axborot ta’limiy resurslar vositasida rivojlantirish bo‘yicha auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlar dasturini” [8], O.M.Jabbarova “auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlar jarayonida bo‘lajak tasviriy san’at o‘qituvchilarida badiiy idrokni rivojlantirish texnologiyasini” [4], D.R.Farsaxonov “auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlarda talabalarda ijobiy ma’naviyaxloqiy munosabatlar va fazilatlar tarkib toptirish metodlarini” [4] tadqiq etgan.

I.M.Rasulov tomonidan “auditoriyadan, ta’lim muassasasidan tashqarida ijodiy, tanlov xarakteriga ega tadbirlarni tashkil etish orqali talabalarning kompyuter texnologiyasida ijodiy ishlanmalar, oyihalarni tayyorlashga bo‘lgan qiziqish, ehtiyojni qaror toptirish, kompyuter texnologiyasining texnik, texnologik va ijodiy imkoniyatlaridan xabardor bo‘lish, ijodiy ishlanmalar, loyihalarni tayyorlashga doir texnik operatsiyalarni mukammal bajarishga odatlantirish, o‘z ustida izlanishlari uchun sharoit yaratib berish, kompyuter texnologiyasi imkoniyatlaridan foydalanib, ijodiy g‘oyalarni to‘laqonli ro‘yobga chiqarish uchun yo‘naltirilgan nazariy bilimlari boyitilgan” [6].

Tadqiqotchi O.A.Turakulova tomonidan “adabiyot fani bo‘yicha sinf va ta’lim muassasasidan tashqari ish turlariga adabiy to‘garak, adabiy zal, adabiy o‘yin, adabiy hordiq, adabiy almanax, ko‘rgazma zali, adabiy yarmarka, auksion, adabiy targ‘ibot guruhi, kitobxon haftaligi, ommaviy tadbirlar kabilar kiritiladi” [9].

Talabalarda chuqur nazariy bilimlar bilan bir qatorda xalq ijodiyoti namunalarini mustaqil tahlil qilish, ularga estetik baho berish, ijodiy interpretatsiya qilish hamda turli

badiiy faoliyatlarda qo‘llay olish ko‘nikmalarini rivojlantirish muhim pedagogik vazifa hisoblanadi. Shu bilan birga, auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlar talabalarning muammoli vaziyatlarni tahlil qilishi, mustaqil qaror qabul qilishi, kreativ yondashuv asosida yangi badiiy yechimlar ishlab chiqishi va o‘z ijodiy faoliyatini muntazam takomillashtirib borishiga xizmat qiladi. Ayniqsa, sahnalashtirish, folklor performanslari, musiqiy dramatizatsiya va kreativ topshiriqlar talabalarning obrazli fikrlashi, estetik idroki hamda badiiy tasavvurini yanada faollashtiradi. Natijada talabalarning estetik tafakkuri, obrazli mushohada yuritishi, mustaqil ijodiy faoliyati hamda milliy va umuminsoniy qadriyatlarga asoslangan badiiy dunyoqarashi izchil rivojlanib, ularning madaniy-estetik kompetensiyalari takomillashadi.

O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonunida “Mustaqil ta’lim olish yakka tartibda amalga oshiriladi hamda ta’lim oluvchilarni kasbiy, intellektual, ma’naviy va madaniy rivojlantirishga xizmat qiladi” [1] – deb qayd etilgan.

Tadqiqotchi Z.T.Raximov mustaqil ishlarning quyidagi to‘rtta turini qayd etgan (1-rasmga qarang):



1-rasm. Mustaqil ishlarning turlari

Ularning mohiyati quyidagicha tavsiflanadi:

“*namunalar bo‘yicha mustaqil ishlarda* tipik vazifalar amalga oshiriladi, ya’ni turli mashqlar, amaliy ishlar namunalar asosida bajariladi. Namunalar bo‘yicha bajariladigan mustaqil ishlar o‘quv materiallarini o‘zlashtirishga omil bo‘ladi, lekin talabalar ijodiy faolligini rivojlantirmaydi;

rekonstruktiv-variativ mustaqil ishlar nafaqat bilimlarning amaliy tavsifnomasini, balki bilimlar mazmunini qayta ishlab chiqishni, masala yoki muammoni yechishda ulardan amaliy foydalanishni taqozo etadi; *evristik (qisman ijodiy) mustaqil ishlarda* ma’ruza, laboratoriya, amaliy mashg‘ulotlar, seminarlarda qo‘yilgan muammolar hal qilinadi; *ijodiy tadqiqot ishlarida* talaba masalani hal qilish yo‘llarini mustaqil qidiradi va tadqiq etadi. Ijodiy tadqiqot xarakteridagi mustaqil ishlar talabalarda muammoni ko‘ra bilish malakasini shakllantiradi va natijada ular muammoni mustaqil ifodalay oladi va uni hal etish rejasini ishlab chiqadi” [7].

Yuqorida qayd etilgan darsdan tashqari mashg‘ulotlar turlaridan “mustaqil va ijodiy ish talabalarning shaxsiy va sohaviy bilim va ko‘nikmalarini o‘stirishda, ijodkorlik va tashkilotchilik qobiliyatini shakllantirishda” [3] hamda badiiy tafakkuri rivojlanishida muhim ahamiyat kasb etadi.

Muhokama va natija. Dars jarayonida olingan bilim va ko‘nikma “darsdan tashqari mashg‘ulotlar uchun poydevor hisoblanib, dars jarayonida olingan nazariy va amaliy bilimlar darsdan tashqari mashg‘ulotlarda mustahkamlash maqsadida o‘tkazilgan ijodiy ishlar talabalarning:

– ko‘nikma va malakalarini oshiradi, milliy va umuminsoniy qadriyatlar asosida vatanparvarlik tuyg‘ularini kuchaytiradi;

– bo‘sh vaqtini mazmunli va maqsadli o‘tishini ta’minlaydi, talabaning tashkilotchilik va liderlik qobiliyatini shakllantiradi;

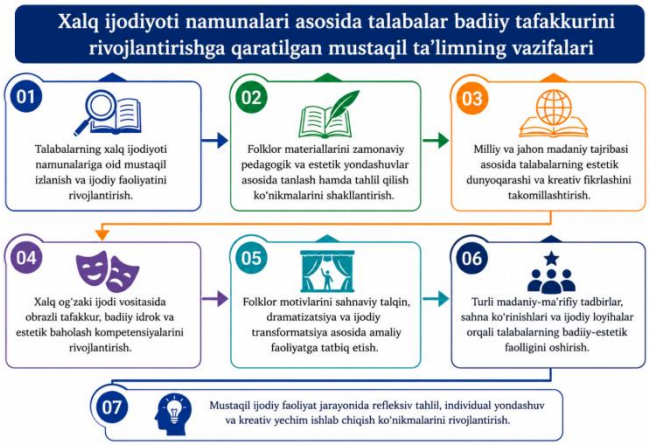
– shaxsiy va kasbiy mahoratini, ijodkorligini, tasavvur va dunyoqarashini, badiiy tafakkurini takomillashtiradi;

– qobiliyati va iste’dodi uchun moddiy va ma’naviy rag‘batlantiriladi, talabaning kasbiy mustaqil ishlashiga zamin yaratadi” [7].

Mustaqil ta’lim jarayoni talabalarning xalq ijodiyoti namunalarini tanlash, ularning mazmun-mohiyatini anglash, obrazlar tizimini tahlil qilish, folklor motivlarini zamonaviy ijodiy talqin asosida qayta ishlash hamda estetik baholash kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiladi. Mazkur faoliyat orqali talabalarda mustaqil mushohada yuritish, muammoli vaziyatlarga kreativ yondashish, badiiy yechimlar ishlab chiqish va o‘z ijodiy faoliyatini refleksiv tahlil qilish ko‘nikmalari shakllanadi.

Xalq ijodiyoti namunalari asosida talabalar badiiy tafakkurini rivojlantirishga qaratilgan mustaqil ta’limning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat (2-rasmga qarang).

Auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlarda xalq ijodiyoti namunalari asosida talabalar badiiy tafakkurini rivojlantirish jarayoni izchil, maqsadga yo‘naltirilgan hamda texnologik yondashuv asosida tashkil etilishini talab etadi. Mazkur jarayonda folklor namunalarining estetik, tarbiyaviy va ijodiy imkoniyatlaridan samarali foydalanish talabalarning obrazli fikrlashi, estetik idroki, mustaqil mushohada yuritishi hamda kreativ faoliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi. Shu bois auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlarni bosqichli texnologik mexanizm asosida tashkil etish talabalarning badiiy-estetik faoliyatini tizimli boshqarish va pedagogik samaradorlikni ta’minlashning muhim omili hisoblanadi.

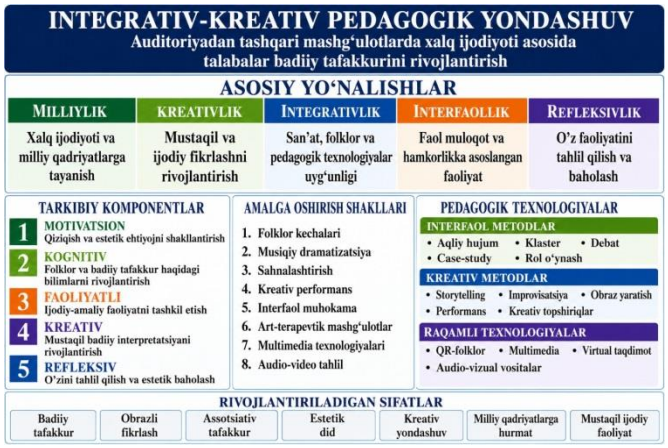


2-rasm. Xalq ijodiyoti namunalari asosida talabalar badiiy tafakkurini rivojlantirishga qaratilgan mustaqil ta’limning vazifalari

Auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlar talabalarning erkin ijodiy faoliyatini tashkil etish, ularning qiziqish va ehtiyojlarini hisobga olish hamda badiiy-estetik imkoniyatlarini yuzaga chiqarishda keng pedagogik imkoniyatlarni yaratadi. Bunday mashg‘ulotlarda interfaol metodlar, kreativ texnologiyalar, sahnalashtirish, folklor performanslari, musiqiy dramatizatsiya va multimedia vositalaridan foydalanish talabalarning faol ishtirokini

ta’minlaydi hamda ularning badiiy tafakkurini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot natijasida auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlarda xalq ijodiyoti asosida talabalarning badiiy tafakkurini rivojlantirishga qaratilgan integrativ-kreativ pedagogik yondashuv ishlab chiqildi (3-rasmga qarang):



3-rasm. Auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlarda xalq ijodiyoti asosida talabalarning badiiy tafakkurini rivojlantirishga qaratilgan integrativ-kreativ pedagogik yondashuv

Mazkur yondashuv xalq ijodiyoti vositasida talabalarning estetik didi, obrazli va assotsiativ fikrlashi, kreativ yondashuvi hamda mustaqil ijodiy faoliyatini rivojlantirishga xizmat qilishi bilan tavsiflanadi.

Asosiy maqsadi auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlarda xalq ijodiyoti namunalaridan maqsadli va samarali foydalanish orqali talabalarning badiiy tafakkurini rivojlantirish, ularning estetik didi, obrazli tasavvuri, assotsiativ va kreativ fikrlash qobiliyatlarini shakllantirish hamda milliy-madaniy qadriyatlarga ongli munosabatini mustahkamlashdan iborat bo‘lib, talabalarni xalq og‘zaki ijodi, milliy musiqa, urf-odat, marosim, an’ana va folklor namunalarini shunchaki o‘rganishga emas, balki ularni badiiy-estetik jihatdan anglash, tahlil qilish, zamonaviy talqin etish va ijodiy faoliyatda qo‘llashga yo‘naltiradi.

Shuningdek, ushbu jarayonda talabalarda mustaqil fikrlash, ijodiy izlanish, badiiy obraz yaratish, milliy merosga hurmat bilan yondashish hamda xalq ijodiyoti asosida yangi ijodiy mahsulot yaratish kompetensiyalarini rivojlantirish ko‘zda tutiladi.

Mazkur yondashuv asosida auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlarni tashkil etish natijasida talabalarda xalq ijodiyoti namunalarini badiiy-estetik jihatdan anglash, ularning mazmuni, obrazlar tizimi, milliy ruhiyati va tarbiyaviy ahamiyatini tahlil qilish ko‘nikmalari shakllanadi.

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlarda xalq ijodiyoti asosida talabalarning badiiy tafakkurini rivojlantirishning texnologik imkoniyatlari talabalarning estetik dunyoqarashi, obrazli va assotsiativ fikrlashi, kreativ yondashuvi hamda mustaqil ijodiy faoliyatini shakllantirishda muhim pedagogik ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot jarayonida xalq og‘zaki ijodi, milliy musiqa, urf-odatlar, marosimlar va folklor namunalaridan maqsadli foydalanish talabalarning milliy-madaniy merosga ongli munosabatini rivojlantirish, estetik didini takomillashtirish hamda badiiy tafakkurini faollashtirishga xizmat qilishi aniqlandi. Shuningdek, interfaol metodlar, kreativ yondashuvlar, sahnalashtirish, folklor performanslari, musiqiy dramatizatsiya hamda multimedia texnologiyalarini integratsiyalash asosida ishlab chiqilgan integrativ-kreativ pedagogik yondashuv auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlar samaradorligini oshirishga imkon yaratishi asoslandi.

Natijada talabalarda badiiy-estetik tafakkur, kreativ fikrlash, badiiy interpretatsiya, mustaqil ijodiy faoliyat olib borish ko‘nikmalari hamda milliy qadriyatlarga hurmat shakllanishi kuzatildi. Shu bois xalq ijodiyoti asosida tashkil etilgan auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlar talabalarning ijodiy salohiyatini yuzaga chiqarish, ularni estetik jihatdan barkamol va kreativ fikrlovchi shaxs sifatida tarbiyalashda samarali pedagogik vosita sifatida tavsiya etiladi.

Adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrdagi “Ta’lim to‘g‘risida”gi O‘RQ-637-son Qonuni.
2. Farsaxonova D.R. Pedagogika oliy ta’lim muassasalari talabalarini ma’naviy-axloqiy tarbiyalashning shakl va metodlari. – Buxoro: // Pedagogik mahorat ilmiynazariy va metodik jurnal, 2020, № 3. 71-76- b.
3. Isakulova N.J. Uzluksiz ta’lim jarayonida o‘quvchilarga fanlararo ekologik tarbiya berishning nazariyasi va amaliyoti (umumiy o‘rta ta’lim va pedagogika kollejining «boshlang‘ich ta’lim» yo‘nalishi misolida): Ped. fan. dok. dis. – Toshkent: O‘MKHTTKMOUQTI.
4. Jabbarova O.M. Bo‘lajak tasviriy san’at o‘qituvchilari badiiy idrokini rivojlantirish (auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlar misolida): ped. fan.fals. dok. dis. avtoref. – Chirchiq: Toshkent viloyati Chirchiq davlat pedagogika instituti, 2021.
5. Nurmanov A.T. Talabalarni samarali muloqot texnologiyasi va texnikasiga tayyorlashning pedagogik imkoniyatlari (auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlar misolida): ped. fan. dok. dis. – Toshkent: Toshkent davlat pedagogika universiteti, 2017.
6. Rasulov I.M. Talabalarning loyihalash madaniyatini kompyuter texnologiyalari vositasida rivojlantirish: ped. fan.fals. dok. dis. avtoref. – Toshkent: Toshkent davlat pedagogika universiteti, 2018.
7. Raximov Z.T. Talabalar mustaqil ta’limni tashkil etish metodikasi. – Toshkent: Voris, 2019.
8. Sobirova G.R. Talabalarning kasbiy auditiv layoqatini rivojlantirishda axborot ta’limiy resurslardan foydalanish texnologiyasi (ingliz tilini o‘qitish misolida): ped. fan.fals. dok. dis. – Jizzax: Guliston davlat universiteti, 2021. Turakulova O.A. Adabiy ta’lim jarayonida akademik litsey o‘quvchilarida mutolaa madaniyatini rivojlantirish texnologiyasi: ped. fan. fals. dok. dis. – Toshkent: Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o‘zbek tili va adabiyoti universiteti, 2020.

MATEMATIKA DARSLARIDA INTERFAOL TA'LIM METODLARIDAN SAMARALI FOYDALANIShNING PEDAGOGIK IMKONIYATLARI

Mamutova Gulnaz Shamshetdinovna – *pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent*
gulnazmamutova88@gmail.com
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Мамутова Гульназ Шамшетдиновна – *доктор философии по педагогическим наукам, доцент*
Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

PEDAGOGICAL OPPORTUNITIES FOR THE EFFECTIVE USE OF INTERACTIVE TEACHING METHODS IN MATHEMATICS LESSONS

Mamutova Gulnaz Shamshetdinovna – *Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences*
Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

Tayanch so'zlar: matematika ta'limi, interfaol metod, pedagogik texnologiya, mustaqil fikrlash, mantiqiy tafakkur, muammoli ta'lim, hamkorlik, o'quv faolligi.

Rezyume. Maqolada matematika darslarida interfaol ta'lim metodlaridan foydalanishning pedagogik imkoniyatlari, o'quvchilarning mustaqil va mantiqiy fikrlashini rivojlantirishdagi o'rni hamda o'qituvchi va o'quvchi hamkorligini tashkil etish masalalari yoritilgan. Interfaol metodlarni matematik mazmunga mos tanlash, muammoli vaziyatlar yaratish, juftlik va guruhli ishlarni tashkil etish, o'quvchilarni izlanishga yo'naltirish bo'yicha metodik tavsiyalar berilgan.

Ключевые слова: математическое образование, интерактивный метод, педагогическая технология, самостоятельное мышление, логическое мышление, проблемное обучение, сотрудничество, учебная активность.

Резюме. В статье рассматриваются педагогические возможности использования интерактивных методов обучения на уроках математики, их роль в развитии самостоятельного и логического мышления учащихся, а также вопросы организации эффективного взаимодействия между учителем и учащимися. Представлены методические рекомендации по выбору интерактивных методов в соответствии с содержанием математического материала, созданию проблемных ситуаций, организации парной и групповой работы, а также направлению учащихся на самостоятельный поиск и активную учебно-познавательную деятельность.

Key words: mathematics education, interactive method, pedagogical technology, independent thinking, logical thinking, problem-based learning, cooperation, student engagement.

Summary. The article examines the pedagogical opportunities for using interactive teaching methods in mathematics lessons, their role in developing students' independent and logical thinking, as well as the organization of effective cooperation between teachers and students. Methodological recommendations are provided for selecting interactive methods appropriate to mathematical content, creating problem-based situations, organizing pair and group work, and encouraging students to engage in independent inquiry and active learning.

Kirish. Zamonaviy ta'lim tizimida o'quvchini tayyor axborotni qabul qiluvchi subyekt sifatida emas, balki bilimni faol ravishda egallovchi, savol qo'yuvchi, tahlil qiluvchi va xulosa chiqaruvchi shaxs sifatida shakllantirish muhim vazifalardan biridir. Ayniqsa, matematika darslarida bu talab alohida ahamiyatga ega, chunki matematik bilimning mazmuni mantiqiy izchillik, dalillash va mustaqil fikrlashni talab etadi.

An'anaviy darsda o'qituvchining tushuntirishi yetakchi o'rin egallasa, interfaol ta'limda o'quvchi faoliyatining ulushi oshadi. O'quvchi masalani mustaqil tahlil qiladi, yechim usullarini taqqoslaydi, o'z fikrini asoslaydi va boshqa ishtirokchilarning qarashlarini baholaydi. Shu jihatdan interfaol metodlar matematika fanining tabiati bilan uyg'unlashadi.

Interfaol ta'limning mazmuni va pedagogik mohiyati. Interfaol ta'lim o'qituvchi va o'quvchi, shuningdek, o'quvchilarning o'zaro faol hamkorligiga asoslangan ta'lim shaklidir. Uning asosiy xususiyati shundaki, o'quv jarayonining har bir ishtirokchisi bilimni egallash jarayonida muayyan faoliyatni bajaradi. Savol-javob, bahs, kichik guruhlarda ishlash, muammoli topshiriqlar, didaktik o'yinlar va loyiha elementlari ana shunday faoliyatni tashkil etish vositalari hisoblanadi [7].

Interfaol metodning samaradorligi metod nomiga emas, balki uning dars maqsadi va matematik mazmunga qanchalik mos tanlanganiga bog'liq. O'qituvchi avvalo qanday natijaga erishmoqchi ekanini belgilashi, keyin shu natijani ta'minlaydigan faoliyat turini tanlashi lozim. Masalan, yangi tushunchani kashf qilish uchun muammoli savol, bir necha yechimni taqqoslash uchun guruhli muhokama, o'zlashtirishni aniqlash uchun qisqa refleksiya topshirig'i maqsadga muvofiq bo'lishi mumkin.

Matematika darslarida mustaqil fikrlashni rivojlantirish. Matematik masala o'quvchini fikrlashga undaydigan tabiiy vositadir. Biroq masalaning o'zi mustaqil fikrlashni avtomatik ravishda shakllantirmaydi. Agar o'qituvchi yechim algoritmini oldindan to'liq ko'rsatib bersa, o'quvchi asosan reproduktiv faoliyat bajaradi. Aksincha, masalani tahlil qilish, shartdagi bog'lanishlarni aniqlash va bir nechta yechim yo'lini izlash uchun vaqt berilsa, o'quvchining izlanish faoliyati kuchayadi.

O'qituvchi yo'naltiruvchi savollar yordamida o'quvchining fikrlash jarayonini qo'llab-quvvatlashi mumkin: nimalar ma'lum, nimani topish kerak, qaysi teorema yoki xossa qo'llanishi mumkin, boshqa usul bormi, olingan javobni qanday tekshirish mumkin? Bunday savollar tayyor javobni bermaydi, lekin o'quvchini mantiqiy ketma-ketlikda fikrlashga o'rgatadi.

Suhbat, evristik va muammoli metodlarning o‘rni. Suhbat metodi matematika darsida o‘qituvchi va o‘quvchi o‘rtasidagi fikriy hamkorlikni kuchaytiradi. O‘qituvchi mavzuni izchil savollar tizimi orqali ochib boradi, o‘quvchilar esa mavjud bilimlariga tayangan holda javoblarni shakllantiradilar. Savollar oddiy eslashdan boshlab tahlil, taqqoslash va umumlashtirishgacha bo‘lgan turli darajadagi fikrlashni talab qilishi mumkin.

Evristik yondashuvda o‘quvchi yangi natijaga tayyor ko‘rsatma asosida emas, balki qisman mustaqil izlanish orqali keladi. Masalan, bir nechta xususiy misollarni tekshirish orqali umumiy qonuniyat haqida taxmin ilgari surish, keyin uni matematik jihatdan asoslash o‘quvchida tadqiqotchilik elementlarini rivojlantiradi [5].

Muammoli ta’lim esa o‘quvchining mavjud bilimlari bilan yangi vazifa o‘rtasida intellektual ehtiyoj hosil qilishga asoslanadi. To‘g‘ri yaratilgan muammoli vaziyat o‘quvchini «nega?», «qanday?», «boshqa yo‘l bilan bo‘ladimi?» kabi savollarni qo‘yishga undaydi.

Juftlik va guruhlarda ishlash. Juftlik va kichik guruhlarda ishlash matematika darsida turli yechim usullarini muhokama qilish uchun qulay imkoniyat yaratadi. Har bir o‘quvchi o‘z fikrini ifodalashi, sherigining mulohazasini tinglashi va umumiy qarorga kelishi kerak bo‘ladi. Bu jarayon matematik nutqni, dalillash madaniyatini va o‘zaro mas’uliyatni rivojlantiradi.

Guruhli ish samarali bo‘lishi uchun topshiriq oddiy mehnat taqsimotiga emas, fikr almashishga ehtiyoj tug‘dirishi kerak. Masalan, bir masalani turli usullar bilan yechish, xatoli yechimni topish va izohlash, grafik hamda algebraik yechimlarni taqqoslash kabi topshiriqlar guruhli muhokama uchun ayniqsa qulaydir [1-2].

O‘qituvchining roli va darsni tashkil etish. Interfaol darsda o‘qituvchining roli kamaymaydi, balki o‘zgaradi. O‘qituvchi o‘quv faoliyatini loyihalashtiradi, maqsadni belgilaydi, topshiriqlar tizimini tanlaydi, vaqtni boshqaradi va o‘quvchilar fikrini matematik jihatdan to‘g‘ri xulosaga yo‘naltiradi. Shu sababli interfaol dars yuqori darajadagi metodik tayyorgarlikni talab qiladi [3].

Darsning boshlanishida avvalgi bilimlarni faollashtirish va yangi mavzuga ehtiyoj yaratish maqsadga muvofiq. Asosiy bosqichda o‘quvchilar individual, juftlik yoki guruhda muammoli topshiriq ustida ishlaydi. Yakunda esa yechimlar umumlashtiriladi, asosiy matematik natija aniq ifodalanadi va refleksiya tashkil qilinadi.

Interfaol metodlardan foydalanishda uchraydigan muammolar. Interfaol metodlarni qo‘llashda ayrim metodik xatolar ham kuzatilishi mumkin. Darsni haddan tashqari ko‘p usullar bilan to‘ldirish mazmunning ikkinchi darajaga tushib qolishiga olib keladi. Shuningdek, guruhli ishda faqat faol o‘quvchilar qatnashib, boshqalar chetda qolishi mumkin. Shu bois vazifalarni aniq taqsimlash, barcha ishtirokchilarni javobgarlikka jalb qilish va yakuniy natijani baholash muhimdir [4].

Yana bir muhim jihat – interfaol metodni maqsadsiz qo‘llamaslik. Har qanday yangi pedagogik texnologiya matematik tushunchani chuqurroq o‘zlashtirish, fikrlashni rivojlantirish yoki o‘quv faoliyatini yaxshilashga xizmat qilishi kerak.

Amaliy metodik tavsiyalar. Matematika darslarini rejalashtirishda o‘qituvchi avvalo mavzuning tayanch tushunchalarini va kutilayotgan natijalarni aniqlashi tavsiya etiladi. Keyin o‘quvchini faol fikrlashga undaydigan bitta yoki ikkita markaziy topshiriq tanlanadi. Topshiriqlar osondan murakkabga qarab tuzilishi, o‘quvchilarning turli tayyorgarlik darajasi hisobga olinishi lozim.

Masalani yechgandan so‘ng faqat javobni tekshirish bilan cheklanmasdan, yechimning nima uchun to‘g‘ri ekanini izohlash, muqobil usullarni ko‘rib chiqish va umumiy xulosa chiqarish foydalidir. Aynan shu bosqichda matematik fikrlashning muhim komponentlari – tahlil, sintez, taqqoslash va umumlashtirish shakllanadi [6].

Refleksiya bosqichida o‘quvchilardan bugun qanday yangi usulni o‘rganganini, qaysi bosqich qiyin bo‘lganini yoki masalani yana qanday usulda yechish mumkinligini qisqacha ifodalash so‘ralishi mumkin. Bu o‘quvchining o‘z bilish faoliyatini anglashiga yordam beradi.

Xulosa. Matematika darslarida interfaol ta’lim metodlaridan maqsadga muvofiq foydalanish o‘quvchilarning o‘quv faolligini oshirish, mustaqil va mantiqiy fikrlashini rivojlantirish, matematik fikrni asoslab bayon qilish ko‘nikmasini shakllantirish imkonini beradi. Interfaol ta’limning markazida metodning tashqi shakli emas, o‘quvchining mazmunli intellektual faoliyati turishi kerak.

O‘qituvchi dars maqsadi, matematik mazmun va o‘quvchilarning tayyorgarligiga mos metodlarni tanlaganda an’anaviy tushuntirish, suhbat, mustaqil ish, muammoli va guruhli faoliyat o‘zaro uyg‘unlashadi. Natijada o‘quvchi bilimni tayyor holda qabul qilishdan bosqichma-bosqich mustaqil izlanish va asoslangan xulosa chiqarishga o‘tadi.

Adabiyotlar

1. Bakiyeva F., Mirzahmedova N. Efficiency of online training. Theoretical & Applied Science, 2019, (11). – P. 56-58.
2. Bakiyeva F.R., Primkulova A.A., Mirzahmedova N.D. Smart And Development Of Modern Education. // AQSh-2020. Jild. 2020. – C. 478-489.
3. Мирзахмедова Н.Д. Применение макросов в программе Power Point для создания тестовых заданий. // Наука, техника и образование, 2015, (4 (10)). – С. 180-182.
4. Абдурахманова Ш.А. Развитие педагогической науки в Республике Узбекистан. // Молодой ученый, 2017, (1). – С. 428-430.
5. Mirzahmedova N.D. Raqamli texnologiyalarning ta’lim sohasida qo’llanilishi. // Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2022, T. 2, №. 5-2. 538-543-b.
6. Mahmudov O.N. Zamonaviy ta’limni tashkil etishda raqamli texnologiyalarning ahamiyati. // Scientific progress, 2021, T. 1, №. 6. – P. 623-625.
7. Mamutova G.S. Practical technological system for the development of information communicative competence of future teachers based on digital technologies. // NeuroQuantology, 2022, 20(22), 1586.

BO‘LAJAK INGILIZ TILI O‘QITUVChILARINING MUSTAQIL TA’LIMINI ZAMONAVIY YONDAShUVLAR ASOSIDA TAShKIL QILISh (UMUMIY PEDAGOGIKA FANI MISOLIDA)

Rashidova Oynisa Xusniddin qizi – *doktorant*
aoynisaa@gmail.com
Samarqand davlat chet tillar instituti

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ (НА ПРИМЕРЕ ОБЩЕЙ ПЕДАГОГИКИ)

Рашидова Ойниса Хусниддиновна – *докторант*
Самаркандский государственный институт иностранных языков

ORGANIZATION OF INDEPENDENT EDUCATION OF FUTURE ENGLISH TEACHERS ON THE BASIS OF MODERN APPROACHES (ON THE EXAMPLE OF GENERAL PEDAGOGY)

Rashidova Oynisa Khusniddinovna – *doctoral student*
Samarkand State Institute of Foreign Languages

Tayanch so‘zlar: mustaqil ta’lim, bo‘lajak ingliz tili o‘qituvchisi, integratsion yondashuv, texnologik yondashuv, CLIL yondashuvi, kreativ yondashuv, integratsion yondashuv.

Rezyume. Maqolada bo‘lajak ingliz tili o‘qituvchilarining mustaqil ta’lim jarayonini zamonaviy yondashuvlar asosida tashkil etish masalasi yoritilgan. Umumiy pedagogika fani misolida talabalar mustaqil ta’limining mazmuni, samaradorligini oshirish omillari hamda innovatsion metod va texnologiyalarning o‘rni tahlil qilinadi. Shuningdek, mustaqil ta’lim jarayonini tashkil etishda o‘quvchilarning ijodiy fikrlashi, refleksiya ko‘nikmalari va raqamli kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiluvchi pedagogik yondashuvlar tahlil etilgan. Tadqiqot natijalari ingliz tili o‘qituvchilarini tayyorlash jarayonida talabalarning mustaqil ta’limga bo‘lgan motivatsiyasini kuchaytirish va o‘z o‘zini nazorat qilish ko‘nikmalarini shakllantirishda zamonaviy yondashuvlar asosida tashkil qilingan topshiriqlarning samaradorligini ko‘rsatadi.

Ключевые слова: самостоятельное обучение, будущий учитель английского языка, интегративный подход, технологический подход, подход CLIL, творческий подход, интегративный подход.

Резюме. В статье рассматривается вопрос организации процесса самостоятельного обучения будущих учителей английского языка на основе современных подходов. На примере общей педагогики анализируется содержание самостоятельного обучения студентов, факторы, повышающие его эффективность, и роль инновационных методов и технологий. Также анализируются педагогические подходы, способствующие развитию творческого мышления, навыков рефлексии и цифровых компетенций студентов при организации процесса самостоятельного обучения. Результаты исследования показывают эффективность заданий, организованных на основе современных подходов, в укреплении мотивации студентов к самостоятельному обучению и формировании навыков самоконтроля в процессе подготовки учителей английского языка.

Key words: independent learning, future English language teacher, integrative approach, technological approach, CLIL approach, creative approach, integrative approach.

Summary. The article discusses the issue of organizing the independent learning process of future English language teachers based on modern approaches. Using the example of general pedagogy, the content of students' independent learning, factors that increase its effectiveness, and the role of innovative methods and technologies are analyzed. Also, pedagogical approaches that serve to develop students' creative thinking, reflection skills, and digital competencies in organizing the independent learning process are analyzed. The results of the study show the effectiveness of tasks organized based on modern approaches in strengthening students' motivation for independent learning and forming self-control skills in the process of training English language teachers.

Kirish. Hozirgi zamon talablarga binoan Oliy o‘quv yurtlari oldida turgan eng muhim vazifalardan biri jahon ta’lim standartlariga javob bera oladigan bilimli, zukko va raqobatbardosh mutaxassislar tayyorlashdan iboratdir. Bu vazifani amalga oshirish maqsadida Oliy ta’lim o‘quv yurtlarida talabalar faoliyatida mustaqil ta’limni to‘g‘ri tashkil etish muhim omil hisoblanadi.

Shuningdek, bugungi globallashuv jarayonida xorijiy tillarni o‘qitish va ularning pedagogik bilimlari sifatini oshirish ham pedagogik tizimning ustuvor vazifalaridan biri hisoblanadi. Bo‘lajak ingliz tili o‘qituvchilarining mustaqil ta’limi nafaqat ularning kasbiy tayyorgarligini ta’minlash, balki zamonaviy ta’lim jarayonida erkin fikrlovchi va mustaqil qaror qabul qila oladigan pedagogik shaxsini shakllantirishga xizmat qiladi. Mustaqil ta’lim talabalarning o‘quv faoliyatini rejalashtirish, bilimlarni mustahkamlash va o‘z o‘zini rivojlantirish jarayonini samarali tashkil etishga imkon beradi.

So‘nggi yillarda umumiy pedagogika fanini o‘qitishda zamonaviy texnologiyalar va yondashuvlar, hamda asosiysi talaba markazlashgan yondashuvlar keng qo‘llanilmoqda. Bu esa bo‘lajak ingliz tili o‘qituvchilarining mustaqil ta’lim faoliyatini yanada takomillashtirishga zarur pedagogik sharoit yaratadi.

Adabiyotlar tahlili. Mustaqil ta’limni yo‘lga qo‘yish hamda talabalarda kasbiy kompetensiyalarni shakllantirish muammosi ko‘plab olimlar tomonidan tadqiq etilgan. Jumladan, M.A.Tursunaliyeva talabalarning mustaqil faoliyatini jadallashtirishda pedagogik shart-sharoitlarning muhim o‘rin tutishini ilmiy jihatdan asoslaydi va o‘qituvchi boshqaruvidagi mustaqil ishlarning yuqori samaradorligini ko‘rsatib beradi [1:25]. X.A.Shayxova esa ta’lim jarayoniga integrativ hamda innovatsion yondashuvlarni joriy etish orqali talabalarning mustaqil va tanqidiy fikrlash ko‘nikmalarini rivojlantirish mumkinligini qayd etadi [2:56]. N.B.Rejapova CLIL texnologiyasining ko‘p tilli

ta’lim tizimidagi o‘rnini yoritib, raqobatbardosh kadrlar tayyorlashda mazkur yondashuvning ahamiyatini ochib beradi [3:101]. Muallif CLILni lingvistik va kasbiy kompetensiyalarni parallel rivojlantirishga xizmat qiluvchi samarali model sifatida baholaydi, Sh.N. Muslimov va Ch.S.Lutfullayevalar integratsion yondashuvning mohiyati hamda nazariy asoslarini tahlil qilib, fanlararo integratsiya ta’lim samaradorligini oshirishning muhim omili ekanligini ko‘rsatadilar [4:136]. Ularning fikricha, integratsion yondashuv talabalarning tizimli fikrlashini shakllantirish va kasbiy tayyorgarligini mustahkamlashga xizmat qiladi. Bundan tashqari, o’quvchilarning kreativ fikrlashining rivojlanishiga xizmat qiladi [5:112]. S.Xo‘jjiyev va D.Axadova tadqiqotlarida o‘qituvchining innovatsion faoliyatida akmeologik yondashuvning o‘rni yoritilib, pedagogning kasbiy yetuklikka erishish jarayonida shaxsiy va kasbiy o‘sish omillari muhimligi ta’kidlanadi [6:1531].

Biroq olib borilgan tahlillar shuni ko‘rsatadiki, mavjud ilmiy manbalarda bo‘lajak ingliz tili o‘qituvchilariga umumiy pedagogika fanini o‘qitish jarayonida mustaqil ta’limni aynan zamonaviy yondashuvlar asosida tizimli va kompleks tashkil etish masalasi yetarli darajada yoritilmagan. Ushbu tadqiqot mazkur bo‘shliqni to‘ldirishga yo‘naltirilgan.

Tadqiqqot metodologiyasi. Mazkur tadqiqot bo‘lajak ingiliz tili o‘qituvchilariga umumiy pedagogika fanini o‘qitishda ularning mustaqil ta’limini tashkil qilish jarayonida zamonaviy yondashuvlardan foydalanish hamda ular asosida talabalarning kasbiy kompetensiyalarini rivojlantirishga qaratilgan bo‘lib, turli xil tadqiqot metodlaridan tizimli foydalanildi.

Avvalo, kuzatish va nazariy tahlil metodi qo‘llanildi. Kuzatish metodi asosida ingiliz tili yo‘nalishi talabalari uchun umumiy pedagogika fanidan tashkil qilinayotgan mustaqil ta’limdagi mavjud yondashuvlar aniqlandi. Nazariy tahlil metodi orqali esa, xorijiy va mamlakatimizdagi tadqiqotchilarning (Tursunaliyeva M.A., Shayxova X.A., Xo‘jjiyev S., Axadova D., Qurbonov B.N., Muslimov Sh.N., Lutfullayevalar CH.S., Rejapova N.B., Tursunaliyeva M.A.) tadqiqot mavzusiga oid qilgan ishlari tahlil qilib o‘rganildi. Ular o‘z tadqiqotlarida, o‘quv jarayonida CLIL yondashuvi va turli xil zamonaviy yondashuvlardan foydalanishni tadqiq qilganlar.

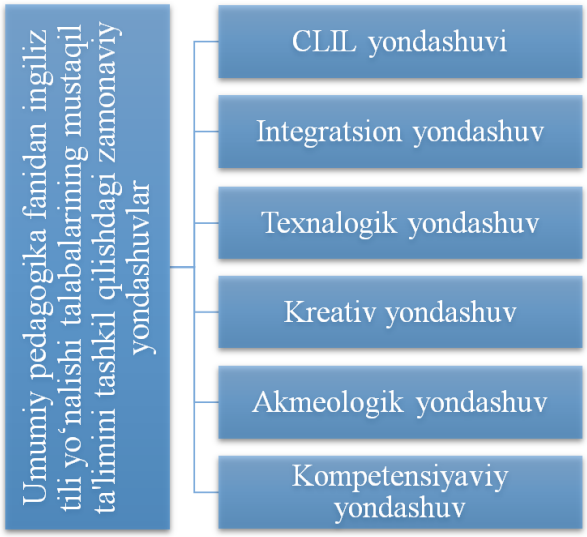
Taqqoslash metodi asosida ular tomonidan taklif etilgan yondashuvlar bir biri bilan taqqooslab o‘rganildi. Ushbu jarayonda, kreativ va innovatsion yondashuvning asosiy maqsadi deyarli o‘xshash ekanligini inobatga olgan holda, maqolada faqatgina kreativ yondashuvdan foydalanish aniqlandi.

Tasniflash va tizimlashtirish metodlari orqali mustaqil ta’limni tashkil qilishda foydalanish zarur bo‘lgan zamonaviy yondashuvlar turlari aniqlandi. Ulardan foydalanishning afzalliklari, e’tiborli jihatlari, talabalarning kasbiy kompetensiyasini rivojlantirishga xizmat qilishi tizimli ravishda aniqlanildi.

Tadqiqot davomida me’yoriy-huquqyi va dasturiy hujjatlarni tahlil qilish metodi yordamida ushbu tadqiqot oliy ta’lim tizimini rivjlantirish uchun mo‘ljallangan nizom va qarorlardan qatiy belgilangan bandlarning ijrosini ta’minlashga xizmat qilishi ochib berildi.

Oliy ta’lim muassasalarida mustaqil ta’lim talabalarning bilimlarini chuqurlashtirish, ijodiy faoliyatiga qiziqishini shakllantirish, tadqiqot yoki uslubiy faoliyat bilan shug‘ullanishga zamin yaratish, o‘quv faoliyatida mustaqillikni shakllantirish, kativlikni shakllantirish bilan birgalikda ongli tushunish va mustaqil, ijodiy, tanqidiy fikrlash, yaratuvchanlik qobilyatlarini rivojlantirish uchun xizmat qiluvchi jarayon hisoblanadi. Ko‘rinib turibdiki, mustaqil ta’limning to‘g‘ri va zamonaviy yondashuvlarda tashkil qilinishi nafaqat o‘quv faoliyatida balki, mustaqil o‘z ustida ishlash jarayonida ham muhim ahamiyat kasb etadi.

Ingiliz tili yo‘nalishi talabalariga umumiy pedagogika fanidan mustaqil ta’lim topshiriqlarini boshqa yo‘nalishlarga nisbatan zamonaviy yondashuvlarda ishlab chiqish imkoniyati mavjud. Chunki, ular til biladi va mustaqil ta’lim jarayonida ingiliz tiliga oid bo‘lgan adabiyotlarni ham bemalol tahlil qila oladi. Bu jarayonda faqatgina umumiy pedagogika fani o‘qituvchisidan ham ingiliz tilini bilish talab etiladi. Zamonaviy ilm-fan taraqqiyotida ingiliz tili yo‘nalishi talabalarining mustaqil ta’limini quyidagi yondashuvlar asosida tashkil qilish – ularning mustaqil fikrlashini, kasbiy kompetensiyalarini, ijodiy fikrlashini o‘stirishga xizmat qiladi (1-rasm).



1-rasm. Umumiy pedagogika fanidan ingiliz tili yo‘nalishi talabalarining mustaqil ta’limini tashkil qilishdagi zamonaviy yondashuvlar

CLIL (Content and Language Integrated Learning) – bu mazmunni (pedagogika) o‘qitish bilan ingliz tilini o‘rgatishni integratsiyalashgan holda olib borish yondashuvidir. Bu yondashuv ingliz tili yo‘nalishi talabalarining mustaqil ta’lim topshiriqlarini samarali tashkil etishda juda qulay metodik imkoniyatlar yaratadi.

Umumiy pedagogika fanida CLILni qo‘llash shuni anglatadiki, talaba pedagogik tushunchalarni ingliz tilida o‘rganadi, tahlil qiladi va qo‘llaydi. Mustaqil ta’lim topshiriqlarining mazmuni ham mazkur ikki maqsadga xizmat qiladi:

1. Pedagogika bilimini chuqurlashtirish,
2. Ingliz tilini amaliy qo‘llash va rivojlantirish.

Ushbu yondashuv nafaqat talabalarning kasbiy kompetensiyalarini balki o‘qituvchining ham kasbiy sifatlarini boyitib boradi, o‘z ustida ishlashga xizmat qiladi. CLIL yondashuvini tatbiq etish 4K modelining tamoyillariga tayanadi. CLIL talabalarga nafaqat til ko‘nikmalarini rivojlantirish, balki tildan axborotni qabul qilish va uzatish vositasi sifatida foydalanib, kasbiy sohadagi bilimlarini chuqurlashtirish imkonini beradi. O‘qitishga

bunday yondashuv bilan o‘quv predmeti ham, chet tili ham bir vaqtda o‘rganiladi. Shu bilan birga, chet tili boshqa fanlarni o‘rganish vositasi sifatida qabul qilinadi.

Integratsion yondashuv jarayoni muayyan fanlar o‘rtasidagi aloqalarni sifatli va mazmunli bir biriga bog‘lashni, fandan ko‘zlangan maqsadga yuqori darajada erishishni va fanlararo bilimlarni chuqurlashtirish va oshirishni o‘zida maqsad qiladi. Shuningdek, SH.N.Muslimov va CH.S.Lutfullayevalar integratsiyani psixalogik, pedagogik, falsafiy jihatlardan o‘rganib, integratsiyaning ta’limda ikki xil turda qo‘llanilishini takidlaydi. Birinchidan, ta’lim turlari (bo‘g‘inlari) orasidagi integratsiya. Bunda ta’limning keyingi turi mazmuni avvalgisini qisman takrorlab, mazmun jihatidan uzviy bog‘langan holda uning keyingi ta’lim turlarida davom etishini, ikkinchidan, o‘quv fanlari orasidagi integratsiya. Bu odatda fanlararo yoki predmetlararo bog‘lanish orqali amalga oshirilishini o‘rganadi. Bundan tahlil qilinganda, bo‘lajak ingiliz tili o‘qituvchilarining mustaqil ta’limini integratsion yondashuv asosida tashkil qilish – ikkinchi fanlararo va predmetlararo bog‘lanish orqali amalga oshiriladigan turiga kirishi namoyon bo‘ladi. Asosiysi, mustaqil ta’limni tashkil qilayotganda ingiliz tili fanidan maktab darsliklariga topshiriqlarning integratsiya qilinish jarayoni ham kirishidir.

Zamonaviy texnologik yondashuv pedagogik jarayonga kuchli ta’sir etuvchi eng so‘nggi, samarali axborot kommunikatsion texnalogiyalarini, ta’limiy platformalarni, dasturlarni ta’lim jarayoniga joriy etish va shu bilan birgalikda, uning samaradorligi, bir butunligi, muvaffaqiyatini belgilab beruvchi muhim bir yondashuvdir.

Bugungi biz yashayotgan davr, XXI asr – axborot texnalogiyalar davridir. Shuningdek, hayotimizni ularsiz tasavvur qilish va rivojlantirishning imkoni yo‘q. Shu sababli, XXI asr axborot kommunikatsion texnalogiyalaridan to‘g‘ri maqsadda va unumli foydalanish uchun, avvalo bo‘lajak ingiliz tili o‘qituvchilarimizda so‘ngra ular orqali o‘quvchilarida kompyuter savodxonligidan, turli xil ta’limiy platforma va dasturlardan foydalanish ko‘nikmasini shakllantirilishi zarur va shartdir. Shu maqsadda, tadqiqotda bo‘lajak ingiliz tili o‘qituvchilarining mustaqil ta’limini zamonaviy kompyuter texnalogiyalaridan foydalangan holda tashkil etishning e’tiborli xususiyatlari va bosqichlari yoritiladi.

Kreativ yondashuv ta’lim oluvchilarni faollashtiruvchi, ijodkorlik qilishga, mustaqil fikrlashga, muammoga optimal yechim tanlashga o‘rgatuvchi va asosiy markazga ta’lim oluvchining rivojlanishini qo‘yuvchi jarayon hisoblanadi. Shuningdek, turli ta’lim metodlari asosida u yoki bu vazifalarni, maqsadlarni ongli ravishda qo‘yishi, o‘z faoliyatini rejalashtirishi va uni amalga oshirishi hamda o‘zini baholay olish qobiliyatlari bilan aniqlanishidir [7:130]. Bu fikrlardan shu aniqki, to‘g‘ri, kreativ yondashuv asosida tashkil qilingan mustaqil ta’lim – talabani mustaqil o‘z ustida ishlashga, ijodkorlik qilishga, o‘z-o‘zini nazorat qilish ko‘nikma va imkoniyatlarini shakllantirishga, uning kasbiy rivjlanishiga yordam beruvchi, faollashtiruvchi, olgan bilimlarini boyituvchi, mustahkamlovchi va mustaqil, tanqidiy fikrlashga undovchi muhim jarayonlardan biridir. Bu jarayonda talaba markaziy nuqtada turadi va u o‘qituvchisiz mustaqil ishlaydi. Talaba butun jarayon davomida ishtirok etadi. Professor o‘qituvchi esa, talabani faol ishtirok etishga chorlaydi.

Akmeologik yondashuv izchillik, ya’ni mukammallik cho‘qqisiga intilish, bu- inson hayotining ajralmas xususiyati bo‘lib, bu ibora orqali shaxsiy, kasbiy rivojlanish va o‘z-o‘zini takomillashtirishga moyillik anglatiladi. Shu bilan birgalikda, talabalarda fikrlash va xulq-atvorni tanlash erkinligini, o‘z qobiliyatlariga bo‘lgan ishonch, texnik, ta’lim va yuqori madaniy darajaga erishish kabi keng dunyoqarashni rivojlantirish jarayonidir.

Akmeologiya (akme) – yunoncha oliy nuqta, o‘tkir, gullagan yetuk, eng yaxshi davr degan manolarni bildiradi. Tadqiqotchi Xatima Shayxova «Akmeologiya – zamonaviy yangi fan. Uning muhim vazifasi muayyan kasb-korlikning yuksak pog‘onaga ko‘tarilishidagi turli jihatlarini o‘rganishdir. Akmeologiyaning mazmun-mohiyati – insonning har bir kasb-hunarni bilim orqali chuqur egallashi, uning jamiyat rivoji, millat ravnaqi, turmush farovonligi hamda ijtimoiy taraqqiyotning iqtisodiy, siyosiy, ma’naviy-huquqiy jihatlariga ijobiy ta’sirini kuchaytirishga xizmat qilishini chuqur anglashi, o‘z ijodiy faoliyatini, kasb-hunar sohasidagi burch va mas’uliyatini ado etishga sarflash maqsadida mukammallik va kamolotga erishishni o‘rganishdan iborat” ekanligini o‘z asarlarida ifodalaydi. Bundan ko‘rinib turibdiki, akmeologik yondashuv asosida talabalar mustaqil ta’limini tashkil etish – eng so‘nggi va eng samarali axborot texnalogiyalarini, zamonaviy va xalqaro tajribalarda sinalgan o‘qitish texnalogiyalarini, yuksak darajada talabani mustaqil, ijodiy fikrlashga undovchi, interaktiv ta’lim metodlari, vositalari va uslullarini muayyan fan mustaqil ta’limiga integratsiya qilish jarayonidir [8:110]. Bu esa o‘z o‘zidan professor o‘qituvchining akme shaxs bo‘lishi kerakligini talab qiladi.

Kompetensiyaviy yondashuv – talabaning faqat bilimini emas, balki amalda qo‘llay olish qobiliyatini, kasbiy ko‘nikmalarini, ijtimoiy faolligini va shaxsiy mas’uliyatini shakllantirishga qaratilgan yondashuvdir [9:128]. Bu yondashuv bo‘lajak ingliz tili o‘qituvchilarini tayyorlashda, ayniqsa umumiy pedagogika fanidagi mustaqil ta’lim topshiriqlarini tashkil qilishda muhim ahamiyatga ega. Kompetensiyaviy yondashuvda beriladigan topshiriqlar shunchaki “matn o‘qish” yoki “savollarga javob berish” emas. Balki, ular ko‘nikma, malaka va faoliyatga yo‘naltirilgan bo‘ladi.

Tahlil va natijalar. Bo‘lajak ingliz tili o‘qituvchilarini tayyorlash jarayonida mustaqil ta’limning ahamiyati beqiyosdir. Umumiy pedagogika fanidan beriladigan mustaqil ishlar turli metodik yondashuvlar asosida tashkil etilganda, talabalarning kasbiy, til, intellektual va shaxsiy sifatlarini har tomonlama rivojlantirish imkoniyati keskin ortadi. CLIL, integratsion, kreativ, texnologik, akmeologik va kompetensiyaviy yondashuvlar talabalarning mustaqil ishlarni bajarish jarayonida turli xil malakalarni egallashiga xizmat qiladi. Ushbu yondashuvlar o‘zaro uyg‘unlashgan holda bo‘lajak ingliz tili o‘qituvchisining kasbiy tayyorgarligini mukammal shakllantiradi.

CLIL, integratsion, kreativ, texnologik, akmeologik va kompetensiyaviy yondashuvlar asosida umumiy pedagogika fanidan tashkil qilingan mustaqil ishlarning ingliz tili yo‘nalishi talabalari uchun afzalliklari:

- ✓ Ingliz tilida pedagogik mazmunni o‘rganish natijasida til va mazmun birgalikda rivojlanadi;

✓ Talaba pedagogik terminlarni ingliz tilida o‘zlashtiradi;

✓ Mustaqil ta’lim jarayonida tahlil qilish, sharhlash, taqdimot qilish kabi kommunikativ kompetensiyalar rivojlanadi;

✓ Xalqaro ilmiy manbalar bilan ishlash ko‘nikmasi ortadi;

✓ Talabalarda ijodkorlik, divergent fikrlash, yangi g‘oyalar yaratish rivojlanadi;

✓ Mustaqil ishlar zerikarli bo‘lmaydi, talabalar faolligi oshadi;

✓ Masalalarga noodatiy yondashuv shakllanadi.

✓ Talabalar o‘z yechimlarini ishlab chiqadi (poster, video, loyiha, essay).

✓ Talabaning raqamli kompetensiyasi rivojlanadi;

✓ Talabalar zamonaviy raqamli vositalarda ishlashni o‘rganadi (Google Classroom, Quizlet, Kahoot, Moodle);

✓ Talabada kasbiy o‘zini rivojlantirish, o‘ziga-o‘zi talab qo‘yish paydo bo‘ladi.

✓ Talabada mas’uliyat, o‘z o‘zini boshqarish va o‘zini rivojlantirish refleksiyasi kuchayadi.

✓ Kelajak o‘qituvchi sifatida o‘z “men”ini shakllantiradi.

Xulosa. Tadqiqot natijalariga ko‘ra bo‘lajak ingliz tili o‘qituvchilarining mustaqil ta’lim jarayonini zamonaviy yondashuvlar asosida tashkil etish ularning kasbiy kompetensiyalarini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega. Umumiy pedagogika fani bu jarayonning nazariy asoslarini yaratadi, zamonaviy texnologiyalar esa mustaqil ta’limni amaliy jihatdan boyitadi.

Zamonaviy yondashuvlar asosida mustaqil ta’limni tashkil qilingan topshiriqlarni bajarish natijasida bo‘lajak ingiliz tili o‘qituvchilarning mustaqil fikrlashi, ijodkorligi, muammoga optimal yechim tanlash, xorijiy til kompetensiyalari, kasbiy mas’uliyati va o‘z o‘zini tashkil etish ko‘nikmalarining yanada rivojlanishiga xizmat qiladi.

Adabiyotlar

1. Tursunaliyeva M.A. O‘zbekiston umumta’lim maktablarida clil yondashuvi: o‘quv natijalarini baholash va o‘qituvchilarning kasbiy kompetensiyasini rivojlantirish imkoniyatlari. Ilm-fan va innovatsiya ilmiy-amaliy konfrensiyasi, Volume 3, issue 50, 99-103-b.

2. Shayxova X.A. Ma’naviyat – kamolot ko‘zgusi. – Toshkent: «G ‘afur G‘ulom» nomidagi NMIU, 2009.

3. Rejapova N.B. CLIL technology in multilingual education and training of competitive personnel. // In American Journal of Philological Sciences, Vol. Vol.05, Issue 02 – P.101-103.

4. Muslimov Sh.N. Lutfullayeva Ch.S. Integratsion yondashuv mohiyati va nazariy jihatdan tahlili. // Innovative Development in Educational Activities jurnali, 2023, VOL. 2, ISSUE 9, 134-141-b.

5. Rashidova O. The use of innovative methods and tools in the organization of independent education in higher educational institutions as a pedagogical problem. // Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social science, 2023, volume 3, issue 10. – P. 261-270.

6. Xo‘jjiyev S., Axadova D. O‘qituvchining innovatsion faoliyatda akmeologik yondashuvning o‘rni. “Pedagogik ta’lim klasteri: muammo va yechimlar” nomli xalqaro konfrensiya to‘plami, 2022. – P. 1530-1533.

7. Qurbonov B.N. Didactic possibilities of organizing independent education based on a creative approach in higher education institutions. // Journal of Social Management, 2023. – P. 123-145.

8. Rashidova O.K., Begmatova D., Rashidov A.E. AI-assisted Independent Learning Model in Education of Industry 4.0, // 2026 International Russian Smart Industry Conference (SmartIndustryCon), Sochi, Russian Federation, 2026. – P. 308-313.

9. Rashidova O. Use of innovative methods and tools in organizing independent education in higher education countries - as a pedagogical problem. // Fan va ta’lim integratsiyasi (integration of science and education), 2024, 1(2). – P. 84-93,.

ROBOTOTEXNIKANI O‘QITIShDA ADAPTIV BOShQARUVNING SUN’IY INTELLEKTGA ASOSLANGAN ALGORITMI

Tashimov Ruslan Rahmanbergenovich – *mustaqil tadqiqotchi*
nukuskon@gmail.com
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

АЛГОРИТМ АДАПТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ В ОБУЧЕНИИ РОБОТОТЕХНИКЕ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Ташимов Руслан Рахманбергенович – *самостоятельный соискатель*
Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

AN AI-BASED ADAPTIVE CONTROL ROBOTICS EDUCATION

Tashimov Ruslan Rakhmanberganovich – *Independent Researcher*
Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

Tayanch so‘zlar: sun’iy intellekt, robototexnika ta’limi, moslashtirilgan ta’lim, o‘qitish algoritmi, mashinaviy o‘qitish, individual ta’lim traektoriyasi, ta’lim analitikasi.

Rezyume. Maqolada sun’iy intellekt modellaridan foydalanish asosida robototexnikani o‘qitish jarayonini moslashtirish algoritmi ishlab chiqilgan. Algoritm o‘quvchilarning bilim darajasi, amaliy faoliyati va individual o‘zlashtirish xususiyatlarini tahlil qilish orqali ta’lim mazmuni va topshiriqlar murakkabligini moslashtirishga yo‘naltirilgan. Sun’iy intellekt modellaridan foydalanish o‘quv natijalarini prognozlash, individual ta’lim traektoriyasini shakllantirish va o‘qitish samaradorligini oshirish imkonini beradi.

Ключевые слова: искусственный интеллект, обучение робототехнике, адаптивное обучение, алгоритм обучения, машинное обучение, индивидуальная образовательная траектория, аналитика обучения.

Резюме. В статье разработан алгоритм адаптации процесса обучения робототехнике с использованием моделей искусственного интеллекта. Алгоритм направлен на анализ уровня знаний, практической деятельности и индивидуальных особенностей обучающихся с последующей адаптацией содержания обучения и сложности заданий. Применение моделей искусственного интеллекта позволяет прогнозировать образовательные результаты, формировать индивидуальные образовательные траектории и повышать эффективность обучения.

Key words: artificial intelligence, robotics education, adaptive learning, teaching algorithm, machine learning, individual learning trajectory, learning analytics.

Summary. The article presents an algorithm for adapting robotics education using artificial intelligence models. The algorithm analyzes students’ knowledge levels, practical activities, and individual learning characteristics to adapt learning content and task complexity. The use of artificial intelligence models enables the prediction of learning outcomes, formation of individual learning trajectories, and improvement of teaching effectiveness.

Kirish. Sun’iy intellekt texnologiyalari ta’lim jarayonini o‘quvchilarning individual imkoniyatlariga moslashtirish imkonini bermoqda. Robototexnikani o‘qitishda nazariy bilim va amaliy ko‘nikmalarni bosqichma-bosqich rivojlantirish muhim bo‘lib, bunda o‘quvchining o‘zlashtirish holatiga mos topshiriqlarni avtomatik tanlash dolzarb hisoblanadi. Mazkur tadqiqotda robototexnikani o‘qitishni moslashtiruvchi sun’iy intellekt algoritmi va uning ta’lim samaradorligini oshirish imkoniyatlari yoritiladi.

Adabiyotlar tahlili. Sun’iy intellekt va mashinaviy o‘qitish texnologiyalari ta’lim jarayonini individual-lashtirish va o‘quv natijalarini prognozlash imkonini beradi [1-3]. Tadqiqotchilar sun’iy intellekt asosida o‘quvchi-larning individual ehtiyojlarini aniqlash va moslashtirilgan ta’limni tashkil etish imkoniyatlarini asoslaganlar [4, 5]. Robototexnika ta’limida esa amaliy topshiriqlar orqali muammoli va ijodiy fikrlashni rivojlantirish imkoniyatlari yoritilgan [6, 7]. Ta’lim analitikasi o‘quv faoliyati ma’lumotlarini tahlil qilish va o‘quv jarayonini monitoring qilishga xizmat qiladi [8].

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotda tizimli, kompe-tensiyaviy va individual yondashuvlardan foydalanildi. Sun’iy intellekt modellarini qo‘llash orqali o‘quvchilarning bilim va amaliy faoliyati tahlil qilinib, ta’lim mazmuni hamda topshiriqlar murakkabligini moslashtirish algoritmi ishlab chiqildi. Tadqiqot natijalari modellashtirish, kuzatish va taqqoslash metodlari asosida baholandi.

Asosiy qism. Sun’iy intellektga asoslangan adaptiv elektron ta’lim muhitida individual o‘qitishni tashkil etish uchun o‘quvchining boshlang‘ich bilim, ko‘nikma va amaliy tayyorgarligi haqidagi ma’lumotlar muntazam shakllantiriladi. Bunda test, amaliy va dasturlash topshiriqlari, laboratoriya ishlari, xatolar, bajarish vaqti, qayta bajarishlar hamda o‘quv faolligi kabi ko‘rsatkichlar hisobga olinadi.

Mazkur ma’lumotlar asosida o‘quvchining yagona kompetensiya profili shakllantirilib, sun’iy intellekt yordamida uning kuchli va rivojlantirilishi zarur jihatlari aniqlanadi. Natijalarga ko‘ra o‘quvchining individual ta’lim trayektoriyasi belgilanib, unga mos o‘quv mazmuni, topshiriqlar va amaliy mashg‘ulotlar tavsiya etiladi.

Tadqiqotda o‘quvchining kompetensiya profili quyidagi asosiy yo‘nalishlar bo‘yicha aniqlanadi:

Kompetensiya	Natija (%)
Robototexnik bilimlar (RK)	78
Dasturlash kompetensiyasi (DK)	62
Algoritmik kompetensiya (AK)	85
Texnik-konstruktorlik kompetensiyasi (TK)	55
Raqamli texnologiyalardan foydalanish kompetensiyasi (AKT)	81
Loyihaviy kompetensiya (LK)	68

Ushbu natijalar o‘quvchining kompetensiyalari turli darajada shakllanganini ko‘rsatadi. Jumladan, algoritmik (85 %) va raqamli (81 %) kompetensiyalar yuqori,

texnik-konstruktorlik (55 %) va dasturlash (62 %) kompetensiyalari esa nisbatan past darajada. Shu sababli keyingi ta’lim jarayonida rivojlantirilishi zarur kompetensiyalarga ustuvor e’tibor qaratiladi.

Shakllantirilgan kompetensiya profili sun’iy intellekt moduli tomonidan tahlil qilinib, o‘quvchining kuchli va rivojlantirilishi zarur jihatlari aniqlanadi. Natijalarga ko‘ra tizim individual o‘quv materiallari, video darslar, amaliy mashg‘ulotlar, adaptiv topshiriqlar yoki qayta o‘qitish mazmunini tavsiya qiladi. Masalan, texnik-konstruktorlik kompetensiyasi 55 % bo‘lgan o‘quvchiga Arduino, elektron komponentlarni ulash va robot konstruksiyasini yig‘ish bo‘yicha, dasturlash kompetensiyasi 62 % bo‘lgan o‘quvchiga esa nazariy material, video dars va bosqichma-bosqich amaliy topshiriqlar tavsiya etiladi.

Shunday qilib, kompetensiya profili AI asosida adaptiv ta’lim qarorlarini shakllantirishning asosiy axborot manbai bo‘lib, o‘quvchining umumiy tayyorgarlik darajasi va individual rivojlanish ehtiyojlarini aniqlash hamda unga mos ta’lim trayektoriyasini belgilashga xizmat qiladi.

Dastlabki metodik modelda o‘quvchilarni quyidagi darajalarga ajratish taklif etiladi:

Natija oralig‘i	Daraja	Umumiy tavsif
0–40 %	Bosh-lang‘ich	Tayanch bilim va ko‘nikmalar yetarli shakllanmagan
41–60 %	Rivojlant irilayotgan	Asosiy bilimlar mavjud, biroq amaliy va kompetensiyaviy rivojlanish talab etiladi
61–80 %	Yetarli	Zarur bilim, ko‘nikma va kom-petensiyalar asosan shakllangan
81–100 %	Yuqori	Kompetensiyalar yuqori dara-jada shakllangan, mustaqil va murakkab topshiriqlarni bajarish imkoniyati mavjud

AI o‘quvchining umumiy natijasi bilan bir qatorda RK, DK, AK, TK, AKT va LK kompetensiyalarining alohida ko‘rsatkichlarini ham tahlil qiladi. Masalan, umumiy natija 72 % bo‘lib, “Yetarli” darajaga mos kelgan taqdirda ham, texnik-konstruktorlik kompetensiyasi 55 % bo‘lsa, tizim ushbu yo‘nalish bo‘yicha qo‘shimcha amaliy mashg‘ulot, video dars va qayta o‘qitish materiallarini tavsiya etadi. Yuqori natija ko‘rsatgan kompetensiyalar bo‘yicha esa murakkabroq topshiriqlar tanlanadi.

Shunday qilib, AI asosida darajani aniqlash o‘quvchini faqat umumiy ball bo‘yicha tasniflash emas, balki uning individual rivojlanish ehtiyojlarini aniqlash va ularga mos ta’lim mazmunini shakllantirish mexanizmi sifatida qaraladi. Shu asosda kompetensiya profili va o‘zlashtirish natijalariga muvofiq individual o‘quv kontenti, topshiriqlar, amaliy mashg‘ulotlar hamda qayta o‘qitish vositalari tanlanadi.

Masalan, o‘quvchining kompetensiya profili quyidagicha bo‘lsin:

- Dasturlash kompetensiyasi (DK) – 62 %;
- Texnik-konstruktorlik kompetensiyasi (TK) – 55 %.

Bunday holatda sun’iy intellekt mazkur ikki yo‘nalishni rivojlantirish zarurligini aniqlaydi va o‘quvchiga quyidagi individual kontentlarni tavsiya qiladi:

Nazariy material – dasturlash va robototexnikaning texnik asoslarini mustahkamlash;

Video dars – murakkab mavzularni vizual va bosqichma-bosqich tushuntirish;

Dasturlash mashqlari – Arduino dasturlash, kod yozish va xatolarni aniqlash bo‘yicha topshiriqlar;

Amaliy topshiriq – elektron komponentlarni ulash va ularning ishlashini tekshirish;

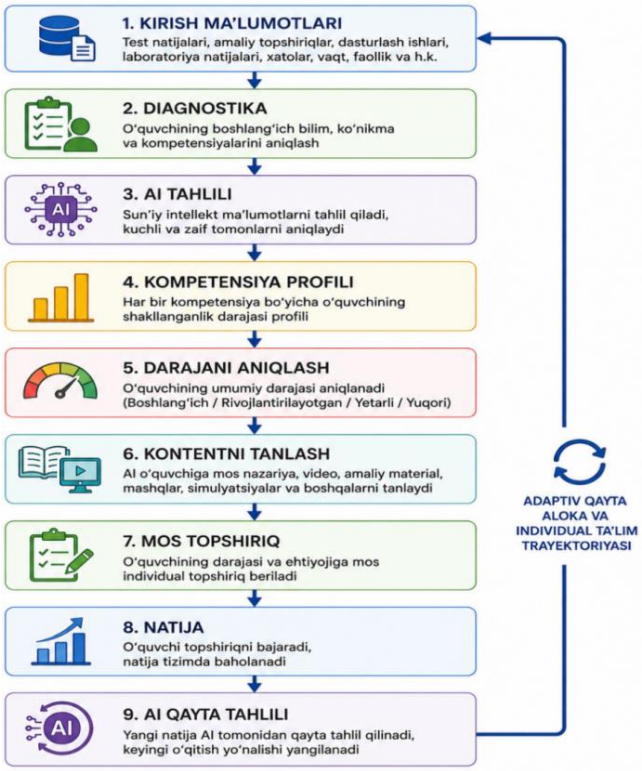
Robot yig‘ish topshirig‘i – texnik-konstruktorlik kompetensiyasini rivojlantirishga qaratilgan amaliy faoliyat.

Sun’iy intellektga asoslangan adaptiv elektron ta’lim muhitida barcha o‘quvchilarga bir xil kontent taqdim etilmaydi. Har bir o‘quvchining kompetensiya profili asosida individual ta’lim kontenti shakllantiriladi: natijalar yaxshilanganda topshiriqlar murakkablashtiriladi, o‘zlashtirish yetarli bo‘lmaganda esa qo‘shimcha tushuntirish, video, amaliy mashg‘ulot yoki qayta o‘qitish materiallari tavsiya etiladi. Adaptiv ta’lim jarayoni bir martalik baholash bilan cheklanmay, o‘quvchi faoliyatining har bir natijasini qayta tahlil qilish orqali individual ta’lim trayektoriyasini muntazam yangilab boradi. Mazkur jarayon quyidagi adaptiv sikl asosida amalga oshiriladi:

Baholash → AI tahlili → Tavsiya → O‘qitish → Topshiriq → Qayta baholash → Yangi tavsiya

Dastlab test, amaliy, dasturlash va laboratoriya faoliyati natijalari baholanadi va AI tomonidan tahlil qilinib, o‘quvchining rivojlangan hamda takomillashtirilishi zarur kompetensiyalari aniqlanadi. Shu asosda individual nazariy material, video dars, amaliy mashg‘ulot, dasturlash mashqi, simulyatsiya yoki qayta o‘qitish tavsiya etiladi.

Topshiriqlar natijasi qayta baholanib, oldingi ko‘rsatkichlar bilan taqqoslanadi va rivojlanish dinamikasi aniqlanadi. Natijada keyingi ta’lim bosqichi avtomatik ravishda moslashtirilib, individual ta’lim trayektoriyasi dinamik ravishda takomillashib boradi. Shu tariqa robototexnikani o‘qitishni adaptivlashtirish o‘quvchi faoliyati haqidagi ma’lumotlarni yig‘ish, AI yordamida tahlil qilish va keyingi ta’lim faoliyatini individuallashtirishning uzluksiz jarayoni sifatida amalga oshiriladi.



1-rasm. Sun’iy intellekt asosida robototexnikani o‘qitishni moslashtirish algoritmining umumiy modeli

Algoritmning “Kirish ma’lumotlari” bosqichida o‘quvchining test natijalari, amaliy va dasturlash topshiriqlari, laboratoriya ishlari, xatolari, topshiriqni bajarish vaqti, qayta bajarishlari hamda elektron ta’lim muhitidagi faolligi kabi ma’lumotlar shakllantiriladi.

Keyingi diagnostika bosqichida o‘quvchining boshlang‘ich bilim, ko‘nikma va kompetensiyalari aniqlanadi. Ushbu ma’lumotlar AI tahliliga uzatilib, o‘quvchining robototexnika bo‘yicha kuchli va rivojlantirilishi zarur bo‘lgan jihatlari aniqlanadi. Tahlil natijasida kompetensiya profili shakllantiriladi.

Shundan so‘ng o‘quvchining umumiy tayyorgarlik darajasi aniqlanadi va unga mos o‘quv kontenti tanlanadi. Kontent nazariy material, video dars, interaktiv resurs, dasturlash mashqlari, simulyatsiya yoki amaliy materiallardan tashkil topishi mumkin. Keyingi bosqichda o‘quvchining individual ehtiyojiga mos topshiriq taqdim etiladi.

Topshiriq bajarilgach, uning natijasi baholanadi. Olingan yangi natija dastlabki ma’lumotlar bilan birgalikda AI tomonidan qayta tahlil qilinadi. Agar o‘quvchi kutilgan natijaga erishgan bo‘lsa, tizim murakkabroq kontent va topshiriqlarga o‘tishni tavsiya qiladi. Agar natija yetarli bo‘lmasa, qo‘shimcha tushuntirish, video dars, sodda amaliy topshiriq yoki qayta o‘qitish mexanizmi ishga tushiriladi.

Shunday qilib, mazkur algoritm chiziqli emas, balki qayta aloqa asosida ishlaydigan adaptiv sikl hisoblanadi. Har bir yangi natija o‘quvchi haqidagi ma’lumotlarni boyitadi va keyingi o‘qitish mazmunini qayta moslashtirishga xizmat qiladi. Ishlab chiqilgan diagnostika, kompetensiya profilini shakllantirish, darajani aniqlash, individual kontent tanlash va adaptiv qayta aloqa mexanizmlarini yagona tizimga birlashtiradi.

Natija. Tadqiqot natijasida sun’iy intellekt modellaridan foydalanishga asoslangan robototexnikani o‘qitishni moslashtirish algoritmi ishlab chiqildi. Algoritm o‘quvchilarning bilim darajasi va amaliy faoliyatini tahlil qilish asosida topshiriqlar murakkabligini moslashtirish hamda individual ta’lim traektoriyasini shakllantirish imkonini beradi.

Robototexnikani o‘qitish jarayonini o‘quvchilarning individual o‘zlashtirish ko‘rsatkichlariga moslashtiruvchi sun’iy intellekt modeli taklif etildi. Model asosida o‘quv natijalarini tahlil qilish, keyingi ta’lim bosqichini prognozlash va topshiriqlar murakkabligini avtomatik tanlash mexanizmi ishlab chiqildi.

Xulosa. Ushbu paragrafda sun’iy intellekt asosida o‘quvchining boshlang‘ich ma’lumotlarini yig‘ish, kompetensiya profilini shakllantirish, tayyorgarlik darajasini aniqlash va individual o‘quv kontentini tanlash mexanizmlari ishlab chiqildi. Shuningdek, “*baholash → AI tahlili → tavsiya → o‘qitish → topshiriq → qayta baholash*” asosidagi adaptiv sikl hamda o‘qitishni moslashtirishning umumiy algoritmi shakllantirildi. Mazkur mexanizmlar o‘quvchining individual ehtiyojlariga mos ta’lim trayektoriyasini shakllantirish uchun metodik asos bo‘lib xizmat qiladi.

Adabiyotlar

1. Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. – Pearson, 2021.
2. Goodfellow I., Bengio Y., Courville A. Deep Learning. – MIT Press, 2016.
3. Mitchell T.M. Machine Learning. – New York: McGraw-Hill, 1997.
4. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. – Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.
5. Luckin R., Holmes W., Griffiths M., Forcier L.B. Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education. – London: «Pearson», 2016.
6. Eguchi A. Robotics as a Learning Tool for Educational Transformation. // Proceedings of the 4th International Workshop Teaching Robotics, Teaching with Robotics, 2014.
7. Alimisis D. Robotics in Education & Education in Robotics: Shifting Focus, Introducing New Paradigms. Proceedings of the 3rd International Conference on Robotics in Education, 2013.
8. Siemens G., Long P. Penetrating the Fog: Analytics in Learning and Education. // EDUCAUSE Review, 2011, Vol. 46, № 5. – P. 30-40.

XALQ QO‘ShIQLARI, DOSTONLARI VA ULARNING TARBIYAVIY AHAMIYATI

Urazbaeva Gulshirin Kadirbaevna – *katta o‘qituvchi*
Romanova Sanobar Yerejepovna – *pedagogika fanlari nomzodi, dotsent*
rsanobar75@gmail.com
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

НАРОДНЫЕ ПЕСНИ, ЭПОСЫ И ИХ ВОСПИТАТЕЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Уразбаева Гулширин Кадирбаевна – *старший преподаватель*
Романова Санобар Ережеповна – *кандидат педагогических наук, доцент*
Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

TRADITIONAL SONGS, EPICS, AND THEIR MORAL SIGNIFICANCE

Urazbaeva Gulshirin Kadirbaevna – *senior teacher*
Romanova Sanobar Yerejepovna – *Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor*
Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

Tayanch so‘zlar: musiqiy faoliyat, san’at, xalq termalari, milliy meros, ma’naviy tarbiyalash, ijodiy qobiliyat, musiqiy asar, asar ijrochiligi

Rezyume. Maqola mazmuni musiqiy ta’limda va davlat ta’lim standartining joriy etilishi, milliy musiqiy merosidan xalq termalarining ma’naviy tarbiyaviy ahamiyati haqida yo‘zilgan.

Ключевые слова: музыкальная деятельность, искусство, народные термары, национальное наследие, духовное воспитание, творческие способности, музыкальное произведение, исполнение произведение

Резюме. Содержание статьи посвящено музыкальному образованию и внедрению государственного образовательного стандарта, а также духовно-воспитательному значению народных терма из национального музыкального наследия.

Key words: musical activity, art, folk thermal baths, national heritage, spiritual education, creative abilities, musical work, performance work

Summary. The content of the article is dedicated to musical education and the implementation of the state educational standard, as well as the spiritual and educational significance of folk terms from the national musical heritage.

Kirish. O‘zbekiston Respublikasi mustaqillikka erishgach, milliy-ma’naviy qadriyatlarimizga, ayniqsa ko‘p asrlik milliy musiqiy merosimizga, uni o‘rganishga va bu boradagi tadqiqotlarga hukumatimiz tomonidan juda katta e’tibor berildi. Porloq kelajak sari intilayotgan har bir xalq o‘z tarixini, milliy an’analarini va madaniyatini e’zozlab, undagi boy, takrorlanmas manbalardan ijodiy foydalanishi lozimligi bugungi kunning eng dolzarb vazifalaridan biridir.

Terma o‘zbek xalq og‘zaki ijodida qo‘shiq va doston janrlarining orasida bog‘lovchi ko‘prik vazifasini o‘tovchi kuyga solib aytiladigan she`riy asar adabiyot bo‘lsa ham musiqa folklorining mustaqil janri hisoblanadi. Termalarning yaratilishida baxshi va qissaxonlarning hamda jirov va ohinlarning roli juda kata bo‘lib ularning ijod namunalari har xil bo‘ladi.

Terma deb asosan pand – nasihat, odob-axloq, soz va badiy so‘z haqida yaratilgan, hayotdagi turli hodisalar, biror shaxs yoki jonivorning ta’rifi yoki tanqidiga bag‘ishlangan, baxshilar tomonidan kuylanadigan 10-12 misradan 150-200 misragacha, ba’zan undan ham ortiq hajmdagi lirik, liro-epik asarlarga aytiladi. Bu atama terib, tanlab olish degan ma’noni anglatadi. Baxshilarning o‘zlari ham «Terma shu, terib aytib borasan» deyishadi. Termalar 3, 4, 5, 6 misrali bandlardan tuzilishi mumkin. Odatda termalar dostonlarni ijro etishdan odin «Nima aytay?» – deb boshlanadi [1:3]. Ba’zan buni «Doston terish» deb ham yuritiladi. Shuning uchun ham termalarni doston ijro etish jarayonida kirish qismi ya’ni so‘z boshi deyish mumkin. Ayrim hollarda dostonlardan olib aytilgan parchalar ham terma deb yuritiladi. Termalarning ko‘pgina qismini baxshilarning tarjimai holi bilan bog‘liq «Kunlarim», «Do‘mbiram», «Dutorim» kabi asarlar tashkil etadi. Bu asarlarning yaratilishi xalqimizning ma’naviy-maishiy qiyofasi, ijtimoiy-siyosiy kurashlari, axloqiy-estetik qarashlari, adolat va haqqoniyat, ozodlik va tenglik, qahramonlik va vatanparvarlik haqidagi g‘oyalari bilan chambarchas bog‘liq.

«Doston» so‘zi forscha «doston» (داستان, hikoya)[1] so‘zidan kelib chiqqan bo‘lib, aslida «qissa», «hikoya», «sarguzasht», «tarix», «ta’rif» va «maqtov», shon-shuhrat, mashhurlik ma’nolarida ishlatiladi. Adabiy atama sifatida bu so‘z xalq og‘zaki ijodi va yozma adabiyotdagi yirik hajmli epik asarni anglatadi. Taniqli rus va o‘zbek folklorshunosi, akademik Viktor Maksimovich Jirmunskiyning xalq og‘zaki ijodi ifodasiga ko‘ra «Epos-bu xalqning qahramonlik g‘oyasi ko‘lamidagi jonli o‘tmishidir»[2]. Uning ilmiy-tarixiy qimmati, ayni paytda juda katta ijtimoiy, madaniy-tarbiyaviy ahamiyati ham shundadir.

XX asrga kelib sovet tuzumi davrida siyosat xalq ijodi va milliy folklor qo‘shiqlariga, dostonchilikka va milliy ruxdagi barcha yaratuvchilikka cheklov qo‘yilib xalq ijodi va kelib chiqishi hamda o‘zligi yo‘qoldi. Lekin bu ungacha bo‘lgan davrlarda ham ko‘p urushlar, tarixiy qiyinchiliklar davrida madaniy va ma’naviy an’analarimiz saqlanmay qoldi. Ammo qishloqlarda bu an’analarning ayrimlari qisman xalq orasida og‘zaki ijodida hozirga qadar saqlanib kelmoqda. Asrimizning ulkan qurilishlarida – umumxalq hasharlarida, xalq orasidagi milliy bayramlarda, bayram-sayllarda doston va undan parchalar tinglash odat tusiga kirgan.

[1] https://www.izohli.uz/words/%20DOSTON
[2] https://api.unilibrary.uz/storage/PublisherResourceFile/174 212/images/1669698638.pdf?utm_source

Uzoq oʻtmishda guruh-guruh boʻlib xalq sayillarida, ommaviy bayramlarida turli-tuman tomoshalar koʻrsatgan xalq qiziqchilari, qoʻgʻirchoqbozlar, dorbozlar, raqqos va xonandalarni ijodiy uyushmalarini folklor ansamblini oʻziga xos namunalari deyish mumkin. Chunki folklor asarlarini ommaviy ravishda ijro etuvchilarning aksariyati professional boʻlmay, balki havaskor ijrochilar boʻlib, ularni repertuari ham sof xalq ijodidandir.

Barkamol insonni tarbiyalashda umumbashariy qadriyatlarimiz, ma'naviyat sohasida belgilangan maqsadlarni amalga oshirish uchun oʻtgan davr ichida mamlakatmiz rahbariyati tomonidan juda katta ishlar amalga oshirildi va oshirilmoqda.

Bu an'analarimiz mustaqillik yillarida qayta tiklanib davlatimiz tomonidan qoʻllab-quvvatlash ishlari amalga oshirilishi natijasida qanchadan qancha milliy kontsepsiyalar ishlab chiqildi va ta'lim darajasida islohatlar olib borildi, davlat dasturlari ishlab chiqildi, ilmiy tadqiqot ishlari yoʻnaltirildi va hokazo.

Adabiyotlar tahlili va metodologiya. Bolalar musiqa asarlarini tinglash madaniyatini puxta egallashlari, ularning ichidan oʻzlariga kerak, yoki kerak emaslarini, yaxshi yoki yomonlarini ajrata bilishlari, qisqacha aytganda bolalarning ma'naviy ongini musiqa orqali shakllantirish ularning ma'naviy-ma'rifiy tarbiyasiga oʻta kuchli ta'sir koʻrsatuvchi vosita boʻlib xizmat qiladi. Bolalar tomonidan ijro etiladigan musiqaning bolalar ongiga yaxshi taʻsir qilishi avvalo milliy musiqalarimizni idrok etishdan boshlanishi lozim. Milliy istiqlol sharofati bilan milliy musiqiy merosimizga milliy-ma'naviy qadriyatlarimiz qatorida alohida e'tibor berila boshlandi. Endilikda biz xalqimizning ajoyib, xilma-xil va bir-biridan goʻzal mahalliy musiqiy an'analarini, mumtoz musiqa namunalarini tinglab idrok etish va ulardan ma'naviy zavq olish, ruhiy bahramand boʻlish imkoniga ega boʻldik. Milliy musiqa xalqimiz boy ma'naviyatining, barkamol ruhiyatining sadolardagi goʻzal badiiy ifodasi boʻlishi bilan bir vaqtda yangi, buyuk davlat bunyodkorligi yoʻlida tinmay mehnat qilayotgan xalqimizga, jamiyatimizga ma'naviy, ruhiy quvvat bagʻishlovchi muhim vosita boʻlib xizmat qiladi.

Natijalar va muhokamalar. Turli san'at turlarini tahlil etib koʻradigan boʻlsak, musiqa san'ati boshqa san'at turlaridan oʻziga xos idrok etilishi bilan farq qiladi. Masalan, tasviriy san'at, haykaltaroshlik, arxitektura kabi san'at turlarida asar koʻrish vositasi bilan idrok etiladi. Shu tufayli unda asarning shaklini va mazmunini istalgan biron bir vaqt mobaynida ham bir butun holda, ham ayrim detallarga boʻlingan holda idrok etish va ongi rivojlanishi mumkin. Musiqa san'atida esa asarni koʻz bilan koʻrib, tushunib boʻlmaydi. Uni aniq bir vaqt mobaynida eshitish orqaligina idrok etish mumkin. Shuning uchun bizning ongimizda musiqa asarlari birdaniga bir butun holda gavdalanmay, balki asta-sekin asarning boʻlaklari biri ikkinchisining ortidan kelib, xotiramiz yordamida belgilanib, ma'lum vaqt mobaynida yaxlit bir asarga aylanadi. Aynan shu hususiyat musiqa asarining idrok etilishini belgilaydi. Demak musiqa shakli boshqa san'at turlaridagi shakllardan oʻzining idrok etilishi, ya'ni eshitish va vaqt bilan bogʻliqligi jihatidan farq qiladi. U doim muayyan bir jarayondan iborat boʻlib, koʻpincha oʻzgaruvchan intensivlikda rivojlanib boradi.

Yuqorida sanab oʻtilgan jihatlariga koʻra musiqa san'atining idrok etilishi soʻz san'atining idrok etilishiga oʻxshab ketadi. Adabiyotda ham asarni rejalashtirish jihatdan bir-biriga oʻxshashlik muttasil uchrab turadi. Masalan, romanlar ham garchi ularning syujeti har-xil boʻlsada ularning rejalashtirilishida ma'lum oʻxshashlik mavjud. Xuddi adabiy asarlar kabi musiqa asarlari ham turlicha qismlardan tashkil topadi. Musiqa insonga tez ta'sir etuvchi, imotsional hissiyotni faol rivojlantiruvchi ham psixologik, ham tarbiyaviy vositadir.

Ma'lumki, musiqa asarlarining shakli bir butun, yaxlit boʻlishi bilan bir vaqtda turli qismlarga ham boʻlingandir. Bu qismlar bir-biridan ma'no jihatdan u yoki bu darajada farq qiladi. Xuddi adabiy asarlar boʻlim, bob, abzats, gap, jumla va soʻzlarga boʻlingani kabi musiqa asarlari ham katta qismlarga, davriyalarga, musiqiy jumlalarga, motivlarga va submotivlarga boʻlinadi. Har bir inson musiqa bilan ona allasi orqali tanishib, butun umri davomida deyarli har kuni musiqadan zavq olib yashaydi. Musiqa inson ruhiyatining ajralmas qismi boʻlib hisoblanadi. U madaniy hayotimizda keng oʻrin tutgan, inson shaxsini tarbiyalashda muhim ahamiyatga ega boʻlgan san'at turidir. Shuningdek, musiqa tarbiyasi insondagi nafosat tarbiyasining asosiy va murakkab qirralaridan boʻlib, uni yuksak did bilan qurollantiradi va ma'naviy dunyoqarashini shakllantirib boradi.

Musiqa asarining tuzilishi musiqa shakli deb atalib, musiqa shakli alohida olingan har-bir asarning mazminiga qarab belgilanadi, u mazmun bilan birga yaratiladi va vaqtlarga ajratilgan barcha tovush elementlarning oʻzaro bogʻliq holda harakatlanishi bilan harakterlanadi.

Xulosa. Uzoq o'tmishga ega boʻlgan an'analarimiz mustaqillik yillari sharofati bilan qayta tiklanishi, 35 yildan beri qayta shakllanishi jarayonida turli san'at turlarini tahlil etilib oʻziga xos idrok etilishi,orqali shaklanishi va mazmunini istalgan biron bir vaqt mobaynida ham bir butun holda kelishi, yoshlarni Vatanparvarlik ruxida tarbiyalash va irodasini shakllantirish kabi ta'lim-tarbiyaning pedagogic kompetentsiyalari va milliy tarbiyaviy kontsepsiya orqali kelajak yoshlar bilan kelajakda sogʻlom fikrlovchi yoshlarni milliy an'analarimiz ruxida tarbiyali davlat qurish maqsadida rivojlantirishi mumkin. Ta'lim yuqorida aytilgan musiqiy hususiyatlar bilan tinglovchida musiqa asarining idrok etilishini belgilab shakllangan butun ongli, oʻzini idrok etuvchi komil insonlar etishtirishni maqsad qiladi [2]. Musiqa insonga tez har tomonlama yaxshi ta'sir etuvchi, imotsional hissiyotni faol rivojlantiruvchi ham psixologik, ham tarbiyaviy vosita ekan har bir inson musiqa bilan umr davomida yoʻldosh boʻluvchi musiqa san'ati madaniy hayotimizda keng oʻrin tutgan, inson shaxsini tarbiyalashda muhim ahamiyatga ega boʻlgan san'at turini toʻgʻri shakllantirish yoʻlida izlanish kelajak tarbiyasida kafolat beradi.

Adabiyotlar

1. Safarov O. Oʻzbek xalq ogʻzaki ijodi. – Toshkent: «Musiqa» nashriyoti, 2010. 315-319- b.

2. Romanova S. Xalıq dóretiwshiligin búgingi zamanagóy jaslarǵa tásiri hám tárbiyası. Muzıka korkem onerinin Pedagogikalıq hám teoriyalıq tiykarları" atamasındaǵı Respublikaliq ilimiy-ámeliy konferenciya 25-aprel, 2025jil, -Nókis: Óz.Dav.Konservatoriyasi Nókis filialı. 23-25.

ТЕХНОЛОГИЯ ФАНИНИ КОМПЕТЕНЦИЯВИЙ ЁНДАШУВ АСОСИДА ТАКОМИЛЛАШТИРИШНИНГ ИЛМИЙ МЕТОДИК АСОСЛАРИ

Утаева Наима Нормуратовна – *педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори*
naimautayeva789@gmail.com
Низомий номидаги Ўзбекистон миллий педагогика университети

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ НА ОСНОВЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА

Утаева Наима Нормуратовна – *доктор философии по педагогическим наукам*
Национальный педагогический университет Узбекистана имени Низами

SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR IMPROVING TECHNOLOGY SCIENCE BASED ON A COMPETENCE-BASED APPROACH

Utaeva Naima Normuratovna – *Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences*
National Pedagogical University of Uzbekistan named after Nizami

Таянч сўзлар: «технология» фани, компетенциявий ёндашув, ўқув мақсадлари, технологик тафаккур, лойиҳалаш фаолияти, амалий кўникма, ижодкорлик, миллий ҳунармандчилик, баҳолаш мезонлари.

Резюме. Мақолада умумий ўрта таълим мактабларида «технология» фанини компетенциявий ёндашув асосида такомиллаштиришнинг назарий ва илмий-методик жиҳатлари таҳлил қилинган. Ўзбекистон, МДҲ мамлакатлари ва хорижий олимларнинг илмий тадқиқотлари асосида технология таълими мазмунини амалий фаолият, лойиҳалаш, муаммоларни ҳал этиш ва ижодий тафаккурни ривожлантириш билан интеграциялаш имкониятлари асосланган. «Технология» фани ўқув мақсадларини компетенциялар асосида шакллантириш, уларнинг синфлар кесимида изчил ривожланишини таъминлаш ҳамда натижага йўналтирилган баҳолаш механизмларини такомиллаштириш бўйича илмий-методик таклифлар ишлаб чиқилган.

Ключевые слова: предмет «Технология», компетентностный подход, учебные цели, технологическое мышление, проектная деятельность, практические навыки, творчество, национальные ремёсла, критерии оценивания.

Резюме. В статье проанализированы теоретические и научно-методические аспекты совершенствования преподавания предмета «Технология» в общеобразовательных школах на основе компетентностного подхода. На основе научных исследований учёных Узбекистана, стран СНГ и зарубежных государств обоснованы возможности интеграции содержания технологического образования с практической деятельностью, проектированием, решением проблем и развитием творческого мышления. Разработаны научно-методические предложения по формированию учебных целей предмета «Технология» на основе компетенций, обеспечению их последовательного развития по классам, а также совершенствованию механизмов оценивания, ориентированных на результаты обучения.

Key words: «Technology» lesson, competency-based approach, learning objectives, technological thinking, design activities, practical skills, creativity, traditional national crafts, assessment criteria.

Summary. The article examines the theoretical and scientific-methodological aspects of improving Technology education in general secondary schools through a competency-based approach. Drawing on scientific research conducted by scholars from Uzbekistan, the Commonwealth of Independent States (CIS), and other countries, the study substantiates opportunities for integrating the content of «Technology» lesson with practical activities, design processes, problem-solving, and the development of creative thinking. The paper proposes scientific and methodological recommendations for formulating competency-based learning objectives in «Technology» lesson, ensuring their systematic progression across grade levels, and improving outcome-based assessment mechanisms.

Кириш. Жаҳон таълим тизимида юз бераётган технологик ўзгаришлар, ишлаб чиқариш жараёнларининг такомиллашуви ҳамда инновацион иқтисодиёт талаблари умумий ўрта таълим мазмунини қайта кўриб чиқиш заруратини юзага келтирмоқда. Айниқса, технология фанини ўқитишда ўқувчиларнинг назарий билимларини амалий фаолият билан боғлаш, мустақил қарор қабул қилиш, технологик муаммоларни ҳал этиш ва ижодий ёндашиш компетенцияларини шакллантириш муҳим аҳамият касб этмоқда. Анъанавий технология таълимида асосий эътибор кўпинча белгиланган технологик операцияларни бажариш, меҳнат усулларини ўзлаштириш ва тайёр намуна асосида буюм тайёрлашга қаратилган бўлса, компетенциявий ёндашув ўқувчининг эгаллаган билим ва кўникмаларини турли амалий вазиятларда мустақил қўллай олишини назарда тутади. Бундай ёндашув технология фани мазмунини алоҳида амалий машғулотлар йиғиндиси сифатида эмас, балки шахснинг технологик маданияти, ижодий тафаккури ва амалий фаолиятга тайёргарлигини шакллантирувчи яхлит педагогик тизим сифатида ташкил этишни тақозо этади.

Мавзуга оид адабиётлар таҳлили. Технология таълимини такомиллаштириш масалалари Ўзбекистон олимлари Н.А.Муслимов, О.А.Қўйсинов, МДҲ олимлари В.А.Болотов, В.В.Сериков, И.С.Сергеев ҳамда хорижий тадқиқотчилар S.M.Gómez Puente, M.van Eijck, W.Jochems, A.Rusmann, S.Ejsing-Duun ва бошқаларнинг ишларида турли илмий йўналишларда ўрганилган. Компетенциявий ёндашувнинг назарий асосларини таҳлил қилишда В.А.Болотов ва В.В.Сериковнинг тадқиқотлари муҳим ўрин тутади. Олимлар компетенциявий таълим моделини фақат билимларни ўзлашти-

ришга эмас, балки улардан ҳаётий муаммоларни ҳал қилишда фойдаланиш тажрибасини шакллантиришга йўналтирилган таълим сифатида тавсифлайдилар [1]. Уларнинг ёндашувига кўра, таълим натижаси ўқувчининг муайян маълумотни билиши билангина эмас, балки турли вазиятларда ўз билимлари асосида мустақил фаолият юрита олиши билан белгиланади. Мазкур назарий қарашлар технология фанининг мақсад ва вазифаларига бевосита мувофиқ келади. Чунки технология таълимида ўқувчининг материаллар хусусиятларини билиши, асбоб-ускуналар вазифасини тушуниши ёки технологик жараён босқичларини санаб бериши етарли эмас. У ушбу билимлар асосида материал танлаши, технологик жараённи режалаштириши, хавфсиз ишлаши, маҳсулот тайёрлаши ва ўз фаолияти натижаларини баҳолай олиши лозим.

Ўзбекистонлик педагог олим Н.А.Муслимовнинг бўлажак касб таълими ўқитувчиларини касбий шакллантиришга бағишланган монографиясида педагог кадрларни тайёрлашнинг назарий-методик асослари ёритилган [2]. Мазкур тадқиқотдаги касбий тайёргарликка доир ёндашувлар технология таълимида назарий билим, амалий кўникма ва мустақил фаолиятни ўзаро боғлиқ ҳолда ташкил этиш учун муҳим методологик аҳамиятга эга. О.А.Қўйсинов томонидан компетентли ёндашув асосида бўлажак касб таълими ўқитувчиларининг касбий-педагогик ижодкорлигини ривожлантириш масалалари тадқиқ этилган [3]. Ушбу илмий ёндашув технология таълимида ижодкорликни ривожлантиришни фақат қўшимча вазифа сифатида эмас, балки педагогик жараённинг муҳим таркибий қисми сифатида қарашга асос бўлади. Миллий педагогик тадқиқотларда касбий тайёргарлик, мустақил фаолият ва ижодкорликни ривожлантириш масалаларига алоҳида эътибор қаратилган бўлса, халқаро тадқиқотларда лойиҳалаш фаолиятини ўқув жараёнига интеграциялаш, технологик тафаккурни ривожлантириш ҳамда ўқув натижаларини баҳолаш масалалари кенг таҳлил қилинмоқда.

Хусусан, S.M.Gómez Puente, M.van Eijck ва W.Jochems томонидан ўтказилган тадқиқотда лойиҳалашга асосланган таълимнинг асосий хусусиятлари тизимлаштирилган. Муаллифлар ушбу ёндашувни изланиш, таҳлил ва асосланган қарорлар орқали янги маҳсулот, тизим ёки технологик ечим яратишга йўналтирилган ўқув жараёни сифатида тавсифлайдилар [4]. A.Rusmann ва S.Ejsing-Duun томонидан мактаб таълимида лойиҳалаш тафаккурига оид илмий адабиётлар таҳлил қилиниб, ўқувчиларнинг лойиҳалаш жараёнида қўллайдиган ва ривожлантирадиган компетенциялари тизимлаштирилган [5]. Мазкур тадқиқот технология фанида ўқувчиларни муаммони аниқлаш, ечимларни таққослаш, лойиҳа ишлаб чиқиш ва натижани қайта кўриб чиқишга йўналтиришнинг аҳамиятини асослашга хизмат қилади. S.Halawa, T.-C. Lin ва Y.-S. Hsu томонидан 2024 йилда эълон қилинган тизимли илмий шарҳда Web of Science маълумотлар базасидан танлаб олинган 229 та эмпирик тадқиқот таҳлил қилинган. Натижаларга кўра, STEM таълимида лойиҳалашга асосланган ўқитиш ўрганилган бошқа асосий ёндашувларга нисбатан кўпроқ қўлланилган. Шунингдек, муаллифлар XXI аср компетенцияларини ривожлантириш бўйича тадқиқотларни кенгайтириш зарурлигини таъкидлайдилар [6]. Ушбу натижалар лойиҳалашга асосланган ўқитишнинг ижодий қобилиятларни ривожлантириш имкониятларини кўрсатади. Бироқ уларни технология фанининг миллий ўқув дастурларига татбиқ этишда ўқувчиларнинг ёш хусусиятлари, таълим муҳити ва мавжуд моддий-техник шароитларни ҳисобга олиш талаб этилади.

Лойиҳалаш фаолиятини таълим жараёнида ташкил этишнинг амалий-методик жиҳатлари И.С.Сергеевнинг тадқиқотларида ҳам ёритилган. Муаллиф лойиҳа методининг мазмуни, ўқув лойиҳаларини режалаштириш, ташкил этиш ва натижаларини тақдим этиш масалаларини таҳлил қилган [7]. Ушбу ёндашув технология фанида ўқувчилар фаолиятини муайян маҳсулот яратиш билан чекламасдан, унинг мақсадини белгилаш, бажариш усулларини танлаш ва натижасини баҳолаш жараёнлари билан уйғунлаштириш имконини беради.

Ўзбекистон, МДҲ мамлакатлари ва халқаро илмий тадқиқотларни қиёсий таҳлил қилиш натижасида технология фани мазмунини такомиллаштиришда компетенция, ўқув мақсади, амалий фаолият ва баҳолаш ўртасидаги узвий боғлиқликни таъминлаш муҳимлиги аниқланди. Шу асосда умумий ўрта таълим мактабларида технология фани ўқув мақсадларини қуйидаги бешта ўзаро боғлиқ компетенция асосида шакллантириш таклиф этилади: муаммони ҳал қилиш, материалларга ишлов бериш, асбоб-ускуналардан хавфсиз фойдаланиш, миллий ҳунармандчилик ва технологияларни қўллаш. Мазкур компетенциялар технология фани ўқув мазмунида бир-биридан ажратилган ҳолда эмас, балки ўзаро интеграциялашган амалий фаолият орқали шакллантирилиши мақсадга мувофиқ. Масалан, ёғочдан ошхона учун тахтакач тайёрлаш жараёнида ўқувчи буюмга бўлган эҳтиёжни аниқлайди, маҳсулот шакли ва ўлчамларини белгилайди, материал хусусиятларини таҳлил қилади, зарур асбобларни танлайди, хавфсизлик қоидаларига амал қилган ҳолда буюм тайёрлайди ҳамда унинг сифати ва фойдаланишга яроқлилигини баҳолайди. Натижада биргина амалий топшириқ орқали бир нечта компетенцияни ўзаро боғлиқ ҳолда ривожлантириш имконияти юзага келади. Бу жараёнда ўқув мақсадларини аниқ белгилаш алоҳида аҳамиятга эга. Жумладан, «Ўқувчиларга ёғоч материалларига ишлов бериш усулларини ўргатиш» шаклидаги умумий мақсад ўрнига «Ўқувчи ёғоч материалининг хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда буюм тайёрлаш учун асбобларни танлайди, технологик операцияларни хавфсиз бажаради ва тайёр маҳсулот сифатини белгиланган мезонлар асосида баҳолайди» тарзида натижага йўналтирилган ўқув мақсадини шакллантириш самаралироқ ҳисобланади.

Шунингдек, ўқув мақсадларининг синфлар кесимида изчил мураккаблашиб бориши компетенцияларни босқичма-босқич ривожлантиришнинг муҳим шартидир. Бошланғич синфларда ўқувчилар материалларни таниш, содда операцияларни бажариш ва хавфсизлик қоидаларига амал қилишни ўзлаштирсалар, кейинги синфларда мустақил лойиҳалаш, технологик жараёнларни режалаштириш, муқобил ечимларни таққослаш ҳамда тайёр маҳсулотни такомиллаштиришга йўналтирилган ўқув фаолияти ташкил этилади.

Тадқиқот натижалари асосида технология фанида амалий фаолиятни олтита ўзаро боғлиқ босқичда ташкил этиш таклиф қилинади: муаммони ўрганиш,

ечимни лойиҳалаш, маҳсулот яратиш, синовдан ўтказиш, баҳолаш ва такомиллаштириш. Мазкур босқичлар ўқувчининг тайёр кўрсатмани бажарувчи иштирокчидан мустақил технологик ечим ишлаб чиқувчи субъектга айланишига хизмат қилади. Бунда баҳолаш жараёни фақат тайёр маҳсулотнинг ташқи кўриниши ёки техник сифати билан чекланмаслиги лозим. Ўқувчининг муаммони англаши, материал ва асбобларни асосли танлаши, технологик операцияларни хавфсиз бажариши, мустақил қарор қабул қилиши ҳамда ўз фаолияти натижаларини таҳлил қилиши ҳам баҳолаш мезонларида ўз аксини топиши керак. Технология фани ўқув мақсадларини компетенциялар асосида тизимлаштириш, уларнинг синфлар кесимида изчил ривожланишини таъминлаш ҳамда миллий ҳунармандчилик, технологик лойиҳалаш ва натижага йўналтирилган баҳолаш жараёнларини ягона ўқув фаолияти билан интеграциялаштиришга қаратилган методик ёндашувни таклиф этишдан иборат.

Хулоса. Ўзбекистон, МДҲ мамлакатлари ва хорижий олимларнинг илмий тадқиқотларини қиёсий таҳлил қилиш технология фанини компетенциявий ёндашув асосида такомиллаштиришда назарий билимларни амалий фаолият билан интеграциялаш, ўқувчиларнинг мустақил технологик қарор қабул қилиш ва ижодий фикрлаш қобилиятларини ривожлантириш муҳим аҳамиятга эга эканлигини кўрсатди. Таҳлил натижалари технология фани ўқув мақсадларини кузатиш ва баҳолаш мумкин бўлган аниқ ўқув натижалари орқали ифодалаш, уларнинг синфлар кесимида изчил мураккаблашувини таъминлаш, лойиҳалашга асосланган амалий топшириқларни кенгайтириш ҳамда компетенцияларни баҳолаш мезонларини такомиллаштириш зарурлигини асослайди. Таклиф этилаётган илмий-методик ёндашув технология фани таълим мазмунини замонавий талаблар асосида такомиллаштириш, миллий ҳунармандчилик анъаналарини инновацион технологик фаолият билан уйғунлаштириш ҳамда ўқувчиларнинг технологик тафаккури, амалий мустақиллиги ва ижодкорлигини ривожлантиришга йўналтирилган ўқув дастурларини ишлаб чиқиш учун назарий асос бўлиб хизмат қилиши мумкин.

Адабиётлар

1. Болотов В.А., Сериков В.В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе. // Педагогика, 2003, №10. – С. 8-14.

2. Муслимов Н.А. Бўлажак касб таълими ўқитувчиларини касбий шакллантириш. Монография. – Тошкент: «Фан», 2004.

3. Қўйсинов О.А. Компетентли ёндашув асосида бўлажак ўқитувчиларнинг касбий-педагогик ижодкорлигини ривожлантириш технологияси. Педагогика фанлари доктори (DSc) диссертацияси. – Тошкент, 2019.

4. Gómez Puente S.M., van Eijck M., Jochems W. A sampled literature review of design-based learning approaches: a search for key characteristics. // International Journal of Technology and Design Education, 2013, Vol. 23. – P. 717-732.

5. Rusmann A., Ejsing-Duun S. When design thinking goes to school: A literature review of design competences for the K-12 level. // International Journal of Technology and Design Education, 2022, Vol. 32. – P. 2063-2091.

6. Halawa S., Lin T.-C., Hsu Y.-S. Exploring instructional design in K-12 STEM education: a systematic literature review. // International Journal of STEM Education, 2024, Vol. 11. Article 43.

7. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: АРКТИ, 2005.

MODULLI STRUKTURALANGAN MAVZUNI O‘QITISh JARAYONINI TARMOQ TEXNOLOGIYASI ASOSIDA TAShKIL QILISh METODIKASI

Yusupov Firnafas – *texnika fanlari nomzodi*
firnafas@mail.ru
Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti
Nafasov Izzatbek Shernafasovich – *katta o‘qituvchi*
nafasovizzatbek@gmail.com
Urganch innovatsion universiteti

МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ МОДУЛЬНО-СТРУКТУРИРОВАННОЙ ТЕМЕ НА ОСНОВЕ СЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Юсупов Фирнафас – *кандидат технических наук*
Ургенчский государственный университет имени Абу Райхана Беруни
Нафасов Иззатбек Шернафасович – *старший преподаватель*
Ургенчский инновационный университет

METHODOLOGY FOR ORGANIZING THE TEACHING PROCESS OF A MODULARLY STRUCTURED TOPIC BASED ON NETWORK TECHNOLOGIES

Yusupov Firnafas – *Candidate of Technical Sciences*
Urgench State University named after Abu Rayhan Beruni
Nafasov Izzatbek Shernafasovich – *Senior Lecturer*
Urgench Innovation University

Tayanch so‘zlar: modulli ta’lim, strukturalash, graf sxema, tarmoq texnologiyasi, tarmoqli grafik, mustaqil ta’lim.

Rezyume. Maqolada oliy ta’lim muassasalarida o‘quv fanlarini modulli strukturalash va ularni o‘qitish jarayonini tarmoq texnologiyalari asosida tashkil etish metodikasi tadqiq etilgan. Ta’lim jarayonini yo‘naltirilgan graf ko‘rinishida modellashtirish, talabalarning mustaqil ta’lim traektoriyasini boshqarishning pedagogik imkoniyatlari asoslab berilgan.

Ключевые слова: модульное обучение, структурирование, графовая схема, сетевая технология, сетевой график, самостоятельное обучение.

Резюме. В статье исследована методика модульного структурирования учебных дисциплин в высших образовательных учреждениях и организации процесса их преподавания на основе сетевых технологий. Обоснованы педагогические возможности моделирования образовательного процесса в виде ориентированного графа и управления индивидуальной траекторией самостоятельного обучения студентов.

Key words: modular learning, structuring, graph scheme, network technology, network graph, independent learning.

Summary. This article examines the methodology of modular structuring of academic disciplines in higher education institutions and the organization of their teaching process based on network technologies. The pedagogical potential of modeling the educational process in the form of a directed graph and managing students’ individual trajectories of independent learning is substantiated.

Kirish. Bugungi kunda jahon oliy ta’lim tizimida talabalarning mustaqil izlanishiga, loyihaviy fikrlashiga va axborotlarni mustaqil qayta ishlash qobiliyatiga yo‘naltirilgan ta’lim trayektoriyalari ustuvor ahamiyat kasb etmoqda. O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimida kredit-modul tizimining to‘liq joriy etilishi o‘quv jarayonini tashkil etishda sifat jihatidan yangicha yondashuvlarni talab qiladi. Ushbu tizimning bosh bo‘g‘ini fan mazmunini va alohida murakkab mavzularni mantiqiy tugallangan bloklarga, modullarga ajratishdir.

Biroq pedagogik amaliyot tahlili shuni ko‘rsatmoqdaki, aksariyat hollarda fanlarni modullarga ajratish faqatgina taqvim-tematik rejani mexanik tarzda bo‘laklarga bo‘lishdan nariga o‘tmayapti. Muayyan bir mavzu doirasidagi ma’ruza, amaliy mashg‘ulot, laboratoriya ishlari va talabaning mustaqil ta’lim faoliyati o‘rtasidagi ichki dinamik aloqalar, vaqt mezonlari hisobga olinmayapti. Buning oqibatida talabalarning mustaqil o‘quv soatlari tartibsiz taqsimlanib, semestr yakunida o‘quv yuklama-larining keskin ortib ketishi kuzatilmoqda.

Shu sababli, modulli strukturalangan mavzularni o‘qitish jarayonini loyihalash, vaqt resurslarini ilmiy asosda boshqarish va talabalar faoliyatini tizimli muvofiqlashtirish uchun ishlab chiqarish va menejment sohalarida o‘zini oqlagan tarmoqli rejalashtirish va boshqarish (tarmoq texnologiyasi) usullarini pedagogikaga konseptual transformasiya qilish zarur. Mazkur yondashuv o‘quv jarayonining har bir komponentini aniq algoritmga solish va ta’lim traektoriyasini optimallashtirish imkonini berishi bilan yuqori dolzarblikka ega.

Pedagogik jarayonlarni tizimli loyihalash va o‘quv materialini modulli strukturalash muammolari uzoq yillardan buyon jahon va mahalliy didaktikada keng tadqiq etib kelinmoqda. V.P.Bespalko o‘zining fundamental ishlarida pedagogik texnologiyani qo‘yilgan maqsadga erishishni kafolatlaydigan, oldindan loyihalangan qat’iy tizim sifatida ta’riflagan va har bir o‘quv predmeti element-larining ichki strukturasi aniq matematik o‘lchovlarga ega bo‘lishi kerakligini asoslab bergan [2].

Adabiyotlar tahlili: Ta’lim mazmunini modulli strukturalash konsepsiyasi xorij pedagogikasida dastlab J.D.Russell tadqiqotlarida paydo bo‘lgan bo‘lib, u modulni “talabaning individual sur’atda harakatlanishini ta’minlaydigan, mantiqiy tugallangan o‘quv bloklari yo‘nalishi” sifatida baholagan [6].

Mavzularni modullarga ajratish va o‘qitishning moslanuvchan tizimlarini yaratish masalalari M.A.Choshanov tomonidan atroflicha tahlil qilingan. M.A.Choshanov didaktik materialni modulli strukturalashning asosiy sharti sifatida uning “vizual siqilganligi” va “algoritmik ketmaketligi” ni ko‘rsatadi. Uning fikricha, murakkab mavzuni strukturalash - bu uni shunchaki bo‘laklarga bo‘lish emas, balki talabaga nazariyadan amaliyotga va mustaqil ijodkorlikka o‘tish imkonini beruvchi tizimli ichki ierarxiyani yaratish demakdir [4].

O‘zbekistonlik olimlardan R.Ishmuhamedov va A.Abduqodirovlar ta’lim jarayonini texnologik xaritalash, o‘qituvchi va talaba faoliyatini bosqichma-bosqich zanjir sifatida ifodalash zarurligini asoslab berishgan [1]. Ularning tavsiyalariga ko‘ra, dars elementlari va modul ichidagi bloklar tarqoq, tartibsiz bajarilmasligi, balki o‘zaro mantiqiy bog‘langan tizimli harakatlar trayektoriyasiga ega bo‘lishi lozim. Sh.Q.Mardonov esa oliy ta’limda fanlarni modulli tashkil etishning metodik asoslarini ishlab chiqib, modulli strukturalash talabalarda mustaqil ta’lim ko‘nikmalarini shakllantirishning bosh omili ekanligini isbotlagan [7].

Biroq an’anaviy modulli tizimlarda o‘quv bloklari o‘rtasidagi vaqt omilini, ularning parallellik darajasini va “xavfli nuqtalarini” oldindan matematik prognoz qilish imkoniyati mavjud emas edi. Bu bo‘shliqni to‘ldirishda ta’lim tizimlarini boshqarishda matematik modellashtirishni qo‘llagan D.A.Novikovning ishlari muhim ahamiyatga ega [3]. U ta’lim menejmentida tarmoqli modellar (setevye modeli) yordamida inson va vaqt resurslarini optimallashtirish mumkinligini ko‘rsatgan. Xalqaro miqyosda esa tarmoqli rejalashtirishning matematik apparati (Critical Path Method – CPM) H.Kerzner tomonidan mukammallashtirilgan bo‘lib, u tizimli loyihalashning ajralmas qismi hisoblanadi [5].

Shunday qilib, adabiyotlar tahlili ko‘rsatadiki, ta’lim mazmunini modulli strukturalash (J.D.Russell, M.A.Choshanov, Sh.Q.Mardonov) va ta’lim jarayonini tarmoqli rejalashtirish (D.A.Novikov, H.Kerzner) konsepsiyalari alohida-alohida o‘rganilgan bo‘lsa-da, ularning integratsiyasi – modulli mavzuni tarmoq texnologiyasi asosida tashkil etish metodikasi hali to‘liq tadqiq etilmagan. Ushbu maqola ayni shu ilmiy bo‘shliqni to‘ldirishga qaratilgan.

Tadqiqot metodologiyasi: Ta’lim jarayonini va o‘quv faoliyatini tizimli tashkil etish hamda konstruksiyalashni ob’ektiv baholash maqsadida, mavzuni o‘quv elementlari (UE) ko‘rinishida dekompozitsiya qilamiz. Izlanish obyekti sifatida chiziqli algebraik tenglamalar sistemasini (CHATS) Gauss usulida yechish mavzusi olindi:

Quyidagi chiziqli tenglamalar sistemasini qaraylik:

$$a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \ldots + a_{1n}x_n = b_1$$
$$a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \ldots + a_{2n}x_n = b_2$$
$$\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$
$$a_{n1}x_1 + a_{n2}x_2 + \ldots + a_{nn}x_n = b_n$$

va quyidagicha belgilashlar kiritaylik:

$$Ax = B, \quad A = \{a_{ij}\}, \quad B = \{b_i\}, \quad i, j = 1,2,\ldots,n.$$

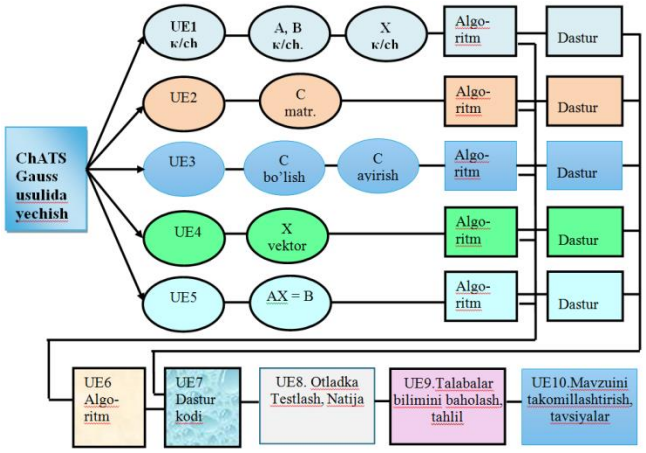
Keling, ushbu jarayonni model-algoritm-dastur prinsipi asosida 10 ta o‘quv elementiga ajratamiz:

1-jadval. O‘quv elementlari va ularning mazmuni

UE	Nomi	Mazmuni	Matematik tavsifi
UE1	**Ma’lumotlarni kiritish/ chiqarish**	A matritsani va B vektorni EHM xotirasiga kiritish hamda natijaviy X vektorni ekranga chiqarish algoritmi va dastur kodini yozish.	$A = \{a_{ij}\}$, $B = \{b_i\}$, $X = \{x_i\}$, $i, j = 1,2,\ldots,n.$
UE2	**Kengaytirilgan matritsa**	Kengaytirilgan C matritsani hosil qilish algoritmi va dastur kodini yozish.	$C = \{c_{ij}\}$, $c_{ij} = a_{ij}$, $i, j = 1,2,\ldots,n;$ $c_{in+1} = b_i$, $i = 1,2,\ldots,n.$
UE3	**Gauss to‘g‘ri yo‘li**	Gaussning to‘g‘ri yo‘li – bo‘lish va ayirish amallari orqali uchburchak matritsani hosil qilish algoritmi va dastur kodini yozish (A) bo‘lish, B) ayirish).	A) $R = c_{il}$; $c_{ij} = \frac{c_{ij}}{R}$; $i = 1,2,\ldots,n;$ $j = 1,2,\ldots,n+1;$ B)$c_{ij} = c_{lj} - c_{ij}$, $i = l+1,$ $l+2,\ldots,n;$ $j = 1,2,\ldots,$ $n+1;$
UE4	**Gauss teskari yo‘li**	Noma’lumlarni aniqlash algoritmi va dastur kodini yozish.	$x_n = \frac{c_{n\,n+1}}{c_{nn}}$
UE5	**Natijalarni tekshirish**	Olingan natijalarni tekshirish (AX=B) algoritmi va dastur kodini yozish.	$\sum_{j=1}^{n} a_{ij}x_j = b_i$, $i = 1,2,\ldots,n$
UE6	**Modullarni birlashtirish**	Modullarni birlashtirib ishchi algoritmni va dastur kodini hosil qilish.	
UE7	**Dastur kodi**	Ishchi algoritmning dastur kodini yozish.	
UE8	**Otladka va testlash**	Dastur kodini otladka qilish, testlash va natija (echim) olish.	
UE9	**Bilimni baholash**	Mavzu bo‘yicha talabalar bilimini tekshirish (test, misol), guruhning o‘zlashtirishini tahlil qilish.	
UE10	**Metodik tavsiyalar**	Mavzuni yanada takomillashtirish bo‘yicha metodik tavsiyalar ishlab chiqish.	

Amaliy mashg‘ulotini tashkil qilishning modulli graf sxemasi 1-rasmda keltirilgan.

Mavzu bo‘yicha amaliy darsni tashkil qilish uchun guruh talabalarini 5 ta kichik guruhga bo‘lamiz va har bir kichik guruhga modullarni taqsimlab beramiz. Chiziqli algebraik tenglamalar sistemasini Gauss usulida yechishning yiriklashgan va ishchi algoritmi talabalar tomonidan mustaqil amalga oshiriladi. Mashg‘ulotni internet muhitida tarmoq ko‘rinishida tashkil qilishning dasturiy ta’minoti ishlab chiqiladi.



1-rasm. Mavzuning modulli graf sxema

Shuni ta’kidlash kerakki, o‘quv sikllari ketma-ketligini shunday strukturallashtirish zarurki, ular bir vaqtning o‘zida yagona sikllar bloki sifatida boshlanib va yakunlanib, keyinchalik navbatdagi blok bilan almashib borishi lozim. Modullarning tartibli ketma-ketligi maqsadni belgilash hamda oraliq va yakuniy natijalarni muntazam diagnostika qilish asosida bilish sikllari va boshqa faoliyat turlariga oid sikllarning iyerarxiyasini yaxlit texnologiya sifatida shakllantirish imkonini beradi. Sikllarning o‘zaro muvofiqligi va bo‘ysunuvchanligi bir vaqtning o‘zida uch-to‘rttadan ortiq bo‘lmagan sikllarni amalga oshirishni nazarda tutadi.

Blok tarkibida bilish sikllari bilan bir qatorda boshqa faoliyat turlariga oid sikllar ham mavjud bo‘lishi mumkin. Biroq bilish sikllari tegishli faoliyat turlari bo‘yicha boshqa sikllardan vaqt jihatidan oldinroq amalga oshirilishi va to‘liq yakunlanishi kerak. Qolgan barcha faoliyat turlariga oid sikllar esa yaqin rivojlanish zonalari tamoyiliga muvofiq, ustuvor tabiiy faoliyat xususiyatlarini hisobga olgan holda bilish sikllaridan keyin tashkil etiladi.

Bilish sikllari va boshqa faoliyat turlariga oid sikllarda o‘qituvchining boshqaruv faoliyati hamda talabalarning ijro etuvchi va boshqaruv harakatlari uchun algoritmik ko‘rsatmalarni keltiramiz.

Har bir o‘quv mashg‘ulotining diagnostik maqsadlari ta’lim-tarbiya jarayonining haqiqiy natijasini oldindan belgilab beradi. Modulli ta’lim texnologiyasi variativ xarakterga ega bo‘lib, u muayyan standart bilan bir qatorda turli xil modellar ko‘rinishida ham namoyon bo‘lishi mumkin. Ta’lim texnologiyasini tanlash huquqi o‘qituvchiga beriladi, biroq mavjud sharoitlarda bir xil yakuniy natijalarni ta’minlagan holda eng kam vaqt talab etadigan texnologiya eng mukammal deb hisoblanadi.

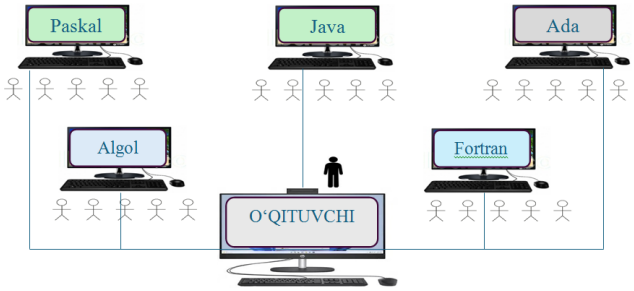
Ta’lim-tarbiya jarayoniga faoliyatli yondashuv nuqtai nazaridan qaralganda, og‘zaki, ko‘rgazmali va tasviriy metodlar hamda ta’lim shakllari faqat jarayonning boshlang‘ich bosqichida, ya’ni kurs yoki mavzuning maqsadi, vazifalari, mazmuni, metodlari va o‘quv dasturini belgilashda ustunlik qilishi mumkin. Keyingi bosqichlarda modulli ta’lim jarayonida har bir talaba nafaqat o‘quv materialini faol qabul qiladi, balki uni faol o‘zlashtirish jarayoniga ham jalb etiladi. Bunda o‘zlashtirishning bir bosqichidan boshqasiga o‘tishda dasturda nazarda tutilgan bilim, ko‘nikma va malakalarning to‘liq hajmi diagnostika asosida nazorat qilinadi.

Faoliyatli yondashuv asosida pedagogik texnologiya sifatida tashkil etilgan ta’lim-tarbiya jarayonida talabaning salbiy yakuniy natijasi uning qobiliyatsizligi yoki mas’uliyatsizligi emas, balki o‘qituvchining kasbiy xatosi sifatida baholanadi.

Jamoalarda ishlash jarayonida talabalarga oldindan ishlab chiqilgan modul taqdim etildi. Talabalar ushbu modulni ma’lum vaqt davomida o‘rganish orqali nazariy materiallar bilan tanishdilar hamda mavzu modullarida qo‘yilgan savollarga javob izladilar. Shuningdek, ular modulning model–algoritm–dasturini ishlab chiqib, natijalarni o‘qituvchining kompyuteriga uzatadilar.

O‘qituvchi tomonidan oldindan tuzilgan algoritm va dastur mavjud bo‘lib, u har bir guruhning oraliq natijalarini boshqa guruhlarga taqsimlab yuboradi. Guruhlar o‘zlariga tegishli natijalar asosida to‘liq algoritm va dasturni mustaqil ravishda yaratadilar. Qaysi guruh birinchi bo‘lib dasturni muvaffaqiyatli ishga tushirsa va to‘g‘ri natija olsa, u g‘olib deb e’lon qilinadi; olingan natija oldindan tuzilgan dastur bilan avtomatik tarzda solishtiriladi va tasdiqlanadi.

Tarmoq tizimida talabalar faoliyatini nazorat qilishni amalga oshrishni tavsiflash:



2-rasm. Kichik guruh kompyuterlari bilan interaktiv bog‘lanish

Ta’lim jarayoni modullar asosida tashkil etildi. Modullarning asosiy o‘quv elementlari quyidagilardan iborat bo‘ldi: o‘quv maqsadini belgilash; nazariy materiallar bilan tanishtirish; nazariy materiallarning o‘zlashtirilganligini tekshirish; kichik guruh jamoasida modul topshiriqlarini mustaqil bajarish.

Har bir talaba kichik guruh tarkibida o‘zining individual o‘quv dasturi asosida va o‘zlashtirish sur’atiga mos ravishda ta’lim oldi. O‘qituvchi esa ta’lim jarayonida maslahatchi va yo‘naltiruvchi sifatida faoliyat yuritdi.

Kutilayotgan natijalar: Ta’lim jarayonining raqamlashtirilishi; Barcha 5 ta guruhni yagona platformada boshqarish; Onlayn baholash tizimini joriy qilish; O‘quvchilar faolligini kuzatish imkoniyati; Avtomatik hisobotlarni shakllantirish.

Xulosa. Modulli strukturalangan mavzularni o‘qitish jarayonini tarmoq texnologiyasi asosida tashkil etish bir qator muhim pedagogik afzalliklarga ega. Birinchidan, o‘quv elementlarini yo‘naltirilgan grafik ko‘rinishida ifodalash o‘quv jarayonidagi ichki mantiqiy bog‘liqliklarni aniq ko‘rsatish imkonini beradi. Ikkinchidan, Kritik yo‘l usuli

yordamida vaqt resurslarini optimallashtirish semestr boʻyicha oʻquv yuklamalarini bir tekis taqsimlashga xizmat qiladi. Uchinchidan, talabalarni kichik guruhlarga boʻlib, har biriga alohida modul berish kooperativ ta'lim va oʻzaro oʻqitish tamoyillarini roʻyobga chiqaradi. Talabalarda jamoaviy ishlash koʻnikmasi shakllanadi, kichik guruhlarda musobaqalashish muhiti paydo boʻladi, ijodiy izlanish vaqtdan unumli foydalanish va boshqalar yuzaga keladi, natijada talabaning kreativ faolligi yanada rivojlanadi.

Ushbu yondashuv oʻquv jarayonining har bir komponentini aniq algoritmga solish, ta'lim traektoriyasini optimallashtirish va talabalar mustaqil faoliyatini tizimli boshqarish imkonini berib, zamonaviy kredit-modul tizimining talablarini toʻliq qondiradi.

Adabiyotlar

1. Ishmuhamedov R., Abduqodirov A., Pardaev A. Ta'limda innovasion texnologiyalar (amaliy tavsiyalar). – Toshkent: «Iste'dod» jamgʻarmasi, 2008.
2. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – Москва: «Педагогика», 1989.
3. Новиков Д.А. Статистические методы в педагогических исследованиях (типовые случаи). – Москва: «МЗ-Пресс», 2004.
4. Чошанов М.А. Гибкая технология проблемно-модульного обучения: Методическое пособие. – Москва: Народное образование, 1996.
5. Kerzner H. Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. 12th Edition. – Hoboken: «John Wiley & Sons», 2017.
6. Russell J.D. Modular Instruction. – Minneapolis: Publishing Company, 1974.
7. Mardonov Sh.Q. Pedagogika fanidan modulli oʻqitish texnologiyasi. – Toshkent: «Fan», 2006.

PSIXOLOGIYA ILIMLERI

O‘SMIR YOShDAGI O‘QUVChILAR TAFAKKURINING ShAKLLANIShIGA TA’SIR ETUVChI IJTIMOIY PSIXOLOGIK OMILLAR

Djolımbetova Miuagul Madiyarovna – *psixologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori, dotsent*
dj_miuagul@mail.ru
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА

Джолымбетова Миуагуль Мадияровна – *доктор философии по психологическим наукам, доцент*
Нукусский государственный педагогический институт имени Ажинияза

THE IMPACT OF SOCIO-PSYCHOLOGICAL FACTORS ON THE DEVELOPMENT OF COGNITIVE THINKING IN ADOLESCENTS

Djolimbetova Miuagul Madiyarovna – *Doctor of Philosophy in Psychological Sciences, Associate Professor*
Nukus State Pedagogical Institute named after Ajiniyaz

Tayanch so‘zlar: o‘smirlik davri, tafakkur shakllanishi, ijtimoiy-psixologik omillar, rasmiy operatsiyalar, demokratik tarbiya stili, Raven matrisasi, ijtimoiy-kognitiv dissonans, raqamli media, metakognitsiya.

Rezyume. Maqolada o‘smir yoshdagi o‘quvchilar tafakkurining shakllanishiga ta’sir etuvchi ijtimoiy-psixologik omillar nazariy va empirik tadqiqotlar asosida tahlil qilingan. Maqolada J.Piaje va L.Vygotskiy nazariyalari, shuningdek, zamonaviy neyropsixologiya hamda ijtimoiy-konstruktivizm g‘oyalariga tayanilgan holda, o‘smirlar kognitiv rivojlanishida oila dinamikasi, tarbiya uslublari, tengdoshlar bilan muloqot va raqamli muhitning o‘rni yoritib berilgan. D.Baumrind, L.Steinberg hamda P.Greenfield kabi olimlarning tadqiqot natijalari asosida demokratik tarbiya stilining mantiqiy tafakkurni rivojlantirishdagi afzalliklari va me’yordan ortiq raqamli media iste’molining tahliliy fikrlashga salbiy ta’siri isbotlab berilgan.

Ключевые слова: подростковый возраст, формирование мышления, социально-психологические факторы, формальные операции, демократический стиль воспитания, матрица Равена, социально-когнитивный диссонанс, цифровые медиа, метапознание.

Резюме. В статье на основе теоретических и эмпирических исследований анализируются социально-психологические факторы, влияющие на формирование мышления учащихся подросткового возраста. Опираясь на теории Ж.Пиаже и Л.Выготского, а также на идеи современной нейропсихологии и социального конструктивизма, раскрывается роль семейной динамики, стилей воспитания, общения со сверстниками и цифровой среды в когнитивном развитии подростков. На основе результатов исследований таких ученых, как Д.Баумринд, Л.Стайнберг и П.Гринфилд, доказываются преимущества демократического стиля воспитания в развитии логического мышления и негативное влияние чрезмерного потребления цифровых медиа на аналитическое мышление.

Key words: adolescence, development of thinking, socio-psychological factors, formal operations, authoritative parenting style, Raven's matrices, socio-cognitive conflict, digital media, metacognition.

Summary. This article analyzes the socio-psychological factors influencing the formation of thinking in adolescent students based on theoretical and empirical research. Grounded in the theories of J.Piaget and L.Vygotsky, as well as modern neuropsychology and social constructivism, the study highlights the roles of family dynamics, parenting styles, peer interaction, and the digital environment in adolescent cognitive development. Based on empirical findings by scholars such as D.Baumrind, L.Steinberg, and P. Greenfield, the article proves the advantages of authoritative parenting in fostering logical reasoning and demonstrates the negative impact of excessive digital media consumption on analytical thinking.

Kirish. O‘zbekistonning ijtimoiy iqtisodiy rivojlanishining hozirgi bosqichida yangi ijtimoiy munosabatlarga erkin kirisha oladigan umuminsoniy qadriyatlarni e’tirof etadigan ma’naviy qadriyatlarga hurmat bilan qaraydigan ijtimoiy faol yoshlarni tarbiyalash dolzarb muammolaridan sanaladi.

J.Piajening ta’kidlashicha «Ijtimoiy hayot uch narsaning ta’siri – til, mazmun, qoidalar asosida shakllantiriladi», bu borada o‘zlashtirilgan ijtimoiy munosabatlar o‘z -o‘zidan tafakkurning yangi imkoniyatlarini yaratadi [1:12].

O‘smir bu yoshda xuddi kattalar singari keng qamrovli tahlil etishni o‘rgana boshlaydi. O‘smir tafakkurning nazariy darajaga qanchalik tez ko‘tarila olishi o‘quv materiallarni shunchalik tez, chuqur egallash va uning intelektini ham rivojlanishini belgilab beradi. O‘smirlik davri yuqori darajadagi intelektual faollik bilan farqlanadi. Bu faollik nihoyatda qiziquvchanlik hamda atrofdagilarga o‘z layohatlarini namoyish etish, shuningdek ulardan yuqori baho olish extiyojining mavjudligi bilan belgilanadi.

Asosiy qism. O‘smirlik davri (11–17 yosh) kognitiv rivojlanishning sifat jihatidan yangi bosqichidir. J.Piaje nazariyasiga ko‘ra, bu davrda rasmiy operatsiyalar bosqichi boshlanadi: o‘smir aniq ob’ektlardan mavhum, abstrakt tushunchalar, gipotetik-deduktiv mulohazalar va metakognitsiya yani o‘z fikrini tahlil qilish darajasiga o‘tadi. Biroq, zamonaviy neyropsixologiya va ijtimoiy-

konstruktivizm shuni koʻrsatadiki, biologik pishib yetilish prenfrontal bosh miya poʻstlogʻi rivojlanishi kognitiv oʻsish uchun faqat imkoniyat yaratadi, bu imkoniyatning roʻyobga chiqishi esa bevosita ijtimoiy-psixologik omillar determinentlarga bogʻliq [1:19].

Asosan, mikro-ijtimoiy omillarda oila dinamikasi va kognitiv stimulyatsiya - oilada oʻsmir kognitiv xaritasining birlamchi modelini yaratadi. Bu yerda ikki asosiy sub-omil ajralib turadi. Birinchisi, ota-ona tarbiya stili yani avtoritar muhitda oʻsgan oʻsmirlarda konformist yani tayyor shablonlarga tayanuvchi va ijrochi tafakkur shakllansa, demokratik stil tahliliy, tanqidiy va mustaqil fikrlashni ragʻbatlantiradi. Ikkinchidan, muloqot strukturasi bu borada refleksiv muloqot yani ota-ona va oʻsmir oʻrtasidagi sabab-oqibat aloqalarini muhokama qilishga qaratilgan savol-javoblar oʻsmirda kognitiv moslashuvchanlikni oshiradi.

Tadqiqotlarga qaraganda, AQSH psixologlari Baumrind va Steinberg tomonidan oʻtkazilgan uzluksiz tadqiqotlar shuni koʻrsatdiki, demokratik tarbiya muhitidagi oʻsmirlar muammoli vaziyatlarni hal qilish va abstrakt mantiqiy testlarda masalan, Raven matrisasida avtoritar oila farzandlariga qaraganda 23-28% yuqori koʻrsatkich qayd etgan [3:95].

Hozirda har bir millatning milliy xususiyatlari asosida tarbiyalanayotgan bola, kelajakda dunyo miqyosida oʻz oʻrnini egallashda katta qiyinchiliklarni ham engib oʻtadi. Masalan, toʻgʻilganidan boshlab bola oilasida oʻziga «norma»ni shakllantirar ekan, u boshqa millatning oʻzaro milliy xususiyatlarini, urf odat, manaviyat va madaniyatini tan olishda «ikkinchi qatlam» deya qabul qiladi yoki uni oʻz milliy xususiyatlari bilan solishtirib, taqqoslab oʻrganadi.

Haqiqatdan ham, har bir oʻquvchining axloqiy tushunchalarni qanday oʻzlashtirganini aniqlamay ular bilan yakkama-yakka munosabatga kirishish mumkin emas. Bu oʻrinda, farzandini komil inson boʻlib kamol topishni ezgu niyat qilgan ajdodlarimizning milliy ma’naviy qadriyatlarni bola ongiga singdirib, uning kelajak rivojini ta’minlashga oʻz hissasini qushganligini koʻrishimiz mumkin. Masalan, bolaning ijobiy xis-tuygʻulari buyuk ijodiy faoliyatga sabab bo`lgani kabi, Vatanga, ilmga, sa`natga, mexnatga, ijodiy faoliyatga qaratilgan ehtiroslar yutuq va gʻalabalarga olib boradi. Bu boʻlsa, mustaqil fikrlashi, ijodiy izlanishi uning aqliy faoliyat usullarini shakllantirganligidan darakdir [2:11]

Chunki tafakkur bilimlarni oʻzlashtirish voqeylikni bilish, voqea xodisalarni oʻziga oʻrnatilgan “norma”dan kelib chiqib analiz-sintez qilish, umumlashtirish asosida aqliy faoliyatini amalga oshirishda ifodalanadi. Tafakkur insonning barcha bilish jarayonlarida ishtirok etib shaxsning bilish jarayonlarining birligini ta’minlaydi.

Oʻsmirning kattalarga beradigan savollari koʻpgina mazmunli, chuqur oʻylangan va aynan oʻsha masala yuzasidan boʻladi. Bu yoshdagi bolalar turli gepotezalar tuza oladilar, ta’miniy fikr yurita oladilar, tadqiq oʻtkaza oladilar hamda ma’lum bir masala boʻyicha al’ternativlarni taqqoslay oladilar. Oʻsmir tafakkuri koʻpincha umumlashtirishga moyil boʻladi. Bu amaliy tafakkur tizimiga tadbirkorlik, tejamkorlik, hisoblilik, yuzaga kelgan muammolarni tez echa olishlik kabi aqliy sifatlar kiradi. Bunda quyidagi sifatlar boʻlgan taqdirdagina amaliy tufakkurini rivojlangan deb hisoblash mumkin. Bu sifatlarni boshlang’ich sinfdanoq boshlab rivojlantirib borish nihoyatda muhim. Oʻsmirlik davrida ishbilarmonlik sifatini oʻquvchilar oʻz-oʻzini boshqarishni yoʻlga qoʻyish shuningdek, umumiy foydali tadbirkorlik ishlarida ishtirok ettirish orqali rivojlantirish mumkin

L.Vygotskiyning "Yaqin rivojlanish zonasi" konsepstiyasiga koʻra, oʻsmir oʻz tengdoshlari bilan muloqotda kognitiv toʻqnashuvlarga uchraydi deb keltiradi. Tengdoshlar orasida oʻz oʻrnini topish ehtiyojidan kelib chiqib, oʻsmir oʻz mulohazalarini boshqalar nuqtai nazari bilan solishtirishga majbur boʻladi. Oʻsmirlik egotsentrizmi aynan tengdoshlar bilan oʻzaro ijtimoiy va emotsional toʻqnashuvlar natijasida desentratsiyalanadi va boshqalar nuqtai nazarini qabul qilish boshlanadi [2].

"Ijtimoiy kognitiv dissonans" eksperimentlarda aniqlanishicha, muammolarni juftlikda yoki kichik guruhlarda muhokama qilgan oʻsmirlarning mantiqiy mulohaza yuritish tezligi va aniqligi individual ishlovchilarga nisbatan 1.5 baravar yuqori boʻlgan. [4,5]

Zamonaviy ijtimoiy psixologik omillardan biri bu – raqamli muhit va ijtimoiy tarmoqlardir. Bu omil tafakkurga ikki yoqlama ta’sir koʻrsatadi. Birinchidan, pozitiv ta’sir – gipertekstual muhit kognitiv moslashuvchanlikni va axborotni parallel qayta ishlash tezligini oshiradi. Ikkinchidan, negativ ta’sir - ijtimoiy tarmoqlardagi qisqa va tez almashinuvchi axborot oqimi chuqur tahliliy fikrlash hamda uzoq muddatli diqqatni jamlash mexanizmlarini susaytiradi.

Kaliforniya universiteti psixologiya fanlari professori, Kognitiv rivojlanish va raqamli media markazi direktori Patricia M.Greenfield tadqiqotlari natijalariga koʻra, kuniga 4 soatdan ortiq vizual-raqamli mediadan foydalanuvchi oʻsmirlarda mantiqiy matnlarni tahlil qilish va uzoq zanjirli sabab-oqibat bogʻliqliklarini aniqlash darajasi 34% ga pastlagan. U bir necha oʻn yillar davomida texnologiyalarning inson intellektual rivojlanishiga ta’sirini empirik tajribalar orqali oʻrgangan [6:69].

Haqiqatdan ham, miya neyronlari qaysi faoliyat turini koʻp takrorlasa, oʻsha sohaga moslashadi. Internet va vizual media miyani tezkor axborot izlashga va qisqa ma’lumotlarni tutib qolishga moslashtiradi. Biroq kitob oʻqish va murakkab masalalarni yechish uchun mas’ul boʻlgan chiziqli va uzluksiz fikrlash neyron zanjirlari ishlamagani sababli zaiflashadi.

Xulosa. Demak, hozirgi kunda oʻsmirlarda tafakkur shakllanishi faqat nevrologik yoki biologik jarayon emas, balki ijtimoiy-psixologik determinatsiyalashgan hodisadir. Bunda demokratik oila muhiti va Sokratik muloqot rasmiy-mantiqiy va tanqidiy fikrlashning asosiy drayveri hisoblanadi. Bundan tashqari tengdoshlar bilan interaktiz muloqot kognitiv egotsentrizmni kamaytiradi va koʻp oʻlchamli multiperspektiv tafakkurni shakllantiradi. Ayniqsa, raqamli muhitning salbiy oqibatlarini minimallashtirish uchun oʻsmirlarda metakognitiv koʻnikmalarni va axborot gigiyenasini shakllantirish mumkin boʻladi.

Adabiyotlar

1. Piaget J. Intellectual evolution from adolescence to adulthood. // Human Development, 1972, 15(1). – P. 1-12.
2. Vygotsky L.S. Mind in society: The development of higher psychological processes. – Harvard University Press, 1978.
3. Baumrind D. The influence of parenting style on adolescent competence and substance use. Journal of Early Adolescence, 1991, 11(1). – P. 56-95.
4. Steinberg L. We know some things: Parent–adolescent relationships in retrospect and prospect. // Journal of Research on Adolescence, 2001, 11(1). – P. 1-19.
5. Steinberg L. Adolescence (11th ed.). – McGraw-Hill Education, 2017.
6. Greenfield P.M. Technology and informal education: What is being learned, how we learn, and the implications for education. // Science, 2009, 323(5910). – P. 69-71.

M A Z M U N Í

PEDAGOGIKA ILIMLERI

Pedagogika teoriyası hám tariyxı

Абсаламов Т.Т. Совершенствование интеллектуальных механизмов адаптивного оценивания учебных достижений студентов в цифровой образовательной среде 3
Babasheva G.B. O‘quvchilarni kritik fikrlashga o‘rgatish mexanizmi 8
Batirova F.K. Oliy ta’limda talabalarni baholash tizimi: ta’lim sifatini ta’minlash va takomillashtirishdagi yondashuvlar 11
Dabılov A.P. Feyk axborotni aniqlashda faktcheking platformalarining o‘rni: zamonaviy vositalar va texnologik yondashuvlar 15
Djumamuratova G.J. Artificial intelligence in English language teaching: contemporary research and classroom practice 19
Djumagulov Z.U., Jumabaeva K.P. Texnologiya sabaqlarında oqıwshılardı kásipke baǵdarlaw metodikasın jetilistiriw 22
Xodjayeva N.G’. The role of picture description tasks in enhancing EFL learners’ speaking skills and vocabulary activation 25
Ibraimov M.A. Fuzzy mantiqqa asoslangan integratsiyalashgan elektron baholash metodining konseptual modeli 28
Madaminov U.A., Omonov S.S. Aqlli texnologiyalar yordamida dars jarayonlari sifatini baholashda qo‘llaniladigan texnologiyalar tahlili 30
Mambetturdiev M.J. Ta’lim jarayonini intellektuallashtirishda fuzzy-mantiqiy yondashuv 33
Najimova A.D. Ona tili darslarida o‘quvchilar nutqini retseptiv-reproduktiv va mahsuldor mashqlar orqali boyitish 36
Niyazov A.T. Talabalarning jismoniy o‘z-o‘zini takomillashtirishida akmeologik yondashuvning motivatsion-qadriyatli mexanizmlari 39
Носиров Ж.М. Сўфи Оллоёрнинг ахлоқ ва тарбияга эътибори: тарихий манбалар, дидактик концепция ва замонавий педагогик методлар билан қиёсий-методологик таҳлил 42
Romanova S.Y. Inson psixologiyasi va musiqa ta’limi 46
Rustamov I.T. Latifalar asosida nutqiy aktlar va xushmuomalalik me’yorlarini o‘qitish 49
Saparbaeva T.T. Bilimlendiriw sapasın arttırıwda sanlı texnologiyalardıń imkaniyatları hám mashqalaları 53
Tuxtayeva N.A. Linguodidactic conditions for enhancing the professional and methodological preparedness of pre-service english language teachers 56
Уразимова Т.В. Непрерывное художественное образование Республики Узбекистан 59
Шылманов Р.П. Подвижные игры как средство укрепления здоровья и повышения физической активности молодёжи 63

Tálim - tárbiya teoriyası hám metodikası

Allanazarova F.K. Ingliz tilini o‘qitishda noverbal vositalarning o‘rni 67
Атаджанов Ҳ.Л., Атаджанов Б.Ҳ., Алламбергенова М.Х. Атомдан кристалгача: физика таълимида тарихий-мантиқий ёндашув асосида ўқитиш методикаси 70
Aymurzayeva L.G., Shúrenbaeva U.T., Aytbaeva H.B. "Ximiyalıq reakciya túrleri" temasın oqıtıwda didaktikalıq oyınlardan paydalanıw 73
Aytimbetov Y.M. C++ dasturlash asoslarini o‘qitishda interaktiv raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanish metodikasi: “C++ academy” web-platformasi misolida 76

Kalimbetov K.I. Qat'iymas mantiq asosida informatika fanini o'qitish jarayonini intellektuallashtirish modeli 79
Kariyev A.D., Yeskermessova G.A. A new didactic paradigm for analyzing and teaching borrowings in linguistic context 82
Qo'chqorova D.E. Auditoriyadan tashqari mashg'ulotlarda xalq ijodiyoti asosida talabalarning badiiy tafakkurini rivojlantirishga qaratilgan integrativ-kreativ pedagogik yondashuv 87
Mamutova G.Sh. Matematika darslarida interfaol ta'lim metodlaridan samarali foydalanishning pedagogik imkoniyatlari 90
Rashidova O.X. Bo'lajak ingiliz tili o'qituvchilarining mustaqil ta'limini zamonaviy yondashuvlar asosida tashkil qilish (umumiy pedagogika fani misolida) 92
Tashimov R.R. Robototexnikani o'qitishda adaptiv boshqaruvning sun'iy intellektga asoslangan algoritmi 96
Urazbaeva G.K., Romanova S.Y. Xalq qo'shiqlari, dostonlari va ularning tarbiyaviy ahamiyati 99
Утаева Н.Н. Технология фанини компетенциявий ёндашув асосида такомиллаштиришнинг илмий методик асослари 101
Yusupov F., Nafasov I.Sh. Modulli strukturalangan mavzuni o'qitish jarayonini tarmoq texnologiyasi asosida tashkil qilish metodikasi 104

PSIXOLOGIYA ILIMLERI

Djolımbetova M.M. O'smir yoshdagi o'quvchilar tafakkurining shakllanishiga ta'sir etuvchi ijtimoiy psixologik omillar 108

Dıqqat, jazılıw – 2026!

Húrmetli, jurnal oqıwshıları! Eger, Siz ilim, tálim-tárbiya hám oqıtıwdıń jańa zamanagóy usılları, jańalıqları menen óz waqtında jaqınnan tanıspaqshı, ózińizdiń usı tarawdağı jetiskenliklerińiz hám oy-pikirlerińiz benen ortaqlaspaqshı bolsańız, «Ilim hám jámiyet» jurnalına 2026-jıl ushın jazılıwǵa mirát etemiz.

Biziń jurnalımızda barlıq tarawlar boyınsha ilimiy, ilimiy-metodikalıq maqalalar járiyalanadı.

«Ilim hám jámiyet» jurnalı Ózbekstan Respublikası Ilimler Akademiyası janındağı Joqarı Attestaciya Komissiyası kollegiyasınıń qararı menen tómende kórsetilgen pánler boyınsha ilim doktorı dárejesin alıw ushın maqalalar járiyalanıwı tiyis bolǵan ilimiy basılımlar dizimine kirgizilgen:

- 01.00.00 – fizika-matematika ilimleri;
- 02.00.00 – ximiya ilimleri;
- 03.00.00 – biologiya ilimleri;
- 05.00.00 – texnika ilimleri;
- 07.00.00 – tariyx ilimleri;
- 10.00.00 – filologiya ilimleri;
- 11.00.00 – geografiya ilimleri;
- 13.00.00 – pedagogika ilimleri;
- 19.00.00 – psixologiya ilimleri.

Jazılıw bahası - 420.000 (tórt júz jigirma mıń) swm.

Redakciya mánzili: Nókis qalası, P.Seytov kóshesi, n/j.

Indeks: 230100, Telefon: +998612294086; +998933652520.

JURNALDÍŃ BASÍP SHÍǴARÍLÍWÍNA

JUWAPKER: Ájiniyaz atındağı NMPI baspaxanası.

«Ilim hám jámiyet» jurnalınıń esap beti:

BANK: MB BB XKKM Toshkent shahri

Esap beti: 2340 2000 3001 0000 1010

MFO: 00014; INN: 201 122 919

Jeke esap beti: 4001 1086 0354 0170 9410 0350 005

Maqalalardıń mazmunına hám durıslıǵına avtorlar juwapker, olardıń pikirleri redakciyanıń pikirleri bolıp esaplanbaydı	*Jurnalǵa jıl dawamında jazılǵan avtorlardıń miynetleri birinshi gezekte járiyalanadı. Maqala kólemi 6 betten kem bolmawı, 8 betten aspawı kerek.*
Jurnal 1992-jıldan shıǵa basladı *ISSN 2010-720X* *Indeksi: Jeke puqaralar ushın — 2101.* *Mákemeler ushın — 2102.*	*Basıwǵa ruxsat etildi: 14.11.2026* *Buyırtpa: №0428 Format: 60x84 1/8* *Kólemi: 14 b/t. Jurnal jılına 8 márte shıǵadı.* *Reestr № 089632*