ЖҰМЫСШЫ МАМАНДЫҚТАРЫНЫҢ ЖЫЛЫ

ГОД РАБОЧИХ ПРОФЕССИЙ

«ПУТЬ К УСПЕХУ-2025: ПРОФЕССИИ БУДУЩЕГО»

IV Международная научно-практическая конференция среди преподавателей и студентов колледжей

Учреждение образования
«Центральноазиатский
технико-экономический
колледж»

ПУТЬ К УСПЕХУ-2025: ПРОФЕССИИ БУДУЩЕГО

Сборник материалов
IV Международной научно-практической конференции
среди преподавателей и студентов колледжей
(Республика Казахстан, город Алматы, 9 апреля 2025г.)

Алматы
ТОО «Нурай принт сервис»
2025

УДК 001.891.3:37.0
ББК 72:74.00
П-90

Выполнено при финансовой поддержке Центральноазиатского технико-экономического колледжа в рамках Года рабочих профессий.

Рецензенты: **Киселева Ольга Владимировна**, доктор философии (PhD), ассоциированный профессор кафедры «Компьютерная и программная инженерия» Университета «Туран».

Редакционная коллегия: **Жаксыбаева Наталья Николаевна** заместитель директора по УР УО «Центральноазиатский технико-экономический колледж», г.Алматы
Тюлюбаева Корлан Нурстановна, методист, УО «Центральноазиатский технико-экономический колледж», г.Алматы

Дизайн обложки: **Махмутова М**, дизайнер

П-90 **Путь к успеху-2025: профессии будущего**: материалы IV Международной научно-практической конференции с международным участием (Алматы, 9 апреля 2025 г.) / редкол.: Жаксыбаева Н.Н., Тюлюбаева К.Н. – Алматы: ТОО «Нурай принт сервис», 2025. – 336 с.

ISBN 978-601-7611-27-9

В сборнике представлены научные публикации, посвященные вопросам деятельности образовательных организаций в сфере формирования цифровых навыков и внедрение новых профессий. В материалах сборника приведены результаты теоретических и прикладных изысканий представителей научного и образовательного сообщества в данной области.

Статьи представлены в авторской редакции.

ISBN **978-601-7611-27-9**
© ЦАТЭК, г. Алматы, 2025
© ТОО «Нурай принт сервис», 2025

ПРЕДИСЛОВИЕ

Учреждение образования «Центральноазиатский технико-экономический колледж» (ЦАТЭК) представляет сборник по итогам IV Международной научно-практической конференции среди преподавателей и студентов колледжей с международным участием **«Путь к успеху-2025: профессии будущего»**. Сборник выпущен в рамках Года рабочих профессий в Республике Казахстан.

Конференция была направлена на углубленное понимание ключевых изменений в профессиональной сфере, а также на выработку конкретных предложений для адаптации образовательных программ к требованиям будущих профессий. Участники конференции обменялись опытом и идеями, что помогло усовершенствовать подходы к обучению и подготовке специалистов, а также повысить их конкурентоспособность на глобальном рынке труда. Конференция является важным шагом в укреплении сотрудничества между образовательными учреждениями и работодателями для успешной подготовки молодых специалистов нескольких стан.

Целью конференции являлось обсуждение актуальных тенденций и изменений на рынке труда, исследовании влияния технологий и инноваций на развитие профессий, а также в выработке рекомендаций по улучшению образовательного процесса для подготовки специалистов, соответствующих требованиям будущего, а также в содействии развитию образовательных и научных связей студентов и преподавателей России, США, Китая и Казахстана (г. Астана, г.Алматы, г.Жезказган, г.Экибастуз, г.Караганда, г.Шымкент).

В конференции участвовали работодатели, преподаватели колледжей, а также студенты по рекомендации научных руководителей.

Участники конференции представляли собой разные уровни образования и науки: доктора и кандидаты наук, профессора и доценты, преподаватели и студенты колледжей и ВУЗов.

Редакционная коллегия выражает глубокую признательность нашим уважаемым авторам за активную жизненную позицию, желание поделиться уникальными разработками и проектами, публикацию в сборнике материалов IV Международной научно-практической конференции среди преподавателей и студентов колледжей **«Путь к успеху-2025: профессии будущего»**, содержание которого не может быть исчерпано.

Ждем Ваши публикации и надеемся на дальнейшее сотрудничество.

Баймухамбетова Ж.К.,
директор УО «ЦАТЭК» г. Алматы,
Республика Казахстан

ОГЛАВЛЕНИЕ

МЕЖДУНАРОДНЫЕ УЧАСТНИКИ

Цзя Инсюань. Искусственный интеллект в Китае порождает новые профессии, меняя ландшафт занятости …… 7
Коляда Е.В., Цветков В.С. Мир Игры: как развить логическое мышление и управление ресурсами..... 13
Алексеева М.В. Внедрение и применение инновационных технологий в образовании 15
Редикарцева Т.Б. Новые информационные технологии и некоторые особенности их практической реализации…….... 19
Kayumova Sh., Bakhytzhan A.B. Using STEM approaches to increase teachers' stress resilience…….…… 24
Москаленко К.В., Савченко А.П. Риски внедрения генеративного искусственного интеллекта в образовательный процесс..... 27

УЧАСТНИКИ ИЗ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Kusmoldina Y.K. Davutova S.D. The use of modern innovative technologies in English lessons…….. 32
Аби С.К., Калжанова К.Б. Видеомонтажер - профессия будущего……...…. 37
Айпай Д. Қазіргі білім берудің даму перспективалары…….…….... 39
Актан А.С. Breakiing the language barrier: effective methods for teaching English…….……... 45
Актан А.С., Актан А.С. Unlocking Tomorrow: Skills and Careers for Success in 2025……..... 49
Айтбосынова А.С. Өзге ұлт өкілдеріне қазақ тілін үйретудегі жаңа технологияларды ұтымды қолдану жолдары……... 54
Аршидинова М.Т., Масимжанова А.М., Хайдар Д.Е, Токтарбай А.М. История появления информационных технологий. Развитие в современном обществе…….. 61
Әлімхан М.Ж. Болашақ мамандықтары ……. 65
Әли Қ.А., Калкабаева Г.А. «Болашақ кәсібі: Архитектура – 2025»……...…… 68
Бақберген Ж. А. Білім берудегі цифрлық трансформация: өзгерістер мен қадамдар…….. 71
Бекташов А.Ш., Илалдын Ш.Д. Искусственный интеллект в обучении: помощник или конкурент учителя?..... 78
Вербилов О.С., Губенко В.Ю. Использование ИИ ассистентов в киноиндустрии……..…. 80
Вербилов О.С., Қази Н.С. Профессия будущего – сценарист интерактивного кино……..... 83
Даулетбеккызы Н. Innovative technologies in teaching a foreign language……... 85
Елешев М.К. Кундакбай А.К. Технология будущего в железнодорожном транспорте……... 87
Ержан Е. Эффективность видеоуроков в перевернутом обучении информатике…… 91

Жаксыбаева Н.Н., Дәруіш Ә.З. Атлас новых профессий IT сферы…… 99
Жаксыбаева Н.Н., Жаксыбаева К.А. Цифровые образовательные технологии как средство повышения эффективности образования…….. 105
Жақсылық Ғ. Н., Алькенова.М.А. Инновациялық технологиялардың маңызы 109
Жоламанова А.Е., Маметкулов И.М. Технологии повышения производительности веб-приложений……..…….. 112
Зиаятдинов В.Р. Программирование микроконтроллеров в обучении и подготовке специалистов по специальности «Разработчик программного обеспечения»……..... 115
Исабаева К.К. Жаңаша оқыту- уақыт талабы…… 119
Калиев А.А., Махамбетиярова А.М. «Дуальное обучение в колледже: новый взгляд на образование»……..... 123
Кожахметова Г.К. Интеграция новых модулей и дисциплин в образовательный процесс: инновационные подходы и практические решения …… 127
Күнтуғанқызы А., Абдрахманова А.Е., Жаркен А.А. Применение технологии искусственного интеллекта в подготовке специалистов по логистике……. 130
Күнтуғанқызы А., Сарымсакова С.Т., Алдамурат А.А. Развитие soft skills у логистов через образовательные кейсы…… 135
Күнтуғанқызы А., Келлерман И.Д. Компетенции и навыки, востребованные у выпускников-логистов работодателями…….. 143
Қыдырбек А.А. Қазіргі білім мен біліктілікті арттырудың дамуындағы жаңа тенденциялар…….. 148
Махмутова М.А., Алексеева А.А. Инновационные технологии в образовании… 154
Медведев А.А., Сайдамаров Д.А. Искусственный интеллект в колледже: возможности и потенциальные риски…….. 159
Медетбекова М.Е., Мултыкбаев Ж.Р. Инструменты для создания средств информатизации……..…… 165
Мендигалиева Д.К. Аршидинов А. Т., Телепова С. М., Абдивали Л. А., Пархатов Н. М. Влияние искусственного интеллекта на безработицу……... 172
Мырзабекова Д.Е., Юсупова А. К. Перспективы и вызовы использование ИИ в образовании на основе опыта других стран……..…… 174
Мусин Е.К. Профессии будущего и навыки завтрашнего дня…….. 182
Мусина Г.С., Тулендинова З.Д. Результативность и эффективность методической работы преподавателя - залог профессионального успеха……. 187
Мустафина А.Н. Формирование навыков понимания смысла текста и умения находить значимое……..…. 193
Мукамеден Д. Білім беру жүйесінің дамуындағы оқыту мен тәрбиелеудің жаңа әдістерін енгізудің жүзеге асырылу жағдайы…….…… 198
Нехорошев В.Д., Падерин К.Я., Голоха И.Д. Внедрение искусственного интеллекта в образовательный процесс……...…… 204
Ногайбекова Ш.Т., Абдыкадыр А.А. Роль умных счетчиков в повышении энергоэффективности…… 207
Нұржұмаев М.Т., Ермаекбай М. М., Артыкбаева Ж.А. Жаңа білім беру кеңістігіндегі тарихты оқытудағы заманауи технологиялар……..……... 211
Оспанбек А.Қ. Қазіргі білім беру жүйесінің даму процессі……..... 218

Өтегенов Ж.Б., Наумов Д.А. Альтернативные способы запоминания информации …..…… 224
Разбекова Г.Б. Внедрение цифровых технологий на уроках истории……. 227
Разбекова Г.Б., Карсыбаев А.А. Внедрение искусственного интеллекта в образовании …..……. 234
Сабитжанқызы Ғ., Дәруіш С.З., Шумаков В.В. Роль инновационных технологий в трансформации образовательного процесса……. 239
Светенко М.С. Роль инновационных технологий в формировании новых подходов к обучению……..... 244
Тлеубердиева Ж.К. Компетенция 3d-моделирование для компьютерных игр в чемпионате WorldSkills Almaty…….…… 247
Тлеубердиева Ж.К., Ибрагимов Д. Технология REMspace. Осознанные сновидения. Связывание снов людей……...…… 254
Тлеукеева А.Т. Формирование цифровой образовательной среды как средство повышения качества подготовки учащихся колледжа…… 258
Тулендинова З.Д., Тұрсынбай Г.С. Использование современных педагогических технологий при организации методической работы колледжа….. 262
Тюлюбаева К.Н. Развитие цифровой компетенции педагога……... 268
Тюлюбаева К.Н., Карсыбаев И. Внедрения новых профессий в различные сферы деятельности..... 272
Усатова О.А, Пятница К.В., Нестеренок Д.А., Серікқан Н.Ж., Клунная А.С. Будущие профессии будущее профессий: чего ожидать через 10 лет? …….. 277
Шамова Ш.Н. Формирование SOFT SKILLS и интеграция актуальных экономических проблем в учебные планы……... 280
Чуленова К.Ж. Тілдерді (қазақ тілін) оқытудағы soyle kz, qazcomics.kz/ru, «казахский для начинающих» онлайн ресурстар мен қолданбалардың тиімділігін талдау ……..… 285
Ергалиева А.К. Роль цифровизации в образовании современного Казахстана…. 289
Рахимжанова С.К. Применение аналитических методов в образовании…… 299
Самойлова А.Е., Сейсекулова С.Б. Внедрение дуального обучения в подготовке специалистов будущего: опыт Казахстана, России и Китая…….. 305
Имангазинова Р. А. Потребность рынка труда и целевая подготовка квалифицированных кадров…….. 306
Несіпбай М.Т., Калкабаева Г.Е. Алгоритмдік жобалау және жасанды интеллект: сәулет дизайнының болашағы……... 310
Коляда Е.В. Коммуникации «педагог –ученик» в системе проектов…… 313
Қуаныш Х.Е., Айтжанова А.К. Кондитерлік саладағы білім берудегі инновациялық технологиялар……... 318
Саханова Г.А., Лейман С.С. Миниэлектростанция…….. 323
Алиева А.Ж., Бестерекова Ж.У. Как новые профессии изменят медицину: взгляд в будущее…… 327
Тулегенова А.Д. Оқытудың дуалды жүйесі - кәсіптік-техникалық кадрлар даярлаудың ең тиімді жолы……... 328

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В КИТАЕ ПОРОЖДАЕТ НОВЫЕ ПРОФЕССИИ, МЕНЯЯ ЛАНДШАФТ ЗАНЯТОСТИ

Цзя Инсюань - преподаватель института искусственного интеллекта, "Пекинский Институт Экономики и Менеджмента" г.Пекин, Китайская Республика

Искусственный интеллект (ИИ) преобразует наш мир. Этот комплекс технологий обладает огромным потенциалом для благих целей: от открытия новых областей научных исследований и оптимизации энергетических сетей до улучшения здоровья населения и сельского хозяйства, а также содействия более широкому прогрессу в достижении целей в области устойчивого развития.

Для того чтобы сложить пазл искусственного интеллекта, требуется помощь людей, что приводит к появлению инновационных профессий и меняет картину занятости в цифровую эпоху.

По мере того, как китайская индустрия искусственного интеллекта продолжает свой стремительный взлет, развиваются не только технологии, но и новые возможности трудоустройства.

По данным iResearch, в прошлом году объем рынка этой отрасли достиг почти 509,7 млрд юаней. Растущий спрос на такие профессии, как аннотаторы данных, дизайнеры виртуальных лиц и виртуальные архитекторы, свидетельствует о важном перекрестке, где человеческие навыки дополняют возможности машин.

В прошлом году Министерство людских ресурсов и социального обеспечения получило более 430 предложений о создании новых профессий, что более чем в два раза больше, чем в 2021 году. Около четверти из них были тесно связаны с цифровой экономикой, интеллектуальным производством, информационными технологиями и современными услугами. О новых признанных профессиях министерство объявит в июне.

"*В будущем общество будет становиться все более виртуальным и цифровым*", – говорит Ван Ювэй (Wang Youwei), профессор информационного менеджмента и бизнес-аналитики в Фуданьском университете в Шанхае. *"Промышленная революция освободила людей от повторяющегося физического труда, а генеративный ИИ, как ожидается, решит проблему повторяющегося*

умственного труда. Это неизбежно приведет к появлению новых рабочих мест".

Ван подробно остановился на одном из примеров. «В работе, связанной с производством контента, например, при написании документов, а также в обслуживании клиентов, которое включает в себя вопросы и ответы, большие модели могут устранить некоторые повторяющиеся умственные работы. Однако, поскольку эти модели могут выдавать неверные или нелогичные результаты, работа, связанная с оценкой и контролем генерируемого контента, станет более важной».

Цифровые «гиговые» работники

Изначально «аннотированием данных» занимались инженеры-программисты и программисты. Однако по мере роста потребностей в очистке данных они стали перегружены, что привело к появлению «цифровых гастарбайтеров» в сфере ИИ.

Аннотаторы определяют конкретные слова в тексте или речи, очерчивают объекты на изображениях или видео и помечают их. Например, при обучении синонимам аннотаторы определяют, являются ли два сегмента текста семантически идентичными, и отмечают «да» или «нет». Эти задачи не требуют высокой академической или профессиональной квалификации, но требуют понимания, проницательности и скрупулезности.

Сунь Даньфэн (Sun Danfeng), домохозяйка из Чжоукоу (Choukou), провинция Хэнань (Henan), работает аннотатором данных. Несмотря на то, что у нее только среднее образование и нет знаний об ИИ, она стала преподавателем ИИ.

"На платформе, где я зарегистрировалась, есть четыре-пять сотен проектов по аннотированию данных. Некоторые из них простые, например, выбор другого изображения из трех картинок, а другие – более сложные", – говорит она, добавляя, что эта работа гибкая, поскольку аннотаторы могут сами выбирать, чем заниматься, когда и где работать, лишь бы задание было выполнено в срок.

В 2020 году Министерство людских ресурсов и социального обеспечения включило аннотаторов данных в национальный список классификации профессий, что дало этой профессии официальное признание.

В последние годы объем рынка аннотирования данных значительно вырос и, по оценкам Института промышленных

исследований Huaon, к 2029 году достигнет 20,43 млрд юаней по сравнению с 4,33 млрд юаней в 2021 году. Такой быстрый рост привел к увеличению спроса на специалистов по аннотированию данных.

Однако Сунь Пин (Sun Ping), младший научный сотрудник Китайской академии общественных наук, выразил опасения по поводу стремительно развивающегося рынка.

"Компании, занимающиеся аннотированием данных, в основном отдающие задачи на аутсорсинг и работающие в трудоемком режиме с низкими входными барьерами, создают риск легкой замены своих работников, из-за чего их прозвали „интернет-компанией Foxconn". Аннотаторы – это одновременно и инструкторы ИИ, и «могильщики рабочих мест». Когда будут разработаны совершенные алгоритмы, такая работа может больше не понадобиться, и эти работники снова останутся без работы", – говорит она.

ИИ в Китае: совместное трудоустройство

Е Конг (Ye Cong), глава NetEase YooNexus Platform, смотрит на создание рабочих мест с использованием ИИ более позитивно.

"Цифровизация различных отраслей создаст постоянный спрос на обучение ИИ в различных сценариях, предлагая больше возможностей для совместной работы человека и ИИ. Будущие отношения между людьми и ИИ – это сотрудничество, а не замена", – говорит Е.

Новая платформа NetEase принимает от предприятий задачи по обработке данных и разбивает их на множество мелких проектов. Выполняя проекты, пользователи могут зарабатывать баллы, которые можно обменять на зарплату.

Менее чем за три года с момента основания платформа собрала более 1 миллиона зарегистрированных пользователей, в основном из западных и северо-восточных регионов Китая, с равномерным разделением по половому признаку, в основном в возрасте от 25 до 35 лет. Ежемесячное число активных пользователей превысило 15 000.

Платформа расширила сферу аннотирования данных с традиционных сценариев, таких как обслуживание клиентов с помощью ИИ, чат-боты и генераторы изображений, до физических проектов в машиностроении, помогая роботам моделировать задачи и

предоставляя больше сценариев обучения и данных для машинного интеллекта.

“Мы уделяем особое внимание экскаваторам и погрузчикам, помогая им выполнять точные интеллектуальные операции в шахтах и портах”, – говорит Е.

“Сейчас мы развиваем сотрудничество с производителями главных двигателей». ИИ-изация» физических отраслей обеспечивает круглосуточную работу экскаваторов, значительно повышая эффективность и решая проблемы безопасности в таких сценариях, как подземные шахты”, – сказал он.

В этих проектах ручное «аннотационное» управление машинами для обучения задачам предъявляет повышенные требования к аннотаторам данных. “*Большинство из них должны иметь опыт работы в отрасли, а многие являются сертифицированными операторами экскаваторов*“, – говорит Е.

Помимо аннотаторов данных, появляются новые цифровые профессии, такие как дизайнеры лиц, художники по захвату движений и виртуальные архитекторы. Вместо того чтобы работать в компании или на платформе, все больше людей предпочитают заниматься индивидуальной трудовой деятельностью.

Студент колледжа Чжоу Жунь (Zhou Run) отправился в такое путешествие. На платформе Xiaohongshu он принимает заказы на создание виртуальных аватаров, которые очень похожи на реальные образы.

За плату в 50 юаней клиенты могут заказать его работу. Однако, чтобы выкупить права на аватар или получить цифровые данные о его характеристиках, нужно заплатить около 600 юаней.

“Сегодня все больше геймеров предпочитают возможность свободно изменять свою внешность и настраивать персонажей, чтобы добиться более реалистичных ощущений в виртуальном мире. Готовые лица в играх уже не удовлетворяют потребности игроков в персонализации, что привело к появлению профессии «скульптор лица», которой я и занимаюсь”.

Чжоу занимается этим бизнесом чуть менее полугода и уже собрал несколько сотен подписчиков на своем аккаунте Xiaohongshu. В пиковые периоды он может зарабатывать от 4 000 до 5 000 юаней в месяц.

По мере увеличения объема заказов он перешел от традиционных инструментов моделирования и программ для скульптуры лица к инструментам искусственного интеллекта, позволяющим осуществлять массовое производство.

Анимация голоса

VoiceAnimator – это инструмент для анимации лица на основе искусственного интеллекта от NetEase Games AI Lab. Этот инструмент способен генерировать лицевые анимации для виртуальных персонажей непосредственно из вводимого аудио или текста и аудиофайлов, что подходит для создания гиперреалистичных и анимешных виртуальных персонажей.

Такие лицевые анимации, на создание которых раньше уходило от 10 до 14 дней, теперь могут быть сгенерированы искусственным интеллектом всего за две минуты. На основе сгенерированных анимаций художники могут вносить дальнейшие уточнения.

“Создание яркой лицевой анимации – сложное, трудоемкое и дорогостоящее занятие. Оно требует понимания тонких движений и вариаций лицевых мышц, а также плавной синхронизации губ с речью. С ростом распространенности виртуальных персонажей растет потребность в эффективном производстве контента. Мы стремимся облегчить этот процесс”, – говорит Инь Сюй (Yin Xu), технический директор VoiceAnimator.

“По мере развития индустрии ИИ постоянное обучение становится необходимым для тех, кто работает в этой сфере. Профессиональные артисты также осваивают ИИ. Пользователям VoiceAnimator нужны не только профессиональные художественные навыки, но и изучение инструментов, связанных с ИИ, чтобы сократить количество повторяющихся задач и раскрыть свой творческий потенциал”, – добавил Инь.

За примерно четыре года с момента разработки этот инструмент постоянно оптимизировался для различных сценариев использования, от анимации игровых персонажей до образовательных виртуальных репетиторов языка и новостного вещания на основе ИИ.

ИИ в Китае: дома в метавселенной

По данным Министерства промышленности и информационных технологий, число компаний, работающих в сфере ИИ, в Китае превысило 4500. Это породило новые отрасли и бизнес-

модели, а также создало бесчисленные возможности для трудоустройства, включая новые роли для тех, кто работает в традиционных отраслях. Профессионалы, умеющие умело сочетать технологии ИИ в Китае с традиционными отраслевыми знаниями, становятся очень востребованными на рынке.

Белла Чжэн (Bella Zheng), бывший ландшафтный дизайнер, собирается стать «городским архитектором» в метавселенной и с головой погружается в изучение кодирования.

“Я хочу создавать города в виртуальном мире, – говорит Чжэн, – *Те, кто может заниматься градостроительством, часто не могут заниматься метавселенной, и наоборот». Новая профессия архитектора метавселенной сочетает в себе оба навыка”.*

По словам Чжэна, многие архитекторы и дизайнеры помещений присоединяются к строительству метавселенной, освобождаясь от традиционных ограничений, чтобы творчески выразить уникальные работы. Известные проекты в метавселенной, такие как «Либерленд» Захи Хадид (Zaha Hadid Architects), открывают новые архитектурные горизонты.

Искусственный интеллект является производным человеческого интеллекта, а значит, не может в принципе превосходить его в силу отсутствия самосознания, способности к целеполаганию, творческому озарению, души – вместилища духа и нравственности. Искусственный интеллект, по сути, есть интеллектуальный робот. Возможности искусственного интеллекта могут превосходить возможности среднего человека в определенной предметной области. Поэтому применение ИИ является оправданным и полезным для использования в различных предметных областях.

Библиографический список

1) https://prc.today/ii-v-kitae-porozhdaet-novye-professii-menyaya-landshaft-zanyatosti/

МИР ИГРЫ: КАК РАЗВИТЬ ЛОГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ РЕСУРСАМИ

Цветков В.С.-студент 2 курса,
«Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов»,
Колледж судостроения, информационных и прикладных технологий,
Коляда Е.В.- руководитель-преподаватель спецдисциплин,
г.Санкт-Петербург, Российская Федерация

В 21 веке учащиеся школ, колледжей и ВУЗов все больше интересуются видеоиграми. Если раньше подростков интересовали подвижные и настольные игры, то теперь интересны игры в онлайн и в офлайн сферах.

29 апреля 2016 года в России киберспорт официально признан видом спорта. В 2025 году киберспорт даже официально признан олимпийской дисциплиной.

Уже ни для кого не секрет, что видеоигры являются не только развлечением, но и способом обучения. Появилась возможность играть и обучаться одновременно. Играя, можно развить ряд навыков, таких как: логическое мышление, умение распределять временные и игровые ресурсы, научиться прогнозировать, экономно потреблять ресурсы, коммуницировать с другими игроками и многие другие.

«Factorio» - игра, разработанная на языке C++ Командой Wube Software (программное обеспечение Wube) в 2012 году в городе Прага, Чехия. Спустя 4 года «Factorio» впервые появилась в свободном доступе в сети в альфа-версии, и можно было поиграть и присоединиться к разработке. Еще через 4 года вышла полноценная версия игры. В 2024 году вышла версия 2.0 с дополнением, завершившим историю сюжета игры [1].

Сюжет данной игры начинается с крушения космического корабля на планете Наувис. Далее цель игры заключается в добыче ресурсов для постройки космического корабля способного осуществить перелет с Наувиса на Землю. Из остатков корабля создаются инструменты для добычи полезных ископаемых, из которых впоследствии создается оборудование для производства электроэнергии, далее развивается производство для получения частей корабля и строится корабль.

В процессе данной игры можно не только увлекательно провести свободное время, но и развить навыки планировщика, логиста. Данная игра содержит в себе элементы дисциплин, таких как информатика, основы автоматизации производства, основы радиоэлектроники [2].

Плюсы «Factorio»:

1. Несложна в освоении. (простой интерфейс, встроенная система подсказок с видео примерами, справочная информация про все компоненты.)

2. Невысокие системные требования (процессор: двухъядерный с частотой от 3 ГГц, видеокарта: от 512 Мб видеопамяти, оперативная память: от 4 Гб, свободное место на жестком диске 3 Гб и еще 2 Гб для сохранения.)

3. Поддержка со стороны разработчиков (постоянные обновления с корректировкой ошибок и улучшением характеристик игровых элементов).

Данная игра способствует развитию усидчивости, творческих навыков, воображения, предметных навыков, навыка анализа ситуаций, принятию управленческих решений. Можно реализовать любые задумки применяя знания о мире, о достижениях в разных областях науки и техники. Участвуя в подобных играх, люди воспринимают происходящее как объединяющее их эмоциональное событие. Они проживают общую историю, завязывают знакомства, получают яркие впечатления. Иногда это приводит к тому, что участники продолжают общаться дальше и вне игры [3].

Библиографический список

1. Коварик М. Who we are? [Электронный ресурс] URL: https://www.factorio.com/game/about (Дата обращения 2.03.2025)

2. Коварик М. Factorio? [Электронный ресурс] URL: https://store.steampowered.com/app/427520/Factorio/ (Дата обращения 2.03.2025)

3. Афанасьев Н. Игры в образовании — как они устроены и зачем нужны [Электронный ресурс] Режим доступа: Игры в образовании — как они устроены и зачем нужны / Skillbox Media (Дата обращения: 06.03.2025)

ВНЕДРЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

Алексеева М.В.- преподаватель, магистрант
Краснодарский Кооперативный Институт (филиал)
Российского университета кооперации
г.Краснодар, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассматриваются основные проблемы применения информационных технологий в образовательных организациях на современном этапе. Анализируется существующие информационные технологии. Предлагается разработанная веб-платформа, как пример применения технологий для выполнения курсовых работ, проектов.

Ключевые слова: цифровые технологии, образования, веб-платформа, маркетплейс.

Информационные технологии в современном мире дополняются цифровыми платформами - наборами программ, дающих пользователям возможность доступа к информации и различным сервисам, предназначенным для планирования, анализа и предоставления связи с рынками. Система отношений в цифровых платформах строится по определенному алгоритму, уменьшающему затраты на транзакции и ускоряющему взаимообмен информацией.

«Одним из самых актуальных видов информационных технологий является нейросети. Нейросети – эффективный инструмент для автоматизации и упрощения бизнес-процессов в потребительской кооперации. Генеративный искусственный интеллект выполняет аналитику, постановку целей и решений других, но не менее важных задач» [2].

Нейросети дают следующие результаты:

– оптимизация рабочего времени;

– делегирование части рутины ИИ;

– пересмотр численности сотрудников, ведь некоторую работу можно автоматизировать;

– сокращение затрат на маркетинг, контент, аналитику и другие процессы;

– упрощение поиска перспективных товаров, ниш – эти задачи легко решает искусственный интеллект.

Самый популярный вид информационных технологий- веб сайт, интернет-магазин или маркетплейс. В ходе научной деятельности разработан маркетплейс «Птица счастья».

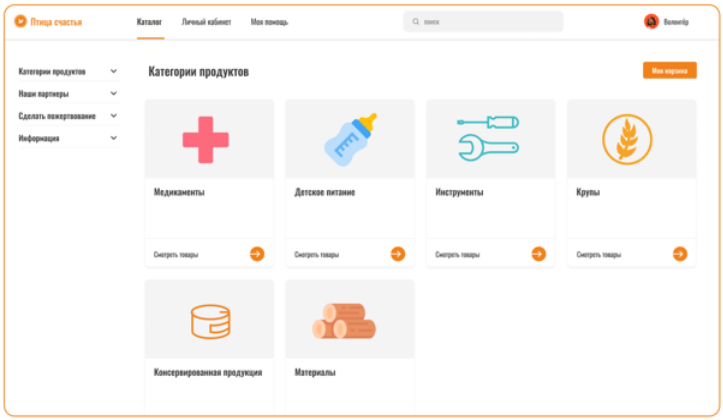


Рисунок 1– Интерфейс приложения маркетплейса

В мире ежедневно происходят чрезвычайные ситуации — стихийные бедствия, конфликты, эпидемии. В такие моменты срочно требуется гуманитарная помощь: еда, вода, медикаменты и многое другое. Однако текущие системы сбора и распределения помощи сталкиваются с рядом проблем.

– Медленная реакция из-за долгой координации между организациями и волонтерами.

– Сложности в распределении ресурсов, что может приводить к дублированию усилий или, наоборот, к недостаточному покрытию нужд.

– Трудности в мобилизации и управлении пожертвованиями от частных лиц и компаний

– Разработанный маркетплейс предлагает комплексное решение этих проблем. Это платформа, которая объединяет гуманитарные организации и волонтеров, обеспечивая:

– Быструю и эффективную мобилизацию ресурсов через удобный интерфейс.

– Интеграцию с различными организациями для координации усилий.

– Систему отслеживания пожертвований в реальном времени.

Анализ рыночного сегмента организаций, готовых предоставлять и содействовать своевременному формированию комплектов товаров показал, что сотрудничество может быть интересно трём категориям организаций.

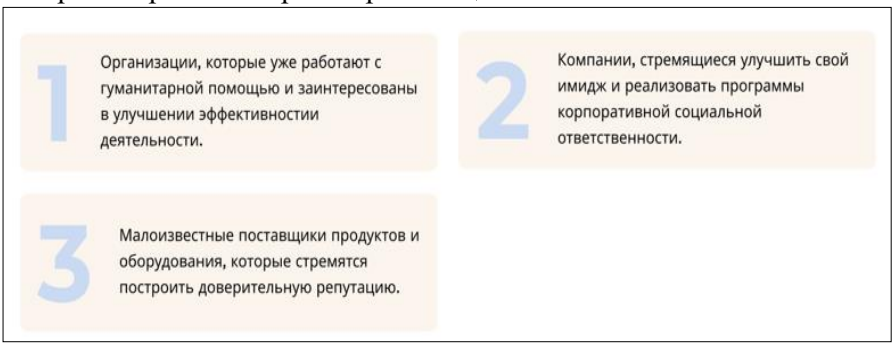


Рисунок 2 – Организации, для которых выгодно использовать маркетплейс

Заинтересованные группы пользователей проекта.

- благотворительные фонды
- партнерские организации, в том числе торговые организации
- волонтерские организации.

Разработанный маркетплейс станет незаменимым инструментом в сфере торговли и гуманитарной помощи, делая процесс сбора и распределения ресурсов более эффективным. В ходе разработки студенты закрепляют навыки использования инновационных технологий в проектной деятельности.

Информационные технологии, также позволяют создавать свои сайты-визитки или сайты-маркетплейсы. Например, используя искусственный интеллект Craftum AI можно создать сайт за 3 минуты.

В заключение следует отметить, что внедрение информационных технологий в образование является непрерывным процессом, требующим постоянного совершенствования законодательства, развития инфраструктуры и поддержки инноваций. Успешная реализация этого процесса позволит не только улучшить качество образования студентов, но и сделает его более доступным и

инклюзивным. Благодаря использованию ИИ, образовательные учреждения могут предлагать более гибкие и адаптивные программы, которые учитывают индивидуальные потребности и особенности каждого студента образовательной организации. Это особенно важно в условиях быстро меняющегося современного мира, где навыки и знания устаревают с невероятной скоростью.

Библиографический список

1. Президент российской федерации указ от 7 мая 2024 г. n 309 о национальных целях развития российской федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года [Электронный ресурс]. URL: https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId =470566: 19.09.2024).

2. Рябцева Н.Е. Язык и естественный интеллект. – М.: Академия, 2024. – 639 с.

3. Совершенствование технологии управления коммерческой деятельностью потребительской кооперации с использованием информационных технологий. [Электронный ресурс]. URL: https://kazedu.com/referat/124740/4: 22.09.2024).

4. Чигиренко, Н. В. Особенности использования искусственного интеллекта в бизнесе / Н. В. Чигиренко, Ж. А. Аксенова // Наука и инновации: Материалы Международной научно-практической конференции, Краснодар, 15 ноября 2023 года. – Краснодар: ФГБУ "Российское энергетическое агентство" Минэнерго России Краснодарский ЦНТИ- филиал ФГБУ "РЭА" Минэнерго России, 2023. – С. 361-366. – EDN LJRLEQ.

5. Применение ИИ в образовании [Электронный ресурс] Режим доступа: https://sky.pro/wiki/profession/primenenie-ii-v-obrazovanii/

НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИХ ПРАКТИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ

Редикарцева Т.Б.- преподаватель специальных дисциплин
Краснодарский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации
г. Краснодар, Российская Федерация

Важнейшим направлением функционирования таможенных органов в настоящее время является широкое внедрение в практическую деятельность новых информационных технологий (далее - ИТ). Используя это понятие, необходимо понимать отличие новых информационных технологий от традиционных, поскольку оно носит не качественный, а количественный характер. Технология (от греч. techne - искусство, мастерство, умение) — это совокупность правил или действий с использованием каких-либо средств, являющихся общими для некоторой группы задач и направленных на достижение поставленной цели.

Понятие информационной технологии появилось в конце XX в. в связи с тем, что именно информация стала рассматриваться в качестве реального производственного ресурса наряду с другими материальными ценностями. В ней предметом и продуктом труда являются данные, информация, знания, а орудиями труда на современном этапе — средства вычислительной техники (далее - СВТ), коммуникации и связи.

Основными предпосылками появления ИТ стали увеличение объемов информации, накопленных на различных видах носителей и требующих систематизации и обработки; внедрение быстродействующих, надежных и недорогих СВТ, а также различных средств связи и коммуникации, позволяющих принимать, использовать и передавать информацию на большие расстояния.

Под информационной технологией понимают совокупность способов, методов и приемов повышения эффективности использования информационных ресурсов (высокая достоверность и оперативность обработки информации при уменьшении трудоемкости ее обработки) путем сбора, регистрации, передачи, хранения,

обработки и вывода качественно новой информации на устройства отображения для дальнейшего использования человеком.

В настоящее время ИТ является основной составляющей процесса использования информационных ресурсов общества. При этом по способу реализации информационные технологии делятся на традиционные и новые. К сожалению, в научной литературе понятие новых информационных технологий имеет разное толкование.

Под новой информационной технологией следует понимать такую технологию, которая по заданному критерию с использованием современных СВТ, математических моделей, пакетов прикладных программ, доступа к удаленным базам данных, а также системы поддержки принятия решений предоставляет пользователю в реальном масштабе времени один или несколько конкретных путей реализации заданной проблемы.

Цель новой информационной технологии - производство проверенной качественно новой информации (знаний) по критерию ее своевременного получения при заданном уровне достоверности, актуальности и полноты; предмет труда - данные, а механизм обработки - совокупность аппаратных и программных средств. Результатом новой ИТ является одно или несколько готовых решений, из которых пользователь выбирает необходимое для выполнения определенных действий.

Из приведенных определений следует, что новые ИТ существенно отличаются от традиционных и предусматривают применение таких СВТ программного обеспечения, которые в режиме реального времени не только найдут в удаленных базах данных необходимую информацию, но обработают ее определенным образом и в удобном виде представят пользователю. Обязательным элементом здесь является система поддержки принятия решений, которая помимо традиционных средств доступа к базам данных дает возможность: извлекать данные из разнородных источников, включая неструктурированную информацию; осуществлять многомерный анализ данных; выполнять обработку статистических материалов; моделировать правила стратегии деловой активности; представлять результаты анализа в графическом виде; использовать искусственный интеллект. Все это предъявляет достаточно высокие требования к СВТ, программному обеспечению, оборудованию вычислительных сетей, и для конкретных задач необходимые характеристики (тактовая

частота процессора, объем памяти, сетевой трафик, требования к периферийным устройствам и т. д.) могут быть четко количественно определены.

Таким образом, ИТ является более широким понятием, отражающим современное представление о процессах преобразования и использования информации в обществе.

Составными элементами любой ИТ являются:

- комплекс аппаратных средств, СВТ, коммуникационная и организационная техника;
- программные средства (общесистемные и прикладные);
- нормативно-правовая база, регламентирующая вопросы эксплуатации, организации и управления процессом обработки и использования информации.

Неотъемлемым элементом качественного функционирования ИТ является хорошо отлаженная система организации и управления процессом обработки информации, к важнейшим элементам которой следует отнести:

- использование лицензионного программного обеспечения (далее - ПО);
- инсталляцию ПО только тех версий, которые позволяют использовать все возможности доступных вычислительных сетей и их информационный ресурс;
- продуманную и отлаженную систему эксплуатации СВТ и информационной безопасности;
- высокий уровень квалификации обслуживающего персонала и пользователей;
- своевременную и оперативную замену устаревших СВТ и ПО.

Если важность использования лицензионного ПО не требует дополнительных пояснений, то необходимость внедрения в практику новых программных продуктов сразу после их появления на рынке является не всегда оправданной. Так, например, установка Windows Vista на СВТ единой автоматизированной информационной системы (ЕАИС) ФТС России приведет к нарушению ее работоспособности. Это связано с тем, что Windows Vista пока не поддерживает ряд приложений и после ее появления на первых этапах внедрения - систему управления базами данных Oracle, которая представляет собой одну из основных программных продуктов ЕАИС. Именно, в

связи с этим ряд вузов России не включили в учебные программы Windows Vista и Office 2007. Поэтому не всегда самые новые разработки целесообразно быстро внедрять в практику и ожидать от них значительного эффекта.

В связи с тем, что в последнее время существенно увеличился парк СВТ, отдельного внимания требует решение проблем эксплуатации этих средств и их ПО. Так, часто возникает необходимость закрепления СВТ за материально ответственными лицами, которые часто это оборудование и ПО знают слабо и не могут поддерживать его в работоспособном состоянии, проводить необходимые настройки, обновлять базы данных (в том числе и антивирусные). Это относится, прежде всего, к оборудованию, находящемуся в помещениях общего использования, таких как поточные аудитории и классы, читательские залы и др. Несогласованность в решении этих проблем часто приводит к невозможности использования дорогостоящего оборудования, выполнения запланированных мероприятий. Поэтому возникает необходимость либо повысить уровень подготовки материально ответственных лиц и обязать их поддерживать в актуальном состоянии закрепленные средства, либо возложить эти функции на специалистов информационно-технической службы, определив для них четкий перечень и время выполнения работ при отсутствии загруженности помещений (аудиторий, классов).

Не менее важной является проблема обеспечения информационной безопасности на персональном и корпоративном уровнях. Широко применяется и поэтому уже не требует доказательств необходимость защиты от внешних проникновений и внутренних утечек информации. Причем характер внешних угроз в последние годы существенно изменился, и преступления в этой области практически полностью превратились в профессиональное, коммерческое занятие и стали менее заметными.

В конце 90-х гг. XX в. активное распространение Интернета сопровождалось вирусными эпидемиями, которые могли наносить весьма серьезный ущерб пользователям (вплоть для вывода из строя оборудования), однако не приносило никакого дохода самим создателям вирусов. Эти вирусы открыто проявляли свои действия, поскольку причиной их появления были юношеские амбиции или неуравновешенная психика разработчиков. Однако в последнее

десятилетие внешние угрозы стали менее заметны и ориентированы на конкретные финансово-экономические воздействия (похищение чужой информации, нарушение работоспособности информационных систем конкурентов, доставка рекламы клиентам), отличаются от предыдущего ряда технологических и юридических особенностей. Все это привело к замене понятия «вирусы» новым обобщающим термином «вредоносное программное обеспечение», включающим вирусы, фишинг (кражу информации), рекламу и частично проблему спама.

В настоящее время, несмотря на технологические успехи в борьбе с существующими угрозами, самым слабым звеном систем защиты остается человеческий фактор. Это объясняется тем, что современные способы защиты от нежелательных проникновений часто строятся в расчете на ошибки или невнимательность пользователей, трудностью отличия на технологическом уровне «полезного» ПО от «вредоносного», а также разнообразным характером угроз. Поэтому современные системы защиты приобрели многоуровневый, разноплановый, комплексный характер, решение в которых должен принимать сам пользователь.

На современном этапе средства защиты представляют собой комплекс технологий обеспечения безопасности, поддерживаемых инструментами управления системами, в отличие от ранее существовавшего рынка антивирусных средств. Отдельные ПО - антивирусное и антишпионское, персональные межсетевые экраны (брандмауэры), хост-системы защиты от вторжений (host-based intrusion prevention systems - HIPS) – заменяются комплексными централизованными многофункциональными системами управления, для которых используется термин «платформы защиты оконечных точек» (endpoint protection platform - EPP). EPP имеют модульную структуру, поскольку для борьбы с разными видами угроз используются разные методы, технологии и ПО. Это удобно для пользователей, поэтому состав таких платформ постоянно расширяется. Сейчас он включает средства шифрования дисков и защиты данных при потере устройств (data loss prevention - DLP) и средства управления сетевым доступом (network access control - NAC).

Таким образом, в настоящее время актуальной и чрезвычайно важной задачей продолжает оставаться защита от вредоносного

программного обеспечения, требующая наличия подготовленных специалистов, специального оборудования и ПО.

Для качественного функционирования ИТ все, перечисленные выше и связанные между собой проблемы должны решаться комплексно, поскольку только в этом случае можно получить желаемый результат.

Библиографический список

1. Таможенный кодекс РФ. Федеральный закон от 28.05.2003 № 61-ФЗ.
2. Федоров В. В. Основы информационных таможенных технологий: Учеб. пособие. М.: РИО
3. РТА, 2006.
4. Нехорошев А. Б. Компьютерные преступления: квалификация, расследование, экспертиза.
5. InfoWatch pr@infowatch.ru.

USING STEM APPROACHES TO INCREASE TEACHERS' STRESS RESILIENCE

Kayumova Sh. - Associate Professor, United States of America, University of Massachusetts
Bakhytzhan A.B. - Psychologist, Master of Science
Central Asian Technical and Economic College,
Almaty, Republic of Kazakhstan

The modern educational environment places high demands on teachers, not only in terms of their professional skills, but also in terms of their ability to quickly adapt to dynamically changing conditions. In conditions of high workload and constant stress, it is important not only to master advanced teaching methods, but also to strengthen personal resilience to stress factors. One of the effective tools that facilitate this is STEM approaches. The inclusion of science, technology, engineering and mathematics in the educational process requires teachers to constantly study new methods and pedagogical strategies. This process develops flexibility of thinking and stimulates a creative approach, which, in turn, makes it easier to adapt to complex situations and find non-standard solutions, reducing the level of professional stress [1].

The development of STEM education often leads to the creation of professional communities where teachers can share experiences and receive support. This helps to overcome professional difficulties more successfully, reducing stress levels and promoting career growth [2]. Peer support and teamwork increase teachers' confidence, reducing the risks of emotional burnout and professional exhaustion.

For a better understanding of the impact of STEM approaches on teachers' stress resistance, we present the key points in the table:

STEM approach aspect	**Impact on stress resistance**
Flexibility of thinking	Promotes adaptation to new challenges
Experimentation	Increases confidence and reduces anxiety
Efficient planning	Reduces overload and fatigue
Working with mistakes	Builds resilience to failure
Professional community	Provides support and exchange of experience

To better understand the impact of STEM approaches on teachers' stress resistance, we will focus on the methods of their practical application. The use of STEM methods in the educational process motivates teachers to experiment and implement new solutions. Mastering innovative methods strengthens confidence in professional skills, which helps reduce anxiety and increase stress resistance [2]. STEM education also develops teachers' ability to work in conditions of uncertainty, which is an important skill in the modern world. Teachers learn to respond to challenges and find solutions in dynamically changing educational conditions, which helps reduce the level of professional burnout.

Next, we will consider which STEM methods and tools can help strengthen teachers' stress resistance. The main methods and their advantages are presented below:

Method / Tool	**Description**	**Advantages**
Integration of digital technologies	Using online platforms, virtual labs, educational games and apps for learning.	Increased student engagement, improved management of the educational process, reduced workload for teachers, convenience for students and teachers.

Collaboration and teamwork	Joint work of students and teachers on projects, exchange of experience and solving problems in groups.	Developing communication skills, improving collaboration, reducing stress and isolation, strengthening team relationships.
Learning through solving real problems	Focus on solving current social and scientific problems, involving students in projects with real application of knowledge.	Increasing the importance of the educational process, increasing students' confidence, reducing stress through solving practical problems, and understanding the usefulness of the knowledge gained.

STEM education emphasizes the importance of mistakes as part of the cognitive process. This approach helps teachers develop a sustainable attitude towards failures, allowing them to be perceived as a source of experience and growth, which in turn helps to strengthen stress resistance [3]. It is worth noting that the ability to analyze mistakes and learn from them contributes to the development of critical thinking and increased professional confidence. Thus, the use of STEM approaches in educational practice not only makes the learning process more intense and effective, but also helps teachers cope with professional challenges, strengthening their psychological resilience and job satisfaction. In the modern world, where the demands on teachers are constantly growing, STEM methods and approaches can become not only a teaching tool, but also an important resource for maintaining their psychological health and professional motivation.

Bibliographic list

1. Сологуб Н.С., Аршанский Е.Я. STEAM-компетентность как интегративное качество современного педагога // Вестник ВГУ. – 2022. – № 1(114). – С. 54–65. Режим доступа: 54-65.pdf - Яндекс Документы

2. Тыныбаева М.А., Мазбаев О.Б., Муканова С.Д. STEM-обучение как инновационный подход в современном образовании // Сборник научных трудов. – 2022. – С. 439–442. Режим доступа: 550988011.pdf

3. Преимущества STEM-образования: развивает креатив и жизненные навыки // 24 канал. – 2021. Режим доступа: Преимущества STEM-образования: развивает креатив и жизненные навыки.

РИСКИ ВНЕДРЕНИЯ ГЕНЕРАТИВНОГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

Москаленко Кристина Викторовна - преподаватель
Краснодарский кооперативный институт (филиал) автономной некоммерческой образовательной организации высшего образования Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации», Савченко Андрей Павлович, - доцент, к.ф-м.н.
Кубанский государственный университет,
г. Краснодар, Российская Федерация

Современные информационные технологии уже давно стали неотъемлемой частью образовательного процесса во многих странах мира. Важной вехой в эволюции технологий искусственного интеллекта (ИИ) стало появление генеративных нейросетей на основе больших языковых моделей (LLM). С момента появления GPT-1 в 2018 г. генеративные нейросети прошли огромный путь развития от примитивных чат-ботов до интеллектуальных систем с претензией на способность к размышлению. Последние несколько лет ИИ активно внедряется в различных сферах человеческой деятельности, в том числе и в образовании. Генеративные нейросети открывают перед участниками образовательного процесса новые горизонты, будь то генерация текстов, изображений, видео, программного кода, игровых объектов, документов или автоматическое создание презентаций.

Параллельно с развитием технологий, в научном и профессиональном сообществе идет активное обсуждение перспектив и рисков использование ИИ в образовании. Так, Институт образовательных технологий Открытого университета (Великобритания) опубликовал в 2024 г. ежегодный отчет «Innovating Pedagogy», отражающий инновационные педагогические подходы, которые в ближайшие годы будут оказывать влияние на образование [3]. К наиболее активно развивающимся технологиями были отнесены:

– использование ИИ в мультимодальной педагогике, предполагающее представление образовательного контента в разных форматах через изображения, аудио, видео и другие вспомогательные материалы.

– педагогика с использование генеративного ИИ, позволяющая создавать контент с помощью ИИ и интегрировать его в образовательные инструменты и платформы;

– развитие метавселенных в образовании, которое предполагает использование виртуальных пространств, работающих на стыке физической и виртуального реальности, для учебных целей;

– умные учебники - цифровые продукты, основанные на искусственном интеллекте, которые анализируют поведение пользователя (навигацию по страницам, время чтения и так далее), чтобы адаптировать для него контент, а также отвечать на вопросы;

– обучение через общение с искусственным интеллектом, которое предполагает использование обучающих чат-ботов на базе LLM.

Исследованию образовательных технологий в эпоху ИИ была посвящена конференция, проводимая Стэнфордским институтом искусственного интеллекта, ориентированного на человека (HAI). Среди преимуществ внедрения ИИ авторы доклада [5] отмечают повышение эффективности обучения, персонализацию образовательного опыта, адаптивное обучение, прогнозирование образовательных результатов, разгрузку преподавателей, актуальность сочетания различных форматов и технологий для создания нового образовательного опыта, развитие навыков будущего.

Российские ученые также активно обсуждают перспективы внедрения ИИ в образовательный процесс, подчеркивая уникальные возможности персонализации обучения, автоматизации составления и проверки заданий, изучения иностранных языков и др. [1, 2].

Однако использование генеративных технологий сопряжено с определенными вызовами и рисками, которые требуют тщательной комплексной оценки. Эйфория, возникшая в обществе (и тщательно подогреваемая разработчиками ИИ-систем) в связи с бурным развитием ИИ носит безудержно оптимистический характер. В 2022 г., сразу после появления модели ChatGPT, совершившей революцию на рынке LLM, многочисленные эксперты прогнозировали скорое

исчезновения целого ряда профессий (программистов, секретарей, дизайнеров, копирайтеров и т.п.) и повсеместную замену их чат-ботами. Однако есть ряд фундаментальных причин, ограничивающих перспективы применения LLM-систем на практике.

Отметим, что сам принцип работы ИИ на базе LLM не предполагает каких-либо логических рассуждений или математических выводов. В основе таких систем нет базы знаний, или «модели мира», которую можно было бы проверить на точность, полноту и достоверность. LLM учатся на текстах и впоследствии используют вероятностную модель для подбора наиболее релевантных (фактически, часто встречающихся) слов и составления из них ответа на вопрос пользователя. Из этого принципа вытекает два существенных ограничения, которые важно учитывать при использовании LLM в образовании.

Во-первых, такие модели хорошо работают только с высокочастотными вопросами, ответы на которые многократно повторяются в данных, использованных при обучении сети. Однако при попытке получить точную информацию о малоизвестном (низкочастотном) событии, возникает эффект «галлюцинаций» в сети, когда сеть комбинирует случайные даты, имена, названия из предметной области вопроса.

Во-вторых, нейросеть извлекает все свои знания из обучающих текстов, доступных в сети Интернет, включая статьи, блоги, форумы, публикации в соцсетях и т.д. При этом система наследует все ошибки, стереотипы, политические предпочтения, стилистические и другие особенности исходных текстов. Таким образом, если большинство авторов в Интернете напишут, например, что Земля плоская, система будет отвечать так же. Причем разработчики не могут предотвратить появление подобных «знаний» в системе. При обучении не производится никакой оценки качества и уровня экспертности исходных данных, кроме исключения из выборки наиболее радикальных ресурсов или текстов.

Следствием указанных ограничений является целый ряд проблем, возникающих при использовании ИИ в образовании. В исследованиях [1, 3, 5] авторы обращают внимание на выделяются вопросы конфиденциальности и безопасности используемых данных, высокая стоимость внедрения, предвзятость ИИ, а также недостаточной прозрачности и объяснимости в работе

интеллектуальных систем.

Однако, с нашей точки зрения, список рисков следует расширить.

Прежде всего, генеративный ИИ может копировать идеи или работы других без ссылки на источник или получения разрешения. Более того, он может генерировать ложные сведения, давать ссылки на несуществующие источники. Неосознанное или безответственное использование этих инструментов приводит к ошибкам в процессе обучения, а их использование при выполнении заданий поднимает этические проблемы равенства и объективности оценки знаний в школах. Такая ситуация подрывает академическую честность и нарушает права интеллектуальной собственности. К аналогичным выводам приходят авторы исследования [4], которые отмечают, что генеративный искусственный интеллект может содержать ложную или вводящую в заблуждение информацию или использоваться в манипулятивных целях.

Склонность во всем доверять ИИ ослабляет у детей способность к критическому анализу, проверке фактов, к формированию собственной точки зрения, что является важным аспектом воспитания интеллектуально зрелого человека. Подобное явление уже наблюдалось в эпоху развития Интернета, когда учащиеся бездумно копировали все, что находили в сети. Теперь этот эффект выходит на новый уровень, т.к. дети воспринимают ИИ как безусловный авторитет, который знает абсолютно все.

Кроме того, использование генеративных нейросетей полностью лишает учащихся необходимости самостоятельно находить и изучать материал, обобщать его, делать выводы, что ведёт к пассивности и снижению интереса к обучению в целом.

Многое из вышесказанного касается не только учащихся, но и преподавателей, особенно молодых специалистов, которые более склонны доверять новым технологиям. В погоне за автоматизацией рутинной деятельности педагоги могут так же пропускать фактические ошибки, нарушать методические принципы при разработке планов занятий и т.п.

Таким образом, принятие решения о внедрении ИИ в образовательный процесс должно носить взвешенный характер, с учетом возможностей и ограничений интеллектуальным систем. Описанные выше риски требуют тщательного анализа и разработки

мер по их минимизации, чтобы обеспечить эффективность и безопасность образовательного процесса при использовании генеративных нейросетей.

Библиографический список

1. Андрианова Ю.Г. Применение IT-технологий в образовании: анализ и предложения (часть 2) // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия Экономка. 2023. Т. 3. № 45.

2. Землянухина Н. С. Использование нейросетей в контексте цифровизации образования: преимущества и риски // Гуманитарный научный журнал. 2024. №4.2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-ob-ispolzovanii-neyrosetey-iskusstvennogo-intellekta-v-obrazovanii-preimuschestva-i-riski (дата обращения: 07.03.2025).

3. Инновационная педагогика 2024: Серия отчетов по инновационной педагогике Открытого университета. URL: https://www.open.ac.uk/blogs/innovating/

4. Göçen A., Asan R. Generative Artificial Intelligence: Risks and Benefits for Educational Institutions. 2023. Preprint. URL: https://www.researchgate.net/publication/374909507_Generative_Artificial_Intelligence_Risks_and_Benefits_for_Educational_Institutions. DOI: 10.31219/osf.io/mvcb5

5. Stanford conference explores education technology in the age of AI. 2024. URL: https://acceleratelearning.stanford.edu/story/stanford-conference-explores-education-technology-in-the-age-of-ai/.

THE USE OF MODERN INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN ENGLISH LESSONS

Kusmoldina Enlik Kaisarovna - student
Davutova Shahrizat Davutovna - English teacher
Economic College of Narxoz University,
Almaty, Republic of Kazakhstan

Modern education is experiencing a period of significant changes driven by the rapid development of technology. Innovative solutions are opening new horizons for both teachers and students. As educators, we all understand the importance of keeping students engaged and motivated in the classroom. Teaching English, like any subject, comes with its challenges -especially in today's digital world, where distractions are everywhere. However, the rise of innovative technologies offers a unique opportunity to revolutionize the way we teach and help students connect with English in meaningful ways.

In this article, we will explore how the integration of innovative technologies in English lessons can not only make learning more engaging but also enhance the effectiveness of language acquisition. Innovative technologies make the process of learning English much more lively and vivid. The teacher's main tasks are to stimulate students' cognitive activity, create practical conditions for each student to master the language and choose teaching methods that allow every learner to demonstrate their activity and creativity. Modern teaching technologies, such as collaborative learning, project-based methods, and the use of new information technologies and Internet resources, help implement a student-centered approach. Interactive methods, such as multimedia presentations and gamified learning apps, capture students' attention and make the learning process much more enjoyable. These methods ensure the individualization and differentiation of learning, taking into account children's abilities and their level of knowledge.

The use of contemporary technologies, including the Internet, in English lessons will help to easily deal with a list of issues. Using such technologies will reinforce the effectiveness of the lessons by developing reading skills through materials from the global network, improving students' writing abilities, expanding their vocabulary, and broadening their horizons. One of the most exciting and widely-used technologies in English

classrooms today is the interactive whiteboard. These digital boards have completely changed how we present lessons, offering a dynamic and engaging alternative to traditional blackboards. Interactive whiteboards allow teachers to display a variety of media-text, images, videos, websites, and even interactive quizzes-directly onto the screen. This versatility makes it easy to bring real-world materials into the classroom, creating a more engaging learning environment. For example, rather than simply explaining grammar rules, teachers can present interactive exercises where students actively participate by dragging words, matching phrases, or completing sentences. This innovation helps set their understanding and keeps them engaged throughout the lesson. In a world where attention spans are shrinking, the interactive whiteboard offers a powerful way to make lessons more visually stimulating and interactive, which in turn enhances student learning outcomes.

And with the use of such interactive whiteboards, another one of the most widely used forms of technology in English language lessons interactive learning tools. Online learning and interactive platforms have become a cornerstone of modern education, offering students a chance to learn at their own pace, anywhere and anytime. When it comes to teaching English, platforms like Duolingo, Quizlet, and Kahoot offer valuable tools to enhance learning outside the traditional classroom setting. These platforms engage students with interactive, game-like lessons that cater to different learning styles. There are many different ways to learn a language. Studying English through play is undoubtedly one of the most effective ways to learn the language. Game-based learning is becoming increasingly popular due to its effectiveness. Gamification is another trend gaining popularity in English language learning. By incorporating game elements into lessons, students become more motivated to participate and learn. For example, Duolingo app breaks down language learning into bite-sized, manageable lessons, using repetition and instant feedback to help students master vocabulary and grammar in a fun, non-threatening way. Quizlet allows students to create their own flashcards, turning vocabulary study into an interactive, social activity. By gamifying learning, students are more likely to stay motivated and engaged, as they can track their progress and compete with themselves or others. The best thing about these online platforms is the element of personalization. Many of these tools use algorithms that adapt to a student's individual learning pace. If a student struggles with a particular area of grammar or vocabulary, the system will

offer extra practice in that area. These apps and platforms are not the only ones that can help in mastering the language. As another example, platforms like Minecraft or Roblox are used by some teachers to create immersive learning experiences that make language learning feel like a fun game. The Roblox platform is an online gaming platform where users can create and play a variety of games, including those that involve communication in English. The main advantages of using this platform for educational purposes are its accessibility and the flexibility of creating educational content. The platform provides extensive opportunities for creating educational games and simulations on various topics, including the English language. Moreover, an important aspect is the opportunity for interaction and collaboration among students on the Roblox platform. Games on this platform often involve team play and cooperation, which helps develop communication skills in English. [2]

Another innovative use of technology in language learning is the use of multimedia materials, such as videos and podcasts. Integrating videos and podcasts into English lessons can significantly improve students' listening and comprehension skills. While textbooks may provide structured exercises and examples, nothing compares to the richness and authenticity that video and audio resources bring to the classroom. Real-world media exposes students to different accents, colloquial expressions, and cultural contexts, all of which help them understand how English is truly used outside the classroom. For example, teachers could show a short video from a popular TV show, a news clip, or even a documentary. Afterward, ask students to summarize what they watched or discuss the key points. This helps them not only improve their listening skills but also learn how to identify key information, infer meaning from context, and even discuss topics in English confidently. Videos also offer a visual aspect that books cannot replicate. By watching a conversation unfold, students can better understand non-verbal communication, such as body language and facial expressions, which play a critical role in how we communicate in real life. Podcasts, on the other hand, are a perfect way to improve listening comprehension without the need for visual aids. They expose students to authentic language in different contexts-whether it's an interview with an expert, a casual conversation, or a storytelling podcast. Using podcasts in the classroom can be a great way to target specific language skills. Teachers can assign a podcast episode as homework, and then discuss it in class, checking comprehension or discussing new vocabulary. It's also a

fantastic way for students to get accustomed to various accents, slang, and conversational rhythms, which can be harder to find in textbooks or traditional classroom settings. Additionally, podcasts and videos are versatile tools. They can be used for listening practice, writing assignments (like summarizing a podcast episode), and even for sparking debates or discussions. These media resources are not only an engaging way to teach English, but they also prepare students for real-world situations where they will be exposed to English in its natural form-whether through movies, interviews, or podcasts they listen to on their own time. By using these resources, teachers can create a classroom environment where English is not just a subject to study but a living, breathing language that students interact with daily, even outside of school. This helps bridge the gap between classroom learning and real-world application, allowing students to experience English as it is used in everyday life. In today's digital age, social media platforms and online communities offer an exciting and highly effective way for students to practice their English outside the confines of the classroom. Platforms like Facebook, Twitter, Instagram, and even YouTube are not just for socializing-they can also be valuable tools for language learning. These platforms encourage students to engage in real-time conversations, share ideas, and access content that reflects the diverse ways English is used in the real world. One of the most useful details of social media is its ability to connect students with people around the globe. For instance, students can participate in discussions with native speakers or other learners from different cultural backgrounds, which helps them improve their language skills in a dynamic, global context. Social media conversations are often informal and conversational, offering students a chance to engage with slang, idiomatic expressions, and regional accents that textbooks may not teach. This is invaluable for students, as it exposes them to the true flavor of the language as it is spoken in everyday settings. Moreover, encouraging students to share articles or videos they find online that are in English can spark discussions that bring both language and culture into the mix. For example, students can share videos from YouTube about current events or popular trends, and then engage in discussions about the content, which builds both their vocabulary and cultural awareness. This approach makes English feel more relevant to their lives, as they interact with the language through media they already enjoy and consume. Additionally, social media allows students to practice their English in various formats-whether through writing posts, commenting on

videos, or even participating in live chats or video calls. Each of these forms of communication helps to improve different language skills. Writing posts or comments encourages students to focus on grammar and vocabulary, while live interactions (such as through Instagram Stories or Twitter chats) help improve fluency and spontaneous speaking. One of the most valuable benefits of using social media for learning is that it breaks down the barrier between formal classroom English and real-world usage. Many students may feel that English is a subject they only use during class hours. Social media and online communities allow them to see English as part of their daily life, a tool they can use to connect with others, express themselves, and explore the world. This informal, accessible use of English encourages them to practice more often, even when they are not explicitly studying. Finally, the feedback students receive from their peers, as well as from native speakers who may participate in the online group, can be invaluable. The interaction not only helps build confidence but also fosters a collaborative learning environment where students support and learn from each other. Integrating social media and online communities into English lessons offers an amazing opportunity to engage students in real-world language use. These platforms provide an authentic, informal environment where students can practice their English, receive instant feedback, and connect with a global community. By encouraging students to use English outside of class in a natural, social way, we help them see it as a living language-something they can use in their daily lives and a valuable tool for connecting with the world around them. [5-6]

In conclusion, the use of innovative technologies in English lessons is about making learning more interactive, accessible, and personalized. Educators, can enhance their teaching methods by incorporating technology that actively engages students in the learning process. Tools like interactive whiteboards, online platforms and mobile apps allow us to create a more dynamic classroom environment that encourages students to learn in ways that feel relevant and fun to them.

Bibliographic list

1. Petrova L.P. The Use of Computers in Foreign Language Lessons – A Need of the Time. FLS, No. 5, 2005.

2. Tkachev V.O. Application of Computer Technologies in English Language Lessons. – www.churap.ru.

3. Karpov A.S. The Internet in the Training of Future Foreign Language Teachers. IYaSh, No. 4, 2012, pp. 73-78.

4. Inkina I.I. The Use of ICT in Foreign Language Teaching. – www.kn.att.com.

5. Sultanbayeva, Zh., & Seitov, B. (2024). Innovative Technologies in Foreign Language Teaching: Methods of Use. Statistics, Accounting, and Auditing.87(4), 84–107. https://doi.org/10.51579/1563-2415.2022-4.09

6. Sultanbayeva, Zh., & Seitov, B. (2024). Innovative Technologies in Foreign Language Teaching: Methods of Use. Statistics, Accounting, and Auditing.87(4), 84–107. https://doi.org/10.51579/1563-2415.2022-4.09Kochergina I.V. Application of ICT in English lessons // Foreign languages at school. – 2010. – No. 4. – P. 67–74.

ВИДЕОМОНТАЖЕР - ПРОФЕССИЯ БУДУЩЕГО

Аби Сейтхан Косайұлы - преподаватель специальных дисциплин
Калжанова Камила – студентка 3 курса специальности «Операторское искусство», Центральноазиатский технико-экономический колледж,
г. Алматы, Республика Казахстан

Видеомонтажер — это специалист, который создаёт видео из исходного материала. Он нарезает отснятое на клипы, отсекает всё лишнее и склеивает части таким образом, чтобы в результате получился полноценный ролик. Готовый продукт должен полностью соответствовать первоначальной задумке заказчика. [1]

В современном мире, где визуальный контент доминирует в информационном пространстве, данная профессия не просто востребована, она становится одной из ключевых профессий будущего. От коротких роликов в TikTok и реклам до съёмок полнометражных фильмов – видеомонтажеры играют решающую роль в формировании нашего восприятия информации и развлечений.

Видеомонтаж – это не просто технический процесс. Это искусство повествования, где монтажер выступает в роли рассказчика, используя видеоряд, звук, ритм и другие элементы для передачи эмоций, создания атмосферы и удержания внимания зрителя. Он выходит за рамки развлекательной индустрии, используется в маркетинге, образовании, медицине, науке, игровой индустрии и

многих других областях. Эта универсальность делает профессию чрезвычайно адаптивной к изменениям рынка труда.

Развитие метавселенных открывает перед видеомонтажерами совершенно новые перспективы. Создание иммерсивного видео 360°, интерактивных историй и виртуальных миров требует специальных навыков и знаний, которые будут высоко цениться в ближайшем будущем.

Быстрое развитие искусственного интеллекта (ИИ) затрагивает все аспекты нашей жизни, включая видеомонтаж. Уже существуют программы, способные автоматически генерировать видео, монтировать простые ролики и даже создавать спецэффекты. Возникает закономерный вопрос: сможет ли ИИ полностью заменить видеомонтажеров-людей?

Прежде всего, ИИ все еще находится на ранней стадии разработки и еще недостаточно развит, чтобы полностью заменить людей-редакторов. Хотя ИИ может помочь в определенных задачах, таких как коррекция цвета и отслеживание движения, ему по-прежнему не хватает креативности и человеческого прикосновения, необходимых для высококачественного редактирования видео. Кроме того, область редактирования видео постоянно развивается, постоянно разрабатываются новые технологии и методы. Это означает, что даже если ИИ станет достаточно продвинутым, чтобы заменить людей-редакторов, его все равно нужно будет постоянно обновлять и обучать новейшим технологиям. [2]

В процессе монтажа часто возникают непредвиденные ситуации, требующие нестандартных решений и быстрой адаптации к изменяющимся условиям. Человек-монтажер, благодаря своей способности мыслить вне рамок и импровизировать, может найти выход из любой ситуации. ИИ же ограничен заложенными в него алгоритмами.

Видеомонтаж – это часто командный процесс, требующий тесного взаимодействия с клиентом. Монтажеру необходимо понимать цели и задачи проекта, учитывать пожелания заказчика, уметь аргументировать свои решения и находить компромиссы. ИИ на данный момент не способен на такой уровень коммуникации и эмпатии.

Можно с уверенностью сказать, что появление ИИ в видеомонтаже не устранит рабочие места, а скорее создаст новые

возможности и изменит ландшафт редактирования. ИИ может автоматизировать повторяющиеся и отнимающие много времени задачи, освобождая время редакторов и позволяя им сосредоточиться на более творческих аспектах своей работы. Такая автоматизация может значительно повысить эффективность процесса редактирования без ущерба для уникальности, которую привносят видеомонтажеры. [3]

В будущем видео будет везде, а значит, видеомонтажеры, способные превращать сырой материал в захватывающие истории, будут на вес золота. Ведь видеомонтаж — это не просто техника, это - творчество.

Библиографический список

1. “Профессия видеомонтажер: кто это, отзывы, где учиться, чем занимается, как стать, зарплата, плюсы, минусы в 2025 году” [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.kp.ru/edu/rabota/professiya-videomontazher/

2. “Искусственный интеллект и режиссеры монтажа: угроза или возможность?” [Электронный ресурс] Режим доступа: https://news.fidller.com/2023/01/18/iskusstvennyy-intellekt-i-rezhissery-montazha-ugroza-ili-vozmozhnost/

3. “Будущее рядом. Вытеснит ли ИИ работников кино-видео-индустрии?” [Электронный ресурс] Режим доступа: https://dzen.ru/a/ZHc8PmAhGi12Ib-A

ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУДІҢ ДАМУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

Айпай Д. – стандарттау, метерология және сертификаттау мамандығының, 2 курс студенті
Халықаралық инженерлік-технологиялық университет колледжі
Алматы қ, Қазақстан Республикасы

Тәуелсіз ел тірегі – білімді ұрпақ десек, жаңа дәуірдің күн тәртібінде тұрған мәселе – білім беру, ғылымды дамыту. Өркениет біткеннің өзегі ғылым, тәрбие екендігіне ешкімнің таласы жоқ. Осы орайда білім ордасы – мектеп, ал мектептің жаны – мұғалімдердің басты міндеті - өз ұлтының тарихын, мәдениетін, тілін қастерлей және оны жалпы азаматтық деңгейдегі рухани құндылықтарға ұштастыра

білетін тұлға тәрбиелеу. Бәрімізге белгілі, біздің қоғам аса күрделі жағдайларды бастан кешірді. Өтпелі кезеңге тән өмірдің ауыртпалықтарын ешкім жоққа шығара алмайды. Бірақ адам қандай жағдайда да өзінің биік адамгершілік сипаттарын, кісілік қасиеттерін сақтап қалуға тиіс. Тәрбиенің осы жақтарын қазақ жастарының санасына кішкентайынан терең енгізу қажет. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңында да мектеп оқушылары бойында адамгершілік және тұрмыс негіздерін қалыптастыру, азаматтыққа тәрбиелеу және олардың ақыл – ойын айқындау басты міндет екендігі айтылған. Олай болса, қоғам болашағы- жас ұрпақтың бойына адамгершілік, ізгілік, мейірімділік, ақыл-ой, сана-сезім қалыптастыратын салауатты тәрбие беру мазмұнын жаңаша құру қажет. Осы орайда, «Сабақ беру – үйреншікті жай шеберлік емес, ол – үнемі жаңадан жаңаны табатын өнер» деген, Жүсіпбек Аймауытовтың сөзін айта кету артық болмас. Егеменді еліміздің ең басты мақсаты өркениетті елдер қатарына көтерілу болса, ал өркениетке жетуде жан-жақты дамыған, рухани бай тұлғаның алатын орны ерекше. Қазіргі білім берудің басты мақсаты да сол жан-жақты дамыған, рухани бай жеке тұлға қалыптастыру болып табылады. Рухани бай, жан-жақты дамыған жеке тұлғадағы ең басты қасиеттердің бірі - тіл байлығы, өз ойын нақты, терең мағыналы әрі көркем жеткізе білетін, шешен де ойлы сөйлей білетін, Абайша сөйлегенде сөзі жүрекке жылы тиетін, сөз құдіретін игерген адамдарда да тұлғалық қасиет болады. Рухани адамгершілікке тәрбиелеудің басты мақсаты оқушылардың белсенді өмірлік жолын, қоғамдық борышқа саналы көзқарасын, сөз бен істің бірлігін қамтамасыз етіп, адамгершілік нормаларынан ауытқушыларға жол бермеуді қалыптастыру болып табылады. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» заңында мемлекеттік саясат негізінде ең алғаш рет әр баланың қабілетіне қарай интеллектуалдық дамуы жеке адамның дарындылығын таныту сияқты өзекті мәселелер енгізіліп отырғаны белгілі. XXI ғасыр - бәсеке ғасыры, бұл бәсеке енжарлықты, керітартпалықты көтермейді. Еліміз егемендігін алып, өзін бүкіл әлемге мойындата бастаған осы кезеңде біздің қоғам дарынды, қабілетті, жан-жақты жетілген адамдарды қажет етеді. Сондықтан да еліміздің білім берудегі ұлттық жүйесі өте қарқынды өзгерістер сатысында тұр. Бүгінгі таңдағы негізгі мақсат - ұлттық құндылықты әлемдік деңгейге шығаруға қабілетті, өзіндік жеке көзқарасы қалыптасқан тұлға тәрбиелеу. Ол үшін оқушылардың

белсенділігін арттыру, іздемпаздыққа үйрету және білімді өз бетінше алуы мен қолдана білетін дарын иесін тәрбиелеу керек. Жас жеткіншектердің бойындағы ерекше қабілеттілікті, дарындылықты тани білу, оның одан әрі дамуына бағыт-бағдар беру, оны сол бағытта жетелеу - ұстаз парызы [1, 288 б].

Ұлы ойшыл Плутарх кезінде: «Көптеген табиғи талант дарынсыз ұстаздардың кесірінен жойылып кетеді. Сондықтан әрбір ұстаз бұған жол бермеуі керек», - деген екен. XXI ғасыр – білімділер ғасыры. Сол себептен де білім сапасын арттыру, оқушылардың дарындылығын айқындап, біліміне, ойлау қабілетіне сай деңгейлеп оқыту, ғылыми ізденіс қабілеттерін қалыптастыру - әрбір ұстаздың міндеті. XXI ғасырдың жан-жақты зерделі, дарынды, талантты адамды қалыптастыруда білім беру мәселесі мемлекетіміздің басты назарында. Осы тұрғыда мұғалімге білім берудің тиімді жолдарын қарастыру, таңдай білу еркіндігі тиіп отыр. Бейімділік - оянып келе жатқан қабілеттің алғашқы белгісі. Баланың жасырын, тіпті тым терең жатқан қабілеттерінің көрінуін мүмкіндік жасау тек оқыту үрдісі кезінде үлкендердің басшылығымен жүзеге асады. Педагогика ғылымы еш нәрсеге бейімі жоқ, қабілетсіз адам болмайды деп дәлелдейді. Сол себебті, балалардың қабілетін кеңінен өрістете дамытуға тек мектеп қана мақсатты түрде ықпал ете алады. Оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамытуда әр түрлі әдіс - тәсілдерді қолдануға болады. Оқушылардың өзіндік жұмыстарының мән - мағынасын ұйымдастырудың тәсіл - амалдарын бір ғана белгімен сипаттауға болмайды. Оқушылардың өзіндік жұмысы - мұғалімнің қажетті нұсқаулары бойынша оқушының оқу жұмысының жеке дара және ұжымдық түрі. Өзіндік тапсырмаларды орындау барысында оқушылардан белсенді ойлау талап етілді. Осының нәтижесінде оқушылар өздігінен бақылауды үйренеді, олар да тапсырылған істі орындаудағы жауапкершілік сезім, еңбексүйгіштік, табандылық, ұйымшылдық, бір - бірімен деген жолдастық көмек қалыптасады. Өзіндік жұмыстың негізгі мақсаты оқушылардың танымдық міндеттерін қалыптастыру, шығармашылық қабілеттері мен қызығушылығын жетілдіру, білімге құштарлығын ояту. Мұғалім сабақта әдіс - тісілдерді пайдалана отырып, балалардың ұсыныс - пікірлерін еркін айтқызып, ойларын ұштауға және өздеріне деген сенімін арттыруға мүмкіндік туғызып отыру қажет. Әдіс – тәсілдер арқылы өткізген әрбір сабақ оқушылардың ойлануына және қиялына

негізделіп келеді, баланың тереңде жатқан ойын дамытып оларды сөйлетуге үйретеді. Түрлі әдістемелік тәсілдер пайдалану арқылы қабілеті әртүрлі балардың ортасынан қабілеті жоғары баланы іздеп, онымен жұмыс жасау, оны жан - жақты тануды ойлап, оқушылардың шығармашылық деңгейін бақылап отыру әрбір мұғалімнің міндеті. Жалпы «дарындылық» феноменін алғаш зерттеуден бастап-ақ ғылымда екі бір-біріне қарама-қарсы «био» және «социо» бағыттары қалыптасқаны аян. Дарындылықтың негізгі басымды қозғаушы күші тек қана генетикалық нышандар болып табылады деген пікір Ф. Гальтон, Г. Айзенк еңбектерінда айқын көрінген. Екінші бағытты ұстанған ғалымдар негізгі фактор ретінде қоршаған ортаны қарастырған. Ал қазіргі таңда А.Т. Асмолов негіздеген ұстаным әлдеқайда өміршең екендігін дәлелдеп отыр. Л.С. Выготскийдің теориясын негізге алған бұл бағыт «дарындылықты» білімді өз бетінше игеру, ашу, жаңа жағдайда көшіре білу, мәселені мақсатты шешу, бір сөзбен айтқанда, «интеллектуалды дарындылық» ретінде зерттейді. Педагогикалық энциклопедияда: «Дарындылық дегеніміз – адамдардың қабілеттерін жете жақсы дамуының жоғары сатысы», - деп атап көрсетіледі. Осы қабілеттілік арқылы адамдар көптеген жақсы жетістіктерге жете алады. Дарындылық – сапалы қабілеттердің өзіндік бірлесуі: оның арқасында іс-әрекет жақсарады. Көптеген ғылымдардың ойынша дарындылық, қабілеттілік және талант бір ұғымды білдіреді. Балалардың келешегі жөнінде ойланбайтын, балалардың қабілетті, дарынды, талантты болып, болашақ қызметтерінде үлкен жетістіктерге жетуін армандайтын ата-аналарды табу өте қиын. Бірақ сөйте тұра солардың барлығы бірдей қабілет деген не, оны қалай дамытуға болады және бұл жұмыста жанұя қандай міндет атқару керек дегенді біле бермейді. Қабілеттілік туа бола ма, жоқ әлде жүре бола ма? Олар тұқым қуалай ма, жоқ па? Қабілеттілік барлық балада бірдей дамыту мүмкін бе? Оған қалай жетуге болады? «Қабілеттілік деп – белгілі бір іс-әрекетте ең тәуір нәтижеге жетуге мүмкіндік беретін адамның жеке-дара психологиялық ерекшеліктері айтылады» [2, 28 б].

Қабілеттілік жалпы ақыл қабілетті және арнайы қабілет болып бөлінеді. Жалпы қабілет негізінен ойлауға қатысты болып келіп, оның аңғарғыштық, ойланғыштық, дербестік, сыншылдық, икемділік т.б. қасиеттерінен көрініп отырады. Жалпы қабілет адамның өзін ой-әрекеттерінің түрлі салаларынан көрсете білуге мүмкіндік жасайды.

Жалпы қабілеті дами білген оқушы математика, физика, биология, әдебиет сабақтарын бірдей жақсы игеріп, мектеп шеберханасы, тәжірибе алаңы, лабораториядағы түрлі еңбек тапсырмаларын да сәтті орындап отырады. Американдық психологтардың анықтамасы бойынша шығармашылық дегеніміз – бұл, тани білу, жаңа бір нәрсені анықтауға ұмтылу және өз тәжірибесін терең түйсіне білу қабілеті. Шығармашылық психологиялық тұрғыдан алғанда, нәтижесінде жаңа материалдық рухани құнды дүние тудыратын әрекет. Ал педагогикалық тұрғыдан алсақ, шығармашылық дегеніміз – адамның белсенділігі мен өз бетінше жұмыс істеуінің жоғары түрі және ол әлеуметтік қажеттілігі мен өзінің ерекшелігімен бағаланады. Ең бастысы, шығармашыл тұлғада шығармашылыққа деген тұрақты қажеттілік, тұрақты сұраныс болып, өз ісіне қанағат табу сезімі болуы қажет. Осыған орай адам идея, жаңалық аштым деп ойлайды, ал шын мәнінде олар адамды ашады деген ғалымдардың пікірінің дұрыстығына көз жеткізе түсеміз. Қазіргі заман талабына сай шығармашылық қабілеттің дамуына бағытталған білім дегеніміз – аз уақыт ішінде мол идея қорын алу емес, керісінше, жеке тұлғаның толық дамуын қамтамасыз ететін іс. Шығармашылық қабілеттің дамуы әрбір балаға қажет екендігін, әр тұлғаның қоғам дамуында өз орны бар екендігін біле отырып, дарынды балалардың тек өткенге емес, болашаққа да қызығушылығымен, іс-әрекеттердің жаңа тәсілдерін көбейтуге қабілеттерімен ерекшеленетіндігін атап өту қажет. Сонымен бірге бұл жеке тұлғалық дамудың мақсаттарына да жауап береді. Баланың дарындылығын анықтаудың негізі мектептен басталады. Мектеп балаларымен жұмыс істеу – ерекше маңызды педагогикалық проблема. Осыған байланысты дарынды балалармен жұмыс істеудің төмендегідей кезеңдерін анықтауға болады: Баланың жеке ерекшелігін, дарынын зерттеу; Балалар шығармашылық өнімдерін жариялау; Игерілген нәтижелерді бақылау. Яғни осындай жұмыс істеу бағыттары арқылы бала белгілі бір шеберлікке жеткен соң, оның шығармашылық қабілеті дамиды, өзіндік идеясы туып, үлкен ізденіс пайда болады. Дарынды баланың бойындағы дамыған сана белсенділігі мен таным белсенділігі, тума қабілеті. Ол қабілет мектепте сан алуан ғылыми салалардан білім алу арқылы және ұстаздардың көмегі арқылы ашылады және дамиды. Осындай жұмыстарды үнемі жүргізу шығармашылыққа баулуға, шәкірт бойындағы талант көзін ашып, тілін байытуға, қиялын ұштауға өз

әсерін тигізеді. “Дарындылық — адамның өз бейімділігі арқылы, шығармашылықпен жұмыс істеу арқылы қалыптасатын қасиет”. Әр баланың бойында табиғат берер ерекше қабілеті, дарындылығы болады. «Бұлақ көрсең көзін аш» - дегендей, осындай баланың бойындағы дарындылық қасиетін дамыту көбіне мұғалімдердің кәсіби біліктілігіне байланысты екендігі айдан анық. Жаңа «субъект-субъект» оқыту парадигмасымен жұмыс жасау, әр баланың бойындағы дарындылық қасиеттерін анықтап, дамыту, мектепте өз дәрежесінде жүргізілуі керек. Дарындылық пен қабілеттіліктің не екенін,оқушы дарындылығын анықтайтын психодиагностикалық әдістемелердің тиімділігін, нәтижелілігін білетін мұғалім ғана дарынды оқушымен нәтижелі жұмыс істей алады. Дарынды оқушымен жұмыстың негізгі мақсаты — олардың шығармашылық жұмыста өзінің қабілетін іске асыруға дайындығын қалыптастыру. Ал мақсатқа жету- оқу бағдарламасын тереңдетіп оқыту және оқушылардың танымдық белсенділігін дамыту арқылы жүзеге асады. Баланың дарындылығын анықтап, олармен жұмыс жасау қалай жүзеге асырылуы керек? Ол үшін оқушының дарындылығын анықтап,дамыту үшін әр пән мұғалімі өзінің алдына мынандай мақсаттар мен міндеттерді қоюы керек. Дарынды оқушының ақыл-ойының, эмоционалдық және әлеуметтік дамуы мен ерекшеліктерінің өзіндік ашылу деңгейі мен өлшемін ескеру; Жан-жақты ақпараттандыру; Коммуникативті бейімдеу; Дарынды оқушының шығармашылық бағытының ашылуына, дамуына, қоршаған ортаға өзін-өзі жарнамалауына көмек көрсету. Егеменді елімізді дүние жүзі елдерімен терезесі тең болатын дәрежеде өркендететін, негізгі тұтқасын ұстайтын, дүние әлемін шарлайтын біздің дарынды да қабілетті ұландарымыз екенін ұмытпайық. Олардың бойындағы дарынын қабілетін дамыту – ұстаз, ата-ана және қоғам қауымының міндеті. Жеке тұлғаны өздігінен білім алуға баулу – оны ғылым мен мәдениетке үйрету, білім, қарым-қатынас ережелерін, әлеуметтік тәжірибені меңгерту. Бұл аталған міндеттерді іске асыру үшін тілдік тұлғаның құндылық бағдарын қалыптастыру маңызды. Жеке тұлғаның құндылық бағдарын қалыптастыру мемлекеттік деңгейдегі мәселе. Жеке тұлғаның құндылық бағдары ұлттық сана, отансүйгіштік қасиеттерінсіз іске аспайды. Құндылық бағдар дегеніміз - бұл қазіргі уақытта жеке тұлғаның құндылыққа бағдарланған ой-санасы, пікірі, көзқарасы, сенімі, іскерлігі, ішкі мүмкіндігі. Құндылық бағдар тіл

үйренушінің оқу-танымдық әрекетіне түрткі болып, тіл үйренуіне ықпал етеді, ол оқу әрекетінің құрамдас бөліктеріне тікелей байланысты, мақсаттың орындалуын анықтайды. Құндылық бағдар – жеке тұлғаның белгілі бір әлеуметтік құндылықтарды мақсат етіп ұстауы, адамның қоршаған ортаға, құндылықтар тобына деген карым–қатынасы. Жеке тұлғаның таңдаулары құндылық бағдарлар жүйесіне бірігеді [3, 88б].

Библиографиялық тізім:

1. С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. А.С. Макаренко. «Толковый словарь русского языка» // М., 2004. 288-б

2. Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2005-2010 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы // Астана . 2004.

3. С.Е. Шишов. Понятие компетенции в контексте проблемы качества образования // «Государство и образование», 2002. 88-б

BREAKIING THE LANGUAGE BARRIER: EFFECTIVE METHODS FOR TEACHING ENGLISH

Aktan Akbota Seitkalikyzy - English teacher,
Central asian technical economic college,
Kazakhstan, Almaty

Language is the cornerstone of communication, and English, as the most widely spoken language in the world, plays a critical role in connecting people globally. However, for non-native speakers, learning English often comes with unique challenges that can hinder communication and progress. As a result, breaking the language barrier becomes a key goal for educators. This article explores effective methods for teaching English to non-native speakers, offering practical strategies and insights to ensure successful language acquisition.

Understanding the Challenges of Learning English

Before diving into the methods, it is essential to identify the key challenges faced by English learners. These include:

Pronunciation Difficulties: English contains many sounds that may not exist in a learner’s native language, making pronunciation a significant obstacle.

Complex Grammar Rules: From irregular verbs to articles and

prepositions, English grammar can be confusing and difficult to master.

Limited Exposure: Many learners lack access to immersive English-speaking environments, slowing down their progress.

Cultural Differences: Language and culture are intertwined, and unfamiliarity with English-speaking cultures can create additional barriers to fluency.

By addressing these challenges head-on, teachers can create an environment conducive to language acquisition.

1. Immersive Learning Environments

Immersive learning is one of the most effective ways to help students break the language barrier. This method encourages learners to engage with English in real-life contexts rather than limiting themselves to theoretical exercises. Some strategies include:

Creating a "Language-Only" Zone: Instruct students to communicate solely in English during class hours. This encourages constant practice and builds confidence.

Role-Playing Activities: Simulated real-life scenarios, such as ordering food at a restaurant or participating in a job interview, allow learners to practice practical English in a safe environment.

Field Trips: When possible, organizing visits to English-speaking environments, such as theaters or cultural events, immerses students in authentic experiences.

2. Using Technology to Enhance Learning

In the digital age, technology provides endless opportunities to support English language teaching. From interactive apps to online platforms, these tools can supplement traditional teaching methods.

Language Learning Apps: Tools like Duolingo, Babbel, and Quizlet offer gamified approaches to vocabulary building and grammar practice.

Virtual Classrooms: Platforms like Zoom and Google Classroom allow teachers to connect with students worldwide, offering flexibility and personalized instruction.

Multimedia Content: Videos, podcasts, and songs in English expose learners to different accents, vocabulary, and cultural contexts. Encouraging students to watch English movies with subtitles or listen to podcasts on relevant topics can accelerate their listening and comprehension skills.

3. Focusing on Communication Over Perfection

One of the most common mistakes in teaching English is emphasizing grammatical accuracy at the expense of communication. While grammar is important, prioritizing fluency helps learners feel more confident and reduces the fear of making mistakes.

Encourage Speaking Practice: Activities like group discussions, debates, and presentations help students overcome their hesitation to speak English.

Accept Mistakes as Part of Learning: Create an atmosphere where errors are seen as a natural step toward improvement. Provide constructive feedback while celebrating progress.

Teach Functional Language: Focus on phrases and expressions that learners are likely to use in real-life situations, such as asking for directions or making small talk.

4. Personalized Learning Approaches

Every learner is unique, and a one-size-fits-all approach may not work. Teachers should tailor their methods to suit individual needs, learning styles, and goals.

Assess Language Levels: Use placement tests or informal assessments to identify each student's strengths and weaknesses.

Adapt Teaching Materials: Visual learners may benefit from flashcards and diagrams, while auditory learners may prefer listening exercises or podcasts.

Set Realistic Goals: Work with students to set achievable short-term and long-term goals, helping them stay motivated and focused.

5. Encouraging Cultural Understanding

Learning a language is not just about words and grammar—it is also about understanding the culture that shapes the language. Teachers should incorporate cultural education into their lessons to give students context and deepen their appreciation for English.

Introduce Cultural References: Discussing holidays, traditions, and customs of English-speaking countries makes the learning experience more engaging.

Expose Students to Diverse English Accents: From British to American, Australian to Indian, introducing various accents prepares learners for real-world communication.

Use Authentic Materials: Incorporate newspapers, magazines, and novels written in English to expose students to the culture and improve their reading skills.

6. Building Confidence Through Practice

Confidence is key to breaking the language barrier. Teachers must create a supportive environment where students feel encouraged to use English without fear of judgment.

Pair and Group Work: Collaborative activities allow learners to practice in a low-pressure setting, building both language skills and confidence.

Daily Practice Routines: Encourage students to dedicate time each day to speaking, reading, or writing in English. Short but consistent practice sessions yield long-term results.

Celebrate Successes: Recognize and reward progress, no matter how small. Positive reinforcement motivates students to keep improving.

Conclusion

Breaking the language barrier requires patience, creativity, and a commitment to understanding the unique challenges faced by learners. By fostering an immersive learning environment, leveraging technology, prioritizing communication, and tailoring methods to individual needs, teachers can empower students to achieve fluency in English. Teaching a language is not just about imparting knowledge—it is about inspiring confidence and opening doors to new opportunities.

As educators, our ultimate goal is to help learners connect with the world through the power of English, breaking barriers and building bridges across cultures and communities.

References:

1. Harmer, J. (2018). "The Practice of English Language Teaching" (6th Edition). Pearson Longman.

A comprehensive guide for English language teachers, offering techniques and strategies for effective teaching.

2. Scrivener, J. (2020). "Learning Teaching: The Essential Guide to English Language Teaching" (3rd Edition). Macmillan Education.

A practical resource for teachers with a focus on task-based learning and communicative methods.

3. Lightbown, P. M., & Spada, N. (2020). "How Languages are Learned" (4th Edition). Oxford University Press.

UNLOCKING TOMORROW: SKILLS AND CAREERS FOR SUCCESS IN 2025

Aktan Akbota Seitkalikyzy – *English teacher,*
Aktan Aruzhan Seitkalikyzy – *student,*
Central Asian technical economic college,
Kazakhstan ,Almaty

Title: Unlocking Tomorrow: Skills and Careers for Success in 2025

Target Audience: Students, young professionals, career counselors, educators.

Introduction:

- Acknowledge the rapid changes in the job market driven by globalization, technological advancements, and unforeseen events like pandemics.
- Highlight the increasing importance of future-proofing one's career.
- State the purpose of the article: to identify key skills and promising career paths for success in 2025 and beyond.
- Briefly outline the structure of the article.

Example: "The world of work is undergoing unprecedented transformation. Fueled by accelerating automation, artificial intelligence (AI), and the normalization of remote work, the career landscape of 2025 will demand a new breed of adaptable and skilled professionals. This article will explore the essential skills and promising career paths necessary to not only survive but thrive in this evolving environment."

Section 1: Key Trends Shaping the Future of Work :

- **The Rise of Automation and AI:** Discuss how automation and AI are impacting various industries, leading to job displacement in some areas and creating new opportunities in others.
  - *Example:* "Routine tasks across sectors like manufacturing, customer service, and even data entry are increasingly being automated. This necessitates a shift towards roles requiring creativity, critical thinking, and complex problem-solving."
- **The Data Revolution:** Highlight the explosion of data and the growing need for professionals who can collect, analyze, and interpret it.

- *Example:* "From marketing to healthcare, organizations are increasingly reliant on data-driven decision-making. This has created a surge in demand for data analysts, scientists, and engineers."

- **The Importance of Digital Literacy:** Emphasize that basic digital skills are no longer sufficient. Professionals need advanced digital literacy to navigate the modern workplace.
  - *Example:* "Proficiency in cloud computing, cybersecurity, and digital collaboration tools are becoming essential for professionals across all fields."
- **The Gig Economy and Remote Work:** Explore the impact of freelance work and remote work on traditional career paths.
  - *Example:* "The gig economy is transforming the way people work, offering flexibility and autonomy. However, it also requires individuals to be self-disciplined, resourceful, and adept at managing their own careers."

Section 2: In-Demand Careers of 2025:

- **Data Scientist/Analyst:** Discuss the roles and responsibilities of data scientists and analysts, including data mining, statistical analysis, and data visualization.
  - *Example:* "Data scientists use their skills to identify trends, patterns, and insights from large datasets, helping organizations make informed decisions and optimize their operations."
- **AI and Machine Learning Engineer:** Highlight the growing demand for engineers who can develop and deploy AI-powered solutions.
  - *Example:* "AI and machine learning engineers are responsible for building the algorithms and models that power everything from self-driving cars to personalized recommendations systems."
- **Cybersecurity Specialist:** Emphasize the increasing threat of cybercrime and the critical need for cybersecurity professionals.
  - *Example:* "Cybersecurity specialists are responsible for protecting organizations from cyberattacks, data breaches, and other online threats.
- **Renewable Energy Engineer:** Discuss the urgent need for sustainable energy solutions and the opportunities in the renewable energy sector.
  - *Example:* "Renewable energy engineers design, develop, and implement clean energy technologies, such as solar, wind, and hydropower."

- **Healthcare Professionals (especially in Gerontology and Telemedicine):** Highlight the aging population and the increasing demand for healthcare services.
    - *Example:* "With the global population aging rapidly, there is a growing need for healthcare professionals who specialize in gerontology (the study of aging) and telemedicine (remote healthcare)."
- **Online Educators and Instructional Designers:** Explore the growing demand for educators who can create engaging and effective online learning experiences.
    - *Example:* "Online educators and instructional designers are responsible for creating and delivering high-quality online courses and educational materials."

Section 3: Essential Skills for Success in 2025:

- **Critical Thinking and Problem-Solving:** Emphasize the ability to analyze complex situations, identify problems, and develop effective solutions.
    - *Example:* "In a rapidly changing world, the ability to think critically and solve complex problems is essential for navigating uncertainty and making sound decisions."
- **Creativity and Innovation:** Highlight the importance of generating new ideas, developing innovative solutions, and thinking outside the box.
    - *Example:* "Organizations are increasingly seeking individuals who can bring fresh perspectives and creative solutions to complex challenges."
- **Emotional Intelligence (EQ):** Discuss the ability to understand and manage one's own emotions and the emotions of others.
    - *Example:* "Emotional intelligence is crucial for building strong relationships, leading teams effectively, and navigating workplace conflicts."
- **Adaptability and Lifelong Learning:** Emphasize the need to be flexible, open to change, and committed to continuous learning.
    - *Example:* "In a rapidly evolving job market, the ability to adapt to new technologies, processes, and situations is essential for career success."
- **Digital Literacy:** Discuss the importance of being proficient in using digital tools and technologies.

- *Example:* "Digital literacy is no longer just about knowing how to use email and social media. It's about understanding how to leverage technology to solve problems, communicate effectively, and collaborate with others."

- **Communication and Collaboration:** Highlight the ability to communicate effectively, both verbally and in writing, and to work collaboratively with others.
  - *Example:* "Strong communication and collaboration skills are essential for working effectively in teams, building relationships with clients, and presenting ideas persuasively."

Section 4: Developing Future-Ready Skills :

- **Formal Education:** Discuss the role of universities and colleges in preparing students for the future of work.
  - *Example:* "Universities and colleges need to adapt their curricula to reflect the changing demands of the job market, focusing on developing skills such as critical thinking, creativity, and digital literacy."
- **Online Courses and Certifications:** Highlight the availability of online learning resources for acquiring new skills and knowledge.
  - *Example:* "Platforms like Coursera, edX, and Udemy offer a wide range of online courses and certifications that can help individuals develop in-demand skills and advance their careers."
- **Mentorship and Networking:** Emphasize the importance of seeking guidance from experienced professionals and building a strong professional network.
  - *Example:* "Mentorship and networking can provide valuable insights, advice, and opportunities for career advancement."
- **Self-Directed Learning:** Discuss the importance of taking ownership of one's own learning and development.
  - *Example:* "Self-directed learning involves identifying one's own learning needs, setting goals, and actively seeking out resources and opportunities to learn."

Conclusion :

- Reiterate the importance of future-proofing one's career by developing in-demand skills and pursuing promising career paths.
- Offer a call to action, encouraging readers to take proactive steps to prepare for the future of work.
- End on a note of optimism, emphasizing that the future is full of opportunities for those who are prepared.

Example: "The future of work is uncertain, but one thing is clear: the individuals who are best prepared to succeed are those who possess the skills and knowledge that are in high demand. By focusing on developing critical thinking, creativity, digital literacy, and other essential skills, you can unlock a world of opportunities and shape a brighter future for yourself."

Key things to do to expand the article:

- **Research:** Back up your statements with data and statistics from reputable sources (e.g., McKinsey, World Economic Forum, LinkedIn).
- **Interviews:** Include quotes from industry experts or professionals working in the fields you discuss.
- **Anecdotes:** Share real-life examples of people who have successfully transitioned to new careers or acquired in-demand skills.
- **Specific Examples:** Provide detailed examples of how specific skills are used in different careers.
- **Visuals:** Use images, charts, and graphs to make the article more engaging.
- **Actionable Advice:** Provide readers with concrete steps they can take to develop their skills and advance their careers.

Remember to tailor the content to your specific audience and goals. Good luck writing your article!

References:

1. **The Future of Jobs Report (World Economic Forum):** This is a key source for understanding the skills and job trends shaping the future. Look for the most recent edition (usually updated every few years). You can find it on the World Economic Forum's website.

   - *Example Citation:* World Economic Forum. (Year). *The Future of Jobs Report*.

2. **McKinsey Global Institute Reports on the Future of Work:** McKinsey publishes numerous reports on the impact of automation, AI, and other technologies on the workforce. Search their website for relevant reports.

   - *Example Citation:* McKinsey Global Institute. (Year). *Title of specific report*.

3. **Deloitte Insights Reports on Human Capital:** Deloitte publishes insightful reports on talent trends, skills gaps, and the future of work.

- *Example Citation:* Deloitte Insights. (Year). *Title of specific report*.

4. **LinkedIn's Skills Reports:** LinkedIn releases data-driven reports on the most in-demand skills in various industries and regions.

- *Example Citation:* LinkedIn. (Year). *LinkedIn's Skills Report*.

5. **Burning Glass Technologies Reports on Job Market Trends:** Burning Glass Technologies provides data and analysis on job postings and skills requirements.

- *Example Citation:* Burning Glass Technologies. (Year). *Title of specific report*.

ӨЗГЕ ҰЛТ ӨКІЛДЕРІНЕ ҚАЗАҚ ТІЛІН ҮЙРЕТУДЕГІ ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҰТЫМДЫ ҚОЛДАНУ ЖОЛДАРЫ

Айтбосынова Акгуль Серикбаевна – қазақ тілі мен әдебиеті пәнінің оқытушысы, Орталықазия техника-экономикалық колледжінің Алматы қаласы, Қазақстан Республикасы

Аңдатпа

Бұл мақалада қазақ тілі сабақтарында жаңа технологиялардың қолданылуы қарастырылған. Мемлекеттік тілді оқыту барысында жаңа технологияларды пайдалану бізге әдістемелік әдіс – тәсілдерді дұрыс таңдауға, жұмыс түрлерін түрлендіруге, тыңдаушылардың есінде қаларлықтай, әрі қызықты құрастыруға көмектеседі. Сонымен қатар тыңдаушылардың уәждемесін, жеке және топтық жұмыстардың тиімділігін арттырады.

Түйінді сөздер: әдіс – тәсілдер, тыңдаушылар, игеру, шеберлік, оқу үрдісі, ойын элементтері, қызығушылық, тіл үйрету.

Өзге ұлт өкілдерінің мемлекеттік тілді меңгеруі бүгінгі күннің өзекті мәселесі екендігі баршамызға белгілі. Бұл іс біріншіден, әлеуметтік сұранысқа негізделген мемлекеттік қажеттілікті нысана еткен жағдайда, екіншіден, бүгінгі оқыту жүйесіндегі қазақ тілінен берілетін білім нәтиже берген жағдайда ғана алға басады.

Өзге тілді тіл үйренушілерге қазақ тілін оқыту әдістемесінің мақсаты – мұғалімдерді қазақ тілін оқытудың ғылыми негізімен қаруландыру, қазақ тілін екінші тіл ретінде оқытудың өзіндік ерекшелігін меңгерту, қазақ тілін орыс мектебінде оқытудың түрлі

әдіс-тәсілдері, тиімді жолдарымен таныстыру, тіл үйренушілерді қазақша сөйлеуге дағдыландыруда алған білімін қолдана білуге бейімдеу, бағыттау. Заман ағымына сай білім беруді дамыту, білім сапасын әлемдік деңгейге көтеру – кез-келген оқу орнының және ұстаздың басты міндеті.

Қазақстан Республикасының «Тіл туралы заңында»: «Тіл – ұлттың аса ұлы игілігі әрі оның өзіне тән ажырамас белгісі, ұлттық мәдениеттің гүлденуі мен адамдардың тарихи қалыптасқан тұрақты қауымдастығы ретінде ұлттың өзінің болашағы – тілдің дамуына, оның қоғамдық қызметінің өркендеуіне тығыз байланысты» делінген.

Қазақ тілін оқытуда әр түрлі амалдар мен жолдар қолданылғанымен, әр оқытушы – тіл үйренушінің қоғамдық ортада пікір алмасуын, адамдардың түсінісу қажеттілігін өтейтін, басқа ұлт өкілдері үшін, қазақ тілінде сөйлесе білуді қамтамасыз ететін түрін қолданады. Мемлекеттік тілді үйретудегі негізгі ұстанымым:

Қазақ тілі арқылы тіл үйренушінің жаңа технологияларды ұтымды пайдалана отырып, құзыреттілігін қалыптастыру.

Ұстанымды жүзеге асыру мақсатым:

- Тіл үйренушілердің шынайы өмірдегі тілдік қатынаста өзінің алған білім қорын қолдануына қажетті тілдік құзыреттілікті дұрыс қалыптастыру;

- Ұлттық және мәдени құндылықтарды тіл үйренушілердің бойына сіңіру; қазақ тілі бойынша оқу материалдарының үштілдік салыстырмалы түрде ерекшеліктерін, қабілетті және дарындыларды анықтау.

Күтілетін нәтиже: қазақ тілінде еркін сөйлейтін бәсекеге қабілетті және жан-жақты дамыған тұлға қалыптастыру.

Қазіргі кезде мемлекеттік тілді үйренушілердің коммуникативтік құзыреттілігінің сапалы дамытылуы басты нысанға айналып отыр, әрі білім беру үрдісінде құзыреттілік мәселесіне көп көңіл бөлінуде.

Тілдерді қолдану мен дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасының басты мақсаты – Қазақстанда тұратын барлық этностардың тілін сақтай отырып, ұлт бірлігін нығайтудың маңызды факторы ретінде саналатын мемлекеттік тілді балабақша, мектеп, жоғары оқу орындарында, мемлекеттік қызмет пен қоғамдық-саяси, әлеуметтік кәсіпкерлік саласында батыл қолданысқа енгізіп, қазақстандықтардың өмірлік қажеттілігіне айналдыру.

Сонымен қатар, бағдарламада қоғамның тіл мәдениетін дамыту, орыс тілінің функциясын сақтау, Қазақстан халқының басқа да тілдерін сақтауға мемлекеттік қолдау көрсету, ағылшын тілін және басқа да шет тілдерін оқып-үйрену сияқты көптеген келелі мәселелер қамтылған.

Қазақ тілі сабағы әрі тартымды, әрі қызықты, әрі сапалы болуы әр пән мұғалімінің өзіне, білім деңгейіне, кәсіби шеберлігіне байланысты деп санаймын. Оқу-тәрбие негізі-сабақ. Сондықтан сабақ тартымды, әсерлі,мақсатты, айқын, қызықты және толық мәнді болуы тиіс. Ол-сонымен бірге басқа ұлт өкілдеріне қазақтың әдебиеті мен мәдениетін, ғылымын, өнерін насихаттайтын пән.

Орыс дәрісханаларындағы қазақ тілі сабағының білімдік дәрежесі бүтіндей басқа. Өйткені, орыс топтарындағы қазақ тілін оқытудың әдісі де, оған қойылатын талаптары да өзгеше. Мақсаты- тіл үйренушіні қазақша сөйлей білуге үйрету болады да, сөздерден сөйлем құрау үшін грамматикалық ережелер, анықтамалар сөз үйретудің техникасы ретінде қарастырылады.

Әрбір тіл үйренуші қазақ тілінің дыбыстық құрамын, дыбыстардың айтылу нормасын, дыбыстық заңдылықтарын, оның грамматикалық құрылысын игеруге, ойын еркін жеткізуге, басқаның сөйлеуін түсінуге, жеткілікті дәрежеде сөздік қорын молайтып және қазақша сөйлеуге жаттығып, қазақ тілінде тілдік қарым-қатынас жасауды үйренеді. Тыңдаушыны мұндай дәрежеге жеткізу үшін үйретудің өзіндік тәсілдері мен амалдарын,түрлі жолдарын қолданамын.

Қазақ тілін оқытуда жақсы нәтижелерге жету үшін мынадай басты бағыттарда жұмыс түрлерін жүргізген тиімді. Ең бастысы, тіл үйренушілердің қазақ тілінен тілдік қорын молайту. Ол үшін сөздік жұмыстарын әрбір тақырып бойынша үнемі жүргізу. Жаңа сөздерден сөз тіркестерін, сөйлем құрастыру дағдыларын қалыптастыру. Қазақ тіліндегі көп мағыналы сөздердің, синонимдер мен омонимдердің мағынасын ажырата білуге, оларды тиімді қолдануға үйрету. Қазақ тілі сабағында әдістерді тиімді пайдалану арқылы тіл үйренушінің қазақ тілін үйренуге деген қызығушылықтарын арттыру, терең ойлау қабілетінің белсенділігін қалыптастыру тиімді әдістер мен оқытудың жаңа технологиясы арқылы жүзеге асады.

Қазақ тілін үйретудің тиімді әдістері:

Тыңдаушыларға қазақ тілін игеру үшін сабақ қызықты, әрі

тартымды болуы тиіс. Сабақтың қызықты, сапалы өтуі тікелей оқытушының шеберлігіне байланысты. Сондықтан оқытушы тыңдаушыға білім беруде әр түрлі оқу үрдісінің жаңа технологияларын тиімді қолдана білуі, тақырыпты саналы, сапалы меңгеруіне бағдар беріп отыруы тиіс. Оқытушы әрдайым ізденісте болса ғана, тыңдаушылардың қазақша сөйлеу дағдылары қалыптасып, тілге деген қызығушылықтары артады. Сабақ барысында бұл мәселені шешудің сан алуан жолдары бар. Солардың қатарына ойын әдісін жатқызуға болады. Тіл үйрету мақсатын алға қоя отырып, сабақтарда ойын технологиясына басты назар аударып, соны сабағымызда қолдануға тырысамыз. Сабақ кезінде ойын элементтерін пайдалану тыңдаушылардың қызығушылығын оятатындығына, танымдық белсенділігін, оқуға деген ынтасын арттыратындығына көзіміз іс – тәжірибе барысында анық жетті. Өйткені ойын – жаңа тақырыпты ашуда, оны жүйелеуде, сондай – ақ өткен материалдарды еске түсіруде, алған білімді жинақтауда да өте тиімді әдіс. Ойын әдісін ұстаз мақсатты түрде сабақтың кез келген кезеңінде яғни, басында, ортасында, соңында да пайдалана алады. Сабағымызда чайнворд, бағдарлау, «қарлы көш», «кемпірқосақ», сандар сөйлейді және де т.б. ойындарды пайдаланамыз

Қазақ тілін үйрету барысында тілдік қарым-қатынасқа түсу үшін ең алдымен сөйлесім әрекеттері жүзеге асады. Оқушының ойлау қабілетін арттыру үшін коммуникативтік технологияларды қолдану арқылы оқушының ойлау жүйесіне әсер етіп, таным белсенділігін арттыруға, оқушының танымдық ойын дамытуда шығармашылықпен орындауға арналған тапсырмалар, мәселелік сұрақтарды беру арқылы тұлға белсенділігін арттыруға болады. Белсенділіктін негізі – сабақ барысында оқушының белсенді ойлауы. Оқушымен қарым-қатынасты жүзеге асыруда қатысымдық әдістің сөйлесім әрекетін қолданамын.

Оқу процесіндегі негізгі инновациялық технологиялар :

1.Кейс -технологня

2. WEB технология

3. Коммуникациялық технология

4. Акпараттық технология

5. Интерактивтік әдіс технологиясы

6. Мультимедия технологиясы

7. Телекоммуникация немесе электронды оқыту технологиясы.

Осы инновациялық технологиялар арқылы оқушы сабақтан

жаңа ақпарат алып қана қоймайды, шығармашылық тұлға ретінде белсенділік танытады, алған білімін өмірде қолдана алады.

Бұл технологиялардың тиімділігі, оның болашағы маманның психологиялық ерекшелігіне, іскерлігіне байланысты. Бұдан шығатын басты талап субьектінің мән бере оқуы, жеке бастың даму днагностикасы, жағдайларды жобалау, ойлы ізденістер дналогы, оқулықтағы тапсырмаларды өмірмен байланыстырып беру. Оқытушы көбінесе оқытудың әр түрлі әдіс-тәсілдерін қолданғаны жөн. Оқыту технологиялары оқу процесіне, сабақ түріне байланысты жан-жақты: компьютерлік оқыту, электронды оқыту, коммуникативтік технологиялар, инновациялық оқыту, жаңа технологиялар бойынш оқыту.

Бүгінгі таңдағы жаңа талаптар тіл үйренушінің танымын кеңейтуге, өзін-өзі дамытуға, алған білімінін түпкі нәтижесінде қолдана алу деңгейіне жеткізуді қажет етеді. Осы жағдайда ғана полимәдени қарым-қатынас іске асырылады. Осыған орай, қазақ тілін үйрету барысында үш тілде білім беруді ұйымдастырамын. Әрбір берілген сөз, сөз тіркесі, сөйлем, бейнесуреттер ағылшын тілінде берілсе, қазақ және орыс тіліндегі аудармалары сұралады. Ол, әрине, жаңа сөздерді өту барысында, тренинг жүргізуде, аукцион және сайыс сабақта «Глосарий» әдісін жиі қолданамын.

Мақсатым: қазақ тілін үйрету барысында тіл үйренушінің үштілдік қабілетін арттыру.

Сонымен қатар, тіл үйренушілердің қазақ тіліне деген қызығушылығын арттыруда әрбір сабақты қазақ тіліне тән дыбыстарға байланысты фонетикалық жаттығу және «Қызықты грамматикадан» бастағанды жөн санаймын. «Басқа тілді үйрегің келсе, алдымен сол елдің әуенін тыңда» дегендей сабақ барысында «Құлақтан кіріп, бойды алар» деген айдармен қазақ әуендерін нақышына келтіріп орындауды жүзеге асырамын. Бұл әдіс тіл үйренушілерге ұнайды, кейде өздері қызығушылық танытып, өздеріне ұнаған қазақ әндерін үйренуге ниет білдіріп жатады. Тіл үйренушінің сол тілдегі әуендерді түсіне әрі үйреніп қабылдауы, тілді үйренудегі қиындықтарын жеңілдете түседі. Қазақ әуендерін нақышына келтіріп орындау барысында киелі аспап-домбыраны жиі қолданамын. Бұл әдіс арқылы тіл үйренушілердің қазақ тіліне деген сүйіспеншілігін арттыруға болады.

«Ассоциативті қатар» немесе «Ой шақыру» әдісі бойынша

әрбір өтілетін тақырыпты тіл үйренушілердің өздері жоспарлай алады. Мысалы, жаңа тақырыпты бастамас бұрын әуен немесе бейнеүзінді, презентациялық слайдтар көрсету арқылы тіл үйренушілерден өздері тыңдаған немесе көрген материалдарынан таныс сөздерді, сөз тіркестерін сұрау арқылы тақырыпты жоспарлау.

Қазақ тілін оқыту арқылы жеке тұлғаның адами құндылықтары негізінде дүниетанымын қалыптастыруда «Өзін-өзі тану» бағдарламасын қолданамын. Тіл үйренушілер өзара пікір таластырады, ойланады, жаңалықтар ашады, таңданады және күмәнданады, бірлескен шығармашылықта қызығушылықпен өмірдің ақиқатына көз жеткізеді, ортада жағымды жағдай туғызады. «Шаттық шеңбері», «Жүректен жүрекке» әдісі арқылы білім берумен қатар тіл үйренушінің өзіндік танымын жетілдіруге, адамгершілік мінез-құлқын, әдептілік, имандылық құндылықтарын қалыптастыруға болады.

Қазіргі таңда қазақ тілін үйретудің көптеген бағдарламалары бар. Тіл үйретуде басты көңіл аударатын мәселе- тіл үйренушінің тілдік дағдысын қалыптастыру, сөздік қорын молайту, ауызекі сөйлеуге және айтар ойын дұрыс жеткізуге дағдыландыру. Ол әрине, әрбір өткізілетін сабақтың ішкі құрылымы мен қолданатын әдіс-тәсілдерге байланысты. Қызықты сабақтар мұғалімнің ашқан жаңалығы, өзіндік қолтаңбасы, қолданған әдіс-тәсілдері арқылы ерекшеленіп, тіл үйренушінің жүрегінен орын алады әрі белгілі мерзім аралығында тілді үйреніп шығу мүмкіндіктерін арттырады.

Тіл мәселесі – еліміздегі ең көп талқыға түсетін өзекті мәселе. Себебі, тіл – ұлттың үні, тәуелсіздіктің тірегі. Ұлтымыздың рухани көсемі А.Байтұрсынұлы: «Өз тілімен сөйлескен, өз тілімен жазған жұрттың ұлттығы еш уақытта адамы құрымай жоғалмайды. Ұлттың сақталуына да, жоғалуына да себеп болатын нәрсенің ең қуаттысы – тілі. Сөзі жоғалған жұрттың өзі де жоғалады» деген болатын. Ендеше өз ұлтының тағдырына бей-жай қарамайтын кез келген адам мемлекеттік тілдің жағдайына үнемі алаңдайды.

Мемлекеттік тіл мәртебесін көтеремін деген әрбір тіл үйретуші ұстаз әдістемелік тәжірибесін үнемі жетілдіріп, оны тиімді қолданып отырса, ана тілімізді үйренудегі қиындықтар қызығушылыққа айналуы әбден мүмкін болмақ. «Тілді үйретпейді, тілге үйрену керек» деген қағиданы еске алсақ, тіл үйретуде әрбір тіл үйренушіде ішкі ұмтылыс, қызығушылық болу керек. Мемлекеттік тілді үйренуге деген

немқұрайлылық пен жалқаулықты жеңіп, қазақ тіліне деген көзқарасын өзгертіп, бар ниетімен құлшына оқығанда ғана нәтиже болары белгілі. Өзінің құқықтарын жетік білген адам, міндеттерін де аса зор жауапкершілікпен атқаруы тиіс. Ал біздің міндетіміз- өзге ұлт өкілдерінің мемлекеттік тілді үйренуге деген құлшынысына қанат бітіру, сол арқылы мемлекеттік тілдің мәртебесін де, мерейін де барынша арттыра түсуге ықпал ету. Халқымыздың біртуар перзенті Ә.Бөкейхановтың: «Ғұмыр бәйгесінде біздің қазақ тілі өз бәйгесін алар» деген өзіндік пікірі бар. Ендеше, осындай келелі істердің жемісі-туған тілдің болашағы мен ғұмырын ұзақ, мәртебесін биік етері сөзсіз деп санаймын.

Қорытындылайтын болсам, сабақта түрлі жаңа технологияларды пайдалану барысында тыңдаушылардың сабаққа деген қызығушылығы артады. Оқытушылар да өздеріне қажетті әдістемелік, дидактикалық көмекші құралдарды молынан ала алады. Сабақтың танымдық, әдістемелік жағынан қызықты өтуі ұстаздың үнемі іздену, заманауи әдіс – тәсілдерді қолдану, оқыту әдістемесін жаңартып отыруына байланысты болмақ.

Библиографиялық тізім

1. Бабаев С., Қазиева К. Педагогикалық инновациялар мен педагогикалық озат технологиялар — талапшаң мұғалім еншісі .

2. Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә.Назарбаевтың «Әлеуметтік-экономикалық жаңғырту — Қазақстан дамуының басты бағыты» атты халыққа жолдауы // Егемен Қазақстан., 2012. — № 41–42 (27114). — 28 қаңт.

3. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы // Қазақстан мұғалімі. — 1999.

4. А. Меңжанов «Педагогикалық пәндерді оқыту әдістемесі» Алматы, 1996 ж.

5. «Қазақ тілін үйренейік» №3, 2012, 12 – бет.

6. «Қазақ тілі мен әдебиеті орыс мектептерінде» № 6, 2011, 25 бет.

ИСТОРИЯ ПОЯВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. РАЗВИТИЕ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Аршидинова Мукаддас Тургановна - преподаватель, доктор PhD, магистр технических наук, Масимжанова Анелям, Хайдар Дияра, Токтарбай Арай – студенты 1 курса специальности 06130100 «Программное обеспечение (по видам)»
Центральноазиатский технико-экономический колледж, г. Алматы, Республика Казахстан.

Информационные технологии (ИТ) стали неотъемлемой частью нашей жизни, преобразуя все сферы человеческой деятельности. От личных коммуникаций и образования до промышленности и медицины — они проникают в каждый аспект современной жизни, изменяя способы работы, общения и получения знаний. В этой статье мы узнаем историю появления информационных технологий, их развитие и планы на будущее.

Многие люди уверены, что информационные технологии появились вместе с вычислительными машинами. Однако это неверно. Человеческая речь считается первым носителем знаний. Позже речь превратилась в письменность. Глина, камни, папирус и бумага стали носителями, на которых древние люди записывали первую информацию с помощью символов и примитивных букв. После изобретения книгопечатания скорость и объём передачи информации возросли, и появились различные науки.

Появление ИТ.

Рассмотрим формирование, от прошлых веков до наших дней.

1-й этап: Начало. В этом этапе основными инструментами обмена информацией стали книги, бумага, чернила и перья. Почта служила основным способом передачи информации. Однако в XVII веке началась разработка механизированных технологий. В 1830 году Чарльз Бэббидж предложил идею аналитической машины, которая стала прототипом будущих вычислительных машин. Этот этап заложил основы для дальнейших достижений в сфере ИТ.

2-й этап: Механизация. К концу XIX века технологии начали становиться более механизированными. Изобретения, такие как телефон, телеграф и радио, позволили значительно улучшить передачу данных на большие расстояния. С изобретением

электричества и новых устройств (например, телефона в 1876 году и первого компьютера в 1896 году), человечество сделало значительные шаги в развитии коммуникаций.

3-й этап: Электронные вычисления. В 1940-х годах начинается создание первых электронных вычислительных машин (ЭВМ). Эти машины стали значительно более мощными, чем их механические предшественники, и в 1944 году в США был запущен первый программируемый компьютер. Этот этап также стал временем активного развития программного обеспечения, которое стало необходимым для управления компьютерами.

4-й этап: Электронная революция. 1970-е годы стали временем революционных изменений. Появление персональных компьютеров и программного обеспечения привело к тому, что ИТ стали доступны более широкому кругу людей. В 1970-х годах компьютеры начали входить в дома, а их стоимость снизилась, что сделало их более доступными для большинства семей. Это также привело к росту числа новых программ и технологий, в том числе систем передачи данных.

5-й этап: Развитие и искусственный интеллект. С 1980-х годов ИТ вступили в новую эпоху. Персональные компьютеры стали оснащаться разнообразным программным обеспечением, а технологии телекоммуникаций и искусственного интеллекта начали активно развиваться. В это время компьютеры стали неотъемлемой частью образования, бизнесов и бытовой жизни. Образование стало более доступным благодаря онлайн-курсам, а новые профессии в сфере программирования начали развиваться.

Таким образом, эволюция ИТ прошла через несколько этапов, от простых инструментов до высокотехнологичных решений, которые мы используем сегодня.

Развитие информационных технологий в современном обществе.

Современное общество невозможно представить без информационных технологий. Они изменили экономику, науку, образование и повседневную жизнь, сделав их более удобными и эффективными. Цифровая трансформация охватывает все сферы — от бизнеса до госуправления. Искусственный интеллект, большие данные и облачные технологии помогают автоматизировать процессы, улучшать сервисы и ускорять принятие решений. Например, онлайн-

банкинг, дистанционная работа и умные устройства стали повседневной реальностью. Однако наряду с преимуществами возникают и вызовы: кибербезопасность, защита данных и этика ИИ требуют особого внимания. В будущем ожидается развитие квантовых компьютеров, нейросетей и Интернета вещей, что откроет новые возможности, но также потребует ответственного подхода к их использованию.

Информационные технологии продолжают формировать будущее, делая общество более технологичным и взаимосвязанным.

Планы на будущее.

На сегодняшний день большинство людей работающих в сфере ИТ волнует и тревожит вопрос о будущем отрасли. С каждым годом мы все больше и больше видим новые решения проблем с использованием ИТ, но чего же нам, все же ждать в будущем? Будущее ИТ мы будем разбирать в таких направлениях как искусственный интеллект, квантовые технологии, кибербезопасность, дополненная и виртуальная реальности, конфиденциальность данных и искусственный интеллект.

Сейчас искусственный интеллект называют "слабым ИИ" из-за его ограничений, но несмотря на это он продолжает с каждым днем развиваться. К примеру, **искусственный интеллект в транспорте.** Сейчас беспилотными машинами уже никого не удивишь, но есть разработка S-Max от Ford. Данная разработка сканирует дорожные знаки и автоматически регулирует скорость транспорта и затраты топлива, но все может пойти и дальше. К примеру, могут появиться специализированные беспилотные виды транспорта для доставки или же такси.

Квантовые технологии. Также ИТ сейчас используются для квантовых решений. к примеру модель QDisCoCirc. Она объединяет квантовые вычисления с искусственным интеллектом для решения текстовых задач. В будущем Квантовая коммуникация будет использоваться для обеспечения безопасности передачи информации. Квантовые сенсоры и датчики найдут применение в медицине, экологии и других отраслях. Могут привести к сверхточным часам, датчикам и другим устройствам.

Кибербезопасность. Будущее кибербезопасности трудно предсказать так как каждый аспект отрасли постоянно меняется. Field Effect MDR объединяет сложные технологии и команду экспертов по

кибербезопасности для обнаружения и реагирования на известные и неизвестные киберугрозы, что дает более высокий процент кибербезопасности. в будущем кибербезопасность будет затрагивать такие проблемы как USB-накопители, безопасный удаленный доступ, повышения уровня автоматизации.

Дополненная и виртуальная реальность. Технологии виртуальной и дополненной реальности будут консолидироваться и в будущем выйдут в двух формах: привязанные системы и автономные устройства. Привязанные системы будут состоять из устройства или носимого на голове устройства с проводом, прикрепленным к процессорному устройству. Автономные устройства будут содержать все системы — от дисплея, до обработки — внутри устройства и будут доступны в качестве носимых устройств.

Конфиденциальность данных. На данный момент нам конфиденциальность данных нужна для скрытия личных данных, банковских счетов и так далее. В будущем конфиденциальностью данных будет затронуто ужесточение требований к регулированию и соблюдению норм, развитие технологий повышения конфиденциальности, ИИ и машинное обучение для обеспечения конфиденциальности.

Теперь приводя итог всего выше написанного, мы подводим заключение. В этой статье мы рассмотрели и рассказали 3 главных аспекта. Первое - появление информационных технологий, начиная с обычных книг, бумаг и почты до высокотехнологичных устройств и искусственного интеллекта. Второе - развитие информационных технологии в современном обществе и то, как они изменили нашу жизнь, профессии и отрасли. Третье- будущее информационных технологий в разных отраслях, показывая, что уже есть, и что ожидается в ближайшим будущем.

Библиографический список:

1. **https://ember-service-worker.com/history-of-information-technology/**
2. https://cobait.com/blogs/future-of-information-technology
3. https://www.linkedin.com/pulse/future-what-information-technology-industry-look-like-2025

БОЛАШАҚ МАМАНДЫҚТАРЫ

Әлімхан Маржан Жомартханқызы– қазақ тілі мен әдебиеті пәні мұғалімі, Орталықазия техntко-экономикалық колледжі, Алматы қаласы, Қазақстан Республикасы

Қазіргі заманда әлем күннен-күнге өзгеріп, технологиялық жетістіктер қарқынды дамып келеді. Бұл жағдай еңбек нарығына айтарлықтай әсерін тигізіп, жаңа мамандықтар мен қызмет салаларын тудырып отыр. Сондықтан 2025 жылы табысқа жетудің негізгі кілті – заман ағымына сай білім алып, болашағы зор мамандықтарды игеру.

Еңбек нарығындағы басты трендтер

1. **Цифрландыру мен автоматтандыру:**

Робототехника, жасанды интеллект, және автоматтандыру жүйелері көптеген салаларды өзгертіп, стандартты жұмыстардың орнын басуда. Бұл бағытта IT-мамандары, бағдарламашылар, деректер талдаушылары мен киберқауіпсіздік сарапшылары жоғары сұранысқа ие болады.

2. **Жасыл экономика:**

Климаттық өзгерістерге байланысты экологияға бағытталған мамандықтар үлкен маңызға ие болуда. 2025 жылы жаңартылатын энергия көздері, экологиялық инжиниринг және тұрақты даму бойынша мамандар сұранысқа ие болмақ.

3. **Денсаулық сақтау мен биотехнология:**

Халықтың денсаулығына көбірек мән берілуіне байланысты биоинженерия, генетика, және телемедицина салалары дамып келеді. Сандық технологиялар денсаулық сақтау саласында да үлкен рөл атқарады.

4. **Шығармашылық пен цифрлық медиа:**

Креативті индустриялар – болашақтың тағы бір перспективалық саласы. Дизайнерлер, геймдев саласындағы мамандар, анимация жасаушылар, контент-маркетологтар, және цифрлық медиа мамандары жоғары сұранысқа ие болады.

Болашағы бар мамандықтар

2025 жылға қарай сұранысқа ие болатын бірнеше мамандықтарға тоқталайық:

• **Data Scientist (Деректер ғалымы):** Бұл маман үлкен деректерді талдайды, шешім қабылдау үшін маңызды ақпараттарды анықтайды.

• **Киберқауіпсіздік маманы:** Интернеттегі қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін өте маңызды рөл атқарады.

• **Жаңартылатын энергия инженері:** Энергия көздерін тиімді пайдалану мен қоршаған ортаға зиянын азайту мәселелерін шешеді.

• **UX/UI дизайнер:** Қолданушыларға арналған ыңғайлы интерфейстерді жобалайды.

• **Виртуалды және толықтырылған шындық әзірлеуші:** Оқу, ойын және бизнес салалары үшін шешімдер жасайды.

• **Генетика және биоинженерия маманы:** Адамзат денсаулығын жақсарту бағытында жаңалықтар енгізеді.

Табысты болу үшін не істеу керек?

1. **Үздіксіз білім алу:** Жаңа технологиялар мен әдістерді меңгеру үшін оқуды тоқтатпау маңызды. Онлайн курстар, тренингтер және сертификат бағдарламалары жақсы көмекші бола алады.

2. **Жұмсақ дағдыларды дамыту:** Коммуникация, креативті ойлау, икемділік сияқты дағдылар кез келген мамандықта маңызды.

3. **Жеке бренд қалыптастыру:** Әлеуметтік желілерде белсенді болып, өзіңіздің кәсіби дағдыларыңызды көрсету болашақ жұмыс берушілерді қызықтырады.

4. **Тілдерді білу:** Қазақ, орыс, ағылшын және басқа да шет тілдерін меңгеру жаһандық нарықта табысқа жетудің басты факторларының бірі.

Креативті және шығармашылық салалар

Жаңа медиа, сандық өнер, графикалық дизайн, кино, музыка өндірісі және бейнемазмұн жасау салаларында шығармашылыққа негізделген мамандықтар ерекше орын алады. Бұл салада **Цифрлық контент жасаушы**, **3D модельдеу маманы**, **Графикалық дизайнер** секілді мамандықтар сұранысқа ие болады.

Қалай жетуге болады?

• Шығармашылық қабілеттерді дамыту, жаңа медиа технологияларды үйрену.

• Арнайы курстар мен оқу бағдарламалары арқылы сандық дизайн мен бейнемазмұн жасауды үйрену.

• Практикалық жобалар мен конкурстарға қатысып, портфолио жасау.

Мамандықты қалай таңдауға болады

Ең алдымен, сіз барлық артықшылықтар мен кемшіліктерді өлшеп, әртүрлі кәсіптерді олардың артықшылықтары мен кемшіліктері тұрғысынан бағалауыңыз керек:

1 Өзің кім болғың келетіні туралы ойлан. Сенің ата-анаң емес, құрбыларың мен достарың емес, олар өз таңдауын жасап қойған немесе жасайды. Бұл өмір сенікі және өз бетінше шешім қабылдау керек, мүмкін жақын адамдарыңыздың пікірін тыңдау арқылы.

2 Болашақ мамандығыңнан не алғыңыз келетінін шешіңіз, сіз үшін не маңыздырақ және ненің маңызды емес екенін (мүдделер, жалақы мөлшері және т.б.) бөлектеңіз.

3 Кәсіптік бағдар беру тесттерін шешіңіз. Оларды Интернеттен еркін қол жетімді жерден табуға болады. Кәсіптік бағдар беру тестілері "иә" немесе "жоқ" деп жауап беру керек мәлімдемелер тізімі болып табылады. Ең бастысы – адал жауап беру, әйтпесе тестілеудің мәні бар ма? Сондай-ақ психологпен кеңесуге болады, ол нәтижелерді дәлірек бағалай алады және мамандық таңдауда шешім қабылдауға көмектеседі.

4 Қазір жұмыс берушілер қандай мамандықтарға сұранысқа ие және бірнеше жылдан кейін, сіздің оқуыңызды аяқтаған кезде қандай мамандықтар бағаланатыны туралы ақпаратты іздеңіз. Жұмыс берушілер арасында сұраныс неғұрлым жоғары болса, таңдалған қызмет саласында жақсы жұмысқа орналасу мүмкіндігі соғұрлым жоғары болады.

5 Денсаулығыңызды нашарлататын жұмысты таңдамауыңыз керек. Егер жүрек ақаулары болса, ең дұрысы орасан зор тәуекелдерді қарастырмайтын мамандықтарға тоқталу және т.б.

6 Егер сіз әлдеқашан қандай да бір кәсіпке назар аударған болсаңыз, оны толығырақ зерттеңіз. Қаннан қорқатын болсаң, дәрігер бола алмайсың. Сондай-ақ, таңдалған мамандықтың қаншалықты қауіпті болатынын, оның жарақаттармен немесе қандай да бір шектеулермен байланысты екенін және оның сіз үшін қаншалықты маңызды екенін түсінуіңіз керек

2025 жылы табысқа жету үшін қазіргі өзгерістерге бейімделу мен болашағы зор салаларды меңгеру маңызды. Әрбір адам өз қызығушылығына сай, еңбек нарығындағы трендтерді ескеріп,

болашағын дұрыс жоспарлай алса, кез келген салада табысты бола алады. Ең бастысы – жаңашылдыққа ашық болып, үздіксіз дамуға ұмтылу.

2025 жылға қарай еңбек нарығының өзгеруімен жаңа технологиялар мен салалар дамып, мамандықтар да жаңарып, өзгеретін болады. Болашақта табысқа жету үшін ең алдымен өзіміздің қызығушылықтарымыз бен қабілеттерімізге сай болашақ мамандықтарды таңдап, оларға қажетті дағдылар мен білімді уақытында меңгеру қажет. Әлем жылдам өзгеруде, сондықтан кез келген жаңашылдықты қабылдауға дайын болуымыз керек.

Библиографиялық тізім

1. "Краснодар қаласының жұмыспен қамту орталығы" МКК.

2. 20 ғасырдағы мамандықтар http://ktokemrabotaet.ru/professii-20-veka /.

3. 2019-2025 жылдардағы Ресейдегі ең сұранысқа ие 20 мамандықтың тізімі https://ratatum.com/kakie-professii-vostrebovany/

4. Самые востребованные профессии http://www.proprof.ru /stati/careera/vybor-professii/statistika-i-reytingi /samye -vostrebovannye-professii-0

5. Білім берудегі перспективалар: Ресейдегі ең сұранысқа ие мамандықтар http://www.proprof.ru/stati/careera/vybor professii /statistika-i-reytingi/samye-vostrebovannye-professii-0

«БОЛАШАҚ КӘСІБІ: АРХИТЕКТУРА – 2025»

Әли Қымбат Азаматқызы. – студент,
Калкабаева Гульзира Еркебаевна – қазақ тілі пәнінің оқутышысы
Қазақ бас сәулет-құрылыс академиясының артындағы колледж
архитектор, Алматы қаласы, Қазақстан Республикасы

2025 жылға қарай архитектура қарқынды дамып, жаңа технологиялар басты орынға шығады. Жасанды интеллект, 3D-баспа, биофильді дизайн және "ақылды" қалалар сәулет саласындағы негізгі бағыттарға айналып жатыр. Құрылыс процестерінің автоматтандырылуы мен роботтандырылуы техникалық қызмет көрсетуді жеңілдетіп, жобалаудың жаңа мүмкіндіктерін ашады. Осы өзгерістерге бейімделу үшін болашақ сәулетшілерге сандық

технологияларды игеру, экологиялық тұрақтылық қағидаларын сақтау және инновациялық шешімдерді ұсыну негізгі талаптарың біріне айналады.

Архитектураның 2025 жылғы даму бағыттарын анықтау, болашақ сәулетшілерге қажет негізгі дағдыларды сипаттау, жаңа технологиялардың сәулет саласына ықпалын талдау және сәулетшілердің басқа мамандармен (инженерлер, дизайнерлер, экологтар, урбанистер) бірлесіп жұмыс істеуінің маңыздылығын қарастыру басты мақсат болып келеді.

Заманауи архитектура әлемге экологиялық, технологиялық және әлеуметтік тұрғыдан үлкен әсер етеді. Экологиялық тұрақтылық бағытында энергия үнемдейтін ғимараттар, жасыл құрылыс және қалалардың көміртегі ізін азайту басты рөл атқарады. Технологиялық серпіліс жасанды интеллект, 3D-баспа және роботтандырылған құрылыс арқылы тиімді әрі жылдам жобалауға мүмкіндік береді. Қала өмірінің жақсаруы смарт-қалалардың дамуы, көлік жүйелерінің оңтайландырылуы және халықтың өмір сапасының артуымен көрінеді. Сонымен қатар, ғарыштық архитектура Ай мен Марсқа арналған құрылыс жобалары арқылы адамзаттың жаңа ортаға бейімделуін қамтамасыз етеді.

Австралиялық Fastbrick Robotics компаниясы әзірлеген «Hadrian» автоматтандырылған құрылыс жүйесі дискретті құрылыс материалдарын – арнайы өңделген блоктарды пайдалану арқылы өзге ұқсас роботтардан ерекшеленеді. Алғашқы прототипі 2016 жылдың шілдесінде таныстырылып, сағатына 225 блокты қалау жылдамдығын көрсетті. Ал қазіргі заманғы «Hadrian X» моделі 500 блокқа дейін өңдей алады, бұл сағатына 120 шаршы метр кірпіш қалауымен тең. Блоктардың өлшемі 600x400x300 мм.

Жүйенің басты ерекшелігі – 32 метрлік жылжымалы құрылыс қолы, ол блоктар мен ерітіндіні жеткізіп, роботтың бір орында тұрып-ақ биіктігі 3 қабатқа дейінгі ғимараттарды саладыі. Жоғары дәлдікпен жұмыс істейтін бұл құрылғы блоктарды қолданыстағы қабырғалардан небәрі 50 мм қашықтықта қоя алады. «Hadrian X» сыртқы және ішкі қабырғаларды сала алады, сондай-ақ стандартты қос блоктарды қолдану арқылы шағын үйдің барлық қабырғасын бір жұмыс күнінде тұрғызуға мүмкіндік береді.

Боско Вертикалы / Боури студиясы

«Тік орман» – қалалық кеңістіктегі дәстүрлі құрылыс

материалдарының орнын жапырақтардың табиғи түстерімен алмастыратын сәулет тұжырымдамасы. Биологиялық архитектура қолайлы микроклимат қалыптастырып, күн сәулесін сүзетін өсімдіктер экранын пайдалануды көздейді және қоршаған ортаның тұрақтылығына механикалық әрі технологиялық тәсілдермен ғана жетуге болмайды деген қағиданы ұстанады.

«Тік орман» (Il Bosco Verticale) жобасы 2014 жылдың қазан айында Милан қаласындағы Porta Nuova Isola ауданында ашылды. Бұл жоба Hines Italia компаниясы жетекшілік еткен кең ауқымды жаңғырту бағдарламасының бір бөлігі болды. Миландағы «Тік орман» екі мұнарадан тұрады, олардың биіктігі 80 және 112 метр. Мұнда 480 үлкен және орташа ағаш, 300 шағын ағаш, 11 000 көпжылдық және жерге төселінетін өсімдіктер, сондай-ақ 5 000 бұта бар. Бұл 1 500 м² қалалық кеңістікте 20 000 м² орман мен табиғи өсімдік жамылғысына тең.

Архитекторлардың басқа салалардағы мамандармен бірлесіп жұмыс істеу мысалдары:

- Bosco Verticale (ММилан, Италия) - сәулетші Стефано Боэри ботаниктер мен дизайнерлермен бірге жасаған "тірі" мұнаралар.

- The Spheres (Amazon, Сиэтл, АҚШ) - Amazon кеңселері, ішінде 40 000 өсімдік бар. Бұл жоба сәулетшілер мен интерьер дизайнерлерінің бірлескен еңбегінің нәтижесі.

- One Central Park (Сидней, Австралия) - сәулетші Жан Нувель мен ботаник Патрик Блан бірігіп жасаған жасыл ғимарат.

Бұл адамның физикалық және психикалық денсаулығына әсер етеді.

Физикалық денсаулыққа әсері:Биофильді дизайнның медициналық мекемелерде науқастардың сауығуына оң әсер ететіні дәлелденген. Табиғи жарық, таза ауа және жасыл аймақтар қан қысымын төмендетіп, аурудан кейінгі қалпына келу процесін жеделдетеді. Табиғат көріністері қорқынышты азайтып, стрессті төмендетуге көмектеседі.

Психикалық, денсаулыққа әсері: Табиғатпен байланыс, күн сәулесі, таза ауа мен өсімдіктер адамның психологиялық жағдайын жақсартады. Биофильді дизайн науқастардың сауығу уақытын қысқартып, қызметкерлердің көңіл-күйін жақсартады.

Қорытынды:

Сәулет тек эстетикалық өнер ғана емес, ғылыми-техникалық

прогрестің маңызды бөлігіне айналып отыр. "Ақылды" қалалар, жасыл инфрақұрылым және ғарыштық архитектура арқылы сәулетшілер мен инженерлер болашақтың өмір сүру ортасын қалыптастыруда. Hadrian X секілді роботтандырылған құрылыс жүйелері, Bosco Verticale сияқты жасыл жобалар және The Spheres, One Central Park тәрізді экологиялық бастамалар сәулетшілердің жаңа мүмкіндіктерге ие екенін көрсетеді.

Сонымен қатар, биофильді дизайн адам денсаулығына оң әсерін тигізеді, табиғатпен байланыс арқылы физикалық және психикалық саулықты жақсартады. Медициналық мекемелер мен кеңсе ғимараттарында табиғи жарық пен жасыл кеңістіктерді пайдалану – жайлылық пен өнімділікті арттырады.

Болашақ сәулетшілерге сандық технологияларды меңгеру, экологиялық принциптерді сақтау және басқа мамандық өкілдерімен тиімді жұмыс істеу басты талапқа айналады. Себебі сәулет енді тек ғимарат салу емес, адамзаттың тұрақты дамуына ықпал ететін сала болмақ.

Қорытындылай келе, сәулет келешекте тек ғимараттардың бейнесін емес, адамдардың өмір салтын, қалалардың экологиялық ахуалын және технологиялық дамуын айқындайтын негізгі факторлардың бірі болады. Сондықтан сәулетшілер инновацияларды игеріп, тұрақты дамуға бағытталған шешімдер ұсынуы қажет.

Библиографиялық тізім:

[1] archdaily.com
[2] robotrends.ru
[3] vhba.vic.gov.au

БІЛІМ БЕРУДЕГІ ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ: ӨЗГЕРІСТЕР МЕН ҚАДАМДАР

Бақберген Жансая Ақылбекқызы - педагогика ғылымдарының магистрі, қазақ тілі мен әдебиеті пәнінің оқытушысы,
Алматы темір жол көлігі колледжі,
Алматы қаласы, Қазақстан Республикасы

Білім беру жүйесі – қоғамның дамуының негізі болып табылатын маңызды институт. Әрбір адам үшін білім алу – өмірдің

алғашқы қадамынан бастап, өзінің әлеуетін жүзеге асыруға дейінгі ұзақ әрі күрделі жолды бастайды. Ол тек жеке тұлғаның дамуына ғана емес, бүкіл қоғамның өркендеуіне үлкен әсер етеді. Білімнің рөлі тек адамды мамандыққа дайындап қана қоймай, оның тұлғалық қасиеттерін, моральдық-этикалық бағаларын қалыптастырады, қоғамның мәдени деңгейін жоғарылатады. Қазіргі білім беру жүйесінің басты мақсаты – оқушылар мен студенттердің тек теориялық біліммен ғана емес, практикалық дағдылармен де қаруланууы. Бұл мақсаттарға жету үшін оқыту процесі үнемі жаңарып, цифрландыру мен инновациялық технологияларды енгізу жолымен дамуда. Әсіресе, соңғы жылдары білім беру саласында цифрлық трансформация орын алды. Қашықтан оқыту, электрондық оқулықтар, онлайн курстар мен білім беру платформалары бұл процеске елеулі үлес қосты.

Білім беру тарихында дәстүрлі әдістерді қолдану бірнеше мыңжылдықтарға созылған. Алғашқыда білім беру процесі негізінен ауызша тәсілмен жүзеге асырылды. Мектептерде ұстаздар өз білімдерін шәкірттеріне тікелей айтып беріп, тәжірибені көрсетіп, оқу материалдарын ұсынды. Бұл әдіс көбіне жүзбе-жүз сабақтар мен үй тапсырмаларын орындау арқылы жүзеге асырылды.Уақыт өте келе баспа технологиялары мен жазу құралдарының пайда болуы білім беру процесіне жаңа әдістер енгізді. Печать арқылы шығарылған кітаптар мен оқу құралдары білімнің кеңінен таралуына мүмкіндік берді. Осы кезеңде білім беру жүйесі негізінен кітаптар мен мұғалімнің өз білімін шебер ұсынуына тәуелді болды. Ал XIX ғасырдың соңы мен XX ғасырдың басында білім беру институттары қалыптаса бастады. Мектептер мен университеттерде білім берудің жаңа форматтары пайда болып, мұғалімдер мен оқушылардың арасындағы өзара байланыс негізінен дәстүрлі сабақтар мен дәрістер арқылы жүзеге асты. Осы уақыт аралығында білім беру ақпаратты жеке түрде жеткізудің орнына, көпшілікке қолжетімді бола бастады. Білім берудегі цифрлық трансформация XX ғасырдың соңғы онжылдығында басталды, әсіресе интернеттің, ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың дамуы білім беру жүйесінде жаңа мүмкіндіктер туғызды. Жаһандану қарқындаған XXI ғасырда интернетке негізделген платформалар мен құралдардың саны артып, көптеген университеттер мен мектептер онлайн курстар мен электрондық оқулықтарды енгізді. Осылайша цифрлық

трансформация білім беру жүйесіне түбегейлі өзгерістер әкелді. Студенттер мен оқытушылардың өзара әрекеттесу тәсілдері өзгеріп, білім беру процесінің барлық аспектілері цифрлық платформаға көшті. Бұл трансформацияның бірнеше негізгі аспектілері бар:

– Оқудың интерактивтілігі: Цифрлық технологиялар студенттерге білімді түрлі тәсілдермен алу мүмкіндігін береді. Олар мәтінмен, бейнемазмұнмен, графикамен және басқа да мультимедиялық құралдармен жұмыс істей алады. Бұл білімді тереңірек әрі тиімді меңгеруге мүмкіндік береді.

– Қашықтан оқыту: Білім беру жүйесі қашықтан оқыту технологияларын енгізу арқылы өз шекарасын кеңейтті. Студенттер кез келген уақытта, кез келген жерден оқу материалдарына қол жеткізе алады, бұл білім алуды қолжетімді әрі тиімді етеді.

– Жаңа оқу құралдары мен платформалар: Мысалы, MOOC (Massive Open Online Courses) платформалары, электрондық оқулықтар, виртуалды зертханалар мен AR/VR (қосымша және виртуалды шындық) технологиялары білім беру әдістерін толықтырып, оқу процесін қызықты әрі тиімді етуге көмектесті.

– Аналитика және деректерді басқару: Цифрлық құралдар мен платформалар оқушылардың оқу нәтижелерін нақты уақыт режимінде бақылауға мүмкіндік береді.

Цифрлық трансформацияның білім беру жүйесіне енгізілуі бірнеше маңызды құндылықтармен байланысты. Мәселен, оның қолжетімділігін атауға болады. Цифрлық платформалар білімді барлық студенттерге географиялық орналасуына қарамастан, қолжетімді етеді. Бұл әсіресе шалғай аудандардағылар үшін маңызды. Онлайн оқу мүмкіндігі бар барлық студент әлемнің кез келген нүктесінде білім ала алады. Ал оқытушылар үшін цифрлық құралдар студенттердің жетістіктерін оңай бақылауға, білім беру процесін тиімді жоспарлауға және кері байланысты тезірек алуға мүмкіндік береді.

Цифрлық трансформация білім беру саласының дамуы үшін маңызды қадам. Ол білімді қолжетімді ету, оқыту әдістерін тиімді ету және оқу процесін жан-жақты оңтайландыру. Алайда бұл трансформацияны толық жүзеге асыру үшін инфрақұрылым мен кадрларды даярлау, сондай-ақ студенттердің психологиялық және әлеуметтік қажеттіліктерін ескеретін әдістерді енгізу маңызды.

Президент Қасым-Жомарт Тоқаев «Digital Bridge 2022» халықаралық технологиялық форумының пленарлық отырысында «Мемлекетті басқаруды цифрландырудың жаңа «Invisible Government» («Көрінбейтін үкімет») форматына көшу қажет» - деп атап өтті.[1]. «Білім берудің цифрлық трансформациясы, ең алдымен, экономиканы, әлеуметтік саланы, бизнесті және басқа да салаларды түбегейлі өзгертетін цифрлық технологиялар алып жүретін бірегей мүмкіндіктерді пайдалана отырып, білім беру қызметін кешенді түрде қайта қарастырудан тұрады» [2].

European Schoolnet өзінің "Digital Transformation in Education" баяндамасында «Цифрлық трансформация жай ғана жаңа технологияларды енгізу емес, бұл біздің қалай оқытатынымызды және үйренетінімізді, мектептер мен білім беру жүйелерін қалай ұйымдастыратынымызды және оқушыларды болашаққа қалай дайындайтынымызды қайта қарастыруды қамтитын өзгерістердің тұтас процесі» деген болатын [3]. Қазіргі уақытта оқушылар да, студенттер де виртуалды сыныптарда оқиды, оқытушылар өздерінің веб-сайттарында үй тапсырмаларын орналастырады, ал сабақтар онлайн дереккөздерінен алынған видио мен демонстрациялар арқылы беріледі. Барлық құжаттар электронды түрде сақталады. Білім беруде цифрлық технологияларды қолдану жаңа әдістемелерді, оқытудың құралдарын, жабдықтар мен технологияларды қажет ете отырып, оқу процесіне айтарлықтай өзгерістер енгізді. Демек, цифрлық трансформация дегеніміз, технология мен инновацияны қолдана отырып, дәстүрлі дағдыны цифрлық дағдыға айналдыру процесі [4].

Соңғы жылдардағы зерттеулер көрсеткендей, цифрлық білім беру ортасының мәселелері көбінесе нақты бір пән немесе университет аясында талқыланады, ал белгілі бір бағыт бойынша жүргізілген жұмыстар сирек кездеседі. Дегенмен, оқу орындарының цифрлық білім беру ортасының жалпы құрылымын талқылауға арналған ғылыми еңбектер де бар. Мысалы, И.Г.Захарова, А.Г.Абросимов және Б.С.Ахметов сынды ғалымдардың зерттеулерінде жоғары оқу орындарының ақпараттық білім беру ортасын модельдеудің ғылыми-әдістемелік негіздері қарастырылған [5]. Сонымен қатар С.Л.Атанасянның еңбектерінде педагогикалық университеттің ақпараттық білім беру ортасының моделі зерттеліп, талданған [6]. А.Байганова ақпараттық білім беру ортасында колледж студенттеріне информатиканы оқыту әдістемесін жетілдіру

мәселелерін қарастырған [7]. Цифрлық білім беру ортасы термині ақпараттық технологиялар негізінде білім беру жүйесін жаңартып, сапалы жаңа білім беру ресурстарымен толтыруды білдіреді. Бірқатар жұмыстар цифрлық білім беру ортасы мен медиабілім беру жүйесінің арасындағы байланысты зерттейді, мысалы, А.Г.Бодалова мен В.А.Бондаренко сияқты авторлар цифрлық экономика жағдайында медиабілімнің цифрлық білім беру жүйесіндегі рөлін зерттеген [8]. И.В.Фотиев пен Қ.А.Кирилина медиабілімді цифрлық білім беру контекстінде философиялық тұрғыдан қарастырады [9]. Соңғы жылдары цифрлық білім беру ортасы техникалық, педагогикалық және әлеуметтік жүйелер ретінде зерттелетін жұмыстар көбейген. Білім беру жүйесіндегі трансформациялық процестер әлемнің көптеген елдерінде жүріп жатыр және бұл өзгерістер отандық білім беру саласында да маңызды болып табылады. Цифрлық экономика талаптары білім алушылардың XXI ғасырда қажетті құзыреттіліктерді меңгеруін талап етеді. Оларға сыни ойлау, өз бетінше білім алу, алған білімдерін өмірде қолдана білу, цифрлық құралдарды тиімді пайдалану қабілеттері жатады. Сонымен қатар қазіргі цифрлық ортада білімді шығармашылықпен пайдалану да маңызды. Білім берудегі цифрлық трансформация – бұл білім беру нәтижелерін, мазмұнын, оқыту әдістері мен ұйымдастыру формаларын жаңарту үдерісі, сонымен бірге әр студенттің білім алу нәтижелерін түбегейлі жақсарту үшін цифрлық ортада қол жеткізілген жетістіктерді бағалауды қамтиды. Бұл трансформацияны жүзеге асыру педагогикалық тәжірибеде жаңа тәсілдер қолдануды, білім беру мазмұнындағы ғылыми және әдістемелік зерттеулерді, сондай-ақ жаңа құралдар мен платформаларды енгізуді талап етеді.

Цифрлық білім беру ортасы білім беру үрдісін тиімді және тиімдірек ұйымдастыруға мүмкіндік беретін, оқытудың жаңа тәсілдерін, құралдарын және әдістерін енгізу арқылы білім беру сапасын арттыруға бағытталған. Бұл орта білім алушылардың өз бетінше білім алу мүмкіндіктерін кеңейтіп, оқытушылар мен студенттер арасындағы қарым-қатынасты цифрлық платформа арқылы жүзеге асыруды қамтамасыз етеді. Сонымен қатар цифрлық білім беру ортасы оқу материалдарын цифрлық форматта ұсынуға, виртуалды оқыту жүйелерін, онлайн тестілеуді, автоматтандырылған бағалау жүйелерін және басқа да цифрлық ресурстарды пайдалануға мүмкіндік береді. Цифрлық білім беру ортасы өзінің дамуымен тек

қана ақпараттық және коммуникациялық технологияларды енгізіп қана қоймай, оқу әдістемелерін де жаңартады. Бұл орта педагогикалық технологияларды, электронды оқыту құралдарын, деректерді басқару жүйелерін және әлеуметтік медиа платформаларын қолдана отырып, оқу процесін жаңаша ұйымдастыруды көздейді. Цифрлық білім беру ортасының құрылымы бірнеше негізгі элементтерден тұрады. Олардың әрқайсысы білім беру процесінің тиімділігін арттыруға бағытталған. Бұл элементтерге мыналар жатады:

- Ақпараттық технологиялар мен цифрлық құралдар. Цифрлық білім беру ортасының негізін ақпараттық технологиялар мен цифрлық құралдар құрайды. Бұл жүйелер білім беру материалдарын ұйымдастыру, жеткізу және бағалау үшін қолданылатын платформалар мен құралдарды қамтиды. Мысалы, онлайн білім беру платформалары (Moodle, Google Classroom), бейнемазмұнды оқу материалдары, виртуалды зертханалар және басқа да цифрлық ресурстар.

– Оқу мазмұны мен педагогикалық әдістер. Цифрлық білім беру ортасы оқу мазмұнын жаңартуға мүмкіндік береді. Оқу бағдарламалары мен курстар цифрлық құралдар арқылы әртүрлі форматтарда (видео, электронды кітаптар, интерактивті тапсырмалар) ұсынылады. Сонымен қатар жаңа педагогикалық әдістер мен стратегиялар енгізіледі. Оқытушылар үшін электронды курстарды дайындау, зерттеу жұмыстарын жүргізу, бағалау жұмыстарын ұйымдастыру сияқты жаңа тәсілдер қолданылады.

– Әлеуметтік және мәдени аспектілер. Цифрлық білім беру ортасы студенттердің арасындағы қарым-қатынасты дамытуға, сондай-ақ оқытушылар мен студенттердің өзара әрекеттесуін жеңілдетуге мүмкіндік береді. Әлеуметтік медиа платформалары, онлайн форумдар мен блогтар студенттерге білім алу процесінде бір-бірімен пікір алмасуға және бірлесіп жұмыс істеуге жағдай жасайды. Бұл өз кезегінде білім беру ортасының мәдениетін қалыптастыруға ықпал етеді.

– Деректерді басқару жүйелері. Цифрлық білім беру ортасы деректерді жинау, сақтау және талдау жүйелерін қамтиды. Студенттердің оқу нәтижелері, тестілеу нәтижелері мен академиялық прогрессін автоматтандырылған жүйелер арқылы бақылауға болады.

Бұл жүйелер білім беру процесін оңтайландырып, оқытушылар мен студенттерге уақытылы кері байланыс беруге мүмкіндік береді.

Цифрлық білім беру ортасы – бұл білім беру жүйесінің тиімділігін арттыру, оқу процесін ұйымдастыру және білім сапасын жақсарту үшін маңызды құрал. Ол жеке оқыту траекторияларын қалыптастыру, білім беру мазмұнын жаңарту және оқу әдістерін әртараптандыруға мүмкіндік береді. Осы ортаның дамуының маңыздылығы тек білім берудің сапасына емес, сонымен қатар қоғамның цифрлық дағдыларға бейімделуіне, жалпы алғанда цифрлық экономикаға көшудің сәтті жүзеге асуына ықпал етеді. Дегенмен, бұл үдерісті тиімді жүзеге асыру үшін барлық тараптардың (оқытушылар, студенттер, білім беру мекемелері және үкімет) бірлесіп жұмыс істеуі қажет.

Әдебиеттер тізімі

1.Тоқаев. Қ. «Көрінбейтін үкімет» Мемлекетті басқаруды цифрландырудың жаңа форматы. [Электрон. ресурс] – URL:https://kaz.nur.kz/politics/1990019-korinbeitin-ukimet-toqaev-memlekettibasqarudy-cifrlandyrudyn-zana-formaty-turaly-aitty/

2. Гладилина. И.П. Цифровая трансформация образования: зарубежный и отечественный опыт // Современное педагогическое образование. – 2021. - №3. https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-obrazovaniya-zarubezhnyy-iotechestvennyy-opyt

3. European Schoolnet «Digital Transformation in Education». [Электрон. ресурс] –URL:https://www.europeanschoolnet.org/digital-transformation.html

4. Кулжабекова С.О. Цифрлық трансформация негізінде медиа контентті ұйымдастыру: «ǴYLYM JÁNE BILIM – 2023» студенттер мен жас ғалымдардың XVIII Халықаралық ғылыми конференциясы. – Астана, 2023.

5. Балықбаев Т.О., Бидайбеков Е.Ы., Ахметов Б.С., Гриншкун В.В. Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университетін цифрландыру тұжырымдамасы. -Алматы: Ұлағат, 2

6. Атанасян С.Л. Формирование информациионной образовательной среды педагогического вуза: дисс. …докт.пед.наук: 13.00.02. –Москва, 2009.–498 С

7. Байганова А. Совершенствование методики обучения информатике учащихся колледжа в условиях информационной образовательной среды: дисс. …канд.пед.наук: -Алматы, 2008. -133 б.

8. Бадалов А.Г., Бондаренко В.А., Жебровская Л.А., Колесников Ю.А., Ларионов В.Г. Медиаобразование в развитии образовательной среды в условиях инновационной экономики. - Медиаобразование, 2017. -С.62-72.

9. Фотиев И.В., Кириллин К.А. Медиаобразование как форма цифрового образования: проблемы и тенденции //Мир науки, культуры и образования, 2019, 2(75). -С.266-268.

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБУЧЕНИИ: ПОМОЩНИК ИЛИ КОНКУРЕНТ УЧИТЕЛЯ?

Бекташов Айбек Шаукатулы – преподаватель специальных дисциплин
Илалдын Шах-Мухаммед Дилшатулы- студент
Центральноазиатский технико-экономический колледж,
г.Алматы, Республика Казахстан

Современные технологии стремительно проникают в сферу образования, и одним из самых значимых достижений последних лет является искусственный интеллект (ИИ). Однако в обществе ведутся активные дискуссии: является ли ИИ лишь вспомогательным инструментом, способным облегчить работу преподавателя, или же он со временем станет его конкурентом и полностью заменит традиционные методы обучения?

Искусственный интеллект уже активно используется в образовательных процессах. Его основное преимущество – автоматизация рутинных задач, таких как проверка домашних заданий и тестов, что значительно снижает нагрузку на учителя, персонализация обучения, адаптация учебных материалов под уровень знаний, темп и способности каждого ученика, обеспечение круглосуточного доступа к обучающим платформам, что особенно полезно для дистанционного обучения и самостоятельного изучения новых дисциплин, анализ успеваемости и прогнозирование результатов, что помогает выявлять пробелы в знаниях учащихся и своевременно корректировать учебный процесс. ИИ позволяет преподавателям сосредоточиться на более сложных аспектах педагогической деятельности, таких как развитие критического мышления у учеников, работа с индивидуальными трудностями в

обучении и создание мотивирующей образовательной среды.

Несмотря на все преимущества искусственного интеллекта, он пока не способен полностью заменить педагога. Основные причины этого заключаются в отсутствии эмоционального интеллекта, так как учитель не только передаёт знания, но и мотивирует, вдохновляет, поддерживает учащихся в их образовательном пути. Искусственный интеллект пока не способен понимать эмоции и реагировать на них так же эффективно, как человек. Также важен индивидуальный подход, поскольку, хотя ИИ может адаптировать материалы, он не учитывает психологические и социальные аспекты обучения, такие как личные проблемы ученика, его мотивацию и внутреннее состояние. Воспитательная роль учителя тоже остаётся незаменимой, так как образование – это не только передача знаний, но и формирование нравственных ценностей, развитие коммуникативных навыков и воспитание личности, что требует человеческого взаимодействия и участия. Искусственный интеллект оперирует уже существующими данными, но пока не способен научить учеников мыслить нестандартно, критически анализировать информацию и находить творческие решения.

Оптимальным вариантом развития образовательной системы является симбиоз искусственного интеллекта и преподавателя. Искусственный интеллект должен использоваться как инструмент, дополняющий традиционное обучение. Он может помогать в анализе данных, персонализации учебного процесса и устранении пробелов в знаниях, но ключевая роль остаётся за педагогом. Некоторые страны уже внедряют ИИ в образовательные программы на государственном уровне. Например, в Китае используются системы распознавания лиц для анализа внимания учеников, а в США и Европе популярны адаптивные платформы онлайн-обучения, подстраивающиеся под способности учащегося. В будущем можно ожидать ещё более глубокую интеграцию ИИ в образовательный процесс, где учителя и технологии будут работать в тандеме для достижения лучших результатов.

ИИ – это не конкурент, а мощный помощник, способный сделать обучение более эффективным и доступным. Однако человеческий фактор остаётся незаменимым, особенно в вопросах воспитания, мотивации и развития креативного мышления. Будущее образования заключается в гармоничном сотрудничестве учителя и

искусственного интеллекта, направленном на раскрытие потенциала каждого ученика. Вместе они могут создать образовательную среду, способствующую глубокому и осознанному обучению, делая его доступным для всех.

Библиографический список

1. Бим-Бад Б.М. Педагогический энциклопедический словарь. – М.: Большая российская энциклопедия, 2002.

2. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. – М.: Народное образование, 2005.

3. Левин В.А., Соловьев В.И. Искусственный интеллект в образовании: теория и практика. – СПб.: Питер, 2020.

4. Кудрявцев В.Т. Искусственный интеллект и когнитивные технологии в образовательной среде. – М.: Академия, 2019.

5. Холмогоров А.В. Цифровизация образования: проблемы и перспективы. – Казань: Казанский университет, 2021.

6. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning / Wayne Holmes, Maya Bialik, Charles Fadel. – Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.

7. Luckin, R. Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century. – UCL IOE Press, 2018.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИИ АССИСТЕНТОВ В КИНОИНДУСТРИИ

Вербилов Олег Сергеевич - преподаватель специальных дисциплин,
Губенко Виктория Юрьевна – студентка 3 курса
специальности «Операторское искусство»,
Центральноазиатский технико-экономический колледж;
г. Алматы, Республика Казахстан

В современном мире искусственный интеллект (ИИ) захватывает все больше сфер жизнедеятельности человека, не обходя стороной и сферу кино. По данным Statista, 38% респондентов поддерживают использование нейросетей в кино и на телевидении для генерации голосов анимационных персонажей, а 42% - для изменения внешности актеров и создания спецэффектов. [1]

По прогнозам многих критиков, со временем применение ИИ в киноиндустрии будет увеличиваться. Сейчас нейросети могут

выполнить большую часть технических работ, однако в одной сфере ИИ пока не преуспел - актерское мастерство. Для этого “умные” машины еще недостаточно “человечны”. Но что, если в будущем ИИ ассистенты станут достаточно “живыми” для участия в работе непосредственно в поле зрения объектива камеры, а не за ним? В этой статье авторы хотят рассмотреть возможность такой идеи и как с этим может быть связан человек.

Начнем с того, что каким бы хорошим не был робот, он все еще машина. А машина нуждается в человеке. Здесь проявляется потребность в специалисте данной области, а именно - кураторе ИИ ассистентов. Профессия, которая по мнению авторов статьи, вполне может воплотиться в жизнь.

Основная обязанность куратора ИИ ассистентов - наблюдение и уход за “ожившими” машинами. Куратор должен контролировать поведение и действия андроидов, своевременно находить и устранять поломки, а также осуществлять взаимодействия между людьми и машинами.

Использование таких машин в будущем приведет к существенному упрощению человеческой работы. Несомненно, самым главным плюсом использования ИИ ассистентов будет сокращение затрат сил и времени на выполнение многих технических задач. Минимизация траты времени на техническую часть даст возможность людям заниматься творческим аспектом индустрии.

Помимо технической части, хочется упомянуть возможность замещения актеров ИИ ассистентами. Благодаря развитию современных технологий в будущем андроиды будут сложно отличимы от людей, что позволит использовать их в роли актеров кино. Это упростит работу, так как робот не имеет человеческого фактора. Робот четко выполняет поставленную задачу. Робот не болеет, не устает, что позволяет снимать в долгосрочном режиме.

Однако это и решение, и проблема. Из-за того, что робот четко следует поставленной задаче он не использует импровизацию, не проживает роль. Его актерская игра может быть превосходно кинематографичной, однако в ней не будет жизни. Таким образом механические актеры будут напоминать андроидов из популярной игры “Detroit” [2], красивая оболочка, следующая указаниям и имеющая хозяина.

Существенным недостатком внедрения ИИ в любую сферу

является потеря работы людьми. Киноиндустрия не исключение. Выбор в пользу андроидов и их возможностей всегда был и будет заманчив. Использование человеческого труда выходит гораздо

дороже, чем содержание машины. И это порождает страхи в сердцах людей. Не только за потерю работы, но и киноиндустрию в целом.

Однако ведущий аналитик Mobile Research Group Эльдар Муртазин считает, что работы могут лишиться только те люди, которые делали “не очень интересную работу”. А если там использовались мозги, он думает, люди никуда не денутся. [1]

Еще одним аспектом сомнений, связанных с использование нейросети в индустрии, является этический аспект использования ИИ. Хоть ИИ может раскрыть новый потенциал и возможности, по мере распространения в индустрии поднимаются такие вопросы как право собственности. Кто должен понести вознаграждение или компенсацию за работу, проделанную ИИ ассистентом? Куратор? А может создатель и производитель данной машины? [3]

Мы надеемся, что в будущем данная проблема будет решена и ИИ ассистенты, а также их кураторы будут мирно сосуществовать в киноиндустрии наравне с людьми.

Подводя итог, хочется сказать, что несмотря на огромное количество преимуществ ИИ технологий, они не смогут обойтись без человеческого вмешательства. Поэтому в будущем будут востребованы такие профессии как куратор ИИ ассистентов. Хочется верить, что наши сегодняшние мечты о благотворном симбиозе человека и ИИ станет нашим завтрашним настоящим.

Библиографический список

1. “Зачем киноиндустрии искусственный интеллект” [Электронный ресурс] Режим доступа: https://rg.ru/2024/06/16/dubl-dva.html

2. Detroit: Become Human - приключенческая компьютерная игра с элементами “интерактивного кино”, выпущенная в мае 2018 г.

3. “Искусственный интеллект в кинематографе: Новые творческие возможности” [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.ultralytics.com/ru/blog/artificial- intelligence-in-filmmaking-new-creative-possibilities

ПРОФЕССИЯ БУДУЩЕГО – СЦЕНАРИСТ ИНТЕРАКТИВНОГО КИНО

Вербилов Олег Сергеевич - преподаватель специальных дисциплин,
Қази Нурай Серікжанқызы – студентка 3 курса специальности «Операторское искусство»,
Центральноазиатский технико-экономический колледж;
г. Алматы, Республика Казахстан

Сегодня, в эпоху быстрого потребления контента и клипового мышления удерживать внимание зрителей во время просмотра двух, а то и часового фильма становится все сложнее. Помимо эры соц. сетей современная аудитория растет под повсеместным влиянием видеоигр, где вариативность и непредсказуемость сюжета настолько привычна для аудитории, что традиционные фильмы с одной концовкой начинают казаться им слишком посредственными и недостаточно увлекающими. Именно поэтому формат интерактивного кино, и есть та отрасль, которую следует развивать, в связи с тем, что она предоставляет возможность зрителям влиять на ход событий. Это требует переосмысления сценарного искусства и, в частности, работы сценариста. В данной статье мы подробно рассмотрим особенности работы сценариста интерактивного кино, навыки, которыми он должен обладать, сложности, с которыми он сталкивается и перспективы этой профессии.

Интерактивное кино в нашем понимании — это самостоятельный вид кинематографического произведения, который совмещает основные элементы традиционного кино с механизмом видеоигр, нацеленный на иммерсивное воздействие на зрителя, в рамках которого он периодически принимает роль активного участника, делая выбор в заранее подготовленных сюжетных линиях.

Первым, кто реализовал этот подход был Уильям Кастл, в далеком 1961 году на показе своего фильма «Мистер Сардоникус» он предложил зрителям проголосовать за судьбу главного героя. Однако это была всего лишь иллюзия выбора, ведь он знал, что большинство проголосует за смерть героя и снял единственную концовку. [1] В нынешнее время популярными примерами интерактивных фильмов являются: «Чёрное зеркало: Брандашмыг» - 2018 года. И «Ночная игра» - 2016 года.

В отрасли интерактивного кино одну из ключевых должностей занимает сценарист, создающий систему сюжетных развилок. Основной и отличительной особенностью работы сценариста интерактивного кино, является разработка нелинейного сюжета, как говорит Дамир Ханифуллин выпускник ВГИКа и сценарист Movikax, - «Автору нужно не просто написать историю от начала до конца, но и продумать альтернативные варианты. Всегда держим в голове вопрос «А что, если…». Получается, что сценаристу нужно написать не один сценарий, а несколько – в рамках одного сюжета». [2] Создание логически обоснованных ключевых моментов, в последствии которых зрителю предоставляется выбор. Например, дальнейший вектор жанра оставить драму, или превратить фильм в комедию. Разработка адаптивных персонажей. Персонажи должны реагировать по-разному, в зависимости от решения зрители и запоминать его выбор.

Необходимые навыки, которыми должен обладать сценарист, работая в этой области:

1. Знание теории игровых механик: понимание, как они влияют на сюжет и восприятие истории зрителями.
2. Навык написания сценария: понимание структуры текста, создание логичных событий, написание естественных диалогов и разработка персонажей.
3. Умение работать в команде: сотрудничать с разнообразными специалистами, такими как гейм-дизайнеры, программисты, операторы и режиссер.

Одним из преимуществ этой профессии является свобода выбора, ведь сценарист неограничен одним линейным сюжетом и может создавать уникальные альтернативные концовки, что дает возможность для экспериментов со структурой повествования. Вторым преимуществом значится высокий спрос, ведь с быстротечным развитием виртуальной реальности и видеоигр интерактивное кино будет иметь широкую перспективность.

Преимуществами для зрителей являются, во-первых, возможность влиять на сюжет, что создает более глубокий эффект присутствия, поскольку зритель является не просто наблюдателем, а активным участником фильма. Во-вторых, повторяемость и реиграбильность, ведь теперь любимый фильм можно посмотреть заново, но с новыми вариантами развития сюжета. В-третьих, взгляд

на историю с новой точки зрения, переживая сюжет с позиции разных персонажей.

Однако несмотря на количество преимуществ, трудности есть в каждой профессии. Мы выделяем всего две: Ограниченность бюджета и сложность построения нелинейного сюжета. Чем больше вариантов развития сюжета, тем сложнее не потерять лаконичность и логичность сюжета. Ведь один промах в сюжетной ветке повлечет за собой большие сюжетные дыры. Если бюджет фильма ограничен, то соответственно и количество сцен будет ограничено, ведь каждая сцена требует затрат на съемки. Поэтому сценаристу надо искать баланс между доступным бюджетом и вариативностью сюжета.

В заключении хотим добавить, что несмотря на все трудности, работа сценариста этого направления важна и перспективна, ведь такой подход к кино, открывает нам новые горизонты возможностей и создаёт новые форматы повествования

Библиографический список

1. «Интерактивный фильм, в котором зрители выбирают финал» [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.timeout.ru/msk/feature/463893

2. «Как писать сценарии для интерактивного кино?» Электронныйресурс] Режимм доступа: https://movika.com/tpost/fi3ro9jbr1-kak-pisat-stsenarii-dlya-interaktivnogo

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE

Dauletbekkyzy Nazerke - foreign language teacher
Central Asian Technical and Economic College,
Almaty, Republic of Kazakhstan

In the context of the rapid changes taking place in modern society, the field of education is also actively integrating the latest achievements into teaching methods. The use of computer technology and digital resources is becoming an integral part of a teacher's professional activities. Let's look at the contribution that innovative technologies have made to teaching English and how they contribute to a more efficient and simplified learning of new information and language skills by students.

The use of artificial intelligence in creating a lesson plan.

One of the key innovations of our time is artificial intelligence, which continues to evolve, providing users with extensive opportunities. Not only does it have extensive information available through media streams, but it can also become a valuable tool for teachers of various subjects. The ChatGPT platform, for example, is able to generate a complete lesson plan using only basic data such as the topic of the lesson, the age of the students, the duration of the lesson and its goals. After receiving the proposed plan with a detailed description of each stage and the necessary resources, the teacher can independently adapt it, adding or removing information in accordance with specific needs. As Zed (2004) notes, "The data collecting technique utilized in this investigation is documentation, which looks for information about things or factors in books, journals, papers, or postings, newspapers, and other sources" (p. 4).[1] This approach highlights the importance of using available data and materials in the development of educational programs, which is also relevant when using AI to create lesson plans.

Gamification in teaching a foreign language.

Learning a new language often becomes a boring and uncomfortable process for many people, which sometimes leads to a desire to stop learning. This is due to the fact that mastering the four basic skills — listening, reading, writing and speaking — is a long and time-consuming process. In this regard, language teachers should integrate creativity into the learning process. Gamification is not a game application. According to Shahri et al. (2019), it uses game-based application components and game principles in a nongame context to engage users more and increase retention with the system implemented.[2] In an innovative and technologically advanced world, digital resources such as Kahoot, Quizizz, Quizlet, and Wordwall are more efficient than outdated but still effective paper materials. These platforms not only contribute to language teaching, but also demonstrate their high effectiveness in teaching foreign languages. Each of the platforms has rich functionality for creating game tasks, such as: multiple choice quizzes, team games, open-ended questions, multimedia flashcards, blitz games, sorting tasks, mosaics, word games and gap filling tasks.

Conclusion:

Thus, innovative technologies have a significant impact on the development of teaching methods, in particular, in the field of teaching

English. The use of artificial intelligence, such as the ChatGPT platform, provides teachers with tools to create curricula efficiently and quickly, which greatly facilitates the process of preparing for classes and allows you to adapt the content according to the needs of students. At the same time, the introduction of gamification in teaching foreign languages, using platforms such as Kahoot, Quizizz, Quizlet and Wordwall, helps to increase students' motivation and improve the assimilation of materials. These resources not only diversify the learning process, but also significantly increase student engagement, making learning more interactive and exciting. Thus, the integration of digital technologies into foreign language teaching opens up new opportunities for a more effective and adapted approach to learning that meets the challenges of the modern world.

Bibliographic list:

1. Shahri, A., Hosseini, M., Phalp, K., Taylor, J., & Ali, R. (2019). How to engineer gamification: the consensus, the best practice, and the grey areas. Journal of Organizational and End User Computing, 31(1), 39-60.[2]

2. Zed, M. (2004). Metode Penelitian Kepustakaan. Yayasan Obor Indonesia. [1]

ТЕХНОЛОГИЯ БУДУЩЕГО В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Елешев Мухаметкали Каримович - преподаватель специальных дисциплин, к.т.н, Құндақбай Айдана Қыранқызы - преподаватель специальных дисциплин
Алматинский колледж железнодорожного транспорта,
г. Алматы, Республика Казахстан

Железнодорожный транспорт является одним из основных видов транспорта, который обеспечивает перевозку грузов и пассажиров на дальние расстояния. Однако на протяжении десятилетий данный вид транспорта оставался неизменным в своих технологиях и инновациях. В настоящее время с развитием новых технологий, а также с ростом потребностей как в пассажирских, так и в грузовых перевозках железнодорожный транспорт переживает волну изменений и модернизацию транспортной инфраструктуры.

Одной из ключевых технологий, которая изменит будущее железнодорожного транспорта, является автоматизация и механизация технологических и производственных процессов. Например, в ближайшее время с помощью искусственного интеллекта и систем управления, поезда могут двигаться автономно, без участия локомотивных бригад. Внедрение данной технологии позволит повысить безопасность движения поездов и повысить эффективность железнодорожных перевозок, а такие снизить финансовые расходы на содержание персонала. Кроме того, автоматизация позволит увеличить пропускную и провозную способность железных дорог и сократить время в пути.

Хочется отметить, что автоматизация не является единственной инновацией, которая изменит будущее железнодорожного транспорта. Использование новых материалов и конструкций, такие как, легкие сплавы и композитные материалы, позволят создать более прочные и легкие составы, что позволит в свою очередь намного снизить расходы на энергию и улучшить экологическую эффективность железнодорожного транспорта. Также в настоящее время исследуются возможности внедрения магнитных подвесок и гиперпетлей для создания сверхскоростных поездов, способных развивать скорости свыше 1000км /ч.

В ближайшем будущем железнодорожный транспорт обещает быть захватывающим и инновационным, внедрение которых помогут сделать железнодорожный транспорт более безопасным, эффективным и экологически чистым видом транспорт. Использование искусственного интеллекта позволит предсказывать возможные поломки и выхода из стоя отдельных деталей и узлов в подвижном составе и ремонтировать оборудование до того, как оно выйдет из строя.

Технология внедрения и использования магнитных подушек позволяет поездам двигаться на значительно больших скоростях, чем это возможно на обычных железнодорожный путях. Магнитные подушки позволяют поезду парить над рельсами, что значительно снижает трение и позволяет поезду достигать скоростей свыше 500км/ч. Это позволяет открывать новые возможности для быстрой и комфортной перевозки пассажиров.

Внедрение в железнодорожную отрасль умных систем управления и мониторинга позволит более эффективно

контролировать и управлять железнодорожным транспортом. С помощью специальных датчиков и сенсоров можно будет отслеживать состояния инфраструктуры, выявлять неисправности и предотвращать аварии и крушения поездов. Благодаря собранным данным можно оптимизировать маршруты движения поездов, а также расписание движения пассажирских поездов, снизить затраты на обслуживание и сделать перевозки более комфортными для пассажиров.

В ближайшем будущем железнодорожный транспорт может полностью перейти на экологически чистые источники энергии. Благодаря использованию мобильных приложений и электронных билетов, пассажиры смогу бронировать и оплачивать билеты, следить за расписанием и получить актуальную информацию о состоянии поезда. Все эти новшества упростят процессы покупки билетов и сделают путешествия более удобными для пассажиров.

Технологии будущего в железнодорожном транспорте обещают значительно улучшить эффективность, безопасность и комфортность пассажиров. Внедрение автоматизации, искусственного интеллекта, магнитных подушек, умных систем управления, экологически чистых источников энергии, «умных» билетов и автономных поездов открывают новые возможности для развития железнодорожной отрасли и создания современной и инновационной системы транспорта. Все вышеперечисленные современные инновационные технологии преобразуют железные дороги, делая их более безопасными, эффективными и удобными для пассажиров и грузовладельцев. К примеру, одной из таких инноваций является внедрение автоматического управления движением поездов. Данная система позволяет контролировать движение поездов с помощью централизованной системы, что значительно уменьшает риск человеческого фактора и повышает безопасность.

Одна из самых важнейших задач, которая стоит перед железнодорожным транспортом, это внедрение экологических технологий. Для этого разрабатываются и внедряются экологические технологии, такие как использование электропривода, вместо дизельного, улучшение энергоэффективности поездов и переход их на возобновляемые источники энергии для питания объектов инфраструктуры.

Также разрабатываются инновационные материалы, которые позволяют уменьшить вес поездов, а такие снизить сопротивление

воздуха, при движении поезда, что приводит к снижению энергопотребления и выбросам в атмосферу вредных веществ.

Современные поезда обладают множеством технических инноваций, которые внедряются для повышения производительности, безопасности и комфортности. Вот некоторые из них:

- скоростные поезда — это одна из самых значительных технических инноваций в железнодорожном транспорте. Они позволяют достичь высоких скоростей и сократить время путешествия пассажира. Например, поезд серии “Сапсан” в России на участке Москва-Санкт - Петербург может развивать скорость до 250 км/ч;
- электрические поезда являются более экологически чистыми и энергоэффективными по сравнению с традиционными дизельными поездами. Они работают на электрической энергии, что позволяет снизит выбросы вредных веществ и шум.

Кроме того, электрические поезда обладают более высокой мощностью и могут развивать большие скорости.

Поезда на магнитной подушке, в которых используются магниты для перемещения вагонов над землей без использования колес, в настоящее время являются самой быстрой из существующих форм железнодорожного транспорта. Шанхайский поезд на магнитной подвеске, который соединяет аэропорт Пудун с крупным терминалом метро за пределами города, в настоящее время является самым быстрым в мире. Поездка в 30км занимает примерно 7 при скорости движения поезда 430км/ч.

Следующий запуск поезда на магнитном подушке ожидается в 2027 году. На этот год запланирован запуск нового скоростного поезда, который достигнет максимальной скорости 505 км/ч и осуществит поездку расстоянием в 349 км между городами Токио и Нагая за 40мин в Японии.

Кроме того, Китай испытывает поезд нового поколения на магнитной подушке со скоростью 1000км/ч. И хотя данный проект находится на стадии исследований, цифра указывает на скорость, которые пассажирские поезда благодаря инновационным технологиям, в конечном итоге, могут достичь поставленной цели.

Важным фактором автоматизации железных дорог является получение и использование огромных объёмных данных, поступающих от железных дорог, поездов и пассажиров. Такие известные компании как Siemens и Thales, в настоящее время

разрабатывают интеллектуальные датчики для автоматизированной проверки железнодорожных путей и поездов, которые помогают обслуживать поезда и обеспечивать безопасность пассажиров. Примером может служить обнаружение сломанных рельсов компании Simens. Данная система настолько точна, что может определить любой разрыв рельсового пути используя GPS - позиционирование, которое определяет место разрыва в пределах 100мм.

Библиографический список

1. Стратегический менеджмент в инновационных организациях. Системный анализ и принятие решений: Учебник (ГРИФ) /Андрейчиков А.В. Андрейчикова О.Н.

2. Исследование прогнозного новшества на наличие стратегического соответствия в диверсифицированной организации / Артюшина Е. В.

3. Управление трансфером технологических инноваций: отраслевая цепочка ценностей / Бухарова М.

4. Инновационный менеджмент / Иванус А.И.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВИДЕОУРОКОВ В ПЕРЕВЕРНУТОМ ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ

Ержан Ербек Ержанұлы- преподаватель специальных дисциплин,
Центральноазиатский технико-экономический колледж,
Казахстан, г. Алматы

АННОТАЦИЯ

В статье исследуется эффективность использования видеоуроков в перевернутом обучении информатике. Перевернутое обучение является инновационным подходом, который переносит традиционную лекционную деятельность вне аудитории, а практические задания и дискуссии проводятся в классе. Видеоуроки становятся основным источником информации для обучающихся, позволяя им изучать материалы в своем собственном темпе и повышая их активность во время занятий. В статье рассматриваются результаты ряда исследований, проведенных в области перевернутого обучения информатике.

Введение

В современном мире технологий и информации, обучение становится все более интерактивным и доступным. Видеоуроки в перевернутом обучении – это один из инновационных подходов к овладению знаниями, особенно в обучении информатике. Однако, эффективность такого метода обучения вызывает некоторые вопросы и требует дальнейшего исследования.

Перевернутое обучение предполагает такую перестановку дидактических задач урока, при которой учебный материал излагается учащимся до занятия – путем просмотра видеоуроков, а сам урок проводится для закрепления полученных знаний и решения практических задач. Такой подход активно использует возможности современных технических средств и программного инструментария, делая процесс обучения более интересным и разнообразным.

Одной из главных причин популярности видеоуроков является их доступность – любой школьник может выбрать удобное время для просмотра и повторить материал сколько угодно раз. К тому же, видеоролик можно остановить или перемотать назад для более полного понимания учебной информации. Однако, несмотря на преимущества, эффективность видеоуроков в перевернутом обучении информатике остается предметом спора среди педагогов и ученых.

Обоснование актуальности исследования

Актуальность исследования эффективности видеоуроков в контексте перевернутого обучения информатике обусловлена современными требованиями к образовательному процессу. В силу развития цифровых технологий и доступности интернета, использование видеоуроков становится все более популярным методом обучения.

Перевернутое обучение – это подход, при котором учащиеся получают основные знания и материалы перед уроком, а на самом занятии применяют полученные знания на практике. В контексте информатики, этот подход может быть особенно полезным, так как он позволяет ученикам ознакомиться с новыми концепциями и темой до занятий в классе.

Использование видеоуроков в перевернутом обучении информатике имеет несколько преимуществ. Во-первых, видеоуроки могут быть представлены в формате легко доступного онлайн-контента, что делает его доступным для всех учащихся независимо от

местонахождения или времени. Это особенно актуально в условиях обучения с использованием дистанционных технологий, которое в настоящее время стало широко распространенным. Во-вторых, видеоуроки могут быть структурированы и организованы таким образом, чтобы учащиеся могли изучать учебный материал в своем собственном темпе и повторять сложные концепции несколько раз. Это помогает ученикам лучше усваивать информацию и развивать навыки самостоятельного обучения. Также следует отметить, что использование видеоуроков может способствовать повышению мотивации учащихся. Визуальные эффекты, интерактивность и возможность просмотра видеороликов на любом устройстве делают процесс обучения более интересным и захватывающим.

Однако необходимо провести исследование эффективности видеоуроков в перевернутом обучении информатике для выяснения конкретных результатов. Например, необходимо определить, какой тип видеоматериалов наиболее эффективен для достижения определенных целей обучения по информатике. Также предстоит изучить, как влияет использование видеоуроков на мотивацию и академическую успеваемость учащихся.

В целом, исследование эффективности видеоуроков в перевернутом обучении информатике может иметь большое значение для современной педагогики. Оно может помочь разработать оптимальные методы и стратегии преподавания информатики, а также повысить качество образования в этой области.

Для изучения вопросов достижения эффективности в обучении информатике с использованием видеоуроков в перевернутом формате необходимо определить цель и задачи исследования. Целью данного исследования является выявление влияния видеоуроков на уровень успеваемости школьников по информатике.

Задачи исследования:

- изучение теоретических основ перевернутого обучения в информатике, анализ основных концепций, принципов и методов перевернутого обучения, а также его применения в контексте предметной области информатики.

- определение критериев оценки эффективности видеоуроков при перевернутом обучении информатике; выявление факторов, которые могут повлиять на уровень успеха школьников, например, такие как понимание материала, усвоение ключевых концепций и

навыков, мотивация к изучению.

- анализ полученных результатов и формулирование соответствующих выводов об эффективности применения видеоуроков в перевернутом обучении информатике, при этом будут оценены достигнутые показатели успеха школьниками, а также проанализированы факторы, которые могли повлиять на эти результаты.

Формулирование цели и задач исследования является важным шагом для достижения эффективности в обучении информатике с использованием видеоуроков в перевернутом формате.

Теоретический обзор

Определение ключевых понятий: видеоурок, перевернутое обучение. Видеоурок – это эффективный формат обучения, при котором учебный материал представляется в виде видеоролика. Видеоуроки могут быть разнообразными по содержанию и формату, но обязательно четко структурированными и логически последовательными. Они могут включать в себя цели обучения, основные понятия и термины, которые будут изучаться, объяснение нового материала, демонстрации работы с программным обеспечением или живые примеры из реальной жизни. Главная цель видеоурока – ввести в знания и помочь школьникам лучше усвоить учебную информацию.

Эффективность видеоуроков в перевернутом обучении информатике заключается в нескольких аспектах. Так, видеоуроки могут быть доступными онлайн, что делает обучение гибким и удобным, так как позволяют школьникам ознакомится с учебным материалом самостоятельно, в удобное для них время и в любом месте. Это дает возможность каждому школьнику углубиться в изучаемую тему настолько, насколько ему необходимо, так как видеоуроки предоставляют возможность повторного просмотра материала. Если школьник не до конца разобрался с каким-то понятием или хочет освежить свою память перед выполнением задания, он может вернуться к видеоролику и пересмотреть нужные моменты. Такой подход способствует лучшему запоминанию информации и повышает уровень понимания. Наконец, видеоуроки могут быть более наглядными и интерактивными по сравнению с традиционными занятиями. Зрительные материалы, демонстрации работы программного обеспечения и примеры из реальной жизни

делают процесс обучения более занимательным и запоминающимся. Благодаря этому школьники могут лучше усвоить информацию и более успешно применять ее на практике.

Анализ существующих исследований и литературы по эффективности видеоуроков в перевернутом обучении.

В последние годы было проведено множество исследований, с целью оценить эффективность видеоуроков в перевернутом обучении информатике. Результаты этих исследований позволяют сделать некоторые выводы о полезности данного подхода.

Одно из исследований, проведенное в 2023 году Pramath Chandra Sarker и коллегами, в Университете Раджшахи (Бангладеш), показало, что использование видеоуроков в перевернутом обучении значительно повышает успеваемость учащихся. Участники эксперимента, которые получали доступ к видеоурокам до занятий, продемонстрировали более высокий уровень понимания темы и большую активность на занятиях. В исследовании сравнивали группы с традиционным обучением и перевернутым обучением. На основе этих результатов авторы подтверждают эффективность использования видеоуроков в перевернутом обучении информатике [1].

Другое исследование, проведенное Ховенном Кабласом в 2023 году, в Государственном колледже Гимарас (Буэнависта, Филиппины), сравнивало результаты учащихся, изучавших математику с использованием видеоуроков в перевернутом обучении, и традиционного подхода к преподаванию. Результаты показали, что ученики, которые получали доступ к видеоурокам, имели более высокий уровень освоения материала и большую мотивацию для обучения [2]. Авторы исследований отмечают, что полученные результаты демонстрируют высокий потенциал использования модели перевернутого класса, как идеальной системы образования в 21 веке [3].

Однако необходимо отметить некоторые ограничения рассмотренных исследований. Так, исследования были проведены на небольших выборках учащихся, что снижает обобщаемость результатов. Кроме того, не все ученики, участвовавшие в исследованиях, могут быть одинаково подготовлены к самостоятельному просмотру видеоуроков.

Авторы публикаций по применению видеоматериалов на уроках информатики в рамках перевернутого обучения подчеркивают

усиление самостоятельной работы учащихся, раскрытия индивидуальных особенностей, творчества при выполнении заданий. Вместе с тем, исследователи отмечают, что перед учителем встают вопросы обеспечения качественными видео ресурсами и организации учебной деятельности в классе.

В целом, различные исследования и литература указывают на положительную эффективность использования видеоуроков в перевернутом обучении информатике. Однако необходимы дальнейшие исследования для более глубокого понимания этого подхода и его влияния на успеваемость учащихся.

Рассмотрим преимущества и недостатки использования видеоуроков в перевернутом обучении и определим факторы, влияющие на эффективность.

Одним из главных преимуществ видеоуроков является их доступность. Школьники могут просматривать видеоролики в любое удобное для них время и место, на разных устройствах (компьютер, планшет, смартфон), что позволяет им организовывать свое время обучения самостоятельно. Также, благодаря возможности приостанавливать, перематывать или повторять ролик по необходимости, учащиеся имеют возможность осознанного и более эффективного усвоения материала.

Однако использование видеоуроков также имеет свои недостатки и сложности. Важным фактором является качество учебного контента. Если видеоролик не подготовлен профессиональным преподавателем или содержит ошибки и неточности, он может запутать школьников или дать неправильное понимание материала. Учащиеся могут испытывать затруднения с концентрацией внимания и восприятием информации при просмотре длительных видеоуроков. Кроме того, у некоторых учеников может не быть возможности просматривать видеоматериалы дома, что может привести к снижению их заинтересованности на уроке.

Полезные видео ресурсы можно подобрать в Интернете или сконструировать самостоятельно. Большое количество полезных учебных видео для организации перевернутого обучения учитель может найти на цифровой образовательной платформе онлайн-школы BilimLand, Телеуроки EL ARNA, «Инфоурок» и др.

Важно отметить и то, что использование видеороликов на уроках информатики только набирает популярность, поэтому для

полноценного их внедрения в образовательный процесс необходимо развитие у учителей определенных технологических навыков и знаний о методике преподавания с использованием видеоуроков. Учащиеся должны научиться воспринимать информацию из видеороликов, а также взаимодействовать с учителем и другими обучающимися на уроках.

Для достижения максимальной эффективности использования видеоуроков в перевернутом обучении информатике необходимо учитывать ряд факторов. Во-первых, контент должен быть разработан с учетом особенностей и потребностей школьников. Это может включать использование наглядных примеров, интерактивных элементов или заданий для самопроверки. Во-вторых, необходима организация обратной связи с преподавателем. Школьникам следует предоставить возможность задавать вопросы после просмотра видеоролика или получать индивидуальную помощь при выполнении заданий. Это поможет улучшить понимание материала и повысить мотивацию к обучению.

Таким образом, видеоуроки в перевернутом обучении информатике имеют как положительные, так и отрицательные стороны. Однако, с учетом правильного подбора обучающего контента и организации обратной связи, можно добиться высокой эффективности использования этого средства в процессе обучения.

Заключение

Исследования, проведенные в области применения видеоуроков в перевернутом обучении информатике, позволяют сделать следующие выводы.

- Видеоуроки являются эффективным инструментом для усвоения материала. Они позволяют школьникам изучать тему самостоятельно и в своем темпе, повторять сложные моменты и пропускать уже известные им нюансы. Это способствует более глубокому пониманию материала и улучшает результаты обучения.

- Использование видеоуроков в перевернутом обучении информатике способствует активизации обучающихся. Они больше взаимодействуют с материалом и активно задают вопросы, а также проявляют больший интерес к учебному материалу и в целом к предмету. Это помогает улучшить мотивацию и заинтересованность учащихся, что положительно сказывается на результативности обучения.

- Оптимальное распределение времени на занятиях. Благодаря предварительному просмотру видеоуроков, школьники получают базовое понимание темы и могут более эффективно использовать время в классе для обсуждения сложных моментов, решения задач и практических упражнений. Такой подход помогает сэкономить время и повысить продуктивность урока.

Однако следует отметить, что эффективность видеоуроков в перевернутом обучении информатике может зависеть от нескольких факторов. Учителю важно правильно выбрать качественные видеоуроки с ясной структурой, доступным изложением материала и понятными примерами. Кроме того, на уроке учителю необходимо организовать поддержку и обратную связь со школьниками, чтобы помочь им разобраться в возникающих вопросах и исправить ошибки.

В целом, видеоуроки в перевернутом обучении информатике доказывают свою эффективность как инструмент для самостоятельного изучения материала и активизации обучающихся. Однако для достижения наилучших результатов необходимо учитывать особенности конкретного контекста обучения и подбирать видеоуроки, отвечающие потребностям школьников.

Библиографический список

1. Cablas, Engr. (2023). The Flipped Classroom: Enhancing Students' Learning in Teaching Calculus. International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research. 4. 2014-2022. 10.11594/ijmaber.04.06.26.

2. Sarker, P. C., Siddique, M. N.-E.-A., Sultana, S., & Pal, S. K. (2023). Comparison between Traditional Classroom and Flipped Classroom on Student's Engagement and Satisfaction. *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research*, *4*(2), 624-635. https://doi.org/10.11594/ijmaber.04.02.29

3. Bergmann, Jonathan Flip your classroom: reach every student in every class every day / Jonathan Bergmann and Aaron Sams.124 p. cm. ISBN 978-1-56484-315-9 (pbk.)

АТЛАС НОВЫХ ПРОФЕССИЙ IT СФЕРЫ

Жаксыбаева Наталья Николаевна - преподаватель, к.п.н, магистр технических наук, Центральноазиатский технико-экономический колледж,
Дәруіш Әліжан Заңғарұлы, преподаватель, магистр технических наук, Международный Университет информационных технологий г.Алматы, Республика Казахстан

Современные информационные технологии вытесняют рутинный труд. С каждым годом все больше профессий переходит от людей к роботам. Цифровизация и роботизация активными темпами проникают во все сферы профессиональной деятельности. Технологии развиваются быстрыми темпами, что приводит к устареванию знаний. Актуальными становятся вопросы, как в такой ситуации серьезно подойти к выбору будущей профессии молодому поколению и как оставаться востребованным и конкурентоспособным на рынке труда. Поколение Z выросло в век цифровизации. Для них интернет это не просто общение в мессенджерах и игры, а способ получения новых знаний, непрерывный процесс повышения навыков, площадка для развития идей и открытия сетевого бизнеса. По результатам опроса, приведенных в статье, можно сделать вывод о значительном воздействии цифровой среды на формирование профессиональной культуры молодежи.

Молодежь XXI в. является новым поколением, которое носит название Z. Оно принципиально отличается от предыдущих поколений условиями роста, процессами глобализации, внедрениями новых инновационных технологий, социальными сетями, мобильными мессенджерами. Это наложило свой отпечаток на формирование мировоззрения, жизненных принципов, способов мышления. Еще одним немаловажным отличием является то, что сейчас молодые люди осознанно и ответственно подходят к выбору профессии, жизненного образа, личностного развития. В начале прошлого века процесс выбора будущей профессии был в руках родителей.

Профориентация позволяет подобрать ту профессию, которая будет соответствовать интересам и задаткам, но ее одной в нынешнем веке мало, нужна профессионализация. Профессионализация — это процесс становления профессионала, который включает в себя: выбор

человеком профессии с учетом своих собственных возможностей и способностей; освоение правил и норм профессии; формирование и осознание себя как профессионала; обогащение опыта профессии за счет личного вклада; развитие своей личности средствами профессии. В целом профессионализация — это одна из сторон социализации, подобно тому, как становление профессионала — один из аспектов в развитии личности [1, с. 45].

В подготовке профессионала колоссальную работу выполняют колледжи. Новейшая программа обучения, пронизанная инновационными методами и элементами, предполагает не только освоение профессии, но и прохождение курсов, мастер-классов, профессиональных практик и переподготовок, а также заинтересована в подготовке компетентных, коммуникативных, мобильных профессионалов в своем направлении. На базе колледжей создаются инновационные центры компетенций, а предприятия предоставляют базу для прохождения профессиональных практик для обучающихся. Это способствует всестороннему развитию и повышению профессиональных навыков. Для студентов организуются встречи с представителями различных профессий, диалоги на равных, круглые столы, проектные формы взаимодействия. Все это позволяет получать и узнавать необходимую информацию, строить свою дорожную карту личностного развития, а также мотивировать себя, что дает толчок к новым достижениям. Приоритетной задачей колледжа является подготовка развитых, компетентных, конкурентоспособных профессионалов.

В этой статье мы подробно поговорим о влиянии цифровизации на профессионализацию молодого поколения.

Ни для кого не секрет, что современные информационные технологии вытесняют рутинный труд. С каждым годом все больше профессий переходят от людей к роботам. К 2025 г. 45 % всех производственных задач будут выполняться автоматически, прогнозируют в Bank of America. Оценка Boston Consulting Group скромнее — 26 %; а сейчас, по данным тех же аналитиков, с помощью роботов решается 8 % производственных задач. Лидеры роботизированного производства — Южная Корея, Япония, Китай, США. Однако и в других странах уже сейчас машины заменили целые профессии [2, с. 150]. Таким образом, актуальным становится вопрос, что делать человеку, для того чтобы в новой экономике

знаний, цифровой экономике найти свое место.

Рассмотрим человека как сложную систему, которая вписана в социальные и экономические тренды нашего общества. Мы все работаем и хотим понимать, как в дальнейшем будет развиваться наша работа, как стоит трансформировать свои навыки. Также человек задумывается о своем личностном развитии, задается вопросом, как дальше управлять здоровьем и жизнью.

Общество постоянно развивается и не стоит на месте, с появлением новых технологий, роботизации, мы ощутили нехватку специалистов в области цифровизации. Это повлияло на создание новых вакансий, рабочих профессий на рынке труда. Многие профессии неизбежно исчезнут в процессе роботизации предприятий. Однако к росту безработицы это привести не должно, т. к. технический прогресс создаст новые рабочие места, для которых потребуются новые навыки, такие как креативность, стрессоустойчивость, быстрая обучаемость, инициативность, аналитическое мышление, внимание к деталям.

Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан выпустило «Атлас новых профессий и компетенций города Алматы» — исследование среди населения Алматы, педагогического сообщества и представителей малого и среднего бизнеса. Анализ перечня профессий показывает, что информационные технологии будут интегрированы во все сферы экономики. В атласе отмечено, что благодаря изменениям, происходящим в области IT, появляются новые технологии фактически во всех направлениях производства. Инновации в других отраслях рождаются на стыке с IT, поэтому обучение по связанным с информационными технологиями специальностям станет наиболее востребованным и в будущем [3, с. 138].

Выделяются следующие новые профессии ИТ-сектора, которые будут востребованы в цифровой экономике уже в ближайшее время:

- СПЕЦИАЛИСТ ПО ЦИФРОВОЙ ИНЖЕНЕРИИ. Специалист, который занимается созданием цифровых двойников, то есть виртуальных моделей реальных объектов и процессов. Цифровые двойники используются в различных сферах, таких как промышленность, здравоохранение, транспорт и другие.

- СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗАЩИТЕ ОТ КИБЕРБУЛЛИНГА.

Развитие этой профессии в Казахстане будет способствовать созданию более безопасного и инклюзивного общества. Специалист по защите от кибербуллингом — это специалист, который занимается выявлением и предотвращением кибербуллинга.

- ТРЕНЕР НОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ. Будет обучать сотрудников новым навыкам и способностям с использованием VR.

- СПЕЦИАЛИСТ ПО МЕТАВСЕЛЕННОЙ.

- ТРЕНЕР AI. Будет обучать и развивать искусственный интеллект, в том числе под инициальные запросы пользователей и работодателей.

- ПОСТАНОВЩИК ЗАДАЧ ДЛЯ ИИ. Будет определять задачи и цели искусственного интеллекта.

- СПЕЦИАЛИСТ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ ДАННЫХ. Будет защищать персональные данные и действия в цифровой среде для специалистов и пользователей.

- ФАКТЧЕКИНГ ИИ. Будет проверять контекст и контент ИИ на ошибки и фейки.

- СПЕЦИАЛИСТЫ ПО КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ В ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ. Будут отвечать за борьбу с вирусами и обработку информации.

- КООРДИНАТОР ИИ. Будет координировать и управлять деятельностью ИИ, будет следить за корректностью работы систем в процессе эксплуатации.

- МЕНЕДЖЕР ВИРТУАЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА. Будет управлять развитием и обслуживанием в VR IT.

- РАЗРАБОТЧИК ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ AR-АТЕЛЬЕ (AR-ATELIER SOFTWARE DEVELOPER). Будет создавать программы и приложения, облегчающие взаимодействие между виртуальными мирами, измерениями и ателье.

- СПЕЦИАЛИСТ ПО ЦИФРОВОМУ ЗДРАВООХРАНЕНИЮ. Этот специалист, который занимается использованием технологий для улучшения качества медицинских услуг.

Для определения масштаба влияния процесса цифровизации на молодое поколение сотрудниками Министерства образования РК было проведено исследование «Влияние цифровых коммуникаций на профессиональную культуру молодежи».

Согласно данным исследования, почти для всех респондентов (90,2 %) интернет является важным или абсолютно незаменимым

источником образовательной и профессиональной информации.

Примерно для половины опрошенных (47,0 %) интернет — это в первую очередь средство получения информации и публичной коммуникации, позволяющее сформировать профессиональный имидж. Больше половины респондентов (59,3 %) ориентированы на активное применение цифровых коммуникаций для получения профессиональных знаний и умений, а сопоставимая часть (40,7 %) довольно пассивна в осуществлении образовательных и профессиональных интеракций в связи с неосознанностью профессионального выбора. Исследование выявило особое расположение молодежи к таким сетевым практикам, как построение бизнеса онлайн (50,5 %), развитие онлайн-сетевых форм добровольческих (волонтерских) организации (64,6 %), госуслуги онлайн (72,4 %), творческая самореализация онлайн (75,4 %) [4].

Однако знание информационных технологий становится все более незаменимым во всех сферах. Наличие профессиональных навыков по обработке цифровой информации станет гарантией профильного трудоустройства уже в школьные и студенческие годы.

Государство предлагает современный подход к профессиональному обучению: внедрение академической мобильности, в которых указано, что для начала обучения достаточно основного общего образования, т. е. 9 классов средней школы, а также существует возможность раннего профильного трудоустройства. Сегодня это стало возможным. После окончания 9-го класса школьник, продолжая обучаться в колледже, может получить 2-3 квалификации по ИТ сфере.

Колледж ЦАТЭК с 1998 года выпускает молодых людей в возрасте 18 лет не только с дипломом о присвоении квалификации, но и со свидетельством о профессии в области информационных технологий. Мы готовим специалистов по рабочим профессиям (3W06120101 Оператор компьютерного аппаратного обеспечения, 3W06130102 Web-дизайнер, 3W07140901 Электромонтажник-наладчик телекоммуникационного оборудования и каналов связи), а также специалистов среднего звена по 5 специальностям. [5].

Обучение начинается с общеобразовательных дисциплин, помогающих к окончанию 10 и 11-го классов, а затем со 2 курса грамотно выбрать профессию и профиль подготовки. Подготовка проходит по самым востребованным на рынке труда специальностям

и ежегодно добавляются новые модули или результаты обучения, которые требует время (например: основы искусственного интеллекта). Ребята выпускаются разработчиками программного обеспечения, дизайнерами графических интерфейсов, frontend-разработчиками, контент-менеджерами, веб- дизайнерами и т. п.

Вместе с дипломом по окончании колледжа, выпускник получает свидетельство о присвоении дополнительных квалификаций и после успешной сдачи DEMO экзамена – skill паспорт, что дает отличную возможность начать свою трудовую деятельность в перспективной для себя области.

Таким образом, мы убедились в значительном воздействии цифровой среды на формирование профессиональной культуры молодежи, а также в существовании конкуренции цифровой и социальной сред в процессе их влияния на профессионализацию молодого поколения. Сегодня знание информационных технологий становится все более незаменимым во всех сферах профессиональной деятельности. Государство предлагает современные подходы к профориентации и профессионализации молодого поколения, что помогает будущим школьникам, студентам ответственно отнестись к выбору будущего профессионального направления.

Библиографический список

1. Дружинин Н. Е. Словарь по профориентации и психологической поддержке. Кемерово: Кемер. област. центр профессион. ориентации молодежи и психол. поддержки населения; Томск : Том. центр профессион. ориентации, 2003. 92 с.

2. Чванова А. О. Как оставаться востребованным специалистом в условиях глобальной цифровизации [Электронный ресурс] // Молодой ученый. 2019. № 13(251). С. 149–151. URL: https://moluch. ru/archive/251/57664/ (дата обращения: 14.11.2020).

3. Атлас новых профессий и компетенций города Алматы, Министерство и высшего образования РК, 2024, 184с.

4. Поколение Z: готова ли молодежь к цифровизации? [Электронный ресурс] // Обществ. палата Рос. Федерации. 2018. 27 нояб. URL: https://www.oprf.ru/ru/press/news/2018/newsitem/47463 (дата обраще- ния: 25.10.2020).

5. Буданцев Д. В. Кем быть в эпоху цифровизации [Электронный ресурс] // Академия дополнительного профессионального образования. 2019.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ

Жаксыбаева Наталья Николаевна- преподаватель, к.п.н, магистр технических наук
Жаксыбаева Камилла Аслановна –студентка 1 курса специальности 06130100 «Программное обеспечение (по видам)»
Центральноазиатский технико-экономический колледж, г. Алматы, Республика Казахстан

Развитие информационных технологий, их распространение и использование обеспечивает новое качество жизни. Затрагивая тему значимости развития цифровых навыков и цифровых информационных технологий, нельзя обойти сферу образования. Совершенствование основных направлений модернизации образовательной сферы повлекло за собой переосмысление педагогического опыта, необходимость изменения образовательных инструментов в своей деятельности с целью развития познавательного интереса у учащихся, понимание того, что в современных условиях некоторых знаний становится недостаточно.

Несомненно, решить данные задачи весьма затруднительно, опираясь лишь на традиционные методы обучения предмету. В связи с этим одним из эффективных средств развития познавательного интереса у учащихся являются информационно-коммуникационные технологии.

Цифровой образовательный ресурс – это информационный ресурс, хранимый и передаваемый в цифровой форме. Подключение всех казахстанских школ и колледжей к интернету в рамках национального проекта «Образование» сделало образовательные интернет-ресурсы доступными для всех образовательных учреждений.

В условиях развития цифровых технологий огромное значение приобретают так называемая цифровая грамотность и цифровые навыки, которые характеризуют умение человека использовать определенные знания и информационные технологии на практике. Цифровой навык определяется как способность человека обеспечить осуществление какой-либо деятельности.

Современный преподаватель должен уметь не только использовать уже распространенные текстовые и другие редакторы, создавать электронные презентации для подачи информации учащимся, но и уметь пользоваться новыми средствами обработки информации. Таким образом, с помощью цифровых технологий преподавателям намного проще будет преподносить учебный материал, что влечет за собой возможность значительного расширения обучения.

Мультимедийные ресурсы являются наиболее эффективными электронными образовательными ресурсами. Удобство данного вида ресурса заключается в том, что учебная информация может быть представлена различными способами: с помощью текста, графиков, фото, видео, звука и анимации. Исходя из вышеизложенного, мы видим, что данный ресурс использует все виды восприятия, соответственно закладываются все виды мышления и практической деятельности ребенка.

Процесс подачи информации ученикам посредством использования информационных технологий позволяет сделать этот процесс увлекательным за счет новизны такой формы работы, также сделать его ярким и разнообразным по форме за счет использования мультимедийных файлов; индивидуализировать процесс обучения за счет заданий различных уровней, за счет усвоения материала в индивидуальной форме.

К достоинствам информационных технологий в образовании можно отнести следующее:

– использование удобного способа восприятия информации ввиду индивидуальности каждого обучающегося, что впоследствии формирует положительные учебные представления;

– раскрепощение учащихся при ответе на вопросы;

– совершенствование своей деятельности благодаря обратной связи, что, впоследствии, ведет к улучшению навыков самоконтроля;

– проведение самостоятельных исследовательских работ (создание проектных работ, моделирование, составление презентаций), что развивает у обучающихся творческую деятельность.

Для проверки правильности выполнения домашнего задания учащимися целесообразно использовать презентации, поскольку много времени уходит на воспроизведение графиков и чертежей на доске,

объяснение тех заданий, которые вызвали затруднения.

Иными словами, цифровые образовательные технологии подразумевают самостоятельное изучение материала. Преподаватель в данном случае выступает как наставник, помощник, который объяснит непонятные вопросы в случае необходимости.

Основные достоинства цифровизации:

– самостоятельность, т. к. цифровые навыки подразумевают самостоятельную работу, у ребенка с детства появится стремление к знаниям. Обучающийся добьется больших успехов без излишнего попечения учителя;

– отсутствие книг и тетрадей. Значительное место в сумках обучающихся занимают тетради и учебники, что в конечном итоге оказывает сильную нагрузку на позвоночник. Цифровое образование дает возможность избавиться от бумажной волокиты: компьютер вмещает в себя все учебники, а планшет вполне может заменить рабочие тетради;

– экономия; речь идёт о канцелярских принадлежностях, в то время как электронные гаджеты и компьютеры требуют замены лишь в случае поломки;

– упрощение работы преподавателя; в цифровом образовании педагог выступает больше в роли помощника, он задает направление, по которому движутся ученики. Они способны самостоятельно осуществить поиск знаний благодаря цифровым навыкам;

– шаг в будущее подразумевает собой быструю адаптацию в новом, постоянно развивающемся мире технологий, поможет лучше ориентировать в будущем в сфере информационных технологий.

Наряду с преимуществами цифровых технологий выстраивается целый список недостатков современной информационной образовательной системы. В данном случае можем назвать риск отрицательного результата. Данная система применяется впервые, у нас нет практики и, соответственно, сравнивать нам тоже не с чем. Мы не можем с абсолютной уверенностью утверждать об эффективности данной инновации.

Отсутствие творчества. Информационные технологии не дают возможности проявить себя. Электронные фрагменты несут в себе характер, лишенный эмоциональности. Учеными было доказано, что цветовое оформление и создание заметок в тетради помогает лучше запомнить информацию, что в свою очередь развивает творческие

способности, а сухие электронные фрагменты лишь вызывают привыкание к скучному повествованию, от чего страдает детское творчество.

Ослабление умственных способностей. Данное явление мы можем наблюдать уже сейчас, ведь для поиска интересующего вопроса достаточно зайти в Интернет и получить необходимые сведения. В современном мире информационных технологий у человека нет необходимости размышлять самостоятельно, за него все сделает всемирная сеть, что в свою очередь приводит к ослаблению мыслительных способностей.

Плохая социализация. Когда ребенок впервые приходит в школу, есть лишь небольшая вероятность того, что он увидит там знакомых людей. Ребенок попадает в другой социум, где он никого не знает. В школе или в колледже он будет не только получать знания, но и взаимодействовать с обществом, общаться с друзьями. Цифровые технологии значительно ослабевают уровень социализации человека, что в дальнейшем может отрицательно повлиять на развитие личности.

Проблемы физического развития. Долгое пребывание перед экраном компьютера ведет к усталости глаз, а далее уже к ухудшению зрения. Зрение и мелкая моторика пострадают в первую очередь. Работа с клавиатурой может привести к изменению физиологии пальцев, вследствие чего могут поменяться строение костей, суставов и мышц.

Полный контроль. Абсолютный контроль относится к преподавателю, обучающимся и родителям, поскольку на каждого из них заводится личное дело, собирается подробная информация о каждом члене семьи. Речь идет о тотальном контроле. В случае получения плохой оценки ребенком родители будут об этом знать, и спрятать электронный дневник «Кунделик» и не сказать о получении плохой оценки не получится. Это ударит по самостоятельности, т.к. при возникновении проблем дети пытаются их решить самостоятельно, хоть и неправильными способами.

Функция преподавателей. После полного внедрения цифровых технологий в образовательную сферу не исключена вероятность замены профессионалов роботами и виртуальными системами, что в свою очередь приведет к лишению педагогов рабочих мест.

Таким образом, подводя итоги вышесказанного делаем вывод,

что не смотря на кажущуюся абсолютную совершенность и эффективность цифровой образовательной системы, существует перечень отрицательных сторон, на которые не стоит закрывать глаза. Каким бы мощным ни был робот, каким бы интеллектом не обладал, он остается машиной, лишенной эмоциональных чувств и, конечно же, не сможет заменить человека. Так же нельзя не отметить такую проблемную часть цифровизации, как здоровье и физическое развитие, ведь речь идет о наших детях, о будущем поколении человечества. По нашему мнению, нельзя полностью вытеснять учителя, цифровые технологии должны быть в сфере образования, но так, чтобы от них не было ущерба никому. Идеальная формула эффективного образования: тандем цифровых технологий и наставника в лице человека.

Библиографический список

1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://урок.рф/library/tcifrovie_tehnologii_v_ obrazovanii_140527.html
2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://urok.1sept.ru/articles/595101
3. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye- navyki-sovremennogo-pedagoga-v-usloviyah-tsifrovizatsii-obrazovaniya/viewer

ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ МАҢЫЗЫ

Жақсылық Ғазиза Нұрсеитқызы – 3 курс студенті
Алькенова Меруерт Айдосовна –арнайы пәндер оқытушысы
ҰОДБ «Жезқазған қаласының облыстық жоғары медициналық колледжі» ШЖҚ КМК
қ.Жезқазған,Қазақстан Республикасы

Қазіргі заманғы білім беру жүйесі қарқынды өзгерістерге ұшырап, жаңа технологиялар енгізілуде. Инновациялық технологиялар білім беру процесін тиімді әрі қызықты етуге мүмкіндік береді. Бүгінде білім беру саласындағы заманауи әдістер оқыту сапасын арттырып, оқушылар мен студенттердің танымдық белсенділігін күшейтеді.

Инновациялық технологиялардың басты мақсаты – білім

алушылардың ойлау қабілетін дамыту, өз бетімен іздену дағдыларын қалыптастыру және алған білімдерін өмірде қолдана білуге үйрету. Бұл рефератта білім беру жүйесіндегі инновациялық технологиялар қарастырылып, олардың түрлері, артықшылықтары мен қиындықтары, сондай-ақ Қазақстандағы тәжірибесі талданады.

Инновациялық технологиялардың мәні мен маңызы.

Инновациялық технологиялар – бұл білім беру процесінде жаңа әдістер мен тәсілдерді қолдану. Қазіргі заманғы оқыту технологиялары оқушылардың білімді жеңіл игеруіне, шығармашылық қабілеттерін дамытуға, танымдық белсенділігін арттыруға бағытталған.

Инновациялық оқыту әдістері келесі ерекшеліктермен сипатталады:

- Оқушының өз бетінше жұмыс жасауына басымдық беріледі;
- Теория мен практиканы ұштастыруға мүмкіндік береді;
- АКТ құралдарын тиімді қолдануды көздейді;
- Оқыту процесіне ойын элементтерін енгізу арқылы оқушылардың қызығушылығын арттырады.

Инновациялық технологияларды қолданудың басты мақсаты – білім алушыларға жаңа заман талабына сай сапалы білім беру және оларды бәсекеге қабілетті тұлға ретінде қалыптастыру.

Білім берудегі негізгі инновациялық технологиялар.

Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ)

Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) – білім беру процесінде компьютерлер, интерактивті тақталар, онлайн платформалар сияқты құралдарды пайдалану. Бұл технологиялар қашықтықтан оқыту және аралас оқыту әдістерінде кеңінен қолданылады.

АКТ құралдарының білім берудегі артықшылықтары:

- Оқушылардың ақпаратқа қолжетімділігін арттырады;
- Қашықтықтан білім алуға мүмкіндік береді;
- Оқу процесін қызықты әрі көрнекі етеді.

Проблемалық оқыту.

Проблемалық оқыту – оқушылардың сыни ойлауын дамытуға бағытталған әдіс. Оқушыларға дайын ақпарат берілмейді, керісінше, олар берілген мәселені зерттеп, шешімін табуға ұмтылады. Бұл әдіс арқылы оқушылар өз бетімен ізденіп, білімдерін тереңдетуге үйренеді.

Саралап және дербестендірілген оқыту.

Бұл әдіс әр оқушының жеке ерекшеліктерін ескеріп, олардың қабілеттеріне қарай оқытуға бағытталған. Саралап оқыту әдісі оқушылардың білім алу қарқынын жеке-жеке қарастыруға мүмкіндік береді.

Геймификация және цифрлық білім беру.

Геймификация – оқу процесіне ойын элементтерін енгізу арқылы оқушылардың ынтасын арттыру әдісі. Бұл әдіс әсіресе бастауыш сынып оқушылары үшін өте тиімді болып табылады.

Жобалық және зерттеу әдістері.

Жобалық әдіс – оқушыларды зерттеу жүргізуге, тәжірибе жасауға ынталандыру арқылы білім беру. Бұл әдіс оқушылардың шығармашылық қабілетін дамытып, олардың ғылыми-зерттеу жұмыстарымен айналысуына мүмкіндік береді.

Қазақстандағы инновациялық білім беру тәжірибесі.

Қазақстанда цифрлық білім беру бағдарламалары кеңінен дамуда. 'Цифрлық Қазақстан' мемлекеттік бағдарламасы аясында онлайн оқыту жүйелері енгізілуде. Мектептерде, колледждер мен жоғары оқу орындарында инновациялық технологиялар белсенді қолданылуда.

Мысалы, көптеген мектептерде BilimLand, DarynOnline сияқты платформалар кеңінен қолданылады. Сонымен қатар, Назарбаев Зияткерлік мектептерінде (НЗМ) оқытудың заманауи әдістері енгізіліп, тәжірибелік жұмыстарға басымдық беріледі.

Қорытынды

Инновациялық технологиялар – қазіргі білім беру жүйесінің маңызды бөлігі. Оларды тиімді пайдалану арқылы білім сапасын жақсартуға және оқушыларды жаңа заман талаптарына сай дайындауға болады. Әсіресе, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, проблемалық оқыту және геймификация әдістері білім алушылардың қызығушылығын арттырып, олардың білімін тереңдетуге мүмкіндік береді.

Қазақстанда инновациялық білім беру жүйесі қарқынды дамып келеді. Осы үрдісті жалғастыру арқылы отандық білім жүйесін халықаралық стандарттарға сай дамытуға болады.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Әбенов, С. «Педагогикалық инновациялар». Алматы: Білім, 2020.

2. Жанпейісова, М. «Модульдік оқыту технологиясы». Алматы: Рауан, 2018.

3. Сманова, Б. «Қазіргі заманғы білім беру технологиялары». Астана: Фолиант, 2019.

4. Тәжібаева, З. «Цифрлық білім беру: теория және практика». Алматы: Қазақ университеті, 2021.

5. ҚР Білім және ғылым министрлігі. «Цифрлық Қазақстан» бағдарламасы. (www.gov.kz)

ТЕХНОЛОГИИ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ

Жоламанова Аружан Ерсайынқызы — преподаватель, педагог-стажер, Маметкулов Ибрагим — студент, специальность «Системы информационной безопасности», Центральноазиатский технический колледж, г. Алматы, Республика Казахстан

В современном веб-разработке производительность веб-приложений играет ключевую роль в обеспечении качественного пользовательского опыта. Замедленная загрузка страниц, задержки в рендеринге и неэффективное управление ресурсами могут негативно сказаться на удобстве использования приложения, привести к оттоку пользователей и снижению рейтинга в поисковых системах.

Для решения этих проблем разработчики используют различные технологии и инструменты, позволяющие оптимизировать код, ускорить загрузку ресурсов и минимизировать время рендеринга интерфейсов. В данной статье рассматриваются ключевые методы повышения производительности веб-приложений, включая использование эффективных сред разработки (Visual Studio Code), инструментов анализа (Chrome DevTools), современных сборщиков (Vite), а также оптимизацию работы с CSS и загрузкой ресурсов. Эти подходы позволяют значительно ускорить веб-приложения, сделать их более отзывчивыми и удобными для конечного пользователя.

Оптимизация среды разработки.

Современные инструменты разработки играют ключевую роль в повышении производительности веб-приложений. Одним из самых

популярных редакторов кода является Visual Studio Code (VS Code), который отличается лёгкостью, быстродействием и широким набором расширений, упрощающих процесс разработки. [1]

Некоторые расширения, такие как ESLint и Prettier, помогают автоматизировать форматирование кода и предотвращать ошибки, что способствует повышению качества программного обеспечения. Live Server позволяет мгновенно видеть изменения в браузере, а Thunder Client значительно упрощает тестирование API-запросов. Использование таких инструментов позволяет минимизировать время, затрачиваемое на исправление ошибок и дебаггинг, что прямо влияет на производительность работы фронтенд-разработчика.

Инструменты для анализа и тестирования производительности.

Chrome DevTools — один из важнейших инструментов для веб-разработчиков, позволяющий анализировать производительность, тестировать адаптивность и выявлять проблемные места в коде. [2] Он включает в себя множество полезных функций:

1) Lighthouse – инструмент для аудита скорости загрузки и SEO-оптимизации. Позволяет выявлять узкие места в коде и предлагать способы их устранения.

2) Performance – анализирует рендеринг и FPS, помогая оптимизировать визуальную часть веб-приложений.

3) Coverage – показывает, какой CSS и JavaScript-код не используется, что помогает уменьшить объем загружаемых файлов и ускорить работу приложения.

Эти инструменты позволяют разработчикам эффективно выявлять и устранять проблемы, связанные с производительностью, что особенно важно при создании сложных веб-приложений.

Улучшение скорости сборки проекта.

Скорость сборки и обновления проекта играет важную роль в процессе разработки. Традиционные бандлеры, такие как Webpack, хотя и обладают широкой функциональностью, могут значительно замедлять процесс разработки.

Vite является альтернативным инструментом, который обеспечивает мгновенную компиляцию благодаря использованию ES Module и оптимизированного кэширования. [3] Поддержка горячей замены модулей (HMR) позволяет разработчикам видеть изменения в коде практически мгновенно, что существенно ускоряет процесс

работы над проектами.

Использование Vite особенно актуально при разработке приложений на React и Vue, где важна быстрая интерактивность и моментальное обновление данных.

Оптимизация работы с CSS.

Одним из ключевых аспектов производительности веб-приложений является грамотная работа со стилями. Загромождённый и неэффективный CSS может замедлять загрузку страниц, увеличивать потребление ресурсов и снижать общую скорость работы приложения.

Tailwind CSS предлагает модульный подход к стилизации, позволяя писать минимальный объем кода без потери гибкости. Он основан на концепции utility-first, где используются небольшие классы для стилизации элементов, что снижает необходимость в написании кастомного CSS. [4] Tailwind CSS также способствует уменьшению веса конечных файлов стилей, что особенно важно для оптимизации производительности веб-приложений.

Кэширование и оптимизация загрузки ресурсов.

Одним из ключевых факторов быстродействия веб-приложений является эффективное кэширование и оптимизация загрузки статических ресурсов. Использование Content Delivery Network (CDN) позволяет значительно сократить время отклика, так как файлы загружаются с ближайшего к пользователю сервера. [5]

Кроме того, важную роль играет ленивая загрузка (lazy loading), которая позволяет загружать только необходимые части интерфейса в момент их появления на экране, а не сразу при загрузке страницы. Это значительно снижает потребление памяти и улучшает скорость работы приложения.

Оптимизация производительности веб-приложений – это комплексная задача, требующая применения различных методик и инструментов. Внедрение современных редакторов кода с расширенными возможностями (например, VS Code с ESLint и Prettier), использование инструментов анализа (Chrome DevTools), применение быстрых сборщиков (Vite) и эффективных CSS-фреймворков (Tailwind CSS) позволяет значительно ускорить разработку и повысить общую скорость работы приложения.

Кроме того, стратегии кэширования, использование CDN, ленивой загрузки и оптимизированного рендеринга помогают

минимизировать нагрузку на сервер и улучшить взаимодействие пользователя с интерфейсом. Таким образом, соблюдение современных стандартов веб-разработки и внедрение передовых практик не только повышает производительность веб-приложений, но и способствует их масштабируемости и конкурентоспособности в динамично развивающейся цифровой среде.

Библиографический список

1. Сергачева М.А., Михалевская К.А. Анализ фреймворков для разработки современных веб-приложений // Кронос: естественные и технические науки – 2020. – с. 35-39.

2. Lapkina A.V., Petukhov A.A. HTTP-Request Classification in Automatic Web Application Crawling. Trudy ISP RAN/Proc. ISP RAS, vol. 33, issue 3, 2021, pp. 77-86.

3. Дудак А.А. Оптимизация процессов разработки и тестирования с помощью vite, storybook и vitest. // Инновационная наука – 2024. – с. 21-25.

4. Берьянов М.С., Салахов И.Р., Иванов М.Д. Исследование современного стека react разработки в 2022 году // Столыпинский вестник – 2022. –№8 – с. 4766-4784.

5. Радчук Д.Г., Никульчев Е.В. Проект компьютерной сети на основе технологии content Delivery Network // Cloud of science. – 2014. – с. 635-663.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ МИКРОКОНТРОЛЛЕРОВ В ОБУЧЕНИИ И ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «РАЗРАБОТЧИК ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ»

Зиаятдинов Вахит-Хан Рафикович – преподаватель специальных дисциплин, «Центральноазиатский технико-экономический колледж», Республика Казахстан

Введение. Современные тенденции в разработке программного обеспечения требуют от специалистов глубоких знаний не только в области высокоуровневого программирования, но и понимания работы аппаратной части систем. Микроконтроллеры (МК) являются важной частью встраиваемых систем, используемых в Интернете

вещей (IoT), робототехнике, системах управления и многих других областях.

Включение программирования микроконтроллеров в образовательные программы для разработчиков программного обеспечения позволяет формировать у студентов навыки работы с аппаратными компонентами, оптимизации программного кода и разработки решений в реальном времени.

Роль микроконтроллеров в подготовке разработчиков программного обеспечения. Подготовка специалистов по программированию микроконтроллеров включает три основных направления:

1. Фундаментальные знания аппаратной части. Студенты изучают архитектуру микроконтроллеров, включая центральный процессор, память, периферийные модули и интерфейсы.

2. Навыки низкоуровневого программирования. Работа с ограниченными ресурсами микроконтроллеров учит эффективно использовать память и вычислительные мощности.

3. Решение практических задач. Реализация реальных проектов помогает студентам применять теоретические знания для создания законченных систем.

Программирование микроконтроллеров развивает у студентов понимание принципов работы устройств и формирует навыки, необходимые для их интеграции с программным обеспечением.

Программирование микроконтроллеров: основы и принципы. Архитектура микроконтроллеров. Основные компоненты микроконтроллеров включают:

1. Центральный процессор (CPU): отвечает за выполнение программных инструкций.

2. Оперативная память (RAM): используется для временного хранения данных.

3. Постоянная память (Flash): содержит программный код.

4. Периферийные устройства: интерфейсы, аналогово-цифровые преобразователи (АЦП), таймеры и другие модули.

Языки программирования. Для программирования микроконтроллеров чаще всего используют:

1. C++: универсальный язык для низкоуровневого программирования, обеспечивающий контроль над ресурсами.

2. Ассемблер: используется для задач, требующих максимальной эффективности.

3. Высокоуровневые среды (например, Arduino): упрощают программирование для начинающих.

Среды разработки. Наиболее популярные среды разработки включают:

1. MPLAB X IDE: для микроконтроллеров PIC.
2. Keil uVision: для микроконтроллеров ARM.
3. Arduino IDE: ориентирована на образовательные проекты.

4. Образовательные подходы к изучению программирования микроконтроллеров. Практико-ориентированное обучение. Основой подготовки специалистов является решение реальных инженерных задач. Примеры проектов включают:

1. Создание автоматизированных систем управления.
2. Разработка устройств для мониторинга окружающей среды.
3. Построение робототехнических систем.

Лабораторные работы. Лабораторные работы позволяют студентам изучать такие аспекты, как:

1. Настройка периферийных устройств (АЦП, ШИМ).
2. Работа с интерфейсами (UART, SPI, I2C).
3. Оптимизация энергопотребления.

Использование учебных платформ. Современные платформы, такие как Arduino, Raspberry Pi, STM32, являются важным инструментом в обучении. Они предоставляют готовые библиотеки и упрощают настройку оборудования.

Примеры образовательных проектов. Разработка IoT-устройства. Проект по созданию системы «умного дома» с использованием микроконтроллеров STM32. Студенты реализуют сбор данных с датчиков, передачу данных по Wi-Fi и управление устройствами через мобильное приложение.

Построение робототехнической системы. Использование микроконтроллеров для управления движением робота, обработки данных с ультразвуковых датчиков и реализации алгоритмов навигации.

Система мониторинга здоровья. Примером может служить проект по разработке портативного устройства для измерения частоты сердечных сокращений с использованием микроконтроллера и датчиков.

Вызовы и пути их преодоления. Ограниченные ресурсы микроконтроллеров. Проблема: небольшой объём памяти и низкая производительность. Решение: оптимизация кода, использование эффективных алгоритмов и методов работы с памятью.

Сложность интеграции с другими системами. Проблема: необходимость интеграции микроконтроллеров с высокоуровневыми системами (мобильными приложениями, облачными платформами). Решение: изучение протоколов передачи данных (MQTT, HTTP) и современных инструментов.

Безопасность встроенных систем. Проблема: необходимость защиты данных от несанкционированного доступа. Решение: реализация механизмов шифрования и защиты данных.

Перспективы использования микроконтроллеров в обучении. С развитием технологий программирование микроконтроллеров становится всё более актуальным. Перспективы включают:

1. Внедрение технологий машинного обучения в микроконтроллеры.

2. Развитие образовательных платформ, таких как ESP32 и RISC-V.

3. Расширение применения микроконтроллеров в образовательных программах для решения задач IoT и робототехники.

Заключение. Программирование микроконтроллеров играет ключевую роль в подготовке специалистов по специальности «Разработчик программного обеспечения». Освоение данной области позволяет студентам получить глубокие знания о работе аппаратного обеспечения, развить навыки низкоуровневого программирования и приобрести опыт реализации реальных проектов. Включение программирования микроконтроллеров в образовательные программы способствует формированию конкурентоспособных специалистов, готовых к вызовам современной инженерной практики.

Библиографический список

1. Головин С. П. «Основы программирования встроенных систем.» Санкт-Петербург: Питер, 2020.

2. Краснов А. В. «Микроконтроллеры и их применение в обучении.» Москва: Наука, 2019.

3. Белов А. В. «Программирование микроконтроллеров для начинающих.» Москва: ДМК Пресс, 2021.

ЖАҢАША ОҚЫТУ- УАҚЫТ ТАЛАБЫ

Исабаева Корлыгаим Кудайбергеновна - қазақ тілі мен әдебиет пәнінің оқытушысы, Академик Сәтбаев атындағы Екібастұз инженерлік техникалық институтының колледжі Қазақстан Республикасы, Павлодар облысы, Екібастұз қаласы

Автор заманауи білім берудегі проблемалық оқыту арқылы білім алушылардың белсенділігін арттыру жолдарын зерделейді. Білімді даяр күйінде ұсынбай, оқушылардың алдына белгілі проблемалық міндет қоя отырып, сол мәселенің шешімін табуға итермелейтін әдіс-тәсілдердің тиімділігін тілге тиек етеді.

Кілтті сөздер: жаңашылдық, проблемалық оқыту, көзқарас, тәжірибе.

Қазіргі кезде «білім беру» ұғымы бұрынғыдай, өзіміз дағдыланғандай, жеткіншек ұрпақ деп аталатын балабақша, мектеп және жоғары оқу орны тәрбиеленушілері, оқушылары мен студенттері үшін ғана айтылмайды. Бұл күнде «білім беру» ұғымының мағынасы да, қолданылу аясы да бұрынғыдан әлдеқайда кеңіді. Неге? Бұрын мектепте не кәсіптік-техникалық училищеде алған білім адамның бүкіл өміріне азық болатын. Сондықтан да оқу орындары адамның бүкіл өміріне жететін тәлім беруге күш салатын. Бұл күнде мәселе мүлде басқаша. Атап айтқанда, қазір қандай мықты оқу орны болсын адамның бүкіл өміріне жететін білім бере алмайды. Оның басты себебі – қоғамның жоғары жылдамдықпен дамуы. [1]

Қазіргі кезде ғылым мен техника ерекше қарқынмен дамып келе жатқан қоғамда өмір сүреміз.

Өнер-білім бар жұрттар,

Тастан сарай салғызды...- деген Ыбырай атамыз заманындағы «надандық теңізі тартылып», білімді елдер қатарына өз халқының қосылуын аңсағаны айдан анық. Ұлы данышпан Абай:

Ғылымды іздеп,

Дүниені көздеп,

Екі жаққа үңілдім,- деп Шығыс пен Батыстың озық ойлы ғұламаларының еңбектеріне үңілгені баршамызға аян. Сонау он тоғызыншы ғасырдың өзінде данагөйлеріміз алдыңғы қатарлы елдердің тәжірибесін меңзегені белгілі.

Жаһандану дәуірінде білім алушыларды біліммен

қаруландырудан гөрі, бойында өмір бойы ізденуге жетелейтін дағды қалыптастыру әлдеқайда маңызды.

Заманауи технологиялар оқушылардың сабаққа деген уәжін арттырып, оқу үдерісіне белсене қатысуын қамтамасыз етеді. Мысалы, оқушылар арасында психолониялық тренингтерді қолдану арқылы коллаборативті орта орнатып, сабаққа деген қызығушылықтары артқанын байқадым. Балалардың пәнге деген ынта-ықыласы артып, әрбір сабақтан жаңашылдық пен ерекшелікті күтіп отырады. Өйткені гаджетке шұқшиып отырған баланы «дәстүрлі» сабақ қызықтырмайтыны белгілі.

Қазіргі қоғамға бәсекеге қабілетті, өз бетімен білім алу, өзін-өзі реттеу дағдыларын қалыптастыруға дайын белсенді азаматтар ауадай қажет. Проблемалық оқыту баланы оқыта отырып, оның еркіндігін, белсенділігін қалыптастырып, өз бетінше шешім қабылдауға дағдыландырады әрі сабақта уақытты ұтымды пайдалануға мүмкіндік береді.

Проблемалық жағдаяттар оқу процесінің барлық кезеңдерінде түсіндіру, бекіту, бақылау барысында туады. Мұғалім ерекше әдістемелік тәсілдерді пайдалана отырып проблемалық жағдаяттарды тудырады:

- мұғалім қарама-қайшылықты тудырады да, одан шығудың жолын табуды оқушылардың еншісіне қалдырады;
- практикалық іс-әрекетте қарама-қайшылық тудырады;
- бір сұраққа әртүрлі көзқарас білдіреді;
- оқушыларды салыстыруға, топшылауға, фактілерді сәйкестендіруге итермелейді;
- анық сұрақтар қояды (негіздеуге, айғақтауға, логикалық талқылауға);
- проблемалық теориялық және практикалық тапсырмаларды анықтайды;
- проблемалық тапсырмалар қояды (әдейі қате жіберілген, уақыты шектелген, сұрағы анық емес және т.б. [2]

Сабақтың басында балалар тақырыпты кілтті сөздер немесе «Триггерлік суреттер» арқылы өздері табуға тырысады. Оқушының бұрынғы білетіні мен жаңа білімді ұштастыру да маңызды. Сондықтан қарастырғалы тұрған мәселе жайлы оқушы не біледі, не айта алатындығын анықтаудан басталады. «Кілтті сөздер», «Топтау», «Түртіп алу», «Болжау», «Әлемді шарлау» әдістері арқылы өз

білетінін еске түсіреді, жұбымен, тобымен талқылайды, болжам жасайды.

Сабақтың ортасында білім алушы тапсырмалар орындап ізденеді, жаңа ақпарат алады, білімін толықтырады. Мысалы, мәтінді оқып, оны талқылау алдында INSERT сызбасын толтырып, өз бетінше жұмыс жасауына жағдай жасалады. Ойлану мен оқуға арналған өзіндік белсенділік жүйесінің белгісі:

" V " – білдім

" + " –жаңа

" - " – басқаша ойладым

" ? " – түсінбедім, сұрағым бар.

INSERT- оқығанын түсінуге, өз ойына басшылық етуге, ойын білдіруге үйретететін ұтымды құрал. Әңгіменің соңына тез жету, оқығанды есте сақтау, мәнін жете түсіну- күрделі жұмыс. Шығарманы не әңгімені шала-шарпы оқыған шәкірттер өмірмен байланыстырмақ түгіл, негізгі ойын да ұқпайтыны айдан анық. Ал ойланып, түсінікті- түсініксіз тұстарын анықтап, терең ұғу - бала біліміндегі олқылықтарды болдырмаудың жолы.

Проблемалық тапсырмалар – оқушылардың ойлау әрекетін дамытатын оқу әрекетінің бір компоненті.

Проблемалық оқыту кезінде талдау, салыстыру, синтез , жалпылау, бағалау ой әрекеттерінің әдістері арқылы оқушының ойлауы дамиды. Проблемалық тапсырмаларды білімді бекіту, қайталау, меңгеру кезеңінде қолдануға болады. Оқытушы проблемалық тапсырмаларды ұйымдастырады, оны шешуге оқушыларды ұйымдастырып бағыттайды. Проблемалық тапсырмалар арқылы оқушы білімді сапалы игереді. Проблемалық жағдаят тудырудың әдістемелік тәсілдері:

- Оқытушы оқушыларды кедергілер алдына қояды, оларды өздерінің шешуін ұсынады
- Белгілі сұраққа қатысты әртүрлі болжамдарды ұсынады
- Білгісіздікті табу үшін жан-жақты тараптарды қарауды айтады
- Салыстыру, түйіндеме жасау, жалпылау, фактілерді қайта қарау, түсіндіруді ұсынады. [3]

«Дубай. Бес жұлдызды қонақ үй. Қазақстаннан келген екі жолдас кездесіп қалады. Бір бірін жарылқаған кейіпте хал сұрасқан екеудің пысықтау келгені: «Бурабайда демалатын акшаң болмады

ма?..» - дейді. Осы әзіл мен Жетісу, Көкшетау жерінің сұлулығы суреттелген үзінді қатар алынса, қатысушылар пікірмен келісу, не келіспеу себебін түсіндіріп, дискуссияға тиімді жағдай туындайды. Мұғалім білім алушының танымдық қызығушылықтарын, талдау қабілетін, өз көзқарасын дәлелдей білу, яғни пікірталас жүргізу қабілетін дамытады.

Бұл әдістердің ұтымдылығын балалардың пікірлерінен де байқауға болады. Олардың айтуынша, «РАФТ» стратегиясы оқушыға өзін кейпкердің орнына қойып, оның жағдайын, мінез-құлқын түсінуге, «кластер» алған білімді жүйелеуге көмектессе, ПОПС-формуласымен жұмыс көлемді материалдың негізгі ойын есте сақтауға мүмкіндік беріп, сондай-ақ, кез келген тақырыпқа байланысты қорытынды шығаруға үйретеді.

Мұндай тапсырмаларды орындау барысында бала ойды жалғастыра білу немесе қарсы пікірін дәлелдей алу, өзін-өзі бақылауды үйренеді.

- ойлау белсенділігі мен дербестігі ұшталады;
- өз бетінше ақпарат алуды үйренеді;
- басқа ақпарат көздерінен алынған білімі мен мәтіннен алған білімді байланыстырады;
- ақпаратты бағалайды және оның нәтижесінде болжам мен қорытынды жасап тұжырымдайды.
- зерттеу белсенділігі қалыптасады;
- проблемалық міндеттерді шешу нәтижесінде алынған білім түпкілікті меңгеріледі;
- басқа ақпарат көздерінен алынған білімі мен мәтіннен алған білімді байланыстырады;
- ақпаратты бағалайды және оның нәтижесінде болжам мен қорытынды жасап тұжырымдайды.

Бұрын оқытуда оқушылар тек қана тыңдаушы, орындаушы болып келсе, қазіргі оқушы өздігінен білім іздейтін жеке тұлға екендігіне ерекше мән беріп, өмір бойы білім алуға дайын тұлғаны тәрбиелеуіміз керек. Демек, мұғалім бұндай жағдайда бағыт беруші, нұсқаушы болып, шәкірт оқу үдерісінің белсенді қатысушысы болып табылады.

Белсенді оқытуда бала сыныптастарын және өз іс-әрекетін бағалау мүмкіндігіне ие болады. Бұндай рольді атқара отырып, білім алушы өзін оқу үдерісінің субъекті ретінде сезінеді, жауапкершілігі

артады. Сәтсіздіктер мен біліміндегі олқылықтарды анықтап, бұдан әрі әрекет жоспарын жасауға ұмтылады.

Білім алушылар адамның пікірі, көзқарасы әр түрлі екеніне көзін жеткізеді, өз пікірін ортаға салуға қысылмай, өзге адамның пікірімен келіспейтін болса да, оны сыйлауды үйренеді. Өзгелердің көзқарасымен санаса білетін бала болашақта кез келген ортаға бейімделе алады, адамдармен тіл табысып, әлеуметтенеді, басқа сөзбен айтатын болсақ, бұл өмірде өз орнын тауып, «кірпіш боп қаланады». Жүзден аса этностар ғұмыр кешіп жатқан ортада бұндай толеранттылық әрбір жанға ауадай қажет. Ал толеранттылық - қоғам дамуының негізі.

Қорыта айтқанда, ең лайық технологияны ұстаздың өзі таңдайды. Біздің міндетіміз - бәсекеге лайық ұрпақ тәрбиелеу, сондықтан адамгершілік қасиеттерді бала бойына дарыта отырып, оның рухани қазынасын жарыққа шығару, әрбір баланы жеке тұлға ретінде жетілдіру үшін бойындағы бар құндылықтарын дамытуда бұл технологияның тиімділігі зор.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1.Әлиева А.Г. Проблемалық оқыту. –Алматы: 2014. – 131 б

2. Әбілқасымова А.Е. Студенттердің танымдық ізденімпаздығын қалыптастыру.- Алматы: Білім, 2019.- 120 б.

3. Махмутов М.И. Белсенді оқыту. Теориялық мәселелер. – М.: Педагогика, 2019ж- 125 б.

ДУАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ В КОЛЛЕДЖЕ: НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ОБРАЗОВАНИЕ

Калиев Алмаз Айдарбекович – директор, Махамбетиярова Асия Махамбетияровна – заместитель директора по учебно-производственной работе
Алматинского колледжа железнодорожного транспорта,
г. Алматы, Республика Казахстан

"Образование — это подарок, который длится всю жизнь." – Чарльз Джеймс.

В настоящее время в Республике Казахстан появились новые

возможности для внедрения передовых технологий и стратегий совершенствования профессиональной подготовки специалистов. Одной из таких стратегий является внедрение дуальной системы образования в Казахстане.

С 2021 года в рамках программы ERASMUS+ Повышение потенциала высшего образования стартовал проект KAZDUAL – «Внедрение дуальной системы в Казахстане». Проект направлен на развитие дуальной системы образования и на максимально эффективное сотрудничество между вузами, колледжами и компаниями, охвативший несколько городов и регионов Казахстана.

Управлять сложной сетью железнодорожных перевозок на практике учатся студенты Алматинского колледжа железнодорожного транспорта. Наш колледж внесено в Дорожную карту дуального обучения Палаты предпринимателей «Атамекен» г. Алматы, в рамках которой к организации практики на производстве и к трудоустройству выпускников профессиональных учебных заведений привлечены предприятии города Алматы.

Учебный процесс в организациях образования, реализующих образовательные программы технического и профессионального образования, включает теоретическое обучение 40% в колледже, а также 60% производственного обучения. При распределении студентов профессиональную практику обязательным условиям является закрепление практикантов за наставниками. Так наприемт, под руководством наставника, руководителя практики – на базе предприятий, как: АО Вагонсервис, ТОО «Жолашар-ЖД Сервис, Филиал ТОО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Алматинское отделение ГП», Алматинское эксплуатационные вагонное депо, ТОО «Ассоциация специалистов вагонного хозяйства», ТОО «АГМ Табыс», ТОО «Шынгар Транс», АО «Кедентранссервис», ТОО «КТЖ-Грузовые перевозок»-«Алматинское отделение ГП» ст. Алматы – 2, ТОО «КТЖ-Грузовые перевозок»-«Алматинское отделение ГП» ст. Алматы – 1, которые предоставляют места для практического обучения. Это позволяет студентам получать опыт работы в реальных условиях.

В нашем колледже подготовка по дуальному обучению внедрена с 2021года и продолжается по настоящее время.

Так, в 2021-2022 учебном году группа 11ЭСПВ-21-3К- 13 (14) студентов и 9ЭСПВ-21-3К-17 (18) студентов прошли обучение по

специальности «Эксплуатация, ремонт и техническое обслуживание вагонов и рефрижераторного подвижного состава железных дорог (по видам)», договор заключен с АО Вагонсервис».

В 2022-2023 учебном году:

Группы 11ОПУ-22-2Р – 18 (19) студентов, по специальности «Организация перевозок и управление движением на ж.д.транспорте», договор заключен с компании ТОО «Жолашар-ЖД Сервис».

9ЭСПВ-22-2К-23 студентов по специальности «Эксплуатация, ремонт и техническое обслуживание вагонов и рефрижераторного подвижного состава железных дорог (по видам)», договор заключен с Филиал ТОО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Алматинское отделение ГП», Алматинское эксплуатационные вагонное депо.

В 2023-2024 учебном году:

11ОПУ-23-1Р – 20 (24) студентов, по специальности «Организация перевозок и управление движением на ж.д.транспорте», договор заключен с компании ТОО «Жолашар-ЖД Сервис».

11 ЭПСЛ-23-1К – 16 (18) студентов, по специальности: «Эксплуатация, ремонт и техническое обслуживание тягового подвижного состава», договор заключен с компании Филиал ТОО «КТЖ-Грузовые перевозки» - «Алматинское отделение ГП», Алматинское эксплуатационные вагонное депо.

11Л-23-1Р – 11 (14) студентов, по специальности «Логистика (по отраслям)», договор заключен с компании ТОО «Жолашар-ЖД Сервис».

9ЭПСВ-23-1Р – 24 студентов, по специальности «Эксплуатация, ремонт и техническое обслуживание вагонов и рефрижераторного подвижного состава железных дорог», договор заключен с компании ТОО «Ассоциация специалистов вагонного хозяйства».

В УО «Алматинский колледж железнодорожного транспорта» дуальное обучение активно применяется, чтобы обеспечить студентов необходимыми знаниями и навыками для успешной карьеры в железнодорожной отрасли.

Дуальное обучение представляет собой интеграцию учебного процесса в учебных заведениях и на рабочих местах. Студенты получают возможность применять теоретические знания на практике, что значительно повышает их конкурентоспособность на рынке труда.

Студенты, заинтересованные в железнодорожной сфере,

проходят отбор на основе их оценки знаний, мотивации и интереса к техническим специальностям.

Теоретическую подготовку обучающиеся получают в колледже, т.е. они уже владеет базовыми знаниями по основам железнодорожного транспорта, включая курсы по механике, электронике и безопасности на железной дороге.

Практическое обучение является одним из важных элементов. Студенты колледжа АКЖТ работают под руководством опытных специалистов. Они знакомятся с современными технологиями, методами работы и стандартами безопасности на предприятиях.

Дуальное образование признано в мировом образовательном пространстве одним из эффективных механизмов достижения интеграции теории и практики профессионального образования. Отличительной особенностью дуального образования являются как партнёрские отношения, так и равная ответственность в подготовке специалистов и работодателей как заказчиков, вузов, и государства. Усиление фокуса всех заинтересованных субъектов дуального образования на формирование востребованных профессиональных компетенций будущих специалистов через увеличение практической подготовки в условиях производства/организации образования является ключевым звеном решения актуальных проблем повышения качества профессиональной подготовки высококвалифицированных кадров.

Таким образом дуальное обучение — это эффективный способ подготовки специалистов, который отвечает требованиям современного рынка труда. Внедрение этой модели значительно повышает качество образования и уровень профессиональной подготовки студентов в учебных заведениях ТиПО.

Библиографический список

1. Послание Главы государства Касым-Жомарт Токаева народу Казахстана «Справедливый Казахстан: закон и порядок, экономический рост, общественный оптимизм». 02 сентября 2024 года.

2. Концепция развития науки Республики на 2022-2026 гг.

3. Научно-методический журнал «Образование для всех», №1 (41) 2023 г. Управление образования г.Алматы, ГЦНТО.

4. Концепция развития образования Республики Казахстан до 2025 года.

ИНТЕГРАЦИЯ НОВЫХ МОДУЛЕЙ И ДИСЦИПЛИН В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС: ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Кожахметова Гаусар Кайроллиновна - преподаватель спецдисциплин, Экибастузский колледж инженерно- технического института имени академика Сатпаева,
г. Экибастуз, Республика Казахстан

Современные образовательные системы сталкиваются с рядом вызовов, связанных с быстро меняющимися требованиями рынка труда, технологическими достижениями и развитием науки. В этом контексте интеграция новых модулей и дисциплин в образовательный процесс становится важной задачей для достижения более высокого уровня образования, соответствующего актуальным потребностям общества. Этот процесс требует не только новых подходов в обучении, но и практических решений для эффективной адаптации учебных планов и методик.

Инновационные подходы в интеграции новых модулей и дисциплин

1. Междисциплинарный подход.

Современные вызовы требуют от специалистов умения работать на стыке различных областей знаний. В этой связи междисциплинарный подход становится ключевым. Он позволяет создавать образовательные программы, которые интегрируют знания из нескольких дисциплин, давая студентам возможность развивать широкий круг компетенций. Примером такого подхода является интеграция информатики и искусственного интеллекта в гуманитарные науки, что помогает студентам понимать, как новые технологии могут применяться для решения традиционных задач.

2. Интеграция онлайн-обучения и гибридных форматов.

С развитием технологий стало возможным внедрение гибридных моделей обучения, которые сочетают очные и онлайн-форматы. Это не только повышает доступность образования, но и позволяет интегрировать новые курсы и дисциплины без значительных изменений в структуре учебных планов. Применение онлайн-платформ для дополнения традиционных методов обучения расширяет возможности для самообразования и взаимодействия

студентов с преподавателями и экспертами.

3. Использование инновационных технологий.

Инновационные технологии, такие как искусственный интеллект, виртуальная реальность, блокчейн и большие данные, открывают новые горизонты для образовательных учреждений. Например, в области медицины и инженерии используются виртуальные симуляторы, позволяющие студентам на практике решать сложные задачи, не выходя из аудитории. Это способствует глубокому усвоению материала и дает возможность интегрировать новые дисциплины в традиционные учебные программы.

4. Проектное и проблемно-ориентированное обучение

Проектное обучение, ориентированное на решение реальных проблем, помогает студентам интегрировать новые знания в практическую деятельность. Этот подход способствует развитию критического мышления, улучшению навыков командной работы и взаимодействия с реальными задачами и технологиями. Интеграция новых дисциплин через проектные задачи позволяет обучающимся не только освоить теоретический материал, но и приобрести практический опыт.[1]

Практические решения для интеграции новых модулей и дисциплин

1. Разработка междисциплинарных курсов и программ.

Для успешной интеграции новых дисциплин важно разрабатывать курсы, которые соединяют различные области знаний. Например, в рамках курса "Цифровая экономика" могут быть объединены такие дисциплины, как экономика, информационные технологии, управление проектами и этика. Преподавание таких курсов способствует расширению кругозора студентов и формированию комплексных навыков.

2. Обучение преподавателей и повышение их квалификации.

Для успешной интеграции новых модулей преподаватели должны обладать знаниями и навыками, необходимыми для работы с новыми дисциплинами и технологиями. Поэтому важным аспектом является регулярное повышение квалификации преподавателей, участие в научных и практических конференциях, освоение новых образовательных технологий.

3. Создание инновационных учебных материалов.

Разработка современных учебных материалов, таких как

интерактивные курсы, видеолекции, мобильные приложения и виртуальные симуляции, помогает студентам лучше усваивать знания. Интеграция новых технологий в образовательный процесс требует создания специализированных учебных пособий, которые будут учитывать особенности новых дисциплин и методов обучения.

4. Партнёрство с индустрией.

Одним из эффективных способов интеграции новых дисциплин является сотрудничество образовательных учреждений с индустрией и бизнесом. Совместные программы, стажировки, мастер-классы и практические проекты с ведущими компаниями позволяют студентам не только получать актуальные знания, но и реализовывать их в реальных условиях.

5. Гибкость учебных планов.

Для эффективной интеграции новых дисциплин в образовательный процесс необходимо наличие гибких учебных планов. Важно обеспечить возможность выбора студентами курсов, которые соответствуют их интересам и карьерным целям. Это позволяет лучше адаптировать программу обучения к текущим потребностям и трендам в разных областях знаний. [2]

Заключение

Интеграция новых модулей и дисциплин в образовательный процесс является неотъемлемой частью современного подхода к обучению. Применение инновационных технологий, гибридных форматов и междисциплинарных курсов помогает адаптировать образование к быстро меняющимся условиям. Однако для успешной реализации этих изменений необходимо постоянное обновление учебных материалов, развитие квалификации преподавателей и укрепление связей с индустрией. Только таким образом можно обеспечить качество образования, соответствующее современным требованиям и вызовам общества.

Библиографический список

1. Агибалова Н.Н. Модернизация образовательных программ: опыт и перспективы. — М.: Наука, 2015.

2. Петрова И.В. Интеграция новых учебных модулей в систему высшего образования. — М.: Изд-во РУДН, 2019.

3. Зимняя И.А., Селевко Г.К. Технологии педагогического проектирования в контексте модернизации образования. — М.: Просвещение, 2011.

4. Сорокина Н.А. Инновации в образовательной практике: методы и стратегии. — М.: МГУ, 2016.

5. Феникс, М. Л., и др. Образовательные технологии XXI века. — СПб.: Бизнес-пресса, 2007.

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ЛОГИСТИКЕ

Кунтуғанқызы А. - старший преподаватель
Казахский национальный аграрный исследовательский университет,
Абдрахманова А.Е., Жаркен А.А. - студенты 2 курса группы 9Л-23-2Р,
Алматинский колледж железнодорожного транспорта
г. Алматы, Республика Казахстан

Искусственный интеллект (ИИ) меняет многие сферы деятельности, и логистика не исключение. Для подготовки современных специалистов важно не только изучать теорию, но и осваивать передовые технологии, которые автоматизируют процессы, анализируют большие данные и оптимизируют цепочки поставок. ИИ помогает будущим логистам приобретать практический опыт через симуляции, прогнозирование и интеллектуальные системы, делая обучение более эффективным и приближенным к реальным условиям.

Искусственный интеллект (ИИ) — это область информатики, которая занимается созданием программ и систем, способных выполнять задачи, требующие интеллектуальных способностей, таких как анализ данных, распознавание образов, принятие решений и обучение.

ИИ делится на несколько типов:

1. Узкий (специализированный) ИИ - выполняет конкретные задачи, например, голосовые помощники (Siri, Alexa), системы рекомендаций (Netflix, YouTube) или алгоритмы прогнозирования спроса в логистике.

2. Общий ИИ – гипотетическая система, способная мыслить и учиться так же, как человек, но пока такие технологии находятся на стадии исследований.

ИИ использует методы машинного обучения и нейросетей, чтобы анализировать большие объемы данных, адаптироваться к новым условиям и автоматически улучшать свою работу без прямого программирования.

На основании данных, полученных из отчетов ведущих аналитических агентств, специализированных компаний и профильных изданий, можно сделать вывод о стремительном росте использования технологий искусственного интеллекта (ИИ) в различных сферах.

Использование ИИ среди населения: По прогнозам экспертов, к концу года общее количество цифровых голосовых помощников достигнет 8,4 миллиарда. Этот показатель превышает численность мирового населения, что свидетельствует о высокой степени проникновения технологии в повседневную жизнь пользователей.

ИИ в бизнесе: Согласно глобальной статистике, в 2024 году 55% компаний по всему миру интегрировали ИИ в свои бизнес-процессы. Это составляет приблизительно 266 миллионов организаций, что подтверждает устойчивую тенденцию к цифровизации и автоматизации деятельности предприятий на всех уровнях.

Эти данные демонстрируют стремительный рост использования ИИ как среди индивидуальных пользователей, так и в корпоративном секторе, подчеркивая его значимость в современном мире.

Современная логистика сталкивается с множеством вызовов, таких как рост объемов грузоперевозок, необходимость сокращения издержек и повышение точности прогнозов. Искусственный интеллект становится одним из ключевых инструментов, способных решать эти проблемы. Основные направления применения ИИ в логистике:

1.Оптимизация маршрутов. Алгоритмы машинного обучения анализируют огромные объемы данных, включая информацию о пробках, погодных условиях и загруженности дорог. Это позволяет находить наиболее эффективные пути доставки, снижая время в пути и затраты на топливо. Применяемые ИИ-программы: Google DeepMind, ORION (UPS), Route4Me, PTV Route Optimizer.

2.Прогнозирование спроса. ИИ анализирует исторические данные, сезонные колебания и рыночные тренды, предсказывая

изменения спроса на товары. Это помогает компаниям заранее адаптировать складские запасы, минимизируя издержки и предотвращая дефицит продукции. Применяемые ИИ-программы: SAP Integrated Business Planning, Blue Yonder, Amazon Forecast, Microsoft Dynamics 365 AI.

3.Автоматизация складов. Современные склады все чаще используют роботов, управляемых ИИ, которые выполняют сортировку, упаковку и перемещение товаров. Это не только сокращает затраты на рабочую силу, но и повышает точность выполнения заказов. Применяемые ИИ-программы: AutoStore, Symbotic, Fetch Robotics, Locus Robotics.

4.Контроль состояния грузов. ИИ-системы, оснащенные сенсорами, отслеживают параметры перевозимых товаров, такие как температура, влажность и вибрации. Это особенно важно для фармацевтической и пищевой промышленности, где малейшие изменения условий хранения могут привести к порче продукции. Применяемые ИИ-программы: Sensitech, Tive, Roambee, IBM Watson IoT.

5.Прогнозирование технических неисправностей транспорта. ИИ анализирует технические показатели транспортных средств, предсказывая возможные неисправности. Это позволяет своевременно проводить профилактическое обслуживание, снижая вероятность аварий и простоев. Применяемые ИИ-программы: Uptake, Predii, Nauto, Pitstop.

Использование искусственного интеллекта в логистике открывает широкие возможности для повышения эффективности цепей поставок. Оптимизация маршрутов, точное прогнозирование спроса, автоматизация складских процессов и интеллектуальный мониторинг грузов позволяют минимизировать риски и повысить конкурентоспособность компаний. В будущем ожидается дальнейшее развитие технологий ИИ, что приведет к еще большему совершенствованию логистических процессов.

Современные компании требуют специалистов, обладающих знаниями в области автоматизации процессов, аналитики данных и интеллектуальных транспортных систем. Для обеспечения конкурентоспособности выпускников необходимо адаптировать учебные планы, включив в них дисциплины, направленные на изучение ИИ и сопутствующих технологий.

В программу подготовки специалистов по логистике необходимо включить изучение основ логистики, что позволит студентам ознакомиться с базовыми принципами организации логистических процессов, управления ресурсами и цепями поставок. Важно также изучение транспортной логистики, в рамках которой рассматриваются вопросы оптимизации маршрутов и управления перевозками с применением современных программных решений, таких как PTV Route Optimizer и Google DeepMind.

Неотъемлемой частью образовательного процесса является изучение складской и дистрибутивной логистики, где рассматриваются вопросы автоматизации складских операций и внедрение роботизированных систем, таких как AutoStore и Symbotic. В дополнение к этому студенты должны освоить таможенную логистику, что позволит им понимать международные перевозки, таможенные процедуры и их цифровизацию. Существенное значение имеет также логистический менеджмент и стратегическое планирование, направленное на изучение управления цепями поставок и анализа эффективности логистических стратегий.

Для подготовки специалистов, способных работать с цифровыми технологиями, важно включить в учебный план дисциплины, связанные с программными продуктами, применяемыми в логистике. Изучение цифровых технологий в логистике позволит студентам освоить работу с SAP SCM, Oracle Transportation Management и 1С:Логистика. Знания в области искусственного интеллекта в логистике обеспечат понимание машинного обучения, нейросетей и анализа больших данных в управлении поставками. Важным направлением является также анализ и прогнозирование спроса, где изучаются аналитические инструменты, такие как Power BI, Tableau и Google AutoML, способствующие эффективному прогнозированию потребностей рынка.

Автоматизация бизнес-процессов играет ключевую роль в современных логистических операциях, поэтому студенты должны изучить использование RPA-систем, таких как UiPath и Automation Anywhere. В процессе обучения необходимо также осваивать оптимизацию транспортных маршрутов, анализируя данные о пробках и погодных условиях с применением маршрутизаторов, например, Route4Me и ORION UPS.

Дополнительно будущие специалисты должны обладать

знаниями в области программирования и работы с базами данных, включая основы Python и SQL, что позволит им эффективно обрабатывать логистические данные и разрабатывать аналитические модели. Современные тенденции требуют применения виртуальных симуляций и цифровых двойников, а потому в рамках обучения следует изучать работу в AnyLogic и FlexSim. Важным аспектом является также кибербезопасность в логистике, что позволит выпускникам понимать методы защиты данных и предотвращения кибератак на логистические системы. Необходимо уделить внимание и финансовым технологиям в логистике, чтобы студенты могли управлять затратами и инвестициями в цифровую трансформацию логистических процессов. Для успешной профессиональной деятельности требуется развитие навыков деловой коммуникации и переговоров, которые помогут специалистам эффективно взаимодействовать с клиентами, поставщиками и партнерами в условиях цифровой логистики.

Подготовка специалистов по логистике должна учитывать актуальные вызовы цифровизации отрасли. Включение дисциплин, связанных с искусственным интеллектом, автоматизацией и анализом данных, позволит выпускникам эффективно адаптироваться к современным требованиям рынка и работать с передовыми программными решениями. Современные образовательные программы должны быть ориентированы на интеграцию ИИ, что обеспечит высокую конкурентоспособность выпускников и развитие логистической отрасли в целом.

Внедрение ИИ в подготовку специалистов по логистике значительно повышает качество образования, делая его более практичным и технологичным. Будущие логисты, владеющие современными цифровыми инструментами, будут востребованы на рынке и смогут эффективно управлять сложными логистическими процессами.

Библиографический список

1. Барсуков, В. В. Искусственный интеллект: основы, методы, технологии. - М.: Бином, 2022г.

2. Гребенюк, А. Н., Козлов, И. П. Цифровая трансформация логистики: технологии искусственного интеллекта.- СПб.: Питер, 2023г.

3. Коваленко, П. А. Автоматизация и интеллектуальные

системы в логистике. — Новосибирск: СибАК, 2021.
4. Крамаренко, О. И. Применение ИИ в цепях поставок: современные тренды // Логистика и управление цепями поставок. - 2023. № 4. 25–37 стр.
5. Мартынов, Д. С. Искусственный интеллект и машинное обучение в транспортной логистике. — Екатеринбург: Уральский университет, 2022г.

РАЗВИТИЕ SOFT SKILLS У ЛОГИСТОВ ЧЕРЕЗ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ КЕЙСЫ

Күнтуғанқызы А. - преподаватель специальных дисциплин
Сарымсакова С.Т., Алдамурат А.А. - студенты гр.9Л-23-2Р
Алматинский колледж железнодорожного транспорта
г.Алматы, Республики Казахстан

Soft skills — это комплекс универсальных умений, тесно связанных с личными качествами, которые необходимы для эффективной профессиональной деятельности. В современных условиях транспортно-логистическая отрасль Казахстана активно развивается, адаптируясь к новым реалиям. Для успешной работы в этой сфере недостаточно обладать лишь техническими знаниями (hard skills), важно также развивать гибкие навыки, такие как стрессоустойчивость, критическое мышление, навыки делового общения, командная работа, организованность, внимание к деталям, умение вести переговоры, гибкость и адаптивность.

На сегодняшний день выделяют четыре ключевых вида soft skills:

1. Креативность — способность оптимизировать логистические процессы, разрабатывать новые стратегии и находить нестандартные решения.
2. Коммуникативность — умение вести переговоры, заключать контракты, решать конфликты с клиентами и координировать логистические процессы.
3. Кооперативность — навык командной работы, взаимодействия с партнерами и клиентами, а также эффективного сотрудничества в кризисных ситуациях.

4. Критическое мышление — способность анализировать и оценивать риски, принимать взвешенные решения и объективно интерпретировать информацию.

Гибкие навыки дополняют профессиональные компетенции (hard skills), представляя собой социально-психологические умения, которые зависят от характера человека. В связи с этим работодатели все чаще используют типологию личности (например, методологию Изабель Бриггс Майерс) для определения подходящих кандидатов. Несмотря на отсутствие научного подтверждения эффективности этого подхода, он становится популярным инструментом в сфере рекрутинга.

Развитие soft skills у будущих специалистов логистической отрасли повышает их конкурентоспособность на рынке труда, позволяя не только выполнять профессиональные задачи, но и эффективно взаимодействовать с коллегами, партнерами и клиентами в условиях быстро меняющейся деловой среды.

Типы личности с наиболее развитыми soft skills: экстраверты. Экстраверты, как правило, обладают хорошо развитыми коммуникативными навыками, умением работать в команде и выраженными лидерскими качествами. Им легко устанавливать контакты, адаптироваться в коллективе и эффективно координировать совместную деятельность.

Примеры типов личности с сильными soft skills:

1. ENFP («Активисты») — креативные и инициативные личности, быстро находящие нестандартные решения и умеющие вдохновлять других.

2. ENTJ («Командиры») — стратегически мыслящие лидеры, обладающие развитым критическим мышлением и способностью эффективно организовывать работу команды.

Развитие soft skills у представителей этих типов личности делает их успешными в сферах, требующих активного общения, стратегического планирования и быстрой адаптации к изменяющимся условиям.

Дипломаты и эмпаты. Отлично развиты коммуникация, кооперативность и критическое мышление. Благодаря их хорошему пониманию чувств людей, они умеют сглаживать о сове углы конфликтов и мотивировать команду на поставленные задачи

Типы личности с менее развитыми soft skills — это логики и

аналитики. Хоть у этих типов менее развит soft skills, но у них есть свои преимущества в этих навыках, делающие их хорошими работниками в разных сферах. К примеру, они отличаются логическим и критическим мышлением, но могут испытывать трудности с кооперативностью и коммуникацией.

ISTJ (Логисты) - ориентированы на порядок и детали, но не всегда гибкие в общении. Для многих интровертов, у них может быть характер менее кооперативным и коммуникативным, ведь для таких людей легче сработаться одному. Некоторые типы могу обладать глубокими анализирующими навыками, но игнорировать социальные аспекты проблем. Исходя из данных рассуждений, можно прийти к выводу что более сильный soft skills у экстравертов и эмпатичных личностей, менее выражение навыки у интровертов, аналитиков.

Конечно, независим от типа личности развивать этот аспект можно в независимости от социальных навыков в данном случае больше играет опыт, но и личные качества тоже стоит учитывать.

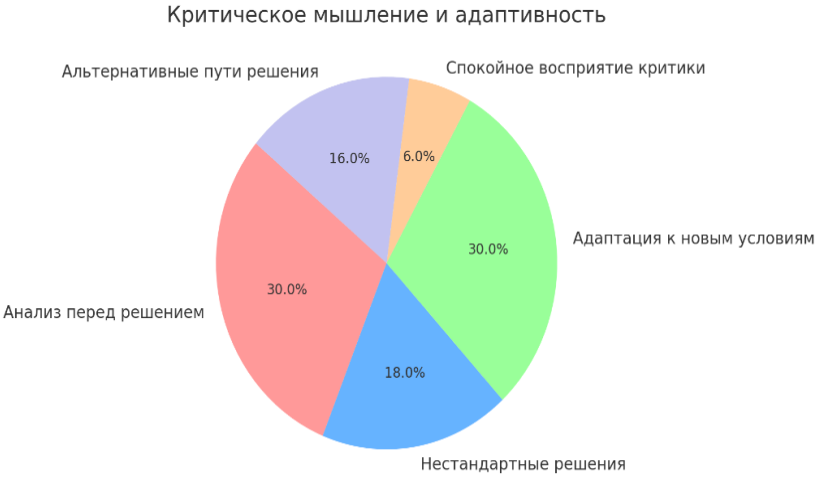
Ведь работа логистов тесно связано не только с аналитическим строением плана, но и с умением правильно выгодно донести предполагаемые услуги в специальности логистов к возможно и во многих других объединение soft skills и Hard skills должны применяться в работе совместно. Но и так как в образовательной системе больше уделяют hard skills выпускники колледже и университетов имея полный багаж технических знаний не имеет возможности и опыта правильно преподнести себя.

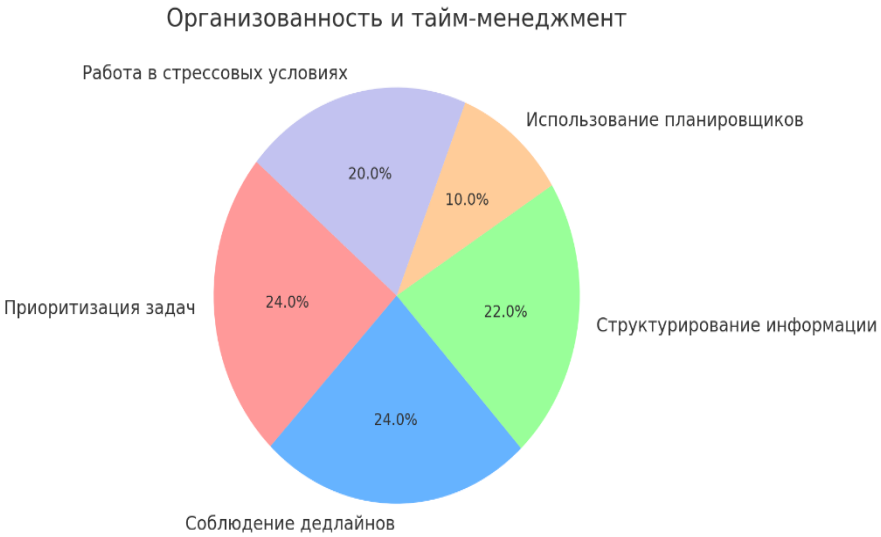
Для более абстрактного понимания работы мы провели опрос среди различных групп подростков с разными взглядами и возрастными категориями. В основном это были студенты в возрасте от 13 до 18 лет. В опросе участвовало 50 человек, и на основе его результатов мы пришли к следующим выводам.

На вопрос о понимании темы soft skills результаты опроса показали, что 56% респондентов имеют общее представление о ней, тогда как оставшиеся 44% не знакомы с этим понятием. Это свидетельствует о нехватке знаний в данной области. Следовательно, можно сделать вывод, что почти половина опрошенных подростков не осознаёт значимость soft skills и, вероятно, не проявляет интереса к их развитию.

В вопросе организованность и тайм-менджмент можно отметить, что молодежь в 24% случаев выделяет расстановку

приоритетов как важный навык. Такой же процент респондентов считает соблюдение дедлайнов значимым аспектом. Однако лишь 10% опрошенных используют планировщики для организации времени. Это свидетельствует о том, что участники опроса в целом умеют управлять своим временем, но недостаточно применяют инструменты для его эффективного распределения.





Критическое мышление и адаптивность. На первый взгляд

можно говорить о хорошем развитии критического мышления, способности к анализу решений и адаптации. Это предполагает положительные результаты в данной области. Однако низкий уровень спокойного восприятия критики может создать трудности в будущем, особенно при работе с обратной связью в профессиональной среде.

В диаграмме навыков переговоров и клиентоориентированности, мы можем заметить, что поиск удобных решений, который будет выгоден обеим сторонам, составляет наибольший процент 32,7%. Противоположный результат составляет понимание клиента, нахождение общего языка со сложными людьми на 12.2%, говоря нам, еще о сложности в убеждении без конфликтов на 14.3 %. Выводе мы получаем, что данные участники опроса более склонны к поиску компромиссов, чем к убеждению своих собеседников.

В этом вопросе затрагивается тема стрессоустойчивости, эмоционального интеллекта по данным результатам мы видим, что понимание эмоций окружающих нашим участникам дается лучше всего на 38 %. Это говорит нам о высоком уровне эмпатии и является хорошим результатом эмоционального интеллекта. Но умение

сохранять самообладание, в стрессовых ситуациях равна 16% из этого можно делать вывод, что стрессоустойчивость у наших участников слабая, как и быстрая восстановление, после неудачи в данном случае говорит, нам о более положительном результате. Получается, что у опрошенных уровень эмоционального интеллекта, развиты лучше, чем стрессоустойчивость.

По результатом исследования учащихся нашего колледжа можно сделать вывод, что у многих студентов имеются пробелы в отдельных областях soft skills. Для всестороннего развития этих навыков необходимо, чтобы молодежь проявляла больший интерес к данной теме и активно работала над совершенствованием своих «гибких навыков».

Soft skills у студентов-логистов играет ключевую роль, поскольку современная логистика требует не только технических знаний, но и умения эффективно коммуницировать, критически мыслить и работать в команде, поэтому в нашем колледже на занятиях мы применяем следующие эффективные методы для формирования этих навыков:

1. Деловые игры и симуляции

- «Логистический кризис» – студенты получают кейс с форс-мажорной ситуацией (задержка груза, поломка транспорта, смена маршрута) и должны быстро найти решение.

- «Цепочка поставок» – моделирование реального процесса поставок с неожиданными изменениями (например, рост цен на топливо, сбой в поставке).

- «Экспедитор под давлением» – каждому студенту дается клиент с особыми требованиями, а они должны согласовать перевозку, учитывая все нюансы.

2. Дебаты и дискуссии

Темы: «Что важнее – скорость доставки или её стоимость?», «Будущее логистики: автоматизация или человеческий фактор?».

- Разделение студентов на две группы – «за» и «против». Это развивает аргументацию, критическое мышление и умение вести переговоры.

3. Работа в командах

- Разделение студентов на группы, каждая из которых представляет логистическую компанию. Они получают задачу: разработать маршрут, просчитать стоимость, согласовать условия

перевозки.

- Использование метода SCRUM – назначение ролей (лидер, аналитик, переговорщик) и работа по принципу коротких спринтов.

4. Анализ реальных кейсов

- Разбор реальных логистических ситуаций из практики крупных компаний (например, кризис доставки на праздники).

- Оценка решений, поиск альтернативных вариантов.

5. Имитация переговоров

- Один студент – перевозчик, другой – грузоотправитель. Нужно договориться о цене, сроках, условиях.

- Можно добавить сложные сценарии: перевозка опасных грузов, срочная доставка, работа с конфликтным клиентом.

6. Креативные задания

- Разработка нового логистического стартапа (экологичная доставка, дроны и т. д.).

- Создание презентации по нестандартным видам логистики (подводная, космическая, экзотические маршруты).

7. Стресс-тесты и тайм-менеджмент**.** Дать студентам задание с жестким дедлайном, но ограниченными ресурсами – нужно научиться правильно распределять время и приоритеты.

8. Интерактивные технологии: использование VR/AR для имитации работы склада и применение онлайн-симуляторы логистических процессов (например, Cargo Transport Simulator).

Развитие soft skills у студентов-логистов — важная задача, которая требует комплексного подхода. Использование деловых игр, кейсов, переговорных практик и интерактивных технологий позволяет сформировать у будущих специалистов не только профессиональные знания, но и навыки эффективного взаимодействия, аналитики и принятия решений в условиях реального бизнеса. Эти методы помогут подготовить студентов к современным вызовам логистической отрасли и успешному построению карьеры.

Библиографический список

1. Смирнова А.Н. Формирование системы гибких навыков (soft skills) в образовательном процессе https://nsportal.ru/shkola/vneklassnaya-rabota/library/2021/05/31/formirovanie-sistemy-gibkih-navykov-soft-skills-v

2. Типология Майерс-Бриггс: что оценивает и как использовать HR-специалисту? Источник: HURMA. https://search.app/

UC4eHbyDkRjE4DXn6

3. Ускова Б.А., Фоминых М.В. Методика формирования soft skills у студентов вузов: теоретический и практический аспекты // *Vestnik of Samara State Technical University. Series Psychological and Pedagogical Sciences*, 2022, 19(1), 77-92.DOI: 10.17673/vsgtu-pps.2022.L6

4. Волосков И.В. Инновационные технологии организации работы с молодежью// Актуальные проблемы инновационного развития образования.-М., Ритм, 2019.-С. 72-79

5. Рабазанова А.А. Цифровизация как условие компетентностного развития будущих логистов // *CyberLeninka*. Цифровизация как условие компетентностного развития будущих логистов Доступ: cyberleninka.ru.

КОМПЕТЕНЦИИ И НАВЫКИ, ВОСТРЕБОВАННЫЕ У ВЫПУСКНИКОВ-ЛОГИСТОВ РАБОТОДАТЕЛЯМИ

Күнтуғанқызы Айсәуле - преподаватель специальных дисциплин,
Келлерман Илья - студент 2 курса группы 9Л-23-2Р
Алматинский колледж железнодорожного транспорта,
г. Алматы, Республика Казахстан

Современная логистика — это стремительно развивающаяся отрасль, предъявляющая высокие требования к квалификации специалистов. Выпускники логистических направлений должны обладать не только теоретическими знаниями, но и практическими навыками, которые помогут им успешно адаптироваться к требованиям рынка. Работодатели ожидают от молодых специалистов не только умения работать с транспортными и складскими процессами, но и владения современными цифровыми инструментами, аналитического мышления, а также высокой коммуникативной компетентности.

В данной статье будут рассмотрены основные навыки и компетенции, которые наиболее востребованы у выпускников-логистов колледжа и позволяют им успешно трудоустроиться в данной сфере.

Студенты колледжей, специализирующиеся в области логистики, должны обладать следующими основными навыками и компетенциями, которые обеспечивают их конкурентоспособность на рынке труда:

- профессиональные компетенции;
- владение современными цифровыми инструментами;
- знание правовых и нормативных аспектов;
- аналитические и управленческие навыки;
- навыки стратегического и тактического планирования;
- коммуникативные и организационные навыки;
- личностные качества и гибкие навыки.

Фундаментальными знаниями для любого логиста являются понимание логистических принципов, организации транспортных, складских и распределительных процессов. Специалист должен знать:

- как функционируют цепи поставок и какие ключевые этапы в них выделяются;
- какие виды транспорта и схемы перевозки наиболее эффективны в различных ситуациях;
- способы оптимизации логистических процессов для снижения затрат и повышения скорости доставки.

Данные знания позволяют выпускнику быстрее влиться в рабочий процесс и принимать обоснованные решения.

Сегодня логистика немыслима без использования автоматизированных систем, которые помогают отслеживать движение грузов, управлять складскими запасами и оптимизировать маршруты перевозок. Хорошая техническая подготовка позволяет выпускникам быстрее освоить корпоративные системы учета и управления логистическими процессами. Среди востребованных навыков можно выделить следующие:

- умение работать с WMS (системами управления складом);
- знание TMS (систем управления транспортной логистикой);
- использование ERP-систем для комплексного планирования ресурсов компании;
- владение геоинформационными системами и инструментами мониторинга перевозок.

Работа в логистике требует строгого соблюдения правовых норм, особенно если речь идет о международных перевозках. Важно разбираться в:

- национальных и международных стандартах транспортировки грузов;

- требованиях к сертификации и маркировке продукции;

- условиях оформления внешнеэкономических сделок и INCOTERMS;

- таможенных процедурах и особенностях их прохождения.

Понимание этих вопросов помогает избежать юридических рисков и повысить эффективность взаимодействия с контрагентами.

Логистические компании стремятся привлекать профессионалов, обладающих навыками глубокого анализа и совершенствования логистических цепочек. Важными качествами специалистов являются:

- анализировать и улучшать маршруты поставок, снижая транспортные издержки;

- прогнозировать потребности в складских запасах и управлять ими;

- выявлять узкие места в логистических процессах и разрабатывать стратегии их устранения.

В логистике важны не только оперативное управление, но и стратегическое планирование, поэтому специалист должен уметь разрабатывать стратегии оптимизации цепей поставок, разрабатывать планы по снижению логистических рисков и внедрять методы контроля качества транспортных и складских операций. Компании, работающие в сфере логистики, заинтересованы в специалистах, которые могут грамотно прогнозировать будущие потребности и адаптировать логистические процессы под изменяющиеся условия рынка. Современная эффективная логистическая деятельность требует от логиста способности работать в команде, координировать процессы и выстраивать четкое взаимодействие с коллегами, партнерами и клиентами. Важно уметь:

- эффективно координировать совместную работу команды, грамотно проводить переговоры с клиентами;

- взаимодействовать с представителями других отделов компании (закупки, производство, сбыт, маркетинг, склад, диспетчерская);

- быстро реагировать на возникающие проблемы и находить оптимальные решения.

Многие Казахстанские компании работают на международном уровне, знание иностранных языков становится важным требованием. Английский язык необходим для:

- ведения переговоров с зарубежными партнерами;
- работы с международными договорами и документацией;
- использования англоязычного программного обеспечения.

Дополнительные языки, такие как китайский, немецкий или испанский, увеличивают шансы выпускника на трудоустройство в крупных международных компаниях.

Работа логиста требует постоянного взаимодействия с перевозчиками, поставщиками и клиентами, поэтому важно владеть навыками ведения переговоров и деловой переписки, уметь аргументированно отстаивать интересы компании, грамотно составлять официальные документы и учитывать культурные и правовые различия при международном сотрудничестве. Логистика часто связана с ситуациями, требующими оперативного принятия решений. Логист должен обладать стрессоустойчивостью, умением эффективно работать в условиях многозадачности, оперативно принимать решения без потери качества, конструктивно разрешать конфликтные ситуации с контрагентами и сохранять самообладание при форс-мажорных обстоятельствах, таких как задержки поставок или технические сбои.

В сфере логистики внимательность и ответственность имеют ключевое значение, так как ошибки могут привести к финансовым потерям и сбоям в поставках, поэтому необходимо тщательно проверять документы перед подписанием, контролировать правильность маршрутов и расчетов, а также строго соблюдать регламенты и стандарты работы. Готовность к обучению и профессиональному развитию является важным качеством логиста, поскольку отрасль постоянно совершенствуется, а новые технологии и методы управления требуют от специалистов освоения цифровых инструментов, прохождения курсов повышения квалификации и регулярного отслеживания актуальных тенденций в логистике и транспортных технологиях.

Современные работодатели предъявляют высокие требования к выпускникам колледжей по специальности «Логистика». Успешный специалист в этой сфере должен обладать аналитическими навыками, уметь оптимизировать логистические процессы, грамотно вести

переговоры и работать в команде. Важную роль играют внимательность, ответственность, стрессоустойчивость и способность быстро принимать решения в нестандартных ситуациях.

Кроме того, логистическая отрасль динамично развивается, что приводит к появлению новых профессий и компетенций. В Атласе новых профессий и компетенций Республики Казахстан, разработанном при поддержке Центра развития трудовых ресурсов (ЦРТР) и Министерства труда и социальной защиты населения РК, представлены перспективные профессии, отражающие современные тенденции цифровизации и экологизации логистики.

Например, профессия цифрового логиста предполагает использование передовых IT-технологий (облачные вычисления, блокчейн, искусственный интеллект, интернет вещей) для построения логистических цепей и автоматизации процессов. Эко-логист специализируется на разработке и управлении цепями поставок с учетом экологических стандартов, внедрении устойчивых технологий и минимизации вредного воздействия на окружающую среду. Оператор цифровых логистических карт отвечает за моделирование, мониторинг и управление логистическими маршрутами на международном уровне, обеспечивая координацию транспортных потоков.

Эти новые профессии отражают ключевые тренды в логистике, ориентированные на цифровизацию, устойчивое развитие и повышение эффективности транспортных процессов. Таким образом, сочетание традиционных профессиональных знаний, гибких навыков и готовности к освоению новых технологий позволяет выпускникам логистических колледжей успешно адаптироваться к современным требованиям рынка труда и строить успешную карьеру.

Библиографический список

1. Жуков А. Г., Смирнов И. Н. Информационные технологии в логистике. – М.: Альфа-Пресс, 2022.

2. Худякова А.С., Чижикова Е.С. Адаптация выпускников на рынке труда: проблемы и пути решения // Материалы IX Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» https://scienceforum.ru/2017/ article/2017038 351">https://scienceforum.ru/2017/article/2017038351

3. Атлас новых профессий и компетенций Казахстана https://atlasbt.enbek.kz/industry/6

4. Вечкинзова Е.А. Журнал Экономика, предпринимательство и право *2020 №12* «Современные тенденции и перспективы развития транспортно-логистических комплекса Казахстана», *https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tendentsii-i-perspektivy-razvitiya-transportno-logisticheskogo-kompleksa-kazahstana*

ҚАЗІРГІ БІЛІМ МЕН БІЛІКТІЛІКТІ АРТТЫРУДЫҢ ДАМУЫНДАҒЫ ЖАҢА ТЕНДЕНЦИЯЛАР

Қыдырбек А.А. – құқықтану мамандығының,
3 курс студенті, Халықаралық инженерлік-технологиялық университет колледжі, Алматы қ, Қазақстан Республикасы

Адамның даму үдерісі бүкіл өмір бойы тоқталмайды. Тұлғаның құндылық бағдар жүйесі «адамның өмірлік әлемі», «әлемнің бейнесі», әлеуметтік ортаның ішкі нұсқаулары, нормалары, уәждемелік қажеттілік өрісі, адам белсенділігінің негізгі реттеушісі болып табылады. Құндылық бағдар сананың негізін құрайды, дүниетанымдық көзқарастарына әсер етеді, өзгермелі саяси-экономикалық жағдайларда тұлғаның тұрақтылығын қамтамасыз етеді, уәждемені реттейді, тұлғаның іс-әрекетін бағыттап, адам өмірінің мінез-құлықтық құрамдас бөлігін анықтайды. Осылайша, құндылық бағдар негіз құраушы, тұрақтандырушы, реттеуші, бағыттаушы қызметтер атқарады. Құндылықтар қоғамдық қатынастарды реттейді, оның дәстүрлері мен нормаларының қызмет етуін қамтамасыз етеді, қоғам үшін аса үлкен маңызға ие. Құндылықтар құрамына күнделікті қалыптасқан нормалармен бірге, ерекше жоғары мәнге ие болған талаптар да енеді және олар әрбір мемлекет үшін маңызды. Олардың негізінде жеке тұлғаның әлеуметтену үдерісі жүреді, оның тәлім-тәрбиесі, өмірдегі орны, мақсаттары мен міндеттері қалыптасады. Себебі, құндылықтар әлемі – сөздің кең мағнасында мәдениет әлемі, адамның рухани әрекетінің саласы, тұлғаның рухани байлық өлшемін білдіріп, оның адамгершілік санасын, басымдылықтарын анықтайды. Құндылықтар адам болмысының әр түрлі формаларына деген қатынасын білдіретін адамзат мәдениеті болуымен ерекшеленеді. Қазіргі Қазақстан қоғамында әлеуметтік-лингвистикалық жүйені реттеу мен жетілдіру

жүріп жатыр. Адам өз бейімділігіне лайықты жұмыс істегенде, барын сала кіріскенде ғана еңбегінің жемісін көреді. Ғалым Қ.Жарықбаевтың айтуынша: “Адам үшін іс-әрекетінің қашан да қоғамдық әлеуметтік мәні зор. Іс-әрекеттің саналылығы мен мақсаттылығы, жоспарлылығы мен жүйелілігі оның ең басты белгілері болса, алда тұрған міндетті шешу, яғни ойлаған істен белгілі бір нәтиже шығару – оның екінші бір басты белгісі болып табылады”. Сондықтан ересектердің мемлекеттік қазақ тілін үйренуге бейімділіктері мен белсенділіктерін айқындау мәселесінің зор әлеуметтік мәні бар. Өйткені қоғамымыздың болашақ даму деңгейі осы мәселенің қай дәрежеде шешілуіне тікелей байланысты. Қазақстан Республикасындағы әлеуметтік-экономикалық өзгерістер және жүріп жатқан күрделі жаңғыру үдерісі жағдайында бүгінгі таңдағы түбегейлі мәселе – адамды іс жүзінде қоғамдық дамудың басты тұлғасы ету заңды құбылыс. Ересек тіл үйренушінің әлеуметтену үдерісі де заман талабына сай болып отыр. Адамдардың тұлғалық қарым-қатынасы негізінде ой-пікірлердің тоғысуы жүзеге асады. Адамды тұтастықта тұлға деп тану қоғамды жаңаша құруға мүмкіндік береді. Өзін-өзі үздіксіз дамытып, өз әрекетін өзі дұрыс бағалай алатын тұлғалар ғана бәсекелестікке қабілетті қоғамда өз тиесілі орнын таба алады. «Тұлға - өз-өзіне тұтас дүниемен өзара қатынастарын үнемі баяндайтын және ойдағы әңгімелесушімен ішкі полемика барысында өзін-өзі анықтайтын, кіналайтын, қорғайтын, өзін-өзі жетілдіріп, өзгертетін адам. Тұлға – дербес әрекет ететін субъект ретіндегі нақты жеке адам болмысының қайталанбас ерекше әдісі, адамның қоғамдық өмірінің дара нысаны. Тұлға әлеуметтік тіршілік ету әдісі жағынан дара болады, оның өзіндік дүниесі ерекше өмір жолын белгілейді және ол мазмұны жағынан әлеуметтік жағдайлармен анықталады». Бұған қатысты Д.В.Ольшанский: “Тұлға дегеніміз – қарым-қатынастың, сонымен бірге адамдармен байланысудың толып жатқан басқа да түрлерінің нәтижесі”, - деген пікір білдірген. Б.Г.Ананьев тұлғаның дамуының әлеуметтік мәселелеріне тоқтала келіп: “Тұлға – тарихи дамудың белгілі бір кезеңінде, белгілі бір қоғамдық-экономиялық формацияда, белгілі бір ұлттық құрамы бар елде қоғамның жеке адамға көптеген экономикалық, саяси, құқықтық, адамгершілік және т.б. әсерлерінің нысанасы”, - деген анықтама береді. Демек, XXI ғасырдың бастапқы кезеңін басынан кешіріп отырған 120 ұлттан құралған тәуелсіз

Қазақстан қоғамы да тіл үйренуші мемлекеттік қызметшілерге жан-жақты әсер етеді [1, 32 б].

Қазақ тілін мемлекеттік қызметшілерге жеделдете оқыту үдерісіне тіл үйренушінің тұлғалық дербестігіне баса көңіл бөлу, оқыту мен тәрбиелеуде оның өзіндік дамуын жеке тұлғаға бағдарланған тәсіл арқылы жүзеге асыру тән. Осыған байланысты қазіргі білім мен біліктілікті арттырудың дамуында жаңа тенденциялар байқалады. Негізгі күш тіл үйренушінің тілдік тұлғасын дамытуға, оның қалыптасуы мен жетілуіне жұмсалады. Қазақ тілін жеделдете оқытудың мақсаты - тілдік тұлғаның өзін дамытуы мен өзін жетілдіруіне мүмкіндік жасау. Оқытудағы бағдар материалдың құрылымы мен нақты жағдайларды логикалық тұрғыдан түсініп, талдау және өнімді қатысымдық әрекет нәтижесінде жаңа білім алудың тәсілдерін ашу, қоғам алдындағы нақты мәселелерді шеше білуге бағытталады. Қазіргі уақытта біліктілікті арттыру жүйесінде мемлекеттік тілді оқытуда жеке тұлғаның өмірі, құқығы мен бостандығы жоғары құндылық болып саналатын Қазақстан Республикасының Конституциясы басшылыққа алынады, білім беруді ізгілендіру мен демократияландыру ұстанымдары анықтайды.

Ол «білгір адам» парадигмасын ауыстыратын «білікті тұлға», «қатысымдық тұлға», «құзыретті тұлға» парадигмасы болып табылады. Әлемдік практикада өткен ғасырдың 40-жылдарында қолданысқа ене бастаған «үздіксіз білім беру» термині ересек адамдарға білім беру жүйесі ретінде қарастырылады. Дәстүрлі өмірлік білім беру идеясының орнына өмір бойы білім алу идеясын басшылыққа алудың дұрыстығы заман талабынан туындап отыр. Жеделдете оқыту жүйесі педагогикалық жүйелердің бөлігі бола отырып, адамның белгілі бір деңгейдегі еркіндік дәрежесін жүзеге асырады, яғни оны сол мезетте қажет болатын белгілі бір іс-әрекетке бағыттайды. Өз кезегінде жеке тұлға өз қатысымдық құзыреттілігін дамытуға ұмтыла отырып, тілдік тұлға деңгейіне көтеріледі. Өз бетімен білімін жетілдіру жеке тұлғаның барлық ішкі жүйелерін біртұтастыққа жұмылдыруға мәжбүр етіп, оған жаңа қырынан танылуға, құндылықтары мен қызығушылықтарын жаңадан бағыттауға және өзін жетілдіріп, қайта құрылуға мүмкіндік береді. Өзін-өзі дамыту кезінде тілдік тұлға ұйымдастырудың жаңа деңгейіне көтеріледі де, ол одан сайын дамып, күрделілене түседі. Талап, ынта, жаңашыл бастамалар, шығармашылық белсенділік, ізденушілік -

тілдік тұлғаның даму үдерісінің көрсеткіштері болып табылады. Үздіксіз білім беру жүйесінің ұстанымдары жеке тұлғаның жан-жақты жалпы мәдени дамуы, тұлғаның бос уақытын дұрыс ұйымдастыру, әлеуметтік тұрақтылық және әлеуметтік даму және т.б. функцияларды жүзеге асырумен тікелей байланысты. Адамзат дамуының тарихи және әлеуметтік тәжірибесі дүниетаным, шығармашылық, терең білімділіктің негізі – тіл екендігін көрсетті. Тіл жеке тұлғаның даму ұстанымдарын, сенімін жүзеге асырады, дүниеге деген қайталанбас көзқарасын білдіреді, болып жатқан жағдайға әсерлену қабілеттілігін көрсетеді. Мемлекетіміз жүргізіп отырған тіл саясаты бойынша қоғамымыздағы әрбір азаматтың мемлекеттік қазақ тілін тегін үйренуіне толық құқығы бар. Бүгінгі тіл үйренуге мұқтаж ересек қауым мемлекеттік тілді меңгеру арқылы өздерінің экономикалық жағдайларын жақсарту мүмкіндіктерінің кеңейетініне толық көзі жетіп отыр. Сонымен қатар, өздері мекендеп отырған елдің, отандас болып отырған ұлттың тілін меңгеру арқылы қазақ топырағының, қазақ ұлтының алдында адамгершілік борыштарын ақтап шығатындарын сезінуде. Ерназарова бұған қатысты: “Оқытудың мазмұны тілді үйренушінің мақсатынан туындайды. Ал мақсат экстралингвистикалық факторлардың ықпалымен қалыптасатын қоғам мүшесінің қажеттілігінен туындайды. Қажеттілік мазмұны тілді үйренушінің қарым-қатынас жасайтын ортасының әлеуметтік сипатына тәуелді болып келеді”, - деп жазады [2, 58б].

Ал білім беру мазмұнында тілді оқытудың маңызы ерекше, адам тіл арқылы қоршаған ортаны таниды, басқалармен тілдік қарым-қатынасқа түседі, логикалық ойлау қабілеті дамиды, ақпараттар қабылдайды, өз ойын ауызша да жазбаша да жатық жеткізе алу мүмкіндігіне ие болады. Үздіксіз білім беру мазмұнын жаңарту қоғамды ақпараттандыру үрдісінің дамуына байланысты өзгеріске ұшырап отырады, ал мемлекеттік тілді оқытуды ақпараттандыру оқыту мақсаттарына терең деңгейде әсер етеді. Соған сәйкес қазақ тілін жеделдете оқытудың міндеті - адами қарым-қатынасқа дайын, әлеуметтік-лингвистикалық ахуалды дұрыс бағалайтын, мемлекеттік тілді білудің қажеттілігі мен әлеуметтік маңызын терең сезінетін, қазақ тілінде сөйлесім әрекетін жағдаятқа сәйкес үйлесімді қолдана білетін, жоғары азаматтық жауапкершілік пен әлемдік көзқарасының, сана-сезімінің дамуы күнделікті өмір қажеттілігі болып табылатын болашақ ақпараттық қоғам мүшелерінің сапалы жаңа моделін

жасақтау болып табылады. XXI ғасырда әлемдік өркениет төрінен орын алуы үшін, Қазақстанның жан-жақты дамуының бірден-бір жолы ғылымды әр қырынан меңгеру қажет болып отырғаны белгілі. «Жаңа технологиялық құзірет» бағдарлай білу өз бетінше білім беруде стратегиялық міндеттерін табысты шешуге мүмкіндік береді: таңдай білу, талдай білу, өзгерте білу, сақтай білу, жеткізе білу, жүзеге асыра білу», -деп атап көрсеткен. Осыны жүзеге асыруда жаңа формацияның педагогы қажет. Мұғалімдердің жаңа ұрпағы, білім деңгейі жөнінен әрдайым саналып келгендей, біршама емес, әлдеқайда жоғары болуы тиіс.

Бұл-уақыттың талабы. Білім берудегі ескі мазмұнның орнына жаңасы келуде. Ол - балаға оқу қызметінің субъектісі ретінде жүзеге асырылуы орынды. Жаңа тұлға оқушыны дамыту жолдары: өзін-өзі өзектендіру, өзін-өзі тану, өзін-өзі дамушы тұлға ретінде қалыптастыруға бағытталған. Демек, мектеп оқушыларының ғылым, білімнің қоғамдық қажетті деңгейі мен қамтамасыз ету, оларды Отандық, ұлттық және әлемнің мәдениет арналарына сусындату қажет. Ыбырай Алтынсарин сөзімен айтқанда мектептің жұмыскер жүрегі – ұстаз. Қазіргі заман талабына бейімделген шәкіртті тәрбиелеп, білім беруде басты өзекті тақырып: «Жеке тұлғаға бағытталған оқытуды ұйымдастыру арқылы оқушылардың шығармашылық қабілетін арттыру». Бұл күнделікті бағдарламаны меңгеруде қиындықтар туғызатынын байқай бастадық. Сол себепті жаңашыл-ұстаздардың озық іс-тәжірибелермен қатар, СТО стратегияларын сабақта және сабақтан тыс уақыттарда пайдалануға бет бұрдық. Мәселен, кітапханашымен байланыс жасай отырып, оқушылардың көркем әдебиетке қызығушылығын арттырдық, әр сабақта тіл дамыту жұмыстары жасалды, яғни 4 шумақты өлеңдерді жаттауға ұсындық. Оқушылардың шығармашылық белсенділігін арттыруда әр сабақ мазмұнына сәйкес суреттер салу, диафильмдер жасау, ребус, сөзжұмбақ құрастыруды дағдыға айналдырып отырдық. Есте сақтау қабілеттерін арттыруда берілген мәтіндерді, өлең-шумақтарды, аңыз-әңгімелерді оқушы есінде көбірек сақтап қалу мақсатында түрлі кестелер толтырылды. Бұл ретте басты ұстаным - бастауыш сынып оқушыларына сабақты жоғарғы қызығушылықпен өткізу екендігін баса айту қажет. Әр тақырыпты өткенде, таңдау кезінде алдымен ой қозғалады. Сабақтың кейбір кезеңдерінде оқушылардың сабаққа белсенділігін арттыруда өз ойын жазбаша

жазуын, логикалық ойлауын үнемі қарастырылады. Оқушылардың сөйлеу мәдениетін, өзін-өзі ұстауын, өз ойын еркін жеткізуі, оқушы бойында инабаттылық тәрбиесінің қалыптасуына үнемі көңіл бөлініп отырады. Осындай атқарылған істер барысында тәжірибелік істердің ілгері басқанын байқадық және мына нәтижелерге қол жеткіздік: білім деңгейі мен білім сапасының артуына; логикалық ойлау деңгейі мен тілдік қарым-қатынас деңгейлерінің өсуіне; кез-келген ортада өзін-өзі ұстау мәдениетінің жоғарлауына; қазіргі ортаға бейім, саналық та, тәрбиелік дәрежесінің оң өзгерістерінің сипат алғанына көз жеткіздік. Болашақтың бәсекесіне қабілетті XXI ғасыр шәкіртін тәрбиелеу білім беру саласының еш назарынан тыс қалған емес [3, 171б].

Соған сай ұстаз - ізденімпаз ғалым, нәзік психолог, тынымсыз еңбеккер, ортаның ұйтқысы, жан-жақты шебер, терең қазыналы білімпаз, гуманист, белсенді патриот болғанда ғана қоғамның мықты да білікті, жоғарғы мәдениетті, жан-жақты дамыған, шығармашылығы жоғары жеке тұлғаны қалыптастырып, тәрбиелейтінімізге нық сенімдімін. Әр ұстаз – XXI ғасыр мұғаліміне сай болу үшін – ізденімпаз ғалым, нәзік психолог, жан-жақты шебер, тынымсыз еңбекқор, терең қазыналы білімпаз, кез-келген ортаның ұйытқысы болу керек. Сондықтан баланы жеке тұлға ретінде өздігінен дамуға итермелеуіміз керек. Себебі жаңа білім парадигмасы бірінші орынға баланың білім алу арқылы өз бетінше дамуын қойып отыр. Бұл мақсатқа жетуде өз бетінше жұмыстардың алар орны ерекше.

Библиографиялық тізім:

1. К.Құдайбергенова. Құзырлылық – тұлға дамуының сапалық критерий // «білім сапасын бағалаудың мәселелері: әдіснамалық негізі және практикалық нәтижесі» атты халықаралық ғылыми – практикалық конференцияның материалдары. 2008. 30- 32-б

2. В.А. Хуторской. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования. // «Народные образования», №2, 2003. 58-94-б

3. В.И. Андреева. Педагогика творческого саморазвития. Казань. 1996, с.171.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Махмутова Мариям Абдукеримовна – преподаватель специальных дисциплин, Алексеева Анна – студентка 2 курса специальности «Программное обеспечение»,
Центральноазиатский технико-экономический колледж
г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация: В данной статье рассматриваются инновационные технологии в образовании, их сущность, классификация и практическое применение. Описываются различные модели обучения, включая традиционную, сетевую, открытое и дистанционное образование, а также роль компьютерных технологий в учебном процессе. Особое внимание уделяется гипертекстовым системам, автоматизированным обучающим системам (АОС) и мультимедийным технологиям, способствующим повышению эффективности профессионального образования. Анализируется влияние инноваций на формирование успешной личности, профессиональную подготовку специалистов и адаптацию образовательных систем к современным требованиям общества.

Ключевые слова: инновационные технологии, образование, педагогические модели, дистанционное обучение, компьютерные технологии, гипертекст, мультимедиа, автоматизированные обучающие системы, профессиональная подготовка, цифровые технологии.

Сегодня эффективность любой профессиональной деятельности человека зависит от нововведений и инноваций, которые поэтому становятся предметом изучения, анализа и внедрения. Инновации являются результатом научных поисков, передового педагогического опыта отдельных педагогов и целых коллективов. Инновации в педагогической деятельности выступают важнейшей характеристикой, отражающей уровень развития педагогической науки и практики. Потому инновации приобретают всё более широкое распространение в современном образовании. С их помощью сегодня можно гармонизировать отношения участников образовательного процесса, привести его результаты в соответствие с требованиями общества и индивидуальными потребностями человека, решить проблемы формирования успешной личности. Современный

инновационный процесс в образовании обусловлен рядом проблем: спад интереса учащихся к учебе; упадок дисциплины во время учебы, связанная с ослаблением воспитательной ответственности семьи; формализм воспитательной работы; научная необоснованность содержания образования; отсутствие гибкости форм и методов обучения и воспитания; отчужденность между педагогами и учащимися.[1]

Инновационные технологии – это систематичное воплощение на практике заранее спроецированного учебно-воспитательного процесса. Отличием инновационных технологий от любых других является то, что они способствуют более эффективному обучению за счет повышения интереса и мотивации к нему у учащихся. С развитием инновационных технологий большими темпами идет становление системы дистанционного образования – обучения через сеть Интернет, что открывает широкие возможности применению новейших психолого-педагогических методик.[2]

В настоящее время выделяют следующие базовые информационные и информационно-деятельностные модели обучения, основанные на различных парадигмах - системах идей, взглядов, понятий, фундаментальных научных установок, принятых в определенный исторический период.

Классическая(традиционная)модель обучения с консервативно- просветительской парадигмой ориентирована на передачу твердых и глубоких классических знаний. Эта модель образования распространена и включает следующие уровни:

- передача информации, составляющей содержание учебных предметов;
- предметная подготовка, специализация знаний;
- персонализация, т. е. создание ситуаций самоопределения через разработку и внедрение авторских курсов, мастерских, лабораторий без нарушения базовой модели.

Поисковая (сетевая) модель обучения с творческо-диалоговой, личностно ориентированной парадигмой, которая опирается на открытость и доступность образования для разных потребителей, на информационные потоки, банки данных и обеспечение доступа к ним через Интернет. Данная модель рассчитана на развитие у обучаемых навигационных компетенций, на квалифицированное умение работать в системе “диалога культур". Здесь главным образовательным

ресурсом становятся не столько знания, сколько способность добывать их, передавать, отфильтровывать, превращать в новый тип знаний.

На развитие сетевых моделей обучения в синтезе с дистанционным и интернет-образованием направлено медиаобразование, которое в качестве приоритетных целей рассматривает использование средств массовых коммуникаций для формирования умений ориентации в информационном поле, адаптации к новым социальным условиям жизни, позитивного саморазвития личности.

Открытое образование - система организационных, педагогических и информационно-коммуникационных технологий, обеспечивающих процесс индивидуального обучения на основе свободного выбора учащимися содержания образования, конечного результата, способов деятельности для его достижения. Необходимость развития данной модели образования в современном обществе обусловлена рядом факторов:

• глобализацией образования и развитием образовательных систем открытого типа;

• внедрением информационно-коммуникационных технологий в процесс традиционного и дистанционного обучения;

Открытое образование предполагает:

• реализацию прав граждан на образование с учетом их интересов и свободного развития своей индивидуальности;

• самостоятельный выбор тех учебных заведений, форм и способов учебы, которые соответствуют интересам и потребностям обучаемого;

• доставку знаний за короткое время и в нужное место с помощью информационно-коммуникационных технологий, в частности электронной почты, Всемирной сети (www), кейс-технологий.

Дистанционное обучение представляет собой модель обучения, основанную на образовательном взаимодействии удаленных друг от друга педагогов и учащихся с использованием информационно-коммуникационных технологий. Хотя ему присущи все компоненты традиционного учебного процесса, характерными признаками дистанционного обучения являются гибкость, адаптивность, модульность, интерактивность, координирование,

контролирование, выбор технологий.

В настоящее время используется также смешанное обучение, представляющее собой сочетание сильных сторон традиционного обучения с преимуществами инновационных образовательных технологий.[3]

Компьютерные технологии обучения – это процессы сбора, переработки, хранения и передачи информации обучаемому посредством компьютера. К настоящему времени наибольшее распространение получили такие технологические направления, в которых компьютер является:

• средством для предоставления учебного материала учащимся с целью передачи знаний;

• средством информационной поддержки учебных процессов как дополнительный источник информации;

• средством для определения уровня знаний и контроля за усвоением учебного материала;

• универсальным тренажером для приобретения навыков практического применения знаний;

• средством для проведения учебных экспериментов и деловых игр по предмету изучения;

• одним из важнейших элементов в будущей профессиональной деятельности обучаемого.

На современном этапе во многих профессиональных учебных заведениях разрабатываются и используются как отдельные программные продукты учебного назначения, так и автоматизированные обучающие системы (АОС) по различным учебным дисциплинам. АОС включает в себя комплекс учебно-методических материалов (демонстрационных, теоретических, практических, контролирующих), компьютерные программы, которые управляют процессом обучения.

С появлением операционной системы Windows в сфере профессионального обучения открылись новые возможности. Прежде всего, это доступность диалогового общения в так называемых интерактивных программах. Кроме того, стало осуществимым широкое использование графики (рисунков, схем, диаграмм, чертежей, карт, фотографий). Применение графических иллюстраций в учебных компьютерных системах позволяет на новом уровне передавать информацию обучаемому и улучшить ее понимание.

Возросшая производительность персональных компьютеров сделала возможным достаточно широкое применение технологий мультимедиа. Современное профессиональное обучение уже трудно представить без этих технологий, которые позволяют расширить области применения компьютеров в учебном процессе.

Новые возможности в системе профессионального образования открывает гипертекстовая технология. Гипертекст (от англ. hypertext - «сверхтекст»), или гипертекстовая система, это совокупность разнообразной информации, которая может располагаться не только в разных файлах, но и на разных компьютерах. Основная черта гипертекста — это возможность переходов по так называемым гиперссылкам, которые представлены либо в виде специально сформированного текста, либо определенного графического изображения. Одновременно на экране компьютера может быть несколько гиперссылок, и каждая из них определяет свой маршрут «путешествия».

Современную гипертекстовую обучающую систему отличает удобная среда обучения, в которой легко находить нужную информацию, возвращаться к уже пройденному материалу и т. п.

Автоматизированные обучающие системы, построенные на основе гипертекстовой технологии, обеспечивают лучшую обучаемость не только благодаря наглядности представляемой информации. Использование динамического, т. е. изменяющегося, гипертекста позволяет провести диагностику обучаемого, а затем автоматически выбрать один из возможных уровней изучения одной и той же темы. Гипертекстовые обучающие системы представляют информацию так, что и сам обучаемый, следуя графическим или текстовым ссылкам, может использовать различные схемы работы с материалом. Применение компьютерных технологий в системе профессионального образования способствует реализации следующих педагогических целей:

- развитие личности обучаемого, подготовка к самостоятельной продуктивной профессиональной деятельности;
- реализация социального заказа, обусловленного потребностями современного общества;
- интенсификация образовательного процесса в профессиональной школе.

Инновационные технологии обучения, отражающие суть

будущей профессии, формируют профессиональные качества специалиста, являются своеобразным полигоном, на котором учащиеся могут отработать профессиональные навыки в условиях, приближенных к реальным.[1]

Библиографический список

1. Инновационные технологии в науке и профессиональном образовании: учебное пособие / сост. Г. М. Гаджикурбанова, Москва: Директ-Медиа, М. В. Гамзаева, Ш. Ш. Пирогланов. 2021. 160 с. ISBN 978-5-4499-2873-3

2. Ангеловски К. Учителя и инновации: книга для учителя / К. Ангеловски. – М.: Просвещение, 2017. – 159с. - ISBN 5-09-003073-1

3. Киселев Г. М. 4. Информационные технологии в педагогическом образовании: Учебник для бакалавров / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. - 3-е изд., стер. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2020. - 300 с. ISBN 978-5-394-03468-8

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В КОЛЛЕДЖЕ: ВОЗМОЖНОСТИ И ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ РИСКИ

Медведев Андрей Александрович - преподаватель специальных дисциплин, Сайдамаров Данияр Ардакович - студент 2 курса специальности 06120100 «Вычислительная техника и информационные сети»
Центральноазиатский технико-экономический колледж, г. Алматы, Республика Казахстан

Искусственный интеллект (далее — ИИ) с течением времени и по мере развития технологий и потребностей человечества, становится одной из ключевых отраслей 21 века, постепенно внедряясь в различные сферы деятельности человека. В последние годы ИИ находит все большее применение в различных сферах жизни, включая образование. В колледже ИИ может существенно изменить подход к обучению, повысить его качество и доступность, а также улучшить организацию учебного процесса.

Преподавание и обучение всегда было делом непростым. Педагоги вкладывают бесчисленное количество часов, чтобы их ученики добивались успеха на протяжении всего пути обучения.

От обучающихся требуется проявление постоянного интереса к учебному процессу, рациональное планирование своего времени на усвоения предоставленного учебного материала, искать решения и ресурсы для выполнения самостоятельных заданий. Раньше все делалось вручную, но времена изменились. И все это благодаря технологиям.

Преимущества искусственного интеллекта в образовании сегодня неоспоримы. Вот несколько примеров использования искусственного интеллекта в образовании:

- составление учебных планов,
- проведение презентаций,
- адаптация обучающих материалов под начальный уровень знаний и способности каждого ученика,
- помощь нейросетями ученикам в написании рефератов, эссе, сочинений,
- автоматизация рутинных задач для преподавателей,
- создание учебных планов,
- чат-боты и виртуальные ассистенты в онлайн-курсах,
- интерактивные репетиторы и онлайн-переводчики,
- компьютерное 3D-моделирование реальности,
- помощь в усвоении материала учащимся с ограниченными возможностями,
- самообразование на виртуальных платформах.

Искусственный интеллект в образовании используется для решения различных задач, включая персонализацию обучения, создания интерактивных учебных материалов, мониторинг и прогнозирование успеваемости, автоматизация оценки и обратной связи, развитие креативности и инноваций, улучшения доступности образования и создание новых форм обучения. ИИ помогает определить индивидуальные потребности учащихся, предоставить им дополнительную поддержку и сократить неравенство в образовании.

Вот несколько примеров использования ИИ в образовании:

- языковая модели, которые помогают в создании текстов и поиске информации (ChatGPT, Gemini, Copilot);
- модели, которые генерируют изображения на основе текстовых запросов (Midjourney, Canva, MS Designer, Leonardo, Claude);
- инструменты для генерации презентаций (Tome, Gamma,

Decktopus);

- модели для создание видео (Runway, Sora, Pictory, CapCat);
- модели, позволяющие изучать иностранные языки (Loora, ELSA, Praktika, Grammarly, Quizlet, Reverso Context, Duolingo);
- модели для генерации дизайна пользовательского интерфейса сайтов (Uizard, Durable, 10web);
- модели преобразования в текст видео и аудиоинформации (Nota, Trint, Otter);
- инструменты для автоматизации процессов и повышения продуктивности, соединяющие разные приложения и сервисы (Make, Zapier, Bardeen);
- инструменты для редактирования и создания видеоконтента (OpusClip, HeyGen, Synthesia);
- инструменты для разработчиков программного обеспечения (Copilot X, AskCodi, C-Whisper);
- платформа для повышения эффективности работы (Runway, Sora, Pictory, CapCat).

Использование искусственного интеллекта (ИИ) в колледже открывает широкие перспективы для улучшения образовательного процесса, повышения качества обучения и оптимизации работы преподавателей. В колледже ИИ может быть применен как в учебном процессе, так и в административной и организационной деятельности.

Очевидно, что в наше время ИИ делает нечто большее, чем просто оптимизация задач. Инструменты искусственного интеллекта стали незаменимы для повышения эффективности обучения.

Так как ИИ обладает высокоуровневыми вычислительными способностями и способен обрабатывать большие объемы данных, он также способен производить анализ многочисленных факторов и баз данных.

Самое «примитивное» и базовое применение в сфере науки, ИИ нашел в качестве ассистента, способного работать без устали, и с высокой точностью присущей машине. Чат-боты и виртуальные ассистенты на базе ИИ могут помогать студентам получать ответы на вопросы, предоставлять дополнительные материалы, объяснять сложные темы и даже проводить краткие экзамены. Это позволяет студентам получать помощь в любое время суток и снизить нагрузку на преподавателей.

Однозначным положительным качеством ИИ в сфере образования, является моментальная обратная связь по любым вопросам в любой момент времени, позволяя студентам находить ошибки и совершенствоваться с их помощью или с помощью непосредственно ИИ. Внедрение ИИ в образовании — это шаг к более эффективному, гибкому и доступному обучению, но важно учитывать потенциальные риски и вызовы, чтобы использовать эти технологии на благо всех участников образовательного процесса.

ИИ, как инструмент, облегчающий работу и улучшающий визуальное восприятие проекта или данных, предоставляемых обучающимся, помогает эффективно донести информацию до слушателей.

Доступ к уже готовому шаблону для создания презентации — действительно неоценимая помощь для студента. Даже если сама исходная работа изменится, ИИ быстро перепишет презентацию под новый вариант работы. Учитывая способности искусственного интеллекта, генерация может быть произведена на любом языке и дополнена автоматически найденной или сгенерированной иллюстрацией, соответствующей тематике презентации. Помимо всего прочего, ИИ способен к созданию веб-страниц, а также простых документов. Так что, даже если у пользователя нет исходного файла, с которым можно было бы работать, средства ИИ способны предоставить и его, используя даже самое краткое описание желаемой работы пользователем.

ИИ способен на имитацию творчества, используя нейросети для создания творческих работ, создание цифровые картины, видеоконтента или концептуальных изображений, соответствующие запросу пользователя. ИИ автоматически обрабатывает изображение, создает эффекты, которые подходят под тематику заданного изображения, разные фильтры или вообще — изменение художественного стиля.

Искусственный интеллект помогает разработать эффективные решения проблем и трудных ситуаций в жизни, используя анализ данных и прогнозирование. Одной из ключевых возможностей ИИ является вышеупомянутая способность прогнозировать события и изменения, что позволяет заранее принимать меры для предотвращения негативных последствий. Например, в непредвиденных ситуациях, ИИ помогает анализировать данные в

реальном времени, оценивать риски и разрабатывать стратегии реагирования. Нейросеть найдет оптимальное решение комплексных задач. Это особенно актуально в ситуациях, требующих быстрого реагирования или высокоточных расчетов, где человеческий фактор может стать причиной ошибок. ИИ способен предоставлять персонализированные рекомендации и предлагать нестандартные, и не очевидные решения, это важно в тех случаях, когда стандартные подходы не подходят, и требуется гибкость. Подобные качества делают ИИ ценным инструментом для решения проблем.

Риски при использовании искусственного интеллекта могут привести к следующим отрицательным последствиям:

1. Сокращение взаимодействия между участниками учебного процесса, недостаток человеческого общения, что может негативно сказаться на развитии навыков личного общения и сотрудничества. Обучение с использованием ИИ может ограничивать личный контакт с преподавателями, который играет ключевую роль в развитии социального интеллекта, мотивации и эмоциональной поддержки учащихся. Преподавательский опыт и эмпатия могут быть трудно воспроизведены в системе, основанной на алгоритмах;

2. Чрезмерная зависимость от ИИ может привести к потере важных навыков критического мышления и самостоятельного решения проблем;

3. Возможное снижение креативности и критического мышления у студентов;

4. Проблемы с конфиденциальностью данных, связанные со сбором и хранением большого объема информации о студентах;

5. Возможность возникновения этических и юридических проблем, связанных с использованием персональных данных и интеллектуальной собственности. Искусственный интеллект может быть использован во зло. Начиная от утечки личных данных пользователя, заканчивая кражами кредитных карт, прямых угроз и оскорблений от искусственного интеллекта. По мере развития ИИ, развивается и уровень опасности, который он представляет. ИИ может быть использован для решения сложных задач, которые при этом, могут навредить людям, например создание вируса, обходящего все доступные базы или банальное создание фишинговых сайтов. На данный момент, нейросеть научилась генерировать имитации

настоящих людей, которые пусть и с трудом, но можно отличить от оригинала и это может стать угрозой в той или иной мере;

6. Неточность предоставляемой информации. На данный момент, ИИ, как сервис или вид предоставления услуг находится на стадии развития. Не вся информация, предоставленная им будет точной и полностью достоверной и это важно учитывать, при работе;

7. Также, не все люди на данной стадии развития ИИ готовы его использовать в качестве источника информации.

ИИ преобразует образование, предлагая новые способы преподавания и обучения, которые раньше было сложно представить. Использование искусственного интеллекта в сфере образования предоставляет значительные возможности для улучшения качества обучения, повышения доступности учебных материалов и персонализации учебного процесса. Внедрение ИИ требует сбалансированного подхода, чтобы максимизировать его преимущества и минимизировать потенциальные негативные последствия. ИИ в обучении обладает огромным потенциалом для трансформации образовательной системы, улучшения качества обучения и расширения доступности образования. Использование ИИ в обучении требует внимательного подхода и регулярного контроля. Это инновационная и мощная технология, но ее применение должно быть сбалансированным, с учетом этических, социально-экономических и образовательных рисков.

Библиографический список

3. Валеева А.Ф. Особенности управления инновационным развитием образовательной системы в условиях становления информационного общества / А.Ф. Валеева, Ф.Г. Мухаметзянова, Л.П. Кузьмина // ВЭПС. – 2019.

4. Коровникова Н.А. Искусственный интеллект в современном образовательном пространстве: проблемы и перспективы / Н.А. Коровникова // Социальные новации и социальные науки. – 2021.

5. Вислова А.Д. Современные тенденции развития искусственного интеллекта / А.Д. Вислова // Известия КБНЦ РАН. – 2020.

6. Логвиненко В.П. Значение научного знания в развитии цифрового общества / В.П. Логвиненко // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. – 2020.

5. Ивченко А.О. Искусственный интеллект в сфере образования: Плюсы и минусы // Текст научность статьи по специальности «Компьютерные и информационные науки». - 2022.

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ СРЕДСТВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ

Медетбекова Мадина Ержановна- преподаватель специальных дисциплин, Мултыкбаев Жандос - студент 4 курса специальности 06130100 «Программное обеспечение»
Центральноазиатский технико-экономический колледж
г. Алматы, Республика Казахстан

Современные образовательные технологии стремительно развиваются, и одним из ключевых направлений является внедрение мультимедийных ресурсов в учебный процесс. Ранее учителя и ученики в основном использовали такие средства как потребители, однако с развитием технологий, все большее количество педагогов начинает самостоятельно разрабатывать мультимедийные материалы. Важным аспектом этого процесса является умение не только пользоваться, но и создавать качественные образовательные мультимедиа-ресурсы, которые могут значительно улучшить эффективность обучения.

Для создания мультимедийных образовательных материалов используются различные инструменты и технологии, среди которых HTML-редакторы, языки программирования, такие как Java и VRML, а также различные программные среды разработки, от простых и доступных до профессиональных и дорогих решений. Особое внимание уделяется взаимодействию локальных и сетевых ресурсов, что позволяет интегрировать информацию из Интернета в мультимедийные курсы, обеспечивая более глубокое и разнообразное восприятие учебного материала.

Кроме того, современные мультимедийные ресурсы, размещаемые в сети Интернет, могут быть объемными и содержать различные виды контента: текст, графику, видео и аудио. Это требует особого подхода к хранению и передаче данных, особенно с учетом ограничений скорости и качества телекоммуникационных каналов. В

таких условиях локальные носители информации, такие как оптические компакт-диски, облачные технологии и флеш-накопители, становятся основными средствами хранения и переноса мультимедийных материалов.

Целью данной работы является рассмотрение различных аспектов разработки мультимедийных ресурсов для образовательных целей, а также анализ их применения в учебном процессе, что позволит учащимся и педагогам более эффективно использовать возможности современных технологий для достижения высоких образовательных результатов.

Обоснование актуальности исследования темы

Актуальность исследования темы разработки мультимедийных образовательных ресурсов обусловлена несколькими факторами, связанными с развитием современных технологий и изменениями в образовательном процессе. В последние десятилетия цифровизация образования стала одним из основных трендов, что ставит перед педагогами новые вызовы и требует активного освоения новых подходов и инструментов для обучения.

Во-первых, глобальное распространение Интернета и доступность информационных технологий значительно изменили методы подачи и восприятия учебного материала. Мультимедийные ресурсы, объединяющие текст, изображение, звук и видео, предоставляют уникальные возможности для углубленного освоения предметов, что особенно важно в условиях быстро меняющихся информационных потоков и необходимости освоения большого объема материала. Использование мультимедийных средств позволяет значительно повысить интерес учащихся к обучению, улучшить усвоение материала и способствует формированию навыков работы с различными видами информации.

Во-вторых, современные образовательные стандарты требуют от педагогов умения использовать инновационные технологии, включая мультимедиа, для создания более эффективных и доступных образовательных материалов. Это требует от учителей не только базовых знаний в области информационных технологий, но и навыков разработки мультимедийных ресурсов, соответствующих высоким стандартам. Однако многие педагоги не обладают достаточными знаниями и опытом для создания таких материалов, что подчеркивает важность повышения квалификации в этой области.

В-третьих, проблемы, связанные с техническими и организационными аспектами использования мультимедийных технологий в образовании, такие как ограниченные возможности телекоммуникационных каналов, необходимость хранения больших объемов данных и обеспечения их доступности, становятся все более актуальными. Исследование и внедрение эффективных решений для этих проблем, таких как использование оптических дисков, облачных технологий и флеш-накопителей, имеет важное значение для обеспечения стабильной работы образовательных систем.

Таким образом, исследование разработки мультимедийных ресурсов для образовательных целей является актуальным и востребованным в контексте современных вызовов в сфере образования, цифровых технологий и потребности в инновационных методах обучения. Оно имеет важное значение как для педагогов, так и для обучающихся, предоставляя возможности для эффективного освоения знаний и навыков в условиях технологических изменений.

Учителя и ученики не являются разработчиками мультимедиа-ресурсов, используемых в образовании. Чаще всего педагоги и школьники выступают в качестве пользователей таких средств. Однако практика показывает, что с каждым годом все большее количество учителей не может остаться в стороне от разработки пусть и простых, но электронных средств обучения. В связи с этим современному педагогу целесообразно иметь представление, как о технологиях разработки качественных мультимедиа-ресурсов, так и об аппаратных и программных средствах – инструментах для создания компьютерных средств обучения.

Для создания многих простейших мультимедиа-ресурсов широко используются различные HTML-редакторы. Следует при этом учитывать, что язык HTML достаточно динамично развивается, так что ресурсы, удовлетворяющие новому стандарту языка, могут некорректно воспроизводиться старыми версиями браузеров.

Кроме того, использование браузеров для просмотра накладывает дополнительные ограничения на характер представления учебной мультимедиа информации.

Следует заметить, что системы программирования, используемые для создания локальных компонент, позволяют включать в мультимедиа курс и обращение к ресурсам сети Интернет,

интегрируя сетевые и локальные образовательные ресурсы.

Говоря более точно, следует отметить, что при создании мультимедийных гипертекстовых ресурсов и мультимедийных страниц для сети Интернет чаще всего используются следующие языки и инструменты:

- язык разметки гипертекста (HTML) – стандартный язык, используемый в Интернет для создания, форматирования и демонстрации информационных страниц;

- язык Java – специализированный объектно-ориентированный язык программирования, аналогичный языку C++. Данный язык был разработан специально для использования интерактивной графики и анимации в ресурсах Интернет. Многие готовые приложения (Java applets) доступны в Интернет и их можно выгрузить на компьютер пользователя для дальнейшего использования при создании собственных информационных сетевых и несетевых мультимедиа-ресурсов;

- язык VRML (Virtual Reality Modeling Language) позволяет создавать и размещать в сети объемные трехмерные объекты, создающие иллюзию реального объекта намного сильнее, чем простые анимации. Подобные159 трехмерные объекты в зависимости от их «объема» принято называть «виртуальными комнатами», «виртуальными галереями» и «мирами»;

- CGI (Common Gateway Interface) – по сути является не языком программирования, а спецификацией, описывающей правила сбора информации и создания баз данных. Разработчики используют язык PERL или какой-либо другой язык для того, чтобы создавать CGI–программы, которые позволяют размещать в сети и обеспечивать работу «динамических документов». Так, например, пользователи сталкиваются с подобными программами, заполняя в режиме реального времени на Интернет-страницах бланки анкет и отзывов, отвечая на вопросы тестов и т.п.

Учителя и обучающиеся могут использовать и другие инструменты для создания мультимедиа-ресурсов. Для этого педагоги должны выбрать программу-редактор, которая будет использоваться для создания страниц мультимедиа-средства. Существует целое множество инструментальных сред для разработки мультимедиа, позволяющих создавать полнофункциональные мультимедийные приложения. Такие пакеты, как Macromedia Director или Authoware

Professional являются высокопрофессиональными и дорогими средствами разработки, в то время как FrontPage, mPower 4.0, HyperStudio 4.0 и Web Workshop Pro являются их более простыми и дешевыми аналогами. Такие средства, как PowerPoint и текстовые редакторы (например, Word) также могут быть использованы для создания простейших мультимедиа- ресурсов.

Перечисленные средства разработки снабжены подробной документацией, которую легко читать и воспринимать. Конечно же, существует множество других средств разработки, которые могут быть с равным успехом применены вместо названных.

Мультимедийная информация, размещенная в сети Интернет, может представлять из себя компьютерные файлы достаточно больших размеров. Это может быть связано с наличием средств интерактивности, подключения аудио- и видеофрагментов, графических изображений высокого разрешения и пр. В связи с недостаточной пропускной способностью и надежностью существующих каналов связи полномасштабное использование таких информационных ресурсов в учебном процессе может быть затруднено.

В некоторых случаях избежать проблем, связанных с отсутствием или плохим качеством телекоммуникационных сетей, можно за счет работы с такими ресурсами в локальном режиме. В ходе локального взаимодействия с мультимедиа-ресурсом школьники получают информацию не из телекоммуникационных сетей, а из источников внутренней или внешней памяти своего же компьютера. При этом содержание информационного ресурса и способы представления информации в нем полностью соответствуют тем, что размещены в Интернет. Зачастую, такие ресурсы просто копируются из сетевых источников в ходе сеанса телекоммуникационной работы, а затем предъявляются учащимся в локальном варианте.

Сравнительно большой объем предоставляемой в таком случае мультимедийной информации не позволяет использовать традиционные гибкие магнитные диски (дискеты) для ее переноса и хранения. Частично, хранение набора Интернет-сайтов может быть обеспечено за счет использования несъемных жестких магнитных дисков («винчестеров»), имеющихся на всех современных компьютерах. Однако такой способ представления мультимедийной информации практически полностью блокирует возможность

переноса информации с одного компьютера на другой.

Наиболее перспективным, с точки зрения образования, средством хранения мультимедийной информации, получаемой из Интернет, являются оптические лазерные компакт-диски (CD), облачные технологии и флеш-носители.

Их использование в качестве средства обучения может привнести в учебный процесс школы следующие основные преимущества:

- предоставление школьникам мультимедиа информации, традиционно размещаемой на средствах телекоммуникаций, с учетом ее структуры и специфики визуализации;
- предоставление обучаемым новых возможностей для глубокого понимания содержания учебных курсов и их взаимосвязей, тренинга навыков и умений, запоминания и самоконтроля знаний;
- компенсация недостаточности времени, уделяемого педагогом индивидуальной работе с учащимся, а в некоторых случаях и недостаточный профессионализм учителя;
- осуществление комплексного мультимедийного воздействия с обратной связью;
- обеспечение самоконтроля в режиме ограниченного времени;
- высокая мобильность, переносимость и тиражируемость мультимедийного информационного материала, используемого в учебном процессе.

Вопросы разработки средств информатизации образования являются многоаспектными и не простыми.

Развитие мультимедийных технологий оказывает значительное влияние на процесс обучения, открывая новые возможности для создания и использования образовательных ресурсов. Важно отметить, что современный педагог должен не только обладать навыками работы с мультимедиа, но и быть в состоянии разрабатывать собственные образовательные материалы, что способствует более глубокому вовлечению учащихся в учебный процесс.

Использование различных инструментов для создания мультимедийных ресурсов, таких как HTML, Java, VRML, а также разнообразных программных пакетов, позволяет учителям и ученикам разрабатывать учебные материалы, которые способны эффективно интегрировать различные формы контента — текст, изображения,

видео и звук. Это делает процесс обучения более динамичным, интерактивным и доступным.

Кроме того, с развитием технологий хранения и передачи данных, таких как оптические диски и облачные сервисы, становится возможным преодоление проблем с объемом и качеством мультимедийных ресурсов. Это, в свою очередь, открывает новые горизонты для их использования как в локальных, так и в сетевых образовательных проектах.

Таким образом, мультимедийные ресурсы, при грамотном подходе к их разработке и использованию, становятся мощным инструментом для повышения качества образования, способствуя развитию у обучающихся навыков самостоятельной работы, самоконтроля и глубокого понимания материала. Важнейшим аспектом остается необходимость постоянного обновления знаний педагогов о новых инструментах и технологиях, что позволит поддерживать высокий уровень образовательных практик в условиях быстро меняющегося технологического ландшафта.

Библиографический список

1. Агрис А.Д., Зайцева Л.В. Компьютерные игры в обучении и технлогии их разработки // Образовательные технологии и общество. 2012. Т.15. № 3. С.534-544.

2. Ахметов Б.С. Особенности построения информационной образовательной среды в вузе. // В сб. Материалы XIII Международной конференции «Применение новых технологий в образовании». Троицк: ФНТО «Байтик», - 2002. С. 15-16.

3. Башмаков А.И., Старых В.А. Систематизация информационных ресурсов для сферы образования: классификация и метаданные. – М.: 2003.

4. Беляев М.И., Вымятнин В.М., Григорьев С.Г., Гриншкун В.В., Демкин В.П., Краснова Г.А., Коршунов С.В., Макаров С.И., Можаева Г.В., Нежурина М.И., Позднеев Б.М., Роберт И.В., Соловов А.В., Теслинов А.Г., Щенников С.А. Теоретические основы создания образовательных электронных изданий. // Томск: Изд-во Томского университета, – 2002, 86 с.

5. Беляев М.И., Григорьев С.Г., Гриншкун В.В., Демкин В.П., Краснова Г.А., Макаров С.И., Роберт И.В., Щенников С.А. и др. Теория и практика создания образовательных электронных изданий. // М.: Изд-во РУДН, – 2003, 241 с. Часть 1. 72 с.

ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА БЕЗРАБОТИЦУ

Мендигалиева Динара Кабдыгалиевна – преподаватель специальных дисциплин, Аршидинов Алишер, Телепова Санура,
Абдивали Лачин, Пархатов Наиль – студенты 1 курса специальности 06130100 «Программное обеспечение (по видам)»
Центральноазиатский технико-экономический колледж,
г. Алматы, Республика Казахстан

Мы живем в эпоху стремительных технологических изменений. Искусственный интеллект (ИИ) все активнее внедряется в различные сферы экономики, вызывая множество вопросов: приведет ли его развитие к массовой безработице? Будут ли профессии полностью заменены алгоритмами? Или же ИИ создаст новые возможности на рынке труда?

В данной статье мы рассмотрим, какое влияние искусственный интеллект окажет на рынок занятости в ближайшие годы.

Искусственный интеллект: угроза или помощь?

Следующие десять лет обещают значительные перемены в сфере труда. Уже сегодня многие рутинные процессы автоматизируются, а ИИ способен выполнять задачи, требующие анализа данных, прогнозирования и даже принятия решений.

Некоторые специалисты опасаются, что повсеместное внедрение ИИ приведет к массовым сокращениям. Однако статистика показывает, что автоматизация не всегда означает полное исчезновение рабочих мест. В 2018 году, несмотря на активное развитие технологий, уровень безработицы во многих странах оставался низким – около 5,2%.

ИИ не только заменяет старые профессии, но и создает новые. Например, растет спрос на специалистов в области машинного обучения, анализа данных и кибербезопасности. Однако есть одна серьезная проблема – многим работникам придется адаптироваться к новым требованиям рынка.

Прогнозы на будущее

Согласно данным Всемирного экономического форума, в ближайшие 10 лет около 1,2 миллиарда человек по всему миру столкнутся с изменениями в сфере занятости из-за внедрения ИИ. Это

затронет почти 50% всех рабочих мест и может привести к снижению зарплат на 14,6 трлн долларов.

Наибольшее влияние искусственный интеллект окажет на низкоквалифицированные профессии. Однако это не значит, что миллионы людей останутся без работы. Напротив, многие сферы просто изменят требования к работникам.

Ключевой фактор будущего рынка труда – обучение. Компании и государство должны будут инвестировать в развитие цифровых навыков, чтобы избежать кадрового кризиса.

Изменение структуры занятости

В Европе уже сейчас 44% людей в возрасте от 16 до 74 лет не обладают базовыми цифровыми навыками. По прогнозам, к 2025 году в странах ЕС будет не хватать 1,67 миллиона IT-специалистов.

Эти данные показывают, что ИИ не уничтожает рабочие места, а делает акцент на переквалификации. Если не решать эту проблему, мир столкнется с серьезным социальным неравенством.

Женщины, например, составляют 65% рабочей силы в Европе, но лишь 17% из них заняты в сфере технологий. Это значит, что у многих категорий работников есть потенциал для развития, но необходимо создать условия для их профессионального роста.

Какие навыки понадобятся в будущем?

Особое внимание следует уделить молодежи, поскольку именно им предстоит работать в условиях новой экономики. Сейчас около 75 миллионов молодых людей во всем мире не имеют работы.

Цифровая грамотность – один из ключевых навыков будущего. Однако одних базовых знаний будет недостаточно. Работодатели ожидают от сотрудников способности адаптироваться, решать сложные задачи и взаимодействовать с технологиями.

Согласно исследованию McKinsey, 40% работодателей в 9 странах заявили, что нехватка навыков – основная причина незаполненных вакансий. 60% компаний считают, что новые выпускники недостаточно подготовлены к современным требованиям рынка труда.

Как подготовиться к будущему?

Искусственный интеллект продолжит менять мир. Это значит, что нам необходимо переосмыслить систему образования и профессиональной подготовки. Компании должны инвестировать в повышение квалификации сотрудников, а государства – в развитие

образовательных программ.

ИИ неизбежно изменит рынок труда, но это не значит, что он приведет к глобальной безработице. Скорее, профессии трансформируются, а работникам придется осваивать новые навыки.

Как и в любую технологическую революцию, человечеству предстоит адаптироваться. Ключ к успеху – гибкость, желание учиться и способность работать с инновациями. Чем быстрее общество примет новые реалии, тем успешнее оно сможет использовать возможности, которые предоставляет искусственный интеллект.

ПЕРСПЕКТИВЫ И ВЫЗОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИИ В ОБРАЗОВАНИИ НА ОСНОВЕ ОПЫТА ДРУГИХ СТРАН

Мырзабекова Дана Ерлановна – преподаватель специальных дисциплин, Юсупова Амина Кудратовна – студентка 3 курса специальности 06130100 «Программное обеспечение (по видам)»
Центральноазиатский технико-экономический колледж,
г. Алматы, Республика Казахстан

С постоянным притоком информации и технологическими изменениями, искусственный интеллект играет все более значительную роль в современном обществе. В наше время искусственный интеллект (ИИ) становится все более важным и широко применяемым инструментом в различных областях деятельности. Одной из таких областей, где использование ИИ может быть ключевым для оптимизации и усовершенствования учебного процесса, является сфера образования. Например, ИИ может быть эффективно использован для индивидуализации процесса обучения, адаптируя его к уникальным потребностям каждого учащегося. Кроме того, ИИ может помочь в разработке новых методик обучения, анализе и оценке знаний студентов, а также автоматизации рутины в задачах, таких как проверка тестов и учебных заданий.

Искусственный интеллект в образовании относится к использованию компьютерных систем, которые могут выполнять задачи, обычно требующие человеческого интеллекта, для улучшения процесс обучения, оптимизации административных задачи и

поддержки педагогов и студентов различными способами для предоставления аналитических данных. Технологии ИИ включают машинное обучение, обработку естественного языка и робототехнику, которые могут персонализировать обучение, адаптируя содержание и темп к индивидуальным потребностям учащихся.

В образовательной сфере выделяют несколько преимуществ применения искусственного интеллекта:

Автоматизация повседневных задач

С развитием ИИ начинает формироваться понимание, что ИИ может помогать педагогам избавиться от рутинных задач такие как оценка заданий, планирование и управление записями учащихся автоматизируя административные задачи. Сокращая время, затрачиваемое на эти повторяющиеся задачи, учителя могут больше сосредоточиться на эффективном обучении и качественного преподования. Инструменты на базе ИИ также могут предоставлять информацию об успеваемости и прогрессе учеников, позволяя раннее вмешательство для тех, кто испытывает трудности, и признание тех, кто преуспевает. Этот подход, основанный на данных, позволяет принимать более обоснованные решения и оказывать индивидуальную поддержку ученикам.

Персонализированное обучение

ИИ обеспечивает персонализированное обучение, подбирая образовательный контент под уникальные потребности каждого ученика. Благодаря технологиям адаптивного обучения искусственный интеллект может анализировать сильные и слабые стороны ученика, темп обучения и предпочтения. Эти данные позволяют системам ИИ предоставлять индивидуальные планы уроков и ресурсы, гарантируя, что ученики получат инструкции, которые наилучшим образом соответствуют их индивидуальным стилям обучения. В результате ученики могут продвигаться в своем собственном темпе, что помогает каждому ученику получит внимание и ресурсы для улучшения понимание и усвоение материалов, которые необходимые для достижения определенного результата.

Опыт погружения в процесс обучения

Искусственный интеллект обладает потенциалом для создания иммерсивного обучения, которое вовлекает студентов так, как не могут традиционные методы. Такие технологии, как виртуальная реальность (VR) и дополненная реальность (AR), работающие на

основе ИИ, могут имитировать реальные сценарии и сложные концепции, делая обучение более интерактивным и приятным. Например, студенты могут исследовать исторические места, проводить виртуальные научные эксперименты или практиковать языковые навыки с помощью аватаров, управляемых ИИ, обеспечивая практический опыт обучения, который улучшает понимание и запоминание материала.

Повышение вовлеченности и мотивации студентов

ИИ, создающий иммерсивный опыт обучения, также может привести к повышению вовлеченности и мотивации студентов, делая обучение более интерактивным и персонализированным. Игровые платформы обучения, работающие на основе ИИ, включают игровые элементы, такие как награды, задачи и списки лидеров, чтобы сделать обучение увлекательным и соревновательным. Кроме того, искусственный интеллект может предоставлять мгновенную обратную связь и поддержку, помогая студентам оставаться мотивированными и сосредоточенными на своих учебных целях. Удовлетворяя индивидуальные потребности и предлагая помощь в режиме реального времени, ИИ помогает поддерживать интерес студентов и поощряет активное участие.

Экономически эффективное обучение.

ИИ может сделать образование более рентабельным за счет автоматизации административных задач и предоставления масштабируемых решений для обучения. Кроме того, образовательные платформы на базе ИИ могут охватить большое количество студентов с минимальными дополнительными затратами, делая высококачественное образование доступным для более широкой аудитории. Такая масштабируемость помогает снизить общую стоимость образования и гарантирует, что больше студентов смогут воспользоваться качественным опытом обучения.

Интегрированная система обучения и интеллектуального репетиторства.

Интеллектуальные системы обучения на основе ИИ предлагают учащимся персонализированное руководство и поддержку, имитируя индивидуальное обучение. Эти системы используют аналитику данных для понимания прогресса обучения учащегося и предсказывать потенциальные трудности в обучении и предлагать рекомендации по их преодолению. Они могут выявлять

пробелы в знаниях, предлагать соответствующие ресурсы и корректировать уровень сложности заданий в соответствии со способностями учащегося. Предлагая индивидуальную поддержку и непрерывную оценку, искусственный интеллект помогает учащимся эффективнее достигать своих учебных целей.

Постоянная оценка и улучшение в долгосрочной перспективе.

ИИ способствует непрерывной оценке и улучшению, предоставляя в режиме реального времени информацию об успеваемости и результатах обучения учащихся и предоставляют целевую быструю обратную связь учащимся. С помощью анализа данных ИИ может отслеживать прогресс учащихся, определять тенденции и выделять области для улучшения. Преподаватели могут использовать эту информацию для совершенствования стратегий обучения, разработки персонализированных вмешательств и обеспечения достижения целей обучения. Непрерывная оценка обеспечивает проактивный подход к образованию, при котором можно оперативно вносить коррективы для улучшения опыта обучения и результатов.

Преимущества ИИ в образовании многочисленны: от персонализированного и иммерсивного обучения до экономически эффективного и высококачественного образования. По мере того, как ИИ продолжает развиваться, его роль в трансформации образования будет становиться все более значимой, предлагая новые возможности как для студентов, так и для преподавателей.

Поскольку искусственный интеллект продолжает интегрироваться в различные секторы, его применение в образовании одновременно приветствуется и изучается. Хотя ИИ обладает значительным потенциалом для преобразования опыта обучения, он также имеет ряд недостатков, которые требуют тщательного рассмотрения, и которые необходимо устранить, чтобы обеспечить сбалансированную и эффективную среду обучения.

Давай более подробно рассмотрим некоторые недостатки использования искусственного интеллекта в обучении:

Проблемы конфиденциальности данных.

При использовании ИИ в образовании существует вероятность утечки конфиденциальных данных студентов. Для эффективного функционирования систем ИИ часто требуются огромные объемы

персональных данных, включая академические записи студентов, поведенческие данные и даже биометрическую информацию. Этот обширный сбор данных вызывает серьезные опасения относительно того, как эта информация хранится, используется и защищается. Неадекватные меры безопасности могут привести к утечкам данных, раскрытию конфиденциальной информации студентов неавторизованным лицам и потенциально привести к краже личных данных или другим формам неправомерного использования. Для этого необходимо обеспечивать строгий контроль и соответствие законодательным нормам по обработке и хранению личных данных. Обеспечение надежных мер конфиденциальности данных и соблюдение правил являются ключом к защите информации студентов.

Зависимость от технологий.

Еще одной серьезной проблемой является растущая зависимость от технологий, которую ИИ в образовании поощряет. Поскольку учебные заведения все больше полагаются на инструменты на основе ИИ для обучения, оценки и административных задач, существует риск стать чрезмерно зависимыми от этих технологий. Эта зависимость может привести к значительным сбоям в случае технических сбоев или кибератак. Кроме того, это может также снизить развитие критического мышления и навыков решения проблем у учащихся, поскольку они могут привыкнуть к системам ИИ, предоставляющим ответы и решения.

Отсутствие человеческого контакта/дегуманизированный опыт обучения.

Использование искусственного интеллекта в образовании может уменьшить межличностное взаимодействие между студентами и преподавателями, что приводит к дегуманизации процесса обучения. Традиционное образование в значительной степени зависит от живого общения и человеческого контакта, при этом учителя обеспечивают не только академическое обучение, но и эмоциональную поддержку и обучении через общение и обмен идеями. Системы ИИ, хотя и эффективны, не могут воспроизвести эмпатию, понимание и личную связь, которые предлагают люди-преподаватели. Такое отсутствие человеческих элементов может повлиять на социальное и эмоциональное развитие учащихся, а также на их общую вовлеченность и мотивацию в процессе обучения.

Риск мошенничества.

ИИ в образовании также повышает риск списывания. Учащиеся могут использовать усовершенствованные инструменты ИИ для обхода мер академической честности. Например, системы обнаружения плагиата на основе ИИ могут быть перехитрены сложным контентом, сгенерированным ИИ, который имитирует подлинную работу учащихся. Кроме того, системы обучения на основе ИИ и автоматизированные оценки могут быть использованы для оказания неправомерной помощи, что подрывает справедливость и честность академических оценок. Школы и учреждения должны постоянно адаптировать и обновлять свои инструменты ИИ, чтобы снизить эти риски.

Смещение учителей на работе.

Наконец, рост ИИ в образовании вызывает беспокойство по поводу вытеснения учителей с работы. Поскольку системы ИИ берут на себя все больше ролей, традиционно исполняемых педагогами, существует опасение, что учителя могут устареть. Хотя ИИ, безусловно, может поддерживать и улучшать образовательные практики, важно сбалансировать его внедрение, чтобы гарантировать, что учителя останутся неотъемлемой частью образовательного процесса, обеспечивая человеческий контакт, который технология не может заменить. Это может привести к несправедливым или недостаточно обоснованным выводам в процессе обучения.

Высокие затраты на реализацию.

Стоимость ИИ в образовании может сильно различаться в зависимости от того, как школы хотят его использовать. Простые генеративные системы ИИ, которые учителя могут использовать при планировании уроков, могут стоить всего 25 долларов в месяц, но более крупные адаптивные системы обучения могут стоить десятки тысяч долларов. Внедрение этих более крупных систем также очень дорого и выходит за рамки бюджетов многих школ, в том числе в неблагополучных сообществах. А затем идут постоянные расходы на поддержание и обновление систем и обучение персонала для их эффективного использования.

Учитывание этих аспектов позволяет оценить не только позитивные стороны применения ИИ в обучении, но и раскрыть возможные риски и вызовы, требующие внимательного внедрения и дальнейшей разработки технологий в образовательном процессе [7].

ИИ в качестве ассистента преподавателя на основе опыта других стран.

По прогнозам экспертов, в перспективе искусственный интеллект будет использоваться как ассистент учителя в виртуальной среде. Это означает, что во время лекций и объяснения учебного материала ИИ автоматически будет создавать визуальное содержание по соответствующей теме - объяснять термины, создавать инфографику и иллюстрации.

Многие страны, включая Канаду, США, Индию, Южную Корею, Китай, Сингапур, Финляндию и Соединенное Королевство, внедрили искусственный интеллект в образование для улучшения персонализированного обучения, административной эффективности и образовательных исследований. Эти страны используют технологии ИИ для внедрения инновационных методов обучения и улучшения результатов учащихся на различных уровнях образования.

Внедрение ИИ в образовании в России также идёт довольно быстрыми темпами. В рамках национального проекта "Образование" реализуются проекты – "Современная школа", "Успех каждого ребенка", "Цифровая образовательная среда", "Учитель будущего", "Новые возможности для каждого". Также Правительство Москвы ведёт проект "Московская электронная школа", в рамках которого доступны различные цифровые учебные материалы и сервисы для интерактивного обучения.

В 2019 году в начальных и средних школах Китая будет введен урок по искусственному интеллекту. В городе Ханчжоу, Китай, в одной из местных школ внедрена инновационная система видеонаблюдения, которая следит за поведением учеников во время занятий. Эта система анализирует изменения в выражении лица учеников и передает полученную информацию учителю, что позволяет частично автоматизировать процесс контроля за дисциплиной.

Согласно плану китайский властей, к 2020 году объем инвестиций в ИИ внутри страны превысит 150 млрд юаней (около $21,6 млрд по курсу на 3 декабря 2018 года), а к 2025 году — 400 млрд юаней ($57,6 млрд).[3]

В Южной Корее роботы начали обучать школьников английскому языку. В конце ноября 2023 года Управление образования Сеула объявило о том, что в южнокорейских

начальных и средних школах внедряются роботы-репетиторы, которые помогут учащимся в освоении английского языка. Речь идет об использовании специально разработанных «электронных преподавателей» на основе искусственного интеллекта.

Роботы-преподаватели помогает школьникам улучшить свои знания, навыки. Для учащихся, испытывающих трудности, роботы смогут предоставить индивидуальные образовательные программы, позволяющие осваивать язык в наиболее удобном темпе. ИИ-репетиторы смогут общаться со школьниками в режиме «лицом к лицу». Вместе с тем подчеркивается, что такие роботы призваны стать ассистентами преподавателей-людей, а не заменить их полностью.

24 января 2022 года компания GoStudent представила данные исследования, как распределены по Европе доступ и использование различных методов обучения, таких как, например, искусственный интеллект. Данные около 12 000 детей и их родителей были изучены в рамках отчета GoStudent Education Report, который был проведен в сотрудничестве с Kantar Market Research в семи европейских странах, включая
Великобританию, Германию, Францию, Италию, Испанию, Нидерлан
ды и Австрию. Всего с 1 по 16 октября 2021 года было опрошено 6 276 родителей и 5 767 детей в возрасте от 10 до 18 лет.

Заключение

Будущее искусственного интеллекта в образовании яркое, с потенциалом преобразовать то, как в высших учебных заведениях преподают и учатся. ИИ имеет потенциал преобразовать образование и многие другие отрасли и произвести революцию в том, как мы взаимодействуем с технологиями. ИИ может повысить точность и скорость выполнения задач, снижая риск человеческой ошибки.

Однако обеспечение ответственной разработки ИИ подразумевает решение этических проблем и обеспечение подотчетности и доверия. Системы ИИ должны разрабатываться под контролем и контролем человека, и важно решать этические и практические проблемы, чтобы гарантировать, что ИИ приносит пользу всем заинтересованным сторонам в образовательной экосистеме.

Библиографический список

1. Старостенко И.Н., Хромых А.А. Технологии искусственного интеллекта в образовании. Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2023; № 7: 94–98.

2. Филатова О.Н., Булаева М.Н., Гущин А.В. Применение нейросетей в профессиональном образовании. Проблемы современного педагогического образования. 2022; № 77-3: 243–245.

3. Зык А.В. Роль искусственного интеллекта в образовательной деятельности. Образование и право. 2023; № 3: 300–303.

4. Шобонов Н.А., Булаева М.Н., Зиновьева С.А. Искусственный интеллект в образовании. Проблемы современного педагогического образования. 2023; № 79-4: 288–290.

5. Катханова Ю.Ф., Юй Си, Корыгин А.И. Искусственный интеллект в образовательном пространстве. Преподаватель XXI век. 2022; № 3-1: 215–223.

6. Markova, S.M. Learning modernization in the conditions of industrialization of production machine learning and artificial intelligent / S.M. Markova, S.A. Tsyplakova, E.P. Sedykx, O.N. Filatova, A.V. Khizhnaya // Lecture Notes in Networks and Systems. – 2021. – Т. 200. – С. 940-947

ПРОФЕССИИ БУДУЩЕГО И НАВЫКИ ЗАВТРАШНЕГО ДНЯ

Мусин Е.К.- преподаватель английского языка, магистр
Алматинский колледж железнодорожного транспорта
г.Алматы, Республика Казахстан

Аннотация

В статье рассматривается важность знания английского языка для будущих специалистов в области железнодорожного транспорта и логистики. В условиях глобализации и быстрого технологического прогресса английский язык становится необходимым инструментом для успешной карьеры в этих отраслях. Рассматриваются такие аспекты, как интернационализация отрасли, использование современных технологий, работа с международной документацией, улучшение клиентского сервиса и новые профессии, требующие знаний английского языка. Подчеркивается, что английский не только способствует эффективному взаимодействию на международном

уровне, но и является основой для освоения инноваций и внедрения передовых решений в области железнодорожного транспорта и логистики.

Ключевые слова: английский язык, железнодорожный транспорт, логистика, международная документация, современные технологии, карьера, профессии будущего.

С развитием технологий и глобальных процессов на железнодорожном транспорте и в логистике важность знаний иностранных языков, особенно английского, становится всё более очевидной. Железнодорожные и логистические компании, работающие на международном уровне, сталкиваются с необходимостью эффективного общения с партнерами, поставщиками и клиентами по всему миру. В этом контексте английский язык играет ключевую роль, так как он является универсальным средством коммуникации в бизнесе, науке и технологиях. Независимо от того, работает ли специалист на национальном уровне или в международной компании, владение английским открывает перед ним новые перспективы карьерного роста. Кроме того, знание английского языка позволяет специалистам расширять профессиональные связи, участвовать в международных конференциях и проходить обучение у ведущих мировых экспертов.

1. Интернационализация отрасли

В 2025 году железнодорожный транспорт и логистика продолжат интеграцию в международную сеть, что приведет к усилению конкуренции на рынке труда. Компании по всему миру будут искать специалистов, способных работать с глобальными клиентами и партнерами, использовать международные стандарты и управлять мультимодальными перевозками. Владение английским языком станет не просто преимуществом, а необходимым требованием для успешного трудоустройства и карьерного роста. Специалисты, владеющие английским, смогут оперативно реагировать на изменения в законодательстве, следить за мировыми тенденциями и внедрять лучшие практики в свою работу. Более того, английский язык позволит работать в международных проектах и взаимодействовать с коллегами из разных стран, что способствует профессиональному развитию и обмену опытом. В условиях глобализации железнодорожные перевозки все чаще связаны с трансграничными маршрутами, что требует знания английского для

согласования логистических процессов между странами.

2. Современные технологии и инновации

Новые технологии, такие как автоматизация, искусственный интеллект, Интернет вещей (IoT), а также новые системы управления движением и оптимизации логистических цепочек, требуют высокой квалификации и знания английского языка. Большинство инновационных разработок в сфере железнодорожного транспорта и логистики публикуются и патентуются на английском языке, что делает его незаменимым инструментом для изучения передового опыта. Современные логистические платформы, программное обеспечение для управления цепочками поставок, а также технологии автоматизированного планирования грузоперевозок в основном разрабатываются в англоязычных странах. Поэтому специалистам, желающим оставаться конкурентоспособными, необходимо свободно владеть английским, чтобы эффективно осваивать новые технологии и внедрять их в свою работу. Более того, способность понимать специализированную литературу и техническую документацию на английском позволяет быстрее адаптироваться к изменениям и обучаться без языковых барьеров. В будущем специалисты, обладающие знаниями английского языка и современных технологий, будут особенно востребованы на рынке труда.

3. Работа с международной документацией

Железнодорожные и логистические специалисты постоянно сталкиваются с международной документацией, контрактами, стандартами и нормативами, которые, как правило, составляются на английском языке. Введение единой международной системы сертификации и стандартизации в железнодорожном транспорте делает знание английского необходимым для работы с нормативными актами и техническими регламентами. Например, при международных грузоперевозках специалисты должны разбираться в документах, регулирующих таможенные процедуры, условия перевозки и страхования грузов. Ошибки при переводе таких документов могут привести к финансовым потерям, задержкам в поставках и даже юридическим последствиям. Владение английским позволяет избежать подобных рисков и эффективно работать с юридическими и финансовыми аспектами международных перевозок. Кроме того, знание английского облегчает работу с программным обеспечением для логистического учета, которое часто не имеет локализованных

версий на национальных языках.

4. Клиентский сервис и коммуникации

В условиях глобализированного рынка важно не только хорошо выполнять технические задачи, но и обеспечивать высокий уровень клиентского сервиса. Железнодорожные компании и логистические операторы все чаще работают с международными партнерами, которым необходимо предоставлять качественное обслуживание на понятном им языке. Специалисты, владеющие английским, могут быстрее реагировать на запросы клиентов, отвечать на вопросы и решать проблемы, что способствует улучшению репутации компании и привлечению новых клиентов. Особенно важно знание английского для диспетчеров, менеджеров по логистике и операторов транспортных компаний, которые ведут переговоры с зарубежными партнерами. Хорошая коммуникация помогает избегать недоразумений, улучшает координацию поставок и минимизирует риски сбоев в логистических процессах. Кроме того, знание английского языка позволяет специалистам проходить обучение в ведущих международных учебных центрах и получать сертификаты, которые признаются по всему миру.

5. Будущие профессии в железнодорожной отрасли и логистике

Уже сейчас на рынке труда появляются новые профессии, такие как специалисты по беспилотным поездам, аналитики данных, специалисты по кибербезопасности и логистике на основе искусственного интеллекта. Все эти профессии требуют владения английским языком, поскольку большинство международных стандартов и технологий в этих областях разрабатываются в англоязычных странах. Железнодорожные компании внедряют системы предиктивного анализа, которые помогают прогнозировать износ инфраструктуры и снижать расходы на ремонт – такие системы разрабатываются международными IT-компаниями и требуют знания английского для их настройки и эксплуатации. В логистике все больше применяются роботизированные склады и автономные транспортные средства, что требует от специалистов знаний не только технической терминологии, но и умения работать с зарубежными партнерами по интеграции этих технологий. Кроме того, с развитием «зеленых» технологий специалисты в сфере железнодорожного транспорта и логистики должны разбираться в международных

экологических стандартах, которые также составляются на английском языке.

Заключение

Английский язык является не только инструментом для решения текущих задач, но и необходимым навыком для подготовки специалистов, готовых к вызовам будущего. Железнодорожные специалисты и логисты, освоившие английский, смогут успешно конкурировать на международном рынке труда, работать с новыми технологиями и обеспечивать эффективность в глобальных цепочках поставок и перевозок. Владение английским языком также открывает новые перспективы для профессионального роста, позволяя получать образование в ведущих мировых учебных заведениях, участвовать в международных конференциях и сотрудничать с зарубежными коллегами. Более того, специалисты, свободно владеющие английским, получают доступ к большему количеству вакансий и могут претендовать на более высокооплачиваемые должности. В ближайшие годы знание английского станет одним из ключевых факторов успеха в железнодорожной отрасли и логистике, а значит, его освоение должно стать приоритетной задачей для будущих специалистов.

Таким образом, владение английским языком становится не только ключевым навыком для успешной работы в железнодорожной и логистической отраслях, но и необходимым условием для профессиональной адаптации в глобализированном мире. С учетом того, что английский является языком международной коммуникации и технологий, его освоение откроет перед специалистами новые горизонты для карьерного роста, позволит работать с современными инновациями и улучшить эффективность бизнеса. В будущем, когда спрос на высококвалифицированных специалистов в области транспорта и логистики продолжит расти, знание английского языка будет оставаться важным конкурентным преимуществом, способствующим успеху на мировом рынке труда и укреплению позиций компаний в международной сфере.

Библиографический список

1. Бенжамин, Л. В. Технологии и инновации в логистике: международный опыт / Л. В. Бенжамин. – Москва: Научный мир, 2023. – 212 с.

2. Горшкова, Т. И. Английский для логистов и транспортников: учебное пособие / Т. И. Горшкова. – Санкт-Петербург: Логистика и Транспорт, 2022. – 168 с.

3. Ричардс, Г. Global Logistics: Theory and Practice / G. Richards. – London: Routledge, 2021. – 304 p.

4. Шапиро, В. М. Международные перевозки: особенности и тенденции развития / В. М. Шапиро. – Москва: Экономика, 2024. – 195 с.

5. Левин, А. С. Роль английского языка в глобальных цепочках поставок / А. С. Левин. – Москва: Транспорт, 2022. – 180 с.

6. Смит, К. Future Professions in Logistics and Transport / K. Smith. – New York: McGraw-Hill, 2025. – 245 p.

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ - ЗАЛОГ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УСПЕХА

Мусина Галима Садыковна - заместитель директора по учебной работе, Тулендинова Зоя Дуйсетайовна - методист
Алматинский колледж железнодорожного транспорта,
г. Алматы, Республика Казахстан

Развитие казахстанского образования на современном этапе ориентировано на ключевые приоритеты, указанные в Послании Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана "Справедливый Казахстан: закон и порядок, экономический рост, общественный оптимизм".

В Послании отмечено, что «народ Казахстана сегодня живет в совершенно новой политической реальности. За последние пять лет реализованы масштабные реформы, через кардинальную трансформацию прошла политическая система. Фундаментальные изменения происходят в общественном сознании, повышается уровень правовой культуры граждан, в обществе формируются новые модели поведения и укореняются новые ценности.

Началось обновление политической и общественной жизни, менталитета и культурного кода нации. Одним словом, идет строительство Справедливого Казахстана, и, что особенно важно, все

это полностью соответствует чаяниям народа. Поэтому мы продолжим неуклонно следовать нашим стратегическим курсом и не свернем с намеченного пути». Приоритетными направлениями казахстанского образования являются обеспечение его конкурентоспособности в мировом контексте, определяемого главным образом высоким уровнем качества. Именно на повышение качества направлен процесс модернизации системы образования страны. Так, например, в Концепции развития науки Республики Казахстан на 2022-2026 гг. в разделе «Научно-технологическое развитие» сказано, что «в соответствии со стратегическими задачами, поставленными Главой государства, одними из принципов, на которых должен базироваться новый экономический курс Казахстана, являются рост производительности, повышение сложности и технологичности экономики» [2, раздел 2.1.4, стр.16]. В республике внедряются непростые инновации, основанные на четкой постановке целей и на получение конечных конкретных результатов.

Свою главную задачу образовательной деятельности в соответствии с требованиями ГОСО коллектив Алматинского колледжа железнодорожного транспорта видит в создании условий для качественного образования обучающихся колледжа, которые зависят от качества квалификации педагогов, мастеров производственного обучения, качества учебно-методической, учебно-воспитательной, учебно-производственной работы, а также качества внутриколледжного управления. Каждая из этих составляющих имеет своё важное значение. Под качеством образования понимается совокупность существенных свойств и характеристик результатов образования, способных удовлетворить потребности самих обучающихся, работодателей и непосредственных заказчиков на образование - родителей. Вопросы качества подготовки специалистов стоят в центре внимания администрации колледжа. Инженерно-педагогический коллектив колледжа всегда находится в поиске новых направлений подготовки специалистов, современных форм и методов работы. Качество подготовки выпускников учебного заведения напрямую зависит от научно-методического уровня и профессиональной компетентности инженерно-педагогических работников колледжа. Поэтому перед учебными заведениями ТиПО стоит задача сделать качественное обучение обучающихся, решение которой позволило бы выпускникам быть конкурентоспособными в

современном мире.

Успех работы в учебном заведении во многом зависит от качества проводимой учебно-методической работы и все направления данной работы способствуют выработке единой линии действий педагогического коллектива. Единой методической темой колледжа является «Инновационные подходы и методы в системе подготовки конкурентоспособных специалистов». Над данной темой педагогический коллектив работает уже с 2022-2023 учебного года. Одной из главных задач методической службы колледжа является повышение качества проведения учебных занятий на основе внедрения инновационных образовательных технологий в учебный процесс и повышение профессиональной компетенции педагогических работников в контексте современных требований.

Методическая служба колледжа постоянно работает над созданием в учебном заведении таких условий, в которых преподаватель мог бы в полной мере реализовать свой потенциал. Есть своего рода точка отсчета: не срабатывает методическая служба, и это соответствующим образом отзывается на профессиональном уровне преподавателя. В связи с этим необходимо постоянно осуществлять поиск эффективных направлений, форм и методов методической работы.

Основными критериями эффективности методической работы, кроме результативных показателей (уровня педагогического мастерства, активности преподавателей и др.), являются характеристики самого методического процесса: системность, дифференцированность, этапность. Серьезное внимание методическая служба уделяет педагогической диагностике, которая позволяет точно учесть потребности педагога по всем направлениям развития педагогического мастерства и объективно оценить конечные результаты. Поэтому ежегодно в учебном заведении подводятся итоги профессионального рейтинга педагогов по итогам 1и 2 семестров.

Сегодня в образовании нужны креативно мыслящие, творческие и инновационные преподаватели, которые обладают высоким творческим потенциалом, способные к инновационным преобразованиям и идущие в ногу со временем. Поэтому преподаватель должен постоянно заниматься вопросами самообразования, самосовершенствования для повышения своего профессионального уровня. Ежегодно в колледже преподаватели

повышают свой профессиональный уровень, обучаясь на курсах повышения квалификации городского и республиканского уровней, а также проходят стажировки в соответствии утвержденного графика стажировки преподавателей в организациях, предприятиях и компаниях АО «НК КТЖ». Так, например, в 2024-2025 учебном году преподаватели колледжа прошли курсы повышения через АО «Национальный центр повышения квалификации «Өрлеу», Республиканский центр обучения и сертификации, НАО «Талап», курсы по финансовой грамотности по линии партии «Аманат» и др, а также стажировки преподавателей на Алматинском эксплуатационном локомотивном депо филиала ТОО «КТЖ-Грузовые перевозки»-« Алматинское отделение ГП», АО «НК»КТЖ» -«Алматинское отделение магистральной сети» и др.

Среди приоритетных направлений деятельности колледжа важное место отводится изучению методики преподавания предметов и использованию в учебном процессе современных педагогических технологий. В колледже проводятся ежемесячные заседания «Школы передового опыта», «Школы молодого преподавателя», работает «Школа наставничества», согласно плана работы которых организуются и проводятся занятия по утвержденной тематике, а заключительные заседания которых завершаются творческими отчетами преподавателей. Результативность всех занятий Школ выражается в проведении уроков преподавателями на высоком методическом уровне.

Для повышения профессиональной компетенции преподавателей ежегодно в колледже проводятся январские педагогические чтения, в которых принимают участие преподаватели общеобразовательных и специальных дисциплин. По итогам конференции ежегодно издается Сборник выступлений и докладов преподавателей. Так, например, в 2024-2025 учебном году 29 января и 31 января 2025 г. были проведены педагогические чтения по теме: «Инновационная направленность деятельности преподавателей – как один из важных факторов профессионализма педагогов». Согласно программы педчтений были подготовлены такие темы выступлений, как: «Сабақты қорытындылау кезенінде цифрық оқыту құралдарын пайдалану» – Тлеукеева А. Т,, преподаватель специальных дисциплин; «Химия,биология, физика, математика пәндерде қолданатын Пиза тапсырмалары» - Махмудова А. Б., преподаватель химии и биологии;

Толебай А., преподаватель физики; Аубакир Ж. Б., преподаватель математики; «Применение сервиса Lumio на уроках специальных дисциплин» - Бак С. Т., преподаватель специальных дисциплин и др. Также выступающими педагогами были подготовлены презентации и указаны ссылки по использованию следующих обучающих программ: https://www.emaze.com/ru/,, https://www.socrative.com/, https://www.canva.com/ru_ru/,. https://wordwall.net/ru, https://learningapps.org/,. https://gamma.app/ru, https://www.flippity.net/,. https://joyteka.com/ru

Следует также отметить, что в октябре-ноябре 2024 года были проведены декады по специальным дисциплинам, в рамках которых были проведены открытые уроки с использованием различных инновационных технологий и методик преподавания, различные тренинги, интегрированные уроки, а также выездные уроки на предприятия и организации АО «НК»КТЖ».

Для преподавания специальных дисциплин в колледже привлекаются педагоги-практики, имеющие огромный опыт работы на производстве. Педагог-производственник в процессе обучения может привести наглядные производственные примеры, что значительно облегчает подачу и усвоение материала; также организация практических выездных уроков на базовые предприятия дает хорошие результаты в получении студентами разносторонних профессиональных знаний, умений и навыков, что способствует повышению конкурентоспособности обучающихся. Следует отметить, что такие педагоги-производственники работают во всех учебных группах по всем подготавливаемым специальностям.

Следует также отметить, что в Алматинском колледже железнодорожного транспорта по результатам реализации программы «Внедрение дуального обучения» по специальностям "Организация перевозок и управление движением на железнодорожном транспорте" и «Эксплуатация, ремонт и техническое обслуживание вагонов и рефрижераторного подвижного состава железных дорог» доля увеличения обучающихся по дуальной форме обучения составляет 4,4%. Также заключены договора с предприятиями АО «Вагонсервис», ТОО «Шынгар Транс», ТОО «КТЖ-Грузовые перевозки – Алматинское отделение ГП», ТОО «Жолашар - ЖД Сервис» о сотрудничестве по реализации дуального обучения. Проводится работа по закреплению наставников за студентами из числа опытных работников предприятий и большая работа по

согласованию договоров и рабочих учебных планов с Палатой Предпринимателей «Атамекен» г.Алматы.

Следует отметить огромную поддержку учебному заведению во всех направлениях работы социальными партнерами филиала ТОО «Шынгар Транс», филиала АО «Вагон сервис», ТОО «ARONAKS LS», ТОО Жолашар ж.д сервис, ВЧД-25 и многими другими, в частности, по предоставлению ежегодных образовательных грантов студентам колледжа. Также ежегодно студенты колледжа участвуют в республиканских конкурсах по линии АО «НК» КТЖ» и выигрывают образовательные гранты в номинации «Магистраль». В настоящее время ориентация на запросы рынка труда является одной из важнейших тенденций совершенствования качества ТиПО. Поэтому и закономерно привлечение потенциальных работодателей на всех этапах учебного процесса – от разработки рабочих учебных программ до оценки качества подготовки выпускников.

Преподаватели нашего колледжа понимают, что современный педагог должен быть мобилен, полон новыми идеями, всегда должен стремиться вперед для повышения своего профессионального роста, ведь иначе просто нельзя прожить в современном обществе и быть конкурентоспособным!

Библиографический список

1.Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана "Справедливый Казахстан: закон и порядок, экономический рост, общественный оптимизм". 2 сентября 2024 г.

2. Концепция развития науки Республики на 2022-2026 гг.

3.Научно-методический журнал «Образование для всех», №1 (41) 2023 с.39-43. Управление образования г.Алматы, ГЦНТО.

4. Концепция развития образования Республики Казахстан до 2025 года.

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ПОНИМАНИЯ СМЫСЛА ТЕКСТА И УМЕНИЯ НАХОДИТЬ ЗНАЧИМОЕ

Мустафина А.Н.-преподаватель русского языка и литературы
Алматинский колледж железнодорожного транспорта
г. Алматы, Республика Казахстан

В статье рассматриваются вопросы формирования навыков работы с текстом на уроках русского языка и литературы, а также стратегии исследования текста. Использование на уроках разного рода заданий помогает преподавателю в процессе развития у студентов умений изучения текста и изложения своих мыслей.

Воспитание любви к чтению есть дело педагогической чести.

Ш. Амонашвили.

Жизнь требует от человека свободного владения языком, умения общаться с различными людьми в различных ситуациях. Поэтому формирование умений связно изложить мысли в устной и письменной форме, анализировать и совершенствовать или интерпретировать написанное, умение грамотно высказать мнение по обсуждаемому вопросу – одно из самых важных направлений в развитии речемыслительной деятельности обучающихся. Содержание же обучения русскому языку строится на основе компетентностного подхода, направленного на формирование языковых, лингвистических и культуроведческих умений. Русский язык для групп с казахским языком обучения является неродным. А чтобы разговаривать свободно и читать, понимая смысл, на неродном для многих студентов русском языке, нужно хорошо знать все его разделы, начиная с лексики и заканчивая синтаксисом.

К сожалению, современные студенты, чрезмерно увлеченные компьютером, телефонами, все больше в своем общении используют сленговые выражения, сокращенные слова, зачастую заменяя живую, культурную речь мимикой и жестами. Не всегда они могут свободно аргументировать свои выступления, делать обобщенные выводы или просто свободно и произвольно общаться друг с другом. Часто они стараются заменить живую, культурную речь стандартной житейской

мимикой и жестами, т.е. примитивными невербальными способами общения. Ребята затрудняются в создании самостоятельных, связных, обобщенных устных и письменных высказываний и допускают большое количество речевых, орфографических и пунктуационных ошибок. Именно работа с текстом вкупе с грамматикой способствует формированию языковой и коммуникативной компетенций.

Умение понимать смысл текста, работать со словом способствуют формированию в целом лексики, знаний, навыков по языку. Формирование навыков понимания смысла текста и выделения значимого – важный аспект обучения русскому языку и литературе. Работа с текстом должна быть многоаспектной и систематической, что обеспечит её эффективность в образовательном процессе.

Текст как основное средство обучения на уроках русского языка широко освещен в лингвистической и научно-методической литературе. Его исследованием в разные годы занимались такие выдающиеся лингвисты, психологи и педагоги XX столетия, как М.Т. Баранов, М.А. Рыбникова, Н.М. Шанский и другие исследователи. И сегодня в работах Т.А. Ладыженской, М.Р. Львова и других современных ученых он получил убедительное подтверждение. [1-3]

Для работы тексты подбираются в связи с учебной программой и рекомендованные для соответствия с возрастом читателей. Использование художественного текста при изучении русского языка и литературы обеспечивает решение таких важных проблем образования, как приобщение обучающихся к духовному богатству и красоте языка, воспитание культурной, эрудированной личности. Преподаватели – языковеды обязательно опираются на текст в работе с учебным материалом в современных учебниках, учебных пособиях и на образцы классических художественных произведений. Для развития навыков в работе с текстом используются самые разные педагогические технологии, приёмы и техники, упражнения и задания.

При чтении текстов на неродном языке прежде всего сталкиваемся с низкой скоростью, неверная интонация иногда также приводит к непониманию смысла текста. Рыночные отношения в обществе привели к дороговизне печатных изданий, вследствие чего даже в библиотеках интересную современную художественную литературу не всегда можно найти. Больший процент учащихся, особенно подростковый слой, не имеют доступа к таким книгам, а

хрестоматии содержат только программную литературу и только главы из произведений. Да, полное содержание есть в интернет пространстве, но не у всех есть возможность пользоваться электронными книгами. А ведь умение работы с текстом формирует важные компетенции, необходимые в повседневной жизни.

Для более полного знакомства с художественным текстом необходимо знать предысторию его появления и конечно, биографию, творчество писателя или поэта. Об этом можно узнать из презентаций, готовых или созданных самой, документальных или учебных фильмов. Я использую все три вида методов:

а) словесные методы (источником знания является устное или печатное слово);

б) наглядные методы (источником знаний являются наблюдаемые предметы, явления, наглядные пособия);

в) практические методы (учащиеся получают знания и вырабатывают умения, выполняя практические действия).

Целью каждого вида является понимание текста в той или иной степени, обнаружение степени осмысленности содержания может быть выявлено при помощи разных приемов – деление на части, составление плана, поиск ключевых слов, выделение микротем, определить скрытый вопрос, прогнозирование содержания по заголовку как сильной позиции текста и т.д. В каждом виде чтения применяются текстовые (дотекстовые, текстовые и послетекстовые) и когнитивные стратегии (связанные с мышлением, осознанием, суждением), которые позволяют обучающимся выстраивать свою траекторию обучения наиболее рациональным способом. [4]

Несмотря на единую для школ страны учебную программу, в колледжи приходят абитуриенты с разным уровнем и знанием языка, среди них бывают читавшие не все даже программные произведения или мало помнящие содержание и как следствие, теряющие тот словарный запас, который был сформирован в школьный период обучения. Поэтому в первую очередь мы работаем со словарём, фиксируя этимологию и значение слов, произношение, разные формы слова в составе словосочетаний и предложений.

Как отмечали в свое время Г. Г. Граник, С. М. Бондаренко, Л. А. Концевая, чтобы научить школьника работе с текстом, учитель должен знать, каким конкретным приемам работы нужно обучать и как это делать. [3]

Методы и приёмы работы с текстом.

Развитие данных навыков возможно через использование различных методик. К наиболее эффективным приёмам можно отнести следующие:

1. Разметка текста (анализ структуры).

Обучающимся предлагается разделить текст на смысловые части, выделить заголовки и ключевые фразы. Это помогает увидеть логику изложения.

Пример задания:

Разделите текст на вступление, основную часть и заключение.

Подчеркните слова, которые наиболее точно передают смысл каждой части.

2. Составление опорных схем и кластеров.

Метод наглядного представления информации помогает обучающимся структурировать текст и выделить значимое.

Пример задания:

Прочитайте текст и составьте схему его смысловых частей.

Заполните кластер ключевыми словами, связанными с основной темой.

3. Выделение главной мысли – способность находить ключевые идеи автора, понимать авторскую позицию.

Часто учащимся сложно сформулировать основную идею текста. Для этого полезны упражнения на обобщение прочитанного.

Пример задания:

Выразите основную мысль текста одним предложением.

Сравните своё определение с версиями сокурсников.

4. Анализ художественных средств – умение определять литературные приемы.

Пример задания:

Определите метафоры, эпитеты, символику в тексте.

5. Работа с вопросами.

Постановка вопросов к тексту способствует более глубокому его пониманию.

Пример задания:

Задайте три-пять вопросов по прочитанному тексту.

Обсудите их в группе и найдите на них ответы.

Почему герой поступил именно так?

Какова роль этого эпизода в развитии сюжета?

Какие символы использует автор и зачем?

5.Интерпретация текста, понимание подтекста, скрытых смыслов.

Пример задания:

Сформулируйте выводы на основе отдельных частей.

Напишите эссе по теме.

6.Рефлексия и пересказ.

Пересказ текста своими словами, а также его интерпретация развивают аналитическое мышление.

Пример задания:

Перескажите текст, используя пять ключевых слов.

Измените стиль изложения (например, сделайте текст официальным или, наоборот, разговорным). [4-5]

Работа с текстом через алгоритм ПОПС формулы из таксономии Блума помогает выстраивать и систематизировать выявление значимого в тексте. Студенты учатся аргументировать свои высказывания – формулирование собственной точки зрения на произведение с опорой на текст.

Таким образом, использование различных приёмов и упражнений в работе с текстом, будь это составные тексты или сплошные (художественные или технические), способствует развитию навыков у обучающихся не только анализировать тексты, но и вырабатывать собственную стратегию их понимания. Это способствует развитию критического мышления, логики и умения чётко формулировать свои мысли, лучше запомнить материал и глубже его осмыслить.

Библиографический список

1. Амонашвили Ш. Размышления о гуманной педагогике. - М., 2001.

2. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. - М., 1995.

3. Граник, Г.Г. Как учить школьника работать с книгой / Г.Г. Граник, С.М. Бондаренко, Л.А. Концевая. – М.: Знание, 1987. – С. 6.

4. Т.А. Ладыженская, Н.В. Ладыженская. Текстовые умения. Как им учить? [электронный ресурс] / Т.А. Ладыженская. — URL: http://school2100.com/upload/iblock/704/70423ea84b76324108d896ac94cfbfe5.pdf

5. Вятютнев М.Н. Традиции и новации в современной методике преподавания русского языка / М.Н.Вятютнев // Научные традиции и новые направления в преподавании русского языка и литературы: Докл. сов. делегации на VI Конгр. МАПРЯЛ. – М.: Рус. яз., 1986.

БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНІҢ ДАМУЫНДАҒЫ ОҚЫТУ МЕН ТӘРБИЕЛЕУДІҢ ЖАҢА ӘДІСТЕРІН ЕНГІЗУДІҢ ЖҮЗЕГЕ АСЫРЫЛУ ЖАҒДАЙЫ

Мукамеден Д. – арнайы пәндер оқытушысы
Халықаралық инженерлік-технологиялық университет колледжі
Алматы қ, Қазақстан Республикасы

Білім беру жүйесінің дамуы оқыту мен тәрбиелеудің жаңа әдістерін енгізуді талап етеді. Педагогикалық білімнің жаңа саласы – инновациялық педагогикалық технологиялар – педагогикалық жаңалықтарды теориялық түсінумен, жіктеумен айналысады. Педагогикадағы инновациялық педагогикалық технологиялар қоғамдағы жалпы процестерге, ғаламдық мәселелерге, білімдер мен формалардың интеграциясына байланысты әлеуметтік болмыс болып табылады. Қазіргі кезеңде дәстүрлі білім, білік, дағдыларды беруге бағытталғаны барған сайын айқындала түсуде. Мұғалімнің кәсіби шеберлігі, оның инновациялық жұмыс режиміне енуі, шығармашылығының дамуында инновациялық педагогикалық технологиялар жетекші рөл атқарады. Қазіргі таңда елімізде ұлттық білім беру саясатында елеулі өзгерістер орын алуда. Олар тұлғалық-бағдарлы педагогика позициясына көшуге ұмтылумен анықталады. Бұл білім беру үдерістерінің вариативтілігі жүзеге асырылған жағдайда ғана мүмкін болады, соған байланысты терең ғылыми және практикалық түсінуді қажет ететін оқу орындарының әртүрлі инновациялық типтері мен түрлері пайда болады. Инновациялар немесе заманауи технологиялар адамның кез-келген кәсіптік қызметіне тән және зерттеу, талдау және енгізу пәніне айналады. Инновациялар өздігінен пайда болмайды, ол жекелеген мұғалімдердің, тұтас ұжымдардың ғылыми ізденістерінің, озық педагогикалық тәжірибесінің нәтижесі. Бұл процесс өздігінен болуы мүмкін емес,

оны басқару керек. Сондықтан қазіргі колледждерде инновациялық технологияларды білім беру үдерісіне енгізу және қолдану және оларды пайдаланудан жоғары нәтиже алу тақырыбы осы тақырыпқа үлкен қызығушылық танытуд [1].

Білім берудегі инновациялық технологиялар үш элементтің кешенімен ұсынылған:

1. Студенттерге берілетін мазмұн. Қазіргі әлемге барабар құзыреттіліктерді қалыптастыруға бағытталған. Бұл мазмұн жақсы құрылымдалған, мультимедиа түрінде көрнекі түрде ұсынылуы және заманауи коммуникациялар арқылы берілуі керек.

2. Оқыту әдісі, ол студенттерді белсенді түрде тартуға бағытталуы керек. Білімді студенттердің тікелей қатысуымен алу керек.

3. Ақпараттық, технологиялық, ұйымдастырушылық және коммуникациялық компоненттерді қамтитын оқыту құралдары.

Қазіргі білім беру технологияларының негізгі мақсаттарына мыналар жатады:

студенттер арасында жаңа білімді одан әрі алуға, жұмыс істеуге және қайта оқуға мүмкіндік беретін іргелі білімдерді қалыптастыру; жеке тұлғаның шығармашылық типін, топтық және аналитикалық жұмысқа қабілеттілікті, төзімділікті, жобалық ойлауды қалыптастыру. Олай болса, оқу-тәрбие үрдісінде инновациялық әдіс-тәсілдерді қолдану қажет екені белгілі болды. Қазіргі уақытта мұғалімдер арасында жергілікті, аймақтық және бүкіл ресейлік деңгейде білім беруде инновациялық әдістерді енгізуге ынталандыратын көптеген байқаулар өткізілуде. Телекоммуникация желілерінде әртүрлі семинарлар өткізіледі. Жаһандық интернет желілерінде сабақта жаңашылдыққа мүмкіндік беретін көптеген ақпарат бар.

Қазіргі колледждердің педагогикалық қызметінде инновациялық технологиялардың үлкен арсеналы бар. Оларды оқу процесінде пайдалану мүмкіндігі мұғалімдердің өзгерістерді қабылдауға дайындығына және, әрине, оқу орындарының техникалық қамтамасыз етілуіне байланысты. Көп колледждерде кабинеттер интерактивті тақтамен және мультимедиялық қондырғылармен қамтамасыз етілген, мұғалімнің орны интернетке қосылған дербес компьютермен немесе ноутбукпен жабдықталған.

Тәжірибелі мұғалімдер күнделікті жұмысында белсенді және интерактивті формаларды қамтитын инновациялық технологиялар мен заманауи оқыту әдістерін қолданады. Белсенді әдістер студенттердің тікелей қатысуын, олардың оқу процесіндегі белсенді позициясын көздейді. Интерактивті формалар есту-визуалды қабылдау арқылы алынған білімді жақсы меңгеруге мүмкіндік береді. Бұл әдістер студенттердің топтың бір бөлігі ретінде жұмыс істеуге, топтық білім алуға шақыратын, бірақ сонымен бірге жеке жауапкершілікті көтеретін оқытудың топтық формаларына жатады.

Нәтижесінде студенттерге жаңа материалды алу, оны талдау дағдылары қалыптасады; оқығандарынан қорытынды жасауға, алынған мәліметтерді жалпылауға және жүйелеуге, талқылауға, пікірталас жасауға үйренеді. Әрине, оқу-тәрбие үрдісінде инновациялық әдістерді қолдану қазірдің өзінде қажеттілікке айналып отыр. Дәстүрлі әдістер жаңаларына орын беруде, өйткені инновациялар өзін тез бағдарлайтын және дербес шешім қабылдауға қабілетті «жаңа» тұлғаны қалыптастыруға мүмкіндік береді. Бірақ бұл дәстүрден инновацияға көшу өздігінен болмауы керек. Барлық өзгерістер мұқият жобалануы керек және бірнеше бағыттар бойынша: психологиялық-педагогикалық, әлеуметтік-педагогикалық және тікелей педагогикалық. Осылайша, инновациялық технологиялар адам қызметінің барлық салаларында, соның ішінде білім беруде де қолданылады. Уақыттың өтуі және өмір салтының өзгеруі инновацияның қажеттілігін талап етеді. Кез келген жаңалықты енгізу стихиялық емес, ол жоспарлы, мұқият талданған процесс. [2, 12б]

Пәндік білім берудегі инновациялық технологияларды екі топқа бөлуге болады:

1. Жалпы технологиялар: ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ); білім беру мен білім сапасын басқаруды ақпараттық-талдамалық қамтамасыз ету; дидактикалық; денсаулық сақтау.

2. Оқытудағы жеке көзқарасқа негізделген технологиялар:

- жеке тұлғаға бағытталған;

-инновациялық технологияларды енгізуге психологиялық-педагогикалық қолдау көрсету;

-интеллектуалдық даму мониторингі; тәрбиелік; тереңдетілген оқыту технологиясы.

Білім беру процесіне ақпараттық-коммуникациялық технологияларды енгізу информатикамен әртүрлі білім салаларын біріктіруді көздейді. Бұл студенттердің ойлауын ақпараттандыруға және олардың қазіргі әлемдегі ақпараттандыру процестерін түсінуіне әкеледі.

АКТ-ның артықшылықтарына мыналар жатады: оқытылатын материалдың көрнекілігі, жұмыстың шығармашылық стилі, әртүрлі тақырыптар бойынша кез-келген ақпарат көзіне кедергісіз қол жеткізу, ақпаратты жаңартудың тиімділігі.

АКТ-ны қолдану арқылы студенттердің халықаралық деңгейдегі түрлі деңгейдегі онлайн олимпиадаларға қатысады, әртүрлі пәндер бойынша жобалар дайындайды.

АКТ-ны сабақтарда қолданудың негізгі жағымды жағы аудиовизуализация арқылы жеткізілетін ақпаратты қабылдау мүмкіндігі болып табылады.

Бұл технологияларды мұғалімнің іс-әрекетінде қолдану мәліметтерді өңдеуге және сабаққа дайындалуға кететін уақытты қысқартуға болады. Дегенмен, сабақта АКТ-ны қолдану барысында мұғалім пайдаланатын техникалық құралдар мұғалім ретінде оны алмастырмайтынын, тек қажетті материалды неғұрлым анық және көрнекі түрде беруге мүмкіндік беретінін ұмытпауы керек.

Білім беру мен білім сапасын басқаруды ақпараттық-талдамалық қамтамасыз ету. Бұл технологияны қолдану баланың, қатарлас балалардың тобының және жалпы мектептің уақыт бойынша дамуын бақылауға мүмкіндік береді. Бұл әдіс студенттердің пәндерді меңгеруін бақылау, жекелеген мұғалімдердің жұмысын бақылау процестерінің құрамдас бөлігіне айналды. Бұл технология АКТ қолданумен бірге тиімдірек жұмыс істейді. Жарқын мысал ретінде «Network City» жүйесінде жеке студенттің және жалпы колледж жетістіктерін олардың динамикасы бойынша бақылауға болатын электронды күнделіктер мен электронды журналдардың енгізілуін айтуға болады. [3, 48б]

Инновациялық білім беру технологиялары сан алуан және көп. Біз бұл жұмыста ең жиі қолданылатындарын сипаттауға тырыстық. Қазіргі кездегі білім берудің басты мақсаты – айналадағы өзгерістерге тез бейімделетін, тез бейімделетін жеке тұлғаны қалыптастыру. Оқыту үрдісінде инновациялық технологияларды қолданудағы мұғалімдердің қалыптасқан тәжірибесі колледжде тек дәстүрлі оқыту әдістерін

қолдану арқылы бұған қол жеткізуге болмайтынын көрсетеді. Сабақта оқытудың жаңа формаларын қолдану бірқатар мәселелерді шешуге мүмкіндік береді: студенттер арасында белсенді азаматтық ұстанымды қалыптастыру; білім беру процесінің субъектілерінің өзара әрекеттесу сипатын өзгерту, студенттердің ынтасын арттыру.

Инновациялық технологиялардың қажеттілігі даусыз. Оларды қолдану арқылы сабақтар қызықты және тартымды болады. Студенттер оқудың белгілі бір нәтижелеріне қол жеткізуге мүдделі, бұл түптеп келгенде білім сапасын арттырады.

Егеменді елімізді дүние жүзі елдерімен терезесі тең болатын дәрежеде өркендететін, негізгі тұтқасын ұстайтын, дүние әлемін шарлайтын біздің дарынды да қабілетті ұландарымыз екенін ұмытпайық. Олардың бойындағы дарынын қабілетін дамыту – ұстаз, ата-ана және қоғам қауымының міндеті. Жеке тұлғаны өздігінен білім алуға баулу – оны ғылым мен мәдениетке үйрету, білім, қарым-қатынас ережелерін, әлеуметтік тәжірибені меңгерту. Бұл аталған міндеттерді іске асыру үшін тілдік тұлғаның құндылық бағдарын қалыптастыру маңызды. Жеке тұлғаның құндылық бағдарын қалыптастыру мемлекеттік деңгейдегі мәселе.

Жеке тұлғаның құндылық бағдары ұлттық сана, отан сүйгіштік қасиеттерінсіз іске аспайды. Құндылық бағдар дегеніміз - бұл қазіргі уақытта жеке тұлғаның құндылыққа бағдарланған ой-санасы, пікірі, көзқарасы, сенімі, іскерлігі, ішкі мүмкіндігі. Құндылық бағдар тіл үйренушінің оқу-танымдық әрекетіне түрткі болып, тіл үйренуіне ықпал етеді, ол оқу әрекетінің құрамдас бөліктеріне тікелей байланысты, мақсаттың орындалуын анықтайды. Құндылық бағдар – жеке тұлғаның белгілі бір әлеуметтік құндылықтарды мақсат етіп ұстауы, адамның қоршаған ортаға, құндылықтар тобына деген карым–қатынасы.

Жеке тұлғаның таңдаулары құндылық бағдарлар жүйесіне бірігеді. Адамның даму үдерісі бүкіл өмір бойы тоқталмайды. Тұлғаның құндылық бағдар жүйесі «адамның өмірлік әлемі», «әлемнің бейнесі», әлеуметтік ортаның ішкі нұсқаулары, нормалары, уәждемелік қажеттілік өрісі, адам белсенділігінің негізгі реттеушісі болып табылады. Құндылық бағдар сананың негізін құрайды, дүниетанымдық көзқарастарына әсер етеді, өзгермелі саяси-экономикалық жағдайларда тұлғаның тұрақтылығын қамтамасыз етеді, уәждемені реттейді, тұлғаның іс-әрекетін бағыттап, адам

өмірінің мінез-құлықтық құрамдас бөлігін анықтайды. Осылайша, құндылық бағдар негіз құраушы, тұрақтандырушы, реттеуші, бағыттаушы қызметтер атқарады. Құндылықтар қоғамдық қатынастарды реттейді, оның дәстүрлері мен нормаларының қызмет етуін қамтамасыз етеді, қоғам үшін аса үлкен маңызға ие. Құндылықтар құрамына күнделікті қалыптасқан нормалармен бірге, ерекше жоғары мәнге ие болған талаптар да енеді және олар әрбір мемлекет үшін маңызды. Олардың негізінде жеке тұлғаның әлеуметтену үдерісі жүреді, оның тәлім-тәрбиесі, өмірдегі орны, мақсаттары мен міндеттері қалыптасады. Себебі, құндылықтар әлемі – сөздің кең мағнасында мәдениет әлемі, адамның рухани әрекетінің саласы, тұлғаның рухани байлық өлшемін білдіріп, оның адамгершілік санасын, басымдылықтарын анықтайды. Құндылықтар адам болмысының әр түрлі формаларына деген қатынасын білдіретін адамзат мәдениеті болуымен ерекшеленеді.

Қазақстандағы білім беруді дамытудың мемлекеттік бағдарламасы жобасында Қазақстанда оқитындарды сапалы біліммен қамтамасыз етіп, халықаралық рейтингілердегі білім көрсеткішінің жақсаруы мен қазақстандық білім беру жүйесінің тартымдылығын арттыру үшін, ең алдымен, педагог кадрлардың мәртебесін арттыру, олардың бүкіл қызметі бойына мансаптық өсуі, оқытылуы және кәсіби біліктілігін дамытуды қамтамасыз ету, сондай- ақ педагогтердің еңбегін мемлекеттік қолдау мен ынталандыруды арттыру мәселелеріне үлкен мән берілген. Осыған байланысты қазіргі таңда еліміздің білім беру жүйесіндегі реформалар мен сыңдарлы саясаттар, өзгерістер мен жаңалықтар әрбір педагог қауымының ойлауына, өткені мен бүгіні, келешегі мен болашағы жайлы толғануына, жаңа идеялармен жаңа жүйелермен жұмыс жасауына негіз болары анық. Олай болса, білімнің сапалы да саналы түрде берілуі білім беру жүйесіндегі педагогтердің, зиялылар қауымының деңгейіне байланысты. Дәстүрлі білім беру жүйесінде білікті мамандар даярлаушы кәсіби білім беретін оқу орындарының басты мақсаты – мамандықтарды игерту ғана болса, ал қазір әлемдік білім кеңестігіне ене отырып, басекеге қабілетті тұлға дайындау үшін адамның құзырлылық қабілетіне сүйену арқылы нәтижеге бағдарланған білім беру жүйесін ұсыну – қазіргі таңда негізгі өзекті мәселелердің бірі. Жалпы алғанда «құзырлылық» ұғымы жайлы ғалым К.Құдайбергенова «Құзырлылық ұғымы – соңғы жылдары педагогика

саласында тұлғаның субъектілік тәжірибесіне ерекше көңіл аудару нәтижесінде ендіріліп отырған ұғым [4, 30 б].

Қорытындылай келе мұндай инновациялық технологияларды қолдану сабақ сапасын да жоғары деңгейге көтереді, өйткені әрбір сабақтың үдерісі студенттің де, ұстаздың да жауапкершілігін арттырады.

Библиографиялық тізім:

1. Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011- 2020 годы

2.Об особенностях преподавания основ наук в общеобразовательных организациях Республики Казахстан в 2015 - 2016 учебном году. Инструктивно-методическое письмо

. – Астана: Национальная академия образования им. И. Алтынсарина, 2015. – 232 с.

3. Ахметова Г.К., Семченко А.А., Мухамбетжанова С.Т. и др. Методика внедрения системы электронного обучения в организациях образования.Методическое пособие, Алматы: РИПК СО, 2012. -76 с.

4. К.Құдайбергенова. Құзырлылық – тұлға дамуының сапалық критерий // «білім сапасын бағалаудың мәселелері: әдіснамалық негізі және практикалық нәтижесі» атты халықаралық ғылыми – практикалық конференцияның материалдары. 2008. 30- 32-б

ВНЕДРЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

Нехорошев Владимир Дмитриевич – преподаватель специальных дисциплин, Падерин Кирилл, Голоха Иван – студенты 1 курса специальности 06130100 «Программное обеспечение (по видам)» Центральноазиатский технико-экономический колледж, г. Алматы, Республика Казахстан

Внедрение искусственного интеллекта (ИИ) в образовательный процесс становится одной из ключевых тенденций современного образования. ИИ предлагает широкий спектр возможностей для улучшения качества обучения, персонализации образовательных траекторий и повышения эффективности преподавания. Однако интеграция ИИ в образование сопряжена с

рядом вызовов и требует тщательного подхода.

Преимущества внедрения ИИ в образование

Персонализация обучения: ИИ позволяет адаптировать учебные материалы под индивидуальные потребности каждого студента, учитывая его уровень подготовки, стиль обучения и прогресс. Это способствует более глубокому усвоению знаний и повышению мотивации к обучению.

Автоматизация рутинных задач: Использование ИИ для проверки домашних заданий, тестов и других оценочных материалов освобождает время преподавателей, позволяя им сосредоточиться на более творческих и стратегических аспектах обучения.

Доступность образования: ИИ-технологии могут предоставить доступ к качественным образовательным ресурсам для студентов из отдаленных регионов или с ограниченными возможностями, способствуя инклюзивности и равенству в образовании.

Вызовы и риски интеграции ИИ в образовательный процесс

Недостаток человеческого взаимодействия. Полагаться исключительно на ИИ в обучении может привести к снижению уровня живого общения между студентами и преподавателями, что негативно сказывается на развитии социальных навыков и эмоционального интеллекта учащихся.

Этические и конфиденциальные вопросы: Сбор и анализ данных студентов с помощью ИИ поднимает вопросы о защите личной информации и возможном нарушении конфиденциальности. Необходимо разработать строгие протоколы безопасности данных и обеспечить прозрачность использования ИИ-систем.

Технические ограничения и неравенство доступа: Внедрение ИИ требует значительных финансовых и технических ресурсов, включая доступ к высокоскоростному интернету и современному оборудованию. Это может усилить существующее неравенство между образовательными учреждениями в разных регионах.

Практические примеры использования ИИ в образовании

Внедрение ИИ в образовательные процессы уже демонстрирует положительные результаты. Например, адаптивные обучающие системы, такие как интеллектуальные тьюторы, способны анализировать успехи студентов и предлагать индивидуальные задания, направленные на укрепление слабых сторон. Виртуальные

лаборатории с элементами ИИ позволяют студентам проводить эксперименты в безопасной и контролируемой среде, что особенно актуально для естественнонаучных дисциплин.

В некоторых университетах используются чат-боты на основе ИИ для оперативного ответа на вопросы студентов, касающиеся расписания, учебных материалов и административных процедур. Это повышает оперативность взаимодействия и снижает нагрузку на административный персонал.

Рекомендации по эффективной интеграции ИИ в образование

Обучение преподавателей

Для успешного внедрения ИИ необходимо проводить регулярные тренинги и семинары для преподавателей, знакомя их с новыми технологиями и методиками их применения в учебном процессе.

Разработка этических стандартов: Создание и внедрение этических норм использования ИИ в образовании помогут избежать возможных злоупотреблений и защитить права всех участников образовательного процесса.

Инвестиции в инфраструктуру: Обеспечение образовательных учреждений необходимыми техническими ресурсами и доступом к современным ИИ-платформам является ключевым фактором успешной интеграции технологий.

Искусственный интеллект обладает значительным потенциалом для трансформации образовательной сферы, предлагая инновационные подходы к обучению и преподаванию. Однако для достижения максимальной эффективности необходимо учитывать как преимущества, так и возможные риски, связанные с его внедрением. Тщательное планирование, обучение персонала и разработка этических стандартов станут залогом успешной интеграции ИИ в образовательный процесс.

Библиографический список:

1. (НАУКА, СТУДЕНЧЕСТВО, ОБРАЗОВАНИЕ)
2.(«Вопросы образования и психологии»)

РОЛЬ УМНЫХ СЧЕТЧИКОВ В ПОВЫШЕНИИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

Ногайбекова Шинар Талгатовна – преподователь, магистр педагогических наук, Абдыкадыр Аружан Айдосқызы – студентка 3 курса специальности «Программное обеспечение», Центральноазиатский технико-экономический колледж, г.Алматы, Республики Казахстан

Энергетические ресурсы играют важную роль в жизни современного общества. Однако с ростом потребления энергии растет и проблема ее рационального использования и сохранения.Одним из эффективных решений этой проблемы является внедрение умных счетчиков.Умные счетчики-это современные цифровые устройства, которые могут отслеживать и анализировать потребление энергии в режиме реальном времени. Умные счетчики могут не только снизить затраты на электроэнергию для потребителей, но и повысить эффективность работы энергетических компаний[1].

Существует острая необходимость внедрения IoT и умных счетчиков коммунальных данных, поскольку практически во всех городах Казахстана для учета данных об энергопотреблении используются импульсные аналоговые технологии. Исключение составляет столица, где внедряются беспроводные счетчики LoraWAN. Интеграция счетчиков с системой умный дом даст жителям осведомительную информацию о потреблении электроэнергии и воды в тенге, тем самым мотивируя их экономить энергию [2].

Применение такой технологии - это шаг к устойчивому развитию, снижению вреда окружающей среде и реализации принципов «умного города». Цель данной статьи - рассмотреть принципы работы интеллектуального учета, его преимущества и примеры успешного внедрения [3].

Умная сеть использует IoT, ИИ и big data для эффективного управления сетью. Она обеспечивает операторам сетей мониторинг в реальном времени, обнаружение отключений и предиктивное обслуживание. Ценность заключается в содействии интеграции возобновляемых и распределенных источников энергии в общую систему энергоснабжения при минимальных инвестиционных затратах на расширение сети.

Благодаря умным счетчикам энергетические компании осуществляют точный сбор данных об энергопотреблении в реальном времени в домах и на предприятиях, используя приложения для централизованного снятия показаний и отслеживания использования. Такое обеспечение прозрачности имеет решающее значение для того, чтобы в первую очередь добиться изменений в потреблении. Прибыль от умных сетей обеспечивается за счет снижения расходов на обслуживание и платы за стабилизацию сети. Другим источником прибыли является монетизация преимуществ обеспечения гибкости энергосистемы [4].

В-третьих, данные также можно монетизировать, однако модели монетизации еще далеки от широкомасштабного внедрения, поскольку доступ к данным и их качество остаются серьезной проблемой во многих крупных энергетических компаниях.

Умные счетчики играют ключевую роль в обеспечении более эффективного мониторинга и управления благодаря возможности сбора данных в режиме реального времени, что делает их актуальными для автоматизации энергосистем. Однако их внедрение зависит от наличия достаточного количества центров обработки данных, которые еще только предстоит создать. [5].

Внедрение умных сетей имеет решающее значение для развития энергетического сектора, поскольку дает множество преимуществ, включая анализ данных в режиме реального времени, интеграцию возобновляемых источников энергии и предоставление потребителям возможности делать осознанный выбор по вопросам энергии, что в конечном итоге способствует повышению эффективности, надежности и устойчивости распределения энергии. Все это критически важно для модернизации энергетической инфраструктуры. Внедрение технологий "Виртуальные энергостанции" и "Энергия как услуга" будет уместно при продвинутом уровне внедрения и автоматизации умных сетей. Таким образом, текущая актуальность для развития энергетических систем ограничена, поскольку эти концепции являются относительно инновационными и малоизвестными в Казахстане. Может потребоваться дальнейшее обучение для внедрения и использования этих технологи [6].

Принципы работы умных счетчиков. Умные счетчики — это устройства, которые автоматически собирают и передают данные о

потреблении электричества, тепла, газа и воды. Основное отличие от аналоговых счетчиков заключается в возможности удаленного мониторинга и передачи данных в режиме реального времени по Wi-Fi, GSM-сетям и другим цифровым каналам.

Основные этапы работы умных счетчиков:

1. сбор данных - устройство фиксирует текущее потребление;

2. передача данных - информация передается на серверы энергетической компании или в облачное хранилище;

3. анализ данных - данные обрабатываются для выявления пиковых нагрузок, утечек и сверхпотребления;

4. обратная связь - данные отправляются на серверы энергетической компании или в облачное хранилище;

Таким образом, интеллектуальные приборы учета создают прозрачную систему контроля, которая помогает потребителям и предприятиям оптимизировать расходы [7].

Преимущества умных счетчиков. Внедрение интеллектуальных приборов учета приносит ряд преимуществ различным заинтересованным сторонам:

Сокращение выбросов CO2 за счет менее неэффективного использования ресурсов.

Повышение удобства пользователей за счет доступности данных в режиме реального времени через мобильные приложения.

Примеры успешного внедрения. Казахстан активно внедряет интеллектуальные приборы учета в рамках цифровизации и модернизации инфраструктуры.

1. Программа «Цифровой Казахстан». В рамках государственной программы «Цифровой Казахстан» особое внимание уделяется развитию умных технологий в энергетике. Одним из приоритетов является внедрение автоматизированной системы учета электроэнергии (АСУЭ), где умные счетчики играют ключевую роль [8].

2. Опыт городов и пилотных проектов. В крупных городах, таких как Астана и Алматы, уже реализованы пилотные проекты по замене старых счетчиков на современные умные устройства. Это позволило снизить потери электроэнергии и улучшить контроль за потреблением. Например, в Алматы внедрение умных счетчиков для учета воды позволило потребителям сэкономить до 20% затрат благодаря своевременному обнаружению утечек [9].

3. Сотрудничество с частным сектором частные компании, такие как KEGOC (Казахстанская компания по управлению электрическими сетями), активно внедряют умные технологии для учета и распределения электроэнергии. Целью является повышение энергоэффективности и автоматизация процессов.

4. Планы на будущее. Казахстан планирует к 2030 году полностью внедрить умные счетчики во всех секторах (электричество, газ, тепло и вода), что позволит:

- Повысить прозрачность и точность учета.
- Сократить энергетические потери на 10-15%.
- Создать единую систему мониторинга и управления ресурсами на уровне государства.

Таким образом, Казахстан движется в направлении создания умной энергетической инфраструктуры, которая соответствует глобальным трендам устойчивого развития и цифровизации.

Умные цифровые бизнес-модели, будь то умные счетчики, умный дом или умная сеть, делают спрос более гибким, позволяя смещать потребление электроэнергии в периоды и/или места, где высока волатильность производства возобновляемой энергии [10].

Библиографический список

1. Внедрение умных счетчиков в Казахстане: новые горизонты. Inbusiness.kz, 2023. URL:https://inbusiness.kz/ru/last/v-kazahstane-predlozhili-vvesti-umnye-schetchiki-rabotayushie-pri-nizkih-temperaturah

2. Закон Республики Казахстан "Об энергосбережении и повышении энергоэффективности" от 13 января 2012 года № 541-IV.URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31112351

3. Иванов А.В., Смарт-технологии в энергетике. Москва: Энергоиздат, 2021.

4.Концепция развития сферы энергосбережения и повышения энергоэффективности Республики Казахстан на 2023–2029 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 264. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000264

5. Петров Н.К., «Умные счетчики как элемент умного города», Журнал Энергосбережение, №5, 2022, стр. 25-30.

6. Производство умных газовых счетчиков в Казахстане. Kapital.kz, 2021. URL: https://kapital.kz/economic/131191/proizvodstvo-umnykh-gazovykh-schetchikov-lokalizuyut-v-kazakhstane.html

7. Умные счетчики воды в Казахстане: преимущества и внедрение. Instagram. URL: https://www.instagram.com/waviot.asia/

8. Smart-технологии для учета электроэнергии в Алматы. Profit.kz, 2023. URL: https://profit.kz/news/64922/PROFIT-Smart-City-Day-2023-kak-umneut-goroda/

9. Smart Energy International, «Global smart metering trends», 2023.\

10. Smart-технологии для учета электроэнергии в Алматы. Profit.kz, 2023. URL: https://profit.kz/news/64922/PROFIT-Smart-City-Day-2023-kak-umneut-goroda/

ЖАҢА БІЛІМ БЕРУ КЕҢІСТІГІНДЕГІ ТАРИХТЫ ОҚЫТУДАҒЫ ЗАМАНАУИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Нұржұмаев Максат Талдыбаевич – преподаватель, магистр исторических наук, Ермаекбай Меруерт Муратқызы, Артыкбаева Жулдыз Аитбайкызы – студенты 3 курса специальности 06120200 «Системы информационной безопасности»
Центральноазиатский технико-экономический колледж, г. Алматы, Республика Казахстан

Бүгінгі таңда қоғам дамуының қарқынына қарай жалпы білім беретін мектептер мен кәсіптік білім беру мекемелерінде оқыту мазмұнын жаңарту мен жаңа педагогикалық технологияларды дамыту кәсіби оқытушыларды тиісті даярлау арқылы ғана мүмкін болып отыр. Сондықтан гуманитарлық ғылымдарды, атап айтқанда тарих пен әлеуметтік ғылымдарды оқыту үдерісінде инновациялық технологияларды енгізу және сабақта оларды жүйелі пайдалану бүгінгі күннің өзекті мәселесі болып табылады.

Оқытудың дәстүрлі әдістерімен қоса жаңа ақпараттық технологияларды пайдалану білім беру жүйесін дамытуға жаңа мүмкіндіктер жасайды. Технологияны дамыту үшін технологияны дамыту емес, оны білім мен оқуға деген қызығушылықты сақтау және дамыту үшін пайдалану қазіргі білім берудің өзекті міндеті болып табылады. Оның модернизациясында білім беруді ақпараттандыруға ерекше көңіл бөлінеді. Қазіргі уақытта педагогикалық мәселелерді

ақпараттық технология көмегімен шешуге болады. Оқытудың ақпараттық технологиялары электронды құралдардың жиынтығын және олардың оқу әрекетін жүзеге асыру үшін қолданылатын әдістерін анықтайды. Білім беруді ақпараттандыру студенттер мен оқытушылардың әлемнің әртүрлі бөліктерінде сақталатын үлкен көлемдегі ақпаратқа еркін қол жетімді болуына жағдай жасау ретінде анықталған [1].

Білім беруді модернизациялаудың және біртұтас білім беру ақпараттық ортасын құрудың басты мақсаты ақпараттық технология арқылы заманауи педагогикалық технологияларды енгізу арқылы білім сапасын арттыру болып табылады. Ақпараттандыру дәстүрлі және заманауи педагогикалық технологиялардың интеграциялануын қамтамасыз етеді. Ақпараттандырудың негізгі міндеті - ақпараттандыру базасын құру. Ақпараттық база, оған: ақпаратты өңдеудің әмбебап құралдары, ақпараттық мәселелерді шешудің жалпы әдістері, білім беруде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану әдістері кіреді. Ал материалдық-техникалық база, оның негізі компьютерлендіру болып табылады, ол ақпараттандырудың маңызды құрамдас бөлігі болып саналады, бірақ басқа техникалық құралдармен қатар: аудио, видео және мультимедиа, телекоммуникация т.б. түрлері де кіреді. Ғылыми-әдістемелік база екі аспект бойынша қарастыруға болады: а) білім беру қызметінде АКТ қолдану; б) ақпараттық-білім беру ресурстарын құру [2].

Ақпараттандырудың мазмұны білім беру және ақпараттық жүйенің тұрақты дамуын және тиімділіктің негізгі саласына қол жеткізуді қамтамасыз ететін шаралар жиынтығы бола алады. Ақпараттандырудың нәтижесінде сенімді, уақтылы және сапалы ақпарат беру тетіктерін бастай алатын, білім беру және ақпараттық қызметтер спектрін кеңейтуге, жеке білім беру жолын таңдауға және білім беру сапасын жақсартуға мүмкіндік беретін білім беру және ақпараттық орта құрылады. Білім беру жүйесінің негізі - бұл сапалы және жоғары технологиялық ақпараттық-білім беру ортасы. Оны құру және дамыту техникалық қиын және қымбат міндет. Дәл осы жүйе білім беру жүйесіне өзінің технологиялық негізін түбегейлі жаңартуға, заманауи талаптарға жауап беретін ашық білім беру жүйесіне көшуге мүмкіндік береді. Электронды және дәстүрлі оқу материалдары біртұтас білім беру ортасының бір-бірін үйлесімді түрде толықтыруы керек. Жаңа ақпараттық технологияларды қолдану дәстүрлі

әдістермен шешуге қиын немесе мүмкін емес педагогикалық мәселелерді шешуге көмектесуі керек. Университеттің білім беру ақпараттық ортасын құру және дамыту үшін оқу орнының ғылыми, әдістемелік, ақпараттық, технологиялық, ұйымдастырушылық және педагогикалық әлеуеті барынша жүйелі болуы керек. Терең дәстүрі бар қолданыстағы білім беру жүйесінің тәжірибесі мен артықшылықтарын пайдалана отырып, білім беру мекемесінде қол жетімді барлық ақпараттық технологияларды біріктіретін жаңа ашық білім беру жүйесін құру қажет, мұғалімдердің әдістемелік және ақпараттық құралдарды саналы түрде пайдалануға көшуін қамтамасыз ету қажет. Білімді ақпараттандыру процесі, пәндік бағыттар мен қоршаған ортаны танудағы интеграциялық тенденцияларды қолдана отырып, оқушының тұлғасын дамыту, оның шығармашылығын арттыру, альтернативті ойлау қабілеттерін дамыту, оқу процесі мен тәжірибеде шешім табудың стратегиясын жасау дағдыларын дамыту үшін АТ әлеуетін пайдалану тәсілдерін дамытуды маңызды болып табылады. Оларға тапсырмалар, зерттелетін объектілерді, құбылыстарды, процестерді модельдеуге негізделген шешімдерді орындау нәтижелерін болжау т.с.с. мәселелер қарастырылады [3].

Оқытудың мақсаттары мен мазмұнын өзгерту білім беруді ақпараттандыру процесінің жетекші буыны болып табылады. Оқу процесін технологиялық қайта жарақтандыру, оқытудың жаңа әдістері мен ұйымдастырушылық формаларының пайда болуы алға қойылған мақсаттарға қол жеткізуді қамтамасыз ететін туынды болып табылады. Оқытудың мазмұны бірнеше бағыттар бойынша өзгереді, олардың мәні қоғамды ақпараттандыру процесі барысында өзгереді: Бірінші - бағыт тарих саласында студенттерге кәсіптік білім беруді қамтамасыз ететін оқу пәндерінің қалыптасуымен байланысты. Екінші - ақпараттандырудың кеңейтілген құралдары, оны пайдалану адам қызметінің барлық саласында қажет болады. Бұл процесс барлық деңгейдегі барлық оқу пәндерінің пән мазмұнын өзгертуді талап етеді. Үшінші бағыт ақпараттандырудың оқу мақсаттарына терең әсер етуімен байланысты. Бұл қоғамды ақпараттандыру процестері дамыған сайын, адамзат жинаған білімді қайта жүйелеу және әр адамға қажет білімнің энциклопедиялық сипаты бойынша жұмыс жүріп жатқан сайын сезілетін болады. Егер дәстүрлі білім беру жүйесінде оқулық білімнің қайнар көзі болса, ал мұғалім білімнің бақылаушы субъектісі болса, онда жаңа білім беру парадигмасы

арқылы ол оқушылардың тәуелсіз танымдық іс-әрекетін ұйымдастырушы, құзыретті кеңесші және көмекші рөлін атқарады. Бұл жүйенің барлық элементтері оқытушының, студенттің және ақпараттық технология құралдарының арасында әр түрлі тәуелсіз әрекеттерді жүзеге асыруға бағытталған (ақпараттық-білім беру және эксперименттік зерттеулер) белсенді ақпараттық өзара іс-қимыл процестерінің пайда болуы мен дамуына ықпал ететін ақпараттық-пәндік ортада жұмыс істейді. Жаңа ақпараттық технологиялар арқылы біз заманауи техникалық ақпараттық құралдарды (аудио, видео, компьютерлік және компьютерлік оқыту бағдарламалары, электронды пошта, Интернет және WEB технологиялары) қолданатын барлық технологияларды түсінеміз. Білім беру саласындағы мамандардың пікірі бойынша, оқу процесінде компьютерлік және телекоммуникациялық технологияларды қолдану білім беруді модернизациялау үшін қажет жалғыз нәрсе болып табылады. Алайда, бұл ақпараттық технология емес, оны қолдану білім беру мақсатына жету үшін маңызды. Бұл оқыту технологиясын таңдау оқу курсының мазмұнын, студенттердің белсенділік дәрежесін, олардың оқу процесіне қатысуын, нақты мақсаттары мен күтілетін оқу нәтижелерін талдауға негізделуі керек дегенді білдіреді. Сондықтан, оқытуға ақпараттық технологияны енгізудің маңызды кезеңі - IT енгізуге ықпал ететін дидактикалық жағдайларды анықтау. Ақпараттық технологияларды енгізудің дидактикалық шарттары дегеніміз - оқытушы құрамның инновациялық іс-әрекеті нәтижесінде пайда болатын, оқу процесіне ITE енгізуге негізделген студенттердің кәсіби дайындық деңгейінің сапалы өзгеруіне ықпал ететін, интеграцияланған оқу мақсаттарын жүзеге асыратын, пәндік ортаның педагогикалық реттелген жағдайын қамтиды. Оларға мыналар жатады:

• білім беру ұйымдарында оқытудың ақпараттық технологияларын енгізу үшін қазіргі заманғы техникалық құралдардың (компьютерлер мен олардың жергілікті желілері, мультимедиа, CD-ROM мәліметтер базасында локальді және қажетті педагогикалық бағдарламалық жасақтама) қол жетімділігі;

• заманауи ақпараттық технологияларды қолдана отырып, оқу-тәрбие процесін жүзеге асыру үшін профессорлық-оқытушылық құрамның жеткілікті біліктілігі;

• жаңа нәрсені үйренуге дайын болу, оқыту субъектілерінің

(студенттер мен оқытушылар) ақпараттық технологияларды қолдануға жағымды психологиялық-педагогикалық қатынасының болуы;

• жаңа білім беру мақсаттарына және қоғамдағы ақпараттандыру процесіне сәйкес келетін пәндер бойынша біріктірілген оқу курстарын құру оң тәтиже беретіні сөзсіз.

Қазіргі ақпараттық технологияларға бағдарлау келесі ережелерді орындау арқылы түсіндіріледі:

• модульді оқыту принциптерінде; «нәтижеге» үйрену;

•студенттердің дайындық деңгейіне байланысты траектория мен оқу уақытының өзгергіштігі;

• оқытудың формалары мен әдістерінде белсенді әдістер, қашықтықтан оқыту мүмкіндігі;

• оқуды даралау;

• оқу үрдісін басқару және басқару әдістерінде, модульдер бойынша бақылау;

• жедел және объективті бақылау; бақылау нәтижелері бойынша жеке бағдарламаларды түзету;

• оқытуды басқарудың автоматтандырылған жүйесіне көшу;

•оқу құралдарында, компьютерлік бағдарламаларда, электронды энциклопедияларда, мәліметтер базасында, ақпараттық-іздеу жүйелерінде, мультимедиялық орталарда ақпараттырды қолдануға болады [4].

Ақпараттандырудың негізгі функциясы, біз заманауи, ақпараттық және дәстүрлі технологиялардың интеграциясын көреміз және басты мақсат - біртұтас ақпараттық білім беру ортасын (EIOS) құру. Оқытудың сараланған тәсілін заманауи ақпараттық технологиялар мен мультимедиялық жобаларды қолдана отырып жүзеге асыруға болады. Мұғалім оқушының жеке мүдделері мен мүмкіндіктерін ескере отырып, оны шығармашылық жұмысқа шақыра отырып, жоба тақырыбын тұжырымдайды. Бұл жағдайда студент материалды ұсыну формасын, оны ұсыну әдісі мен дәйектілігін өз бетінше таңдап, өзінің шығармашылық әлеуетін жүзеге асыруға мүмкіндік алады. [4]. Оқу бағдарламалары оқытушы үшін де, оқушы үшін де шексіз мүмкіндіктер береді, өйткені оларда жақсы ұйымдастырылған ақпарат бар. Суреттердің, анимациялардың және бейнеклиптердің көптігі, материалдың гипермәтіндік нұсқалары, дыбыстық сүйемелдеу, білімді тест түрінде тексеру мүмкіндігі, проблемалық сұрақтар мен тапсырмалар оқушыға материалды

қабылдаудың ыңғайлы қарқыны мен формасын таңдап қана қоймай, оның көкжиегін кеңейтуге және білімін тереңдетуге мүмкіндік береді. Ал бұл бегеніміз білім мекемесінің оқытудың инновациялық технологияларын дамытуды талап етеді.

Инновациялық қозғалысты ұйымдастырудың тиімді формаларының бірі аймақтық тәжірибелік алаңдар болуы мүмкін, олардың міндеттері:

• жаңа әдістерді, формаларды және оқу құралдарын жобалау;

• жеке тұлғаны тәрбиелеудің жаңа принциптерін, әдістері мен құралдарын жасау;

• оқыту, тәрбиелеу және тұлғалық даму процестерін біріктіретін оқу тәжірибесінің жаңа үлгілерін құру. Сонымен осы талаптарды жинақтай келе әр түрлі типтегі оқу орындарының тарих мұғалімдері біртұтас шығармашылық топқа: университеттерге, орта кәсіптік оқу орындарына және орта мектептерге бірігуі керек. Мұндай бірлестік тарихты оқытуда сабақтастық пен өзара байланысты қамтамасыз ете алады. Тағы бір ерекшелігі - эксперименттің аяқталуы - орта және жоғары мектептерде тарихты оқытудың инновациялық технологияларын бірлесіп дамыту негізінде мұғалімдер мен тарих мұғалімдерінің шығармашылық қабілеттерін дамыту. Экспериментке қатысушылардың негізгі зерттеу объектісі олардың кәсіби шығармашылық әлеуеті болып табылады, ал зерттеу нысаны тарихты оқытудың инновациялық әдістері, құралдары мен формалары болып табылады. Экспериментке қатысушылардың әрбір тобы үшін ғылыми-зерттеу қызметінің міндеттері тарих оқытылатын оқу орындарының түріне байланысты егжей-тегжейлі көрсетілуі керек. Аймақтық тәжірибе алаңына қатысушылардың жұмыс формалары жеке, топтық және ұжымдық зерттеу жұмыстарын қамтиды. Зерттеу әдістері ғылыми, әдістемелік, педагогикалық, психологиялық, тарихи әдебиеттерді талдауды қамтиды; тарихты оқыту тәжірибесін жүйелеу және жалпылау; авторлық құқық әдістерін әзірлеу және тәжірибелік тексеру. Жалпы проблеманы зерттеу алгоритм бойынша анықталған:

• ғылыми-әдістемелік әдебиеттерді талдау негізінде мәселенің білім дәрежесін анықтау;

• тарихты оқытудың инновациялық тәжірибесін зерделеу, сипаттау;

• оқу орындарында тарих факультеті негізінде тәжірибелік-эксперименттік жұмыстарға теориялық дайындықты күшейту;

• авторлық құқықтың инновациялық әдістерін модельдеу;

• авторлық құқықтың инновациялық әдістерін тәжірибелік тексеру;

• педагогикалық оқулар нәтижелерін ұжымдық талқылау;

• ғылыми-зерттеу жұмысының нәтижелерін ғылыми мақалалар түрінде дайындап және оларды жариялау;

• халықаралық және республикалық ғылыми-практикалық конференцияларға қатысу т.б.

Осылайша, аймақтық эксперименттік алаң бірлескен ұжымдық шығармашылық зерттеу жобаларында біліктілікті арттыруға жағдай жасайды. Аймақтардағы университеттердің тарих факультеттерінің негізінде жыл сайын шығармашылық ғылыми-зерттеу бірлестіктерін құрып, өзара пікір алмасу алаңын құру. Тарих пәні мұғалімдері мен мұғалімдерінің тәжірибелік жұмыстарға қатысуы кәсіби шығармашылық дағдыларды қалыптастырады және дамытады, оларды мектеп пен университеттің тарихи білімінің өзгермелілігі мен балама болуы жағдайында кәсіби қызметке дайындайды. Осы міндеттер орындалған жайғдайда жаңа білім беру кеңістеігіндегі тарих пәні мұғалімінің біліктілігі артып, жаңа технологияларды шебер қолдана алатын маман ретінде қалыптасады.

Библиографиялық тізім

1. Александров О.А. Цифровая дискреция и анализ информации // Информационные технологии в обучении. 2023.

2. Андреев К.М. Геоинформационные системы в образовании // Журнал ГИС технологий. 2022.

3. Зайцев Е.П. Анализ больших данных в исторических исследованиях // Методология гуманитарных исследований. 2021.

4. Иванов А.А. Традиционные методы преподавания истории // Образовательные технологии в XXI веке. 2020.

5. Кузнецова Л.Н. Мобильные приложения в образовательном процессе: плюсы и минусы // Технологии в образовании. 2023.

6. Новикова И.И. Платформы для дистанционного обучения: эффективность и применение // Образовательные платформы. 2022.

7. Фёдорова Н.С. Проблемы интеграции технологий в образовательный процесс // Проблемы современного образования. 2020.

8. Пралиев С.Ж., Бидайбеков Е.Ы., Гриншкун В.В. Теоретико-методологические основы (концепция) формирования

информационной образовательной среды КазНПУ им. Абая. Монография. Алматы: КазНПУ – 2010. 140 с.

ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНІҢ ДАМУ ПРОЦЕССІ

Оспанбек А.Қ. – арнайы пәндер оқытушысы
Халықаралық инженерлік-технологиялық университет колледжі
Алматы қ, Қазақстан Республикасы

Білім беру жүйесі - сабақтастығы бар білім беру бағдарламалары мен әр түрлі деңгей мен бағыттағы мемлекеттік білім беру стандарттары жүйесінің, оларды әртүрлі ұйымдастыру құқықтық формадағы, типтегі және түрдегі білім беру мекемелерінде іске асырушы тармақтардың, сонымен бірге білім беруді басқару органдары жүйесінің жиыны. Білім беру жүйесі қоғамның әлеуметтік – экономикалық дамуында жетекші роль атқарады, сондай – ақ оны әрі қарай айқындай түседі. Ал білімнің қалыптасып, дамуының жалпы шарттары философияның негізгі мәселесі – рухтың материяға, сананың болмысқа қатынасы тұрғысынан зерттелетін ілім таным теориясы деп аталады. Таным теориясының басқа ғылыми теориялардан түбірлі айырмашылығы – ол білімнің қалыптасуы мен негізделуінің жалпы ұстанымдарын, объективтік қатынастарды қалыптастырады. Орыс педагогі К.Д.Ушинский айтқандай, қазіргі заман талабына сай, әр мұғалім, өз білімін жетілдіріп, ескі бірсарынды сабақтардан гөрі, жаңа талапқа сай инновациялық технологияларды өз сабақтарында күнделікті пайдаланса, сабақ тартымды да, мәнді, қонымды, тиімді болары сөзсіз. Бұл жөнінде Қазақстан Республикасы «Білім туралы» Заңының 8-бабында «Білім беру жүйесінің басты міндеттерінің бірі – оқытудың жаңа технологияларын енгізу, білім беруді ақпараттандыру, халықаралық ғаламдық коммуникациялық желілерге шығу» деп атап көрсеткен. Оқытудың әртүрлі технологиялары сарапталып, жаңашыл педагогтардың іс – тәжірибесі зерттеліп, мектеп өміріне енуде. Қазіргі білім беру жүйесінің мақсаты - бәсекеге қабілетті маман дайындау. Мектеп – үйретін орта, оның жүрегі - мұғалім. Ізденімпаз мұғалімнің шығармашылығындағы ерекше тұс - оның сабақты түрлендіріп, тұлғаның жүрегіне жол таба білуі. Ұстаз атана білу, оны

қадір тұту, қастерлеу, арындай таза ұстау - әр мұғалімнің борышы. Ол өз кәсібін, өз пәнін, барлық шәкіртін, мектебін шексіз сүйетін адам. Өзгермелі қоғамдағы жаңа формация мұғалімі – педагогикалық құралдардың барлығын меңгерген, тұрақты өзін-өзі жетілдіруге талпынған, рухани дамыған, толысқан шығармашыл тұлға құзыреті. Жаңа формация мұғалімі табысы, біліктері арқылы қалыптасады, дамиды. Нарық жағдайындағы мұғалімге қойылатын талаптар : бәсекеге қабілеттілігі, білім беру сапасының жоғары болуы, кәсіби шеберлігі, әдістемелік жұмыстағы шеберлігі. Осы айтылғандарды жинақтай келіп, жаңа формация мұғалімі- рефлекцияға қабілетті, өзін-өзі жүзеге асыруға талпынған әдіснамалық, зерттеушілік, дидактикалық - әдістемелік, әлеуметтік тұлғалы, коммуникативтілік, ақпараттық және тағы басқа құдыреттіліктердің жоғары деңгейімен сипатталатын рухани- адамгершілікті, азаматтық жауапты, белсенді, сауатты, шығармашыл тұлға. Нәтижеге бағытталған білім моделі мен басқарудың жаңа парадигмасы аясында жекелеген ұғымдар мен нормаларды және тиімді педагогикалық технологияларды меңгеру үшін педагогтардың кәсіби мәдениетін дамытуға бағытталған оқу қажеттіліктері туындылап отыр. Біліктілік арттыру жүйесінде педагогтардың оқу қажеттіліктері нақты білімнің мәнін түсінуге, соның нәтижесінде өзіндік іс- әрекетке енуге және жеке өміріндегі тәжірибені жетілдіру мақсаттарына байланысты қалыптасады [1, 3-4б].

Осы заманғы мұғалім оқуға үлкен потенциалдық мүмкіндіктермен келеді. Сондықтан олардың функционалдық сауаттылықтарын кәсіби шеберлікпен ұштастыру үшін нәтижеге бағытталған білім беру үлгісінде мақсатты түрде білім беретін, қалыптастыратын, дамытатын андрогогикалық процесс қажет. Басқаша айтқанда ересектерге арналған, жалпы және кәсіби білімнің қажеттілігін дамыту, ғылым, білім мен мәдениет жетістіктері арқылы адамдардың жалпы мәдениеті мен әлеуметтік белсенділікті дамытуға бағытталған танымдық іс-әрекетке ынталандыру үшін білім беру. Қазіргі білім беру парадигмасы «білікті адамға» бағытталған білімнен «мәдениет адамына» бағытталған білімге көшуді көздейді. Бұл білім беру жаңаша ұйымдастыру- оның философиялық, психологиялық, педагогикалық негіздерін, теориясы мен тәжірибесін тереңірек қайта қарауды қажет етеді. Сондықтан бүгінгі күні еліміздің білім жүйесінде оқыту үдерісін тың идеяларға негізделген жаңа мазмұнын қамтамасыз

ету міндеті тұр. Француз қайраткері «Адамға оқып – үйрену өмірде болу, өмір сүру үшін қажет» дегендей оқыту процесін технологияландыру, осыған сәйкес оқу бағдарламаларын жасау, ғалымдар мен жаңашыл педагогтардың еңбектерімен танысу жұмыстары мұғалімдердің үздіксіз ізденісін айқындайды. Жаңа педагогикалық технологиялардың негізгі мәні пассивті оқыту түрінен активті оқытуға көшу оқу танымын ұйымдастырудағы бастамашылдығына жағдай туғызу, субьективтік позицияны қалыптастыру. Білім сапасын арттыру және нәтижеге бағытталған үлгіге беталуы барысында мұғалімдер мемлекеттік стандарт берілген нәтижелерге жетуде кәсіби шеберлікпен меңгерген зерттеу біліктері мен дағдылары нәтижесінде проблеманың шешімін таба алатын, ақпараттық – коммуникативті мәдениеті жоғары тұлғалық - дамытушылық функцияны атқарады. Қазіргі заман адамның осы құзыреттілікті меңгере отырып тек «кәсіби икемділігін оңтайландыруды қамтамасыз ету ғана емес, іске асырылу мүмкіндігін «үнемі оқып – үйрену және өзін-өзі жасау талабын қалыптастыра алады. Қазақстандағы білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы жобасында Қазақстанда оқитындарды сапалы біліммен қамтамасыз етіп, халықаралық рейтингілердегі білім көрсеткішінің жақсаруы мен қазақстандық білім беру жүйесінің тартымдылығын арттыру үшін, ең алдымен, педагог кадрлардың мәртебесін арттыру, олардың бүкіл қызметі бойына мансаптық өсуі, оқытылуы және кәсіби біліктілігін дамытуды қамтамасыз ету, сондай- ақ педагогтердің еңбегін мемлекеттік қолдау мен ынталандыруды арттыру мәселелеріне үлкен мән берілген. Осыған байланысты қазіргі таңда еліміздің білім беру жүйесіндегі реформалар мен сыңдарлы саясаттар, өзгерістер мен жаңалықтар әрбір педагог қауымының ойлауына, өткені мен бүгіні, келешегі мен болашағы жайлы толғануына, жаңа идеялармен жаңа жүйелермен жұмыс жасауына негіз болары анық. Олай болса, білімнің сапалы да саналы түрде берілуі білім беру жүйесіндегі педагогтердің, зиялылар қауымының деңгейіне байланысты [2, 288 б].

Дәстүрлі білім беру жүйесінде білікті мамандар даярлаушы кәсіби білім беретін оқу орындарының басты мақсаты – мамандықтарды игерту ғана болса, ал қазір әлемдік білім кеңестігіне ене отырып, басекеге қабілетті тұлға дайындау үшін адамның құзырлылық қабілетіне сүйену арқылы нәтижеге бағдарланған білім

беру жүйесін ұсыну – қазіргі таңда негізгі өзекті мәселелердің бірі. Жалпы алғанда «құзырлылық» ұғымы жайлы ғалым К.Құдайбергенова «Құзырлылық ұғымы – соңғы жылдары педагогика саласында тұлғаның субъектілік тәжірибесіне ерекше көңіл аудару нәтижесінде ендіріліп отырған ұғым. Құзырлылықтың латын тілінен аудармасы «сомпетенс»белгілі сала бойынша жан – жақты хабардар білгір деген мағынаны қамти отырып, қандай да бір сұрақтар төңірегінде беделді түрде шешім шығара алады дегенді білдіреді» деп көрсетеді. Бұл жайлы Б.Тұрғанбаева «... өзінің практикалық әрекеті арқылы алған білімдерін өз өмірлік мәселелерін шешуде қолдана алуын – құзырлылықтар деп атаймыз » деп анықтаса, Ресей ғалымы Н.Кузьминаның көзқарасы бойынша, «Құзырлылық дегеніміз - педагогтің басқа бір адамның дамуына негіз бола алатын білімділігі мен абыройлығы». Ғалым К.Құдайбергенова «Құзырлылықты білімін, біліктілігін, дағдысын, тұлға мінез- құлқын, ең бастысы тұлға мүмкіндігін бағалаудың критерийі мақсатында қарастыру құзырлылық маңызын толық аша алады. Олай болса, құзырлылық, нәтижеге бағдарланған жаңа білім беру жүйесінің сапалық критерийі ретінде әлеуметтік және өмірлік көзқарастарды есепке алу қажет» деп жазса, Б.Тұрғанбаева «Құзырлылыққа бағытталған оқыту үрдісінде тәжірибелік жолмен мәселені шешу мүмкіндігі молаяды. Осы жағдай біліктілікті арттырудағы екінші үлгіге көшірудің негізі бола алады. Өйткені,құзырлылыққа бағытталған үлгіде білім алушылардың өздерін ұйымдастыру - басты мақсаты» деп көрсетеді. Қ.Құдайбергенова «Құзырды әртүрлі кенеттен болған ситуацияларда мәселелерді шешу үшін қажетті білімді немесе әрекетті көрсете білу қабілеті, білім мен өмірлік ситуация арасындағы байланысты орнату мүмкіндігі ретінде, ал құзырлылықты адамның өзіндік деңгейіне, даралық қасиеттеріне тікелей байланысты тұлғалық, теориялық, практикалық өлшеу дәрежесі жоғары деңгейде кіріктірілген құрылым ретінде қарастыру ұсынылады» деген тоқтам жасайды. Қазақстан Республикасының 12 жылдық білім беру тұжырымдамасында педагог кадрлардың кәсіби - тұлғалық құзыреттілігін қалыптастыру басты мақсат екендігін атай келе, 12 жылдық білім беруде педагог төмендегідей құзыреттіліктерді игеруі міндетті деп көрсетілген. Арнайы құзыреттілік- өзінің кәсіби дамуын жобалай білетін қабілеті. Әлеуметтік құзыреттілік- кәсіптік қызметімен айналысу қабілеті. Білім беру құзыреттілігі - педагогикалық және әлеуметтік

психологияның негіздерін қолдана білу қабілеті. Ендеше құзыреттілік дегеніміздің өзін қазіргі заман талабына сай педагог қауымының өзін - өзі өзгерте алу қабілеттілігі деп түсінуге болады. Білім саясатындағы түбегейлі өзгерістерді күнделікті оқу үрдісінде берілетін тапсырмалардан бастау қажет екендігі айқын көрсетілген. Студенттер оқытушы қауымнан тек білімге ғана емес, өмірге үйретететін қабілеттілікті қажет етіп отыр. Демек, болашақ педагогтеріміз осы ақпараттық қоғамнан қалыспай: жедел ойлаушы: жедел шешім қабылдаушы:ерекше ұйымдастырушылық қабілетті: нақты бағыт-бағдар беруші болып шығуы - бұл қазіргі заманның талабы. Міне, құзыреттілік қалыптастыру дегеніміздің өзі болашақ мұғалім - қазіргі студенттердің шығармашылық қабілеттерін дамыта отырып ойлаудың, интеллектуалдық белсенділіктің жоғары деңгейіне шығу, жаңаны түсіне білуге, білімнің жетіспеушілігін сезінуге үйрету арқылы ізденуге бағыттауды қалыптастырудағы күтілетін нәтижелер болып табылмақ. Бұның өзі өз кезегінде қазіргі ұстаздардан шәкіртті оқытуда, білім беруде, тәрбиелеп өсіруде белгілі бір құзіреттіліктерді бойына сіңірген жеке тұлғаны қалыптастыруды талап етеді [3, 174 б].

Құзыреттілік қасиеттерді тұлға бойына дарытуда педагог қауымның арнайы әлеуметтік білім беру құзыреттіліктерінің жан-жақты болуы талап етіледі. Егер педагог өзінің кәсіби өсу жобасын дұрыс жолға қоя отырып, өзінің кәсіптік қызметіне нақты берілу арқылы тұлғаның алған білімін өмірде қолдана білетіндей тапсырмалар жүйесін ұсына алатын жағдайда болғанда ғана студент құзыреттілігін қалыптастыруға мүмкіндік табады. Бір сөзбен айтқанда, тұлғаға бағытталған білімдер жүйесі білім стандартына сай тұлғаның жан- жақты дамуына негізделген, алған білімін өмірдің қандай бір жағдаяттарына қолдана алатындай дәрежеде ұсыну педагогтің құзыреттілігіне байланысты болады. Ал, білім беруде кәсіби құзырлы маман иесіне жеткен деп мамандығы бойынша өз пәнін жетік білетін, оқушының шығармашылығы мен дарындылығының дамуына жағдай жасай алатын, тұлғалық- ізгілілік бағыттылығы жоғары, педагогикалық шеберлік пен өзінің іс-қимылын жүйелілікпен атқаруға қабілетті, оқытудың жаңа технологияларын толық меңгерген және білімдік мониторинг негізінде ақпараттарды тауып, оларды таңдап сараптай алатын, отандық және шетелдік тәжірибелерді шығармашылықпен қолдана білетін кәсіби маман педагогті айтамыз. Қазақ мектебінің бүгінгі

жайы мен ертеңі, оқушылардың білімділік және тәрбиелік деңгейі шешуші дәрежеде мұғалімге, ата-анаға және қоғам қауымдастығына жүргізілген жұмыстарға, ізденісіне байланысты. Педагогика ғылымында баланы оқыту мен тәрбиелеудің мақсаты – жан-жақты дамыған жеке тұлға қалыптастыру болса, оқытудағы негізгі мақсат - өздігінен дамуға ұмтылатын жеке тұлғаны қалыптастыру. Жеке тұлғаның дамуында маңызды рөл атқаратын оқушының өз бетінше жұмысын тиімді ұйымдастыра білу; сол арқылы материалды саналы меңгертудің жүйесін жасау; оқушының түрлі дара қабілеттерін арттыру. Өз бетінше жұмыс қазіргі жеке тұлғаны қалыптастыру және тәрбиелеуде, білім берудің приоритетін түбегейлі өзгертуде, яғни бұрынғыша оқушыны пәндік білім, біліктердің белгілі бір жиынтығымен қаруландыруды түбегейлі өзгертуде.

Өзіндік жұмыстың негізгі мақсаты оқушылардың танымдық міндеттерін қалыптастыру, шығармашылық қабілеттері мен қызығушылығын жетілдіру, білімге құштарлығын ояту. Мұғалім сабақта әдіс - тісілдерді пайдалана отырып, балалардың ұсыныс - пікірлерін еркін айтқызып, ойларын ұштауға және өздеріне деген сенімін арттыруға мүмкіндік туғызып отыру қажет. Әдіс – тәсілдер арқылы өткізген әрбір сабақ оқушылардың ойлануына және қиялына негізделіп келеді, баланың терең жатқан ойын дамытып оларды сөйлетуге үйретеді. Түрлі әдістемелік тәсілдер пайдалану арқылы қабілеті әртүрлі балардың ортасынан қабілеті жоғары баланы іздеп, онымен жұмыс жасау, оны жан - жақты тануды ойлап, оқушылардың шығармашылық деңгейін бақылап отыру әрбір мұғалімнің міндеті [4, 32 б].

Библиографиялық тізім

1. Қазақстан Республикасында 2015жылға дейінгі білім беруді дамыту тұжырымдамасы//Астана. 2004. 3-4б.

2. С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. А.С. Макаренко. «Толковый словарь русского языка» // М., 2004. 288-б.

3. Б.А. Тұрғынбаева. Мұғалімнің шығармашылық әлеуметін біліктілікті арттыру жағдайында дамыту.: теория және тәжірибе // Алматы. 2005, 174-бет.

4. К.Құдайбергенова. Құзырлылық – тұлға дамуының сапалық критерий // «білім сапасын бағалаудың мәселелері: әдіснамалық негізі және практикалық нәтижесі » атты халықаралық ғылыми – практикалық конференцияның материалдары. 2008. 30- 32-б.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ СПОСОБЫ ЗАПОМИНАНИЯ ИНФОРМАЦИИ

Өтегенов Жанболат Бекболұлы – преподаватель спец. Дисциплин,
Наумов Данил – студент специальности «Системы информационной безопасности»
Центральноазиатский технический колледж,
г. Алматы, Республика Казахстан

В настоящее время существует множество всевозможной информации, от книг и газет до лекций и научных работ. Для хранения такого объема данных требуется очень много различных способов сохранения информации, но у человека есть ограничения в возможностях запоминания информации. Человек постоянно использует информацию в обучении, в работе и в повседневной жизни для различных бытовых действий. В связи с большим информационным перенасыщением наш мозг не всегда запоминает нужную информацию.

В статье рассматриваются современные методы запоминания информации, обеспечивающие повышение эффективности усвоения знаний. Особое внимание уделено визуализации, рефлексии, обсуждению, активному повторению и схематизации как инструментам улучшения когнитивных процессов.

Для более эффективного запоминания информации зачастую используются простые записи информации на бумаге. Такой подход работает в том случае, когда информация уже была усвоена, но когда информация новая и незнакомая, конспектирование может приносить меньше результата. Есть и альтернативные методы фиксирования информации, которые могут быть более эффективными при правильном применении, и в определённых ситуациях иные методы запоминания информации будут более эффективными.

Визуализация как инструмент памяти. Визуальные образы способствуют более глубокому и устойчивому запоминанию информации за счёт задействования пространственного мышления. Исследования показывают, что визуальные элементы (графики, схемы, таблицы) значительно повышают уровень запоминания учебного материала [Снегирёва, 2020]. Однако чрезмерно сложные визуальные образы могут вызвать когнитивную перегрузку, снижая

эффективность данного метода. Использование более интересных и ярких визуальных элементов может улучшить запоминание, но главное - не делать слишком вызывающую картинку, чтобы не шокировать человека от появления более сложной и объёмной информации.

Рефлексия и её роль в усвоении знаний. Рефлексия является важным инструментом осмысления и анализа полученной информации. Различают личностную и профессиональную рефлексию, каждая из которых способствует закреплению знаний. Исследования, проведённые в Российской Федерации [ФГБОУ ВО "Уральский государственный педагогический университет"], демонстрируют, что высокий уровень рефлексии коррелирует с лучшими академическими показателями студентов.

Исследования на тему процесса формирования учебной рефлексии у детей младшего школьного возраста провели в Российской Федерации ФГБОУ ВО "Уральский государственный педагогический университет". Исследования показали, что 37% учеников (11 чел.) с высоким уровнем сформированной учебной рефлексии отличаются умением оценивать, как свою учебную деятельность, так и учебную деятельность других учеников, давать объективную характеристику своих возможностей.

Коммуникативные стратегии, такие как **обсуждение и объяснение**, способствуют более прочному усвоению материала. Данный метод универсален, так как позволяет комбинировать его с другими техниками обучения. Комбинирование различных методов может положительно сказаться на восприятии информации во время изучения. Также после усвоения новой информации для более лучшего эффекта запоминания можно провести обсуждение по новой информации.

Реализация многих методов требует активного вовлечения в процесс. Метод **активного повторения** как раз является одним из таких. Становится ясным, что он позволяет более эффективно заучивать информацию. Суть метода заключается в осмысленном постоянном повторении нужной информации. Основным преимуществом данного метода является то, что он не требует особых условий для выполнения и реализации, поскольку нужно только повторение. Более эффективно данный метод будет работать, если повторение информации будет через интервалы для того, чтобы

человек успевал запоминать информацию.

Существует также метод **схематизации**, который позволяет структурировать материал, устанавливая связи между новыми и уже известными знаниями. Данный метод широко используется в педагогической практике, однако его эффективность снижается при увеличении объема запоминаемой информации.

Проводилось эмпирическое исследование для оценки эффективности альтернативных способов запоминания информации среди студентов 5-го курса образовательного учреждения ФСИН России по специальности 40.05.02 – "Правоохранительная деятельность". В выборку вошли 49 студентов двух учебных групп (№55 и 56). Возраст респондентов составил 21–23 года.

По результату средний балл студентов группы №55 составил 4,08±0,06, а доля отличников – 43,5%. В группе №56 средний балл был ниже – 3,8±0,7, а доля отличников составила 33,3%. Два студента из группы №56 не были аттестованы из-за недостаточного уровня знаний. Выявлено, что использование альтернативных методов запоминания (особенно визуализации и активного повторения) положительно коррелирует с академической успеваемостью.

Исходя из результатов можно подтверждать эффективность альтернативных методов запоминания. Визуализация и активное повторение демонстрируют наиболее значительное влияние на академическую успеваемость. Рефлексия и обсуждение обеспечивают дополнительное когнитивное закрепление материала. Схематизация полезна при изучении компактных информационных блоков, но её эффективность снижается при увеличении объёма изучаемого материала.

Библиографический список

1. https://habr.com/ru/companies/first/articles/718856/

2. Матвеев, С. Феноменальная память. Методы запоминания информации. – М.: Издательство "Наука", 2018.

3. Васильева, Е. Е., Васильев, В. Ю. Суперпамять для всех. – СПб.: Питер, 2017.

4. ФГБОУ ВО "Уральский государственный педагогический университет". Процесс формирования учебной рефлексии у младших школьников. – Екатеринбург, 2020.

5. https://lazurkin.com/interesnoe/metody-zapominaniya-informatsii

6. Искусство концентрации: как улучшить память за 10 дней. Эберхард Хойль
7. ResearchGate. Visualization of Educational Materials as a Means of Improving Learning Quality. – 2021. – [Электронный ресурс] https://www.researchgate.net/publication/356903151.
8. http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/14671/1/2020snegireva.pdf
9. https://vestnik-mmi.syktsu.ru/issue/37/v37_6.pdf

ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ИСТОРИИ

Разбекова Гульшара Берикболовна – преподаватель общественных дисциплин, Центральноазиатский технико-экономический колледж, г Аламаты, Республика Казахстан

«Если ученик в школе не научился сам ничего творить, то и в жизни он всегда будет только подражать, копировать»
Л.Н. Толстой

В данной статье рассматривается использование различных инновационных технологий, необходимость их применения в системе современного образования, а также эффективность учебного процесса и познавательный интерес к предмету со стороны обучающихся. В статье представлены конкретные ресурсы, которыми могут воспользоваться учителя истории и учащиеся, исследуется эффективность данных платформ, их влияние и результат их использования. Новизной исследования является переосмысление традиционного формата проведения урока, попытка оценить влияние цифровых технологий на обучение истории в школе через обратную связь с учащимися.

Главная цель образования заключается в подготовке компетентного специалиста, мобильного, активного, инициативного, готового к эффективному самостоятельному решению профессиональных задач в любых условиях. Современные дети ведут достаточно активную деятельность в цифровой среде. Система образования в ответ реагирует созданием и внедрением различных цифровых образовательных технологий, методов, приёмов.

Современное образование должна стать передовой площадкой в части информационных технологий, местом, где человек получает не только необходимые знания, но и проникается духом современного информационного общества. В данный период, происходящие изменения в области образования способствуют применению различных педагогических технологий на уроках. В современном мире цифровые технологии проникают во все сферы нашей жизни, включая образование. Они стали неотъемлемой частью учебного процесса и позволяют учителям и учащимся сделать уроки более интересными, доступными и эффективными. Цифровая технология в образовании — технология дистанционного обучения доступна сегодня в общеобразовательной школе.

Урок с использованием ИКТ – это наглядно, красочно, информативно, интерактивно, экономит время учителя и ученика, позволяет ученику работать в своем темпе, позволяет учителю работать с учеником дифференцировано и индивидуально, дает возможность оперативно проконтролировать и оценить результаты обучения. Одним из предметов, на котором цифровые технологии могут показать свою мощь, является история. Сейчас в процесс обучения могут входить разнообразные цифровые технологии: онлайн-курсы, электронные версии учебников с различным интерактивом, интернет-уроки, интерактивные доски, обучающие приложения для телефонов и планшетов, мультимедийные проекторы и др. Все перечисленные современные технологии помогут лучше усвоить учебный материал учащимся посредством увеличения наглядности и интерактивности в обучении (видеоролики, подача материала в виде презентаций, использованию ЭОР и пр.).

Целью моей работы является рассмотреть методы применения цифровых технологий, на уроках истории.

1. Стимулировать учащихся к активному участию в процессе обучения.

2. Содействовать углубленному изучению исторических событий и периодов.

3. Повышать мотивацию учащихся через интерактивные методы обучения.

4. Развивать умения пользоваться различными цифровыми ресурсами и технологиями.

5. Привить навыки критического мышления и анализа

информации.

Задачи цифрового обучения на уроке истории:

1. Познакомить учащихся с теоретическим материалом;
2. Использование мультимедийных презентаций для визуализации исторических событий.
3. Организация обсуждения и дебатов с использованием онлайн-платформ.
4. Проведение исторических исследований с помощью интернет-ресурсов.
5. Создание коллективных проектов и презентаций с использованием цифровых инструментов.
6. Проверка знаний и умений учащихся через интерактивные тесты и задания на понимание исторических фактов.
7. Показать на практике, как можно использовать цифровые технологии на уроках истории;

Цифровые технологии в образовании – это способ организации современной образовательной среды, основанный на цифровых образовательных ресурсах (мультимедийный учебный контент, интерактивный электронный контент и др.). На первый план выходят интерактивные методы обучения: проводятся уроки в альтернативной форме — посещение онлайн выставок, музеев, театров, дистанционных квестов, используются игровые образовательные технологии, экскурсии. Использование графики, звука, цвета, всех современных средств видеотехники позволяет воссоздать реальную обстановку деятельности, вовлечь учащихся в учебный процесс, что способствует максимально широкому раскрытию их способностей, позволяет активизировать умственную деятельности.

Цифровые ресурсы в образовательном процессе повышают возможность постановки образовательных задач и управления процессом их решения. Компьютеры позволяют анализировать и строить модели разнообразных предметов, явлений, ситуаций, качественно измерять контроль деятельности учащихся, при этом обеспечивается гибкость в управлении образовательным процессом. Мультимедиа заметно делает легче процесс запоминания, позволяет сделать урок более интересным и динамичным, «погружает» учащихся в атмосферу исторической эпохи, появляется иллюзия соприсутствия, способствует формированию объемных и ярких представлений о прошлом. ИКТ позволяют стимулировать

познавательный интерес к истории, придают учебной работе творческий, проблемный, исследовательский характер, во многом способствуют обновлению содержательной стороны предмета, индивидуализации процесса обучения, развитию самостоятельности школьника, открывают возможности для соотнесения знаний об историческом предмете, который был накоплен в разные исторические времена.

Еще одним примером использования цифровых технологий на уроках истории является создание мультимедийных презентаций. Мультимедийные презентации, используя Power Point. Данный элемент требует достаточной затраты времени при подготовке к уроку, зато значительно облегчает его проведение. Совершенно очевидно, что "прежде, чем продукт применить в учебном процессе, учитель должен располагать запасом свободного времени для того, чтобы все понять, осмыслить, увязать, отрепетировать - и это при том, что он не является "компьютерщиком - профессионалом". [4, с. 26]

Презентации могут быть разного назначения. Например, для объяснения нового материала. Чтобы обратить внимание на какие-либо объекты, иллюстрации. Выступает в качестве замены классной доски. Также для наглядности демонстрируемого процесса. Анимационные карты, репродукции картин это и не только можно показать в презентации, в то время как живые плакаты и распечатки не всегда могут оказаться под рукой.

Учащиеся даже сами могут составлять презентации, что является эффективным методом проверки усвоения материала. Или они могут изучить материал, посредством составления презентации по этой теме, проанализировав предложенную учителем информацию, а также Интернет-ресурсы.

Данная программа позволяет также организовать формат игры «своя игра», что может послужить отличной проверкой усвоения знаний. Веселый и интересный формат контрольной работы снизит стресс у учащихся и заметно облегчит работу учителю, потому что потребность в проверке письменных работ пропадает.

Презентации позволяют не перегружать зрительное пространство ученика, потому что внимание фиксируется на конкретном изучаемом объекте. Также при помощи гиперссылок есть возможность быстро вернуться в любую точку урока. Мультимедийные презентации используются в первую очередь для

того, чтобы на большом экране наглядно и без лишней информации донести до учащихся нужный материал. Учащиеся могут использовать различные программы для создания слайд-шоу с фотографиями, видео и аудио материалами, чтобы рассказать о том или ином историческом периоде или событии. Это поможет им лучше запомнить материал и увеличить свои знания. Таким образом, цифровые технологии открывают перед учителями и учащимися множество возможностей для улучшения процесса обучения истории. Они делают уроки более интересными, динамичными и эффективными, позволяя ученикам углубленно изучить прошлое и сделать выводы для своего будущего.

Педагогическое использование программы PowerPoint для выполнения компьютерных презентаций дает огромные развивающие возможности для учащихся. Интерактивная доска очень удобна при объяснении детям военных действий, когда на экране демонстрируется карта, а ход действий рисуется учителем, посредством электронных чернил. Кроме того, с помощью цифровых технологий студенты могут делать исследования и проводить исторические реконструкции. Они могут использовать интернет для поиска информации, а также специальное программное обеспечение для воссоздания древних построек, событий или костюмов. На уроке истории можно использовать цифровые технологии, например, для проведения интерактивных уроков с помощью презентаций, видеоматериалов или аудио записей. Также можно использовать интернет для поиска дополнительной информации, проведения онлайн исторических игр или викторин, создания цифровых таймлайнов или презентаций. Кроме того, можно использовать различные онлайн платформы для обсуждения и обмена идеями по теме урока, или для создания цифровых карточек и тестов для проверки знаний учащихся.

Одним из способов использования цифровых технологий на уроках истории является использование интерактивных карт. С их помощью учащиеся могут изучать географию исторических событий, перемещаться по картам, отслеживать маршруты великих путешественников и военных действий. Это делает изучение истории более наглядным и понятным. Цифровые технологии в образовании – это способ организации современной образовательной среды, основанный на цифровых образовательных ресурсах

(мультимедийный учебный контент, интерактивный электронный контент и др.). Цифровые технологии сегодня это:

- инструмент эффективной доставки информации и знаний до учащихся.
- инструмент создания учебных материалов.
- инструмент эффективного способа преподавания.
- средство построения новой образовательной среды: развивающей и технологичной.

Происходившие последние десятилетия модернизационные процессы, привели к цифровой трансформации образования.

Что же такое цифровая трансформация образования? (ЦТО). ЦТО — это изменение планируемых результатов образования, его содержания, методов и форм организации учебной работы, а также систем контроля и оценки достигнутых результатов в быстроразвивающейся цифровой среде для эффективного улучшения образовательных результатов каждого обучающегося.

Прошло не так много лет с того момента, как школьный урок ассоциировался только с печатными учебниками и тетрадями, с обычной доской и мелом. Сейчас в процесс обучения могут входить разнообразные цифровые технологии: онлайн-курсы, электронные версии учебников с различным интерактивом, интернет-уроки, интерактивные доски, обучающие приложения для телефонов и планшетов, мультимедийные проекторы и др. Все перечисленные современные технологии помогут лучше усвоить учебный материал учащимся посредством увеличения наглядности и интерактивности в обучении (видеоролики, подача материала в виде презентаций, использованию ЭОР и пр.).

Таким образом можно сделать вывод, что информационные технологии позволяют усилить интерес к изучению предмета, расширить поле информации, при этом ускоряется процессы усвоения и использования полученной информации, а также развиваются познавательные способности учащихся. Переход к абстрактному мышлению зависит от среды, воспитания и обучения, и, если, объектов для размышлений нет, то: «развитие интеллекта останавливается. Компьютер как раз и является носителем подобных объектов». [1, с. 4]

Современные информационные технологии, мультимедийность — это существенный шаг к повышению качества

образования, к воспитанию новой личности — знающей, ответственной, способной решать новые задачи, быстро осваивать и эффективно использовать необходимые для этого знания. Использование цифровых технологий на уроках истории позволяет учащимся более глубоко погрузиться в прошлое, визуализировать исторические события, анализировать их и делать выводы. Цифровые технологии можно эффективно применять на любом этапе урока.

С помощью компьютеров, интерактивных досок, мобильных приложений и онлайн ресурсов учителя могут создать увлекательные уроки, которые заинтересуют даже самых скептичных студентов. Применение цифровых технологий позволяет повысить познавательный интерес обучающихся на уроках истории.

Образование должно быть направлено, прежде всего, на создание условий для раскрытия личности человека, а предметы истории и обществознания помогают маленькому человеку найти собственную позицию в обществе, определить свое место в жизни, сформулировать свое собственное отношение к таким понятиям как «толерантность», «общечеловеческие ценности».

Современный учитель должен обладать большим жизненным опытом, научными знаниями, быть инициативной и творческой личностью. Это необходимо, чтобы выработать достаточно высокую компетентность в передаче знаний учащимся и применение полученных знаний в жизни в комплексе. Тогда мы способны решить многие проблемы! Таким образом, цифровое обучение на уроке истории предоставляет учащимся множество возможностей для более эффективного и интересного изучения истории.

Ведь как говорили еще древние греки: «Люди не хотят, чтобы ими управляли. Они хотят, чтобы их вели вперед!»

Библиографический список

1.Анохина В. И. Современные образовательные технологии в обучении истории /В. И. Анохина // [Электронный ресурс].– Режим доступа: URL: https://infourok.ru/metodicheskoe-posobie-sovremennie-obrazovatelnie-tehnologii-v-obuchenii-istorii-1012208.html

2.Корякин М.В. Использование дистанционных технологий в преподавании истории //Молодой ученый – 2020. – № 44 (334) – С. 328-330

3. Селякова М. В.Интерактивные методы бучения на уроках истории и обществознания/ М. В. Селякова // [Электронный ресурс]. –

Режим доступа: URL: http://zheschool3.ru/index.php/uzitschool/selik/246-inter

4. Козлова, Н. Ш. Цифровые технологии в образовании. Вестник Майкопского государственного технологического университета, с.87,88, 2019 г.

5. Родичева, А. В. Цифровые технологии в современной школе / А. В. Родичева. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2024. — № 4 (399). — С. 365-368. — URL: https://moluch.ru/archive/399/88272/ (дата обращения: 10.03.2022).

6. Цифровые технологии обучения. — URL: https://kopilkaurokov.ru/prochee/prochee/tsifrovyie-tiekhnologhii-obuchieniia(дата обращения: 12.03.2023).

7.Мелехина С.И. Развитие познавательной активности школьников в процессе учебной проектной деятельности. - Киров, 2022

8.Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998.

9. Закон Республики Казахстан «Об Образовании» .

ВНЕДРЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАНИИ

Разбекова Гульшара Берикболовна – преподаватель общественных дисциплин, Карсыбаев Амир - студент 1 курса специальности 06130100 «Программное обеспечение (по видам)», Центральноазиатский технико –экономический колледж, г Алматы Республика Казахстан

Современный мир стремительно меняется под влиянием технического прогресса, и образование не остается в стороне. Искусственный интеллект способен произвести революцию в образовании, превратив его из системы, ориентированной на запоминание фактов, в систему, которая помогает учащимся полностью раскрыть свой потенциал и приобрести необходимые навыки посредством более персонализированного обучения. По мере развития технологий искусственного интеллекта преподавателям становится все доступнее внедрять инструменты искусственного

интеллекта в своих классах и обеспечивать персонализированный опыт обучения.

Искусственный интеллект в образовании применяется для улучшения результатов обучения и помогает учителям использовать технологию — от автоматической оценки заданий до индивидуальных учебных программ.

Современные дети ведут достаточно активную деятельность в цифровой среде. Система образования в ответ реагирует созданием и внедрением различных цифровых образовательных технологий, методов, приёмов.

Современное образование должна стать передовой площадкой в части информационных технологий, местом, где человек получает не только необходимые знания, но и проникается духом современного информационного общества. Искусственный интеллект быстро растет в секторе образования, и он становится многомиллиардным глобальным рынком. Этот быстрый рост обусловлен его способностью трансформировать многие аспекты процессов преподавания и обучения. Искусственный интеллект становится ключевым игроком в сфере образования, открывая новые перспективы и ставя интересные задачи перед современными методами обучения. Технологии на основе AI меняют подход к работе с информацией, обучению и коммуникациям. Нейронные сети умеют искать и систематизировать данные, генерировать идеи и новый контент. Это объясняет высокую актуальность применения искусственного интеллекта в сфере образования. Искусственный интеллект может предложить полный план урока. Ниже представлен фрагмент ответа GigaChat на запрос «Распиши программу урока культурологии на тему „Культура Древнего Востока“». Нейросеть сгенерировала план из девяти пунктов, охватывающих основные аспекты изучения культуры другой страны.

Например: Урок Культурологии на тему «Древний Восток» может быть организован следующим образом:

1.Введение:

-Преподаватель представляет тему урока и объясняет,почему изучение культуры «Древнего Востока»важно для понимания мира и его разнообразия.

-Преподаватель может задать вопросы студентам том,что они знают о культуре Древнего Востока,о влиянии разных культур.

2.Исторический обзор:

-Преподаватель рассказывает о возникновение и особеннности культуры Востока начиная с древних времен и заканчивая современностью.

3.Религия,наука и искусство,философия;

Преподаватель рассказывает об основных направлениях в Китайской, Индийской культуре и первых философских школах.

С помощью искусственного интеллекта можно разнообразить учебные материалы разными видами контента. GigaChat умеет:

- генерировать изображения для наглядной презентации;
- составлять тексты;

предлагать игровые механики на заданную тему. Можно на уроке применить технологии для генерации изображения на тему «Культура Древнего Востока». Чтобы получить картинку, нужно отправить в чат сообщение со словом «нарисуй». В ответ GigaChat сгенерирует визуальный контент за две — три секунды и выведет результат в чат. Искусственный интеллект помогают учащимся:

-лучше усваивать пройденный материал;

-готовить самостоятельные проекты;

-отрабатывать полученные знания на практике.

Например, если студент недопонял тему на уроке, а информации в учебнике недостаточно, он может обратиться к искусственному интеллекту. Виртуальный помощник напишет объяснение простыми словами и разберёт теорию на примерах. Нейросети используются для поиска и изучения информации, проверки выполненных заданий, отработки пройденной темы. Но если студент злоупотребляет возможностями AI, эффективность обучения падает. Студенты учатся делегировать задачи исполнителям, в роли которых выступают технологии. Навыки критического мышления и фактчекинг необходимы для оценки результата работы нейросетей, анализа релевантности и актуальности этих результатов.

Кроме этого, нейронные сети умеют обрабатывать и обобщать большие массивы данных. Эта способность используется для фильтрации информации и ускорения исследовательской работы.

Искусственный интеллект позволяет адаптировать учебные материалы и методики к индивидуальным потребностям каждого учащегося. Это способствует более эффективному усвоению материала и повышает мотивацию к обучению.

Автоматизация и оптимизация:

Искусственный интеллект может экономить время учителей, выполняя рутинные задачи, такие как проверка тестов и составление расписания. Это дает учителям больше времени для работы над качеством образования и взаимодействия с учащимися.

Благодаря технологиям искусственного интеллекта вы можете создавать интерактивные уроки, симуляторы и виртуальные мастер-классы, делая обучение более увлекательным и понятным.

Проблемы, с которыми сталкивается использование искусственного интеллекта в образовании: Учителя должны овладеть новыми навыками, чтобы эффективно использовать технологии искусственного интеллекта в своей работе. Необходимо педагогом повышать свою педагогическую и технологическую компетентность, чтобы создавать соответствующие условия обучения, позволяющие максимально эффективно использовать те преимущества, которые дает искусственный интеллект Обеспечение подготовки учителей становится важной задачей.

Качественное образование зависит от преподавателя: его креативности, умения подать материал, вовлечь студентов. Но часто большую часть времени учителям и преподавателям приходится тратить на «тетрадки» — проверку тестов, домашних заданий и эссе. Избавить их от рутины помогают решения на основе нейросетей. Например, программа Gradescope позволяет проверять тесты по истории, географии и другим предметам. Пользователь предзагружает в программу тест и ответы, а затем сканирует листы бумаги с выполненными заданиями от студентов. Нейросеть распознает рукописный текст, сопоставляет с правильными ответами, находит ошибки и группирует их, чтобы преподаватель мог дать обратную связь по слабым местам студентов.

Зависимость от технологий:

С растущим влиянием искусственного интеллекта существует риск утраты человеческого фактора в образовательном процессе. Важно найти баланс между технологиями и межличностным взаимодействием.

Искусственный интеллект — это не просто инструмент, это новое измерение образования. Мы стоим на пороге уникальных возможностей, но в то же время сталкиваемся со сложными вызовами. Важно разработать эффективные стратегии внедрения искусственного

интеллекта в образование, сохраняя ценности и цели преподавания. Искусственный интеллект может облегчить работу преподавателей, а учащимся — творчески решать образовательные задачи.

Необходимо педагогом повышать свою педагогическую и технологическую компетентность, чтобы создавать соответствующие условия обучения, позволяющие максимально эффективно использовать те преимущества, которые дает искусственный интеллект.

Искусственный интеллект способен произвести революцию в сфере образования, расширяя возможности учителей и обогащая опыт обучения учащихся. Инструменты искусственного интеллекта становятся незаменимыми в учебных аудиториях, помогая облегчить административную нагрузку, создавая иммерсивную среду обучения и предлагая персональные образовательные планы. Быстрый рост использования ИИ в образовании является свидетельством его потенциала, превращающего процессы преподавания и обучения в более эффективный, увлекательный и адаптированный опыт. Благодаря бурному развитию достижений в области искусственного интеллекта, образовательные технологии становятся все более личностно-ориентированными и удобными для студентов, преподавателей, учеников и учителей школ. Новые способы и методы обучения, изменяющиеся под влиянием технологий искусственного интеллекта, делают его более доступным через использование компьютеров или интеллектуальных устройств.

Библиографический список:

1. Родичева, А. В. Цифровые технологии в современной школе / А. В. Родичева. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2024. — № 4 (399). — С. 365-368. — URL: https://moluch.ru/archive/399/88272/ (дата обращения: 10.03.2022).

2. Цифровые технологии обучения. — URL: https://kopilkaurokov.ru/prochee/prochee/tsifrovyie-tiekhnologhii-obuchieniia (дата обращения: 12.03.2023).

3.Амиров Р.А., Билалова У.М. Перспективы внедрения технологий искусственного интеллекта в сфере высшего образования // Управленческое консультирование. – 2020. – № 3. – С. 80–88. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-vnedreniya-tehnologiy-iskusstvennogo-intellekta-v-sfere-vysshego-obrazovaniya (04.04.2021)

4. Даггэн С. Искусственный интеллект в образовании:

изменение темпов обучения. Аналитическая записка ИИТО ЮНЕСКО / ред. С.Ю. Князева; пер. с англ.: А.В. Паршакова. – Москва: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2020. – URL: https://iite.unesco.org/ru/publications/iskusstvennyj-intellekt-v-obrazovaniiizmenenie-tempov-obucheniya/ (дата обращения 02.03.2021).

5. Искусственный интеллект в образовании // TADVISER. Государство. Бизнес. ИТ. – 2020. – 26.01. – URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Искусственный_интеллект_в_образовании (дата обращения 07.04.2021).

РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Сабитжанқызы Ғайни – преподаватель экономических дисциплин,
Шумаков Владимир – студент, Центральноазиатский технико-экономический колледж,
Дәруіш Серік Заңғарұлы, магистрант Алматинского Университета энергетики и связи имени Гумарбека Даукеева,
г.Алматы, Республика Казахстан

Современное образование переживает период значительных изменений, обусловленных активным внедрением инновационных технологий. В условиях цифровизации и глобализации традиционные методы обучения уже не могут в полной мере удовлетворять потребности общества и рынка труда. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), искусственный интеллект, виртуальная и дополненная реальность, а также другие инновационные инструменты становятся ключевыми элементами трансформации образовательного процесса.

Актуальность данной темы подтверждается не только мировыми тенденциями, но и государственной политикой в области образования. В Законе Республики Казахстан «Об образовании» (2007) подчеркивается важность информатизации как механизма повышения качества и доступности образования. Это включает внедрение новых технологий, которые способствуют развитию гибких и адаптивных образовательных систем, отвечающих требованиям современного мира.

Цель данной статьи – рассмотреть, как инновационные технологии влияют на трансформацию образовательного процесса, выделить их основные преимущества, а также проанализировать вызовы, связанные с их внедрением. В статье будут рассмотрены ключевые направления использования технологий в образовании, их влияние на методы обучения и перспективы дальнейшего развития.

Статья призвана показать, что инновационные технологии не только меняют подходы к обучению, но и открывают новые возможности для создания более эффективной, персонализированной и доступной образовательной системы, способной подготовить специалистов, готовых к вызовам цифровой эпохи.

В настоящее время инновационные технологии активно внедряются в образовательную практику, трансформируя традиционные подходы к обучению и открывая новые возможности для преподавателей и студентов. Среди наиболее значимых технологий, применяемых сегодня, можно выделить следующие:

1. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) Информационно-коммуникационные технологии продолжают играть ключевую роль в образовании, обеспечивая доступ к цифровым ресурсам, онлайн-курсам и интерактивным платформам. Они способствуют развитию самостоятельного обучения, позволяя студентам осваивать материал в удобное для них время и в индивидуальном темпе.

2. Дистанционные и смешанные формы обучения Пандемия COVID-19 ускорила внедрение дистанционного и смешанного обучения, сделав их неотъемлемой частью образовательного процесса. Платформы, такие как Zoom, Microsoft Teams и Google Classroom, стали основными инструментами для проведения онлайн-занятий, что позволило сохранить непрерывность обучения в условиях ограничений.

3. Искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение ИИ используется для анализа данных об успеваемости студентов, что позволяет создавать персонализированные учебные планы и адаптивные обучающие системы. Например, платформы на основе ИИ могут автоматически подбирать задания, соответствующие уровню знаний каждого учащегося, что повышает эффективность обучения.

4. Виртуальная и дополненная реальность (VR/AR) Технологии VR и AR находят применение в создании иммерсивных

образовательных сред, которые позволяют студентам визуализировать сложные концепции и проводить виртуальные эксперименты. Это особенно полезно в таких областях, как медицина, инженерия и естественные науки.

5. Геймификация и игровые методы обучения

Использование игровых элементов в образовании повышает мотивацию студентов и делает процесс обучения более увлекательным. Геймификация помогает развивать критическое мышление, креативность и навыки решения задач.

Эти технологии не только улучшают качество образовательного процесса, но и способствуют его демократизации, делая образование более доступным и инклюзивным. Они также помогают подготовить студентов к требованиям современного рынка труда, где цифровые навыки становятся все более востребованными.

Безусловно, инновационные технологии вносят значительный вклад в развитие образования, однако их внедрение сопряжено с рядом сложностей и противоречий, требующих критического осмысления и комплексного анализа. Среди ключевых аспектов, требующих внимания, можно выделить ряд системных проблем, препятствующих эффективному внедрению инновационных технологий в образовательный процесс:

1. Технические и инфраструктурные ограничения

Одним из ключевых факторов, препятствующих эффективному внедрению инновационных технологий, является недостаточная техническая оснащенность образовательных учреждений. В ряде регионов наблюдается дефицит качественного интернет-соединения, современного компьютерного оборудования и специализированного программного обеспечения, что существенно ограничивает возможности использования передовых технологических решений в образовательном процессе.

2. Необходимость подготовки преподавательского состава

Инновационные технологии требуют от педагогов новых компетенций, связанных с их использованием и интеграцией в образовательный процесс. Однако адаптация преподавателей к цифровым инструментам представляет собой сложную задачу. Для обеспечения успешного внедрения необходимо разработать и

реализовать системы повышения квалификации, включающие специализированные курсы, тренинги и наставничество.

3. Проблема цифрового неравенства и доступности технологий

Различия в уровне доступа учащихся к цифровым технологиям обусловлены социально-экономическими факторами. Финансовые ограничения могут препятствовать приобретению необходимого оборудования, а также ограничивать доступ к высокоскоростному интернету, что приводит к цифровому разрыву и снижению эффективности образовательных программ.

4. Вопросы безопасности данных и конфиденциальности

Применение цифровых образовательных платформ связано с рисками утечки данных и угрозами кибербезопасности. Особое внимание следует уделять защите персональных данных учащихся и преподавателей, что требует разработки и внедрения надежных механизмов защиты информации, а также обучения пользователей основам информационной безопасности.

Внедрение инновационных технологий в образовательный процесс представляет собой сложную, но необходимую задачу, способствующую повышению качества образования. Для успешной реализации данного процесса требуется комплексный анализ существующих вызовов, разработка стратегий их преодоления и обеспечение методической, технической и финансовой поддержки всех участников образовательного процесса.

Современные образовательные технологии стремительно развиваются, создавая новые возможности для повышения качества обучения и персонализации образовательного процесса. В будущем ожидается, что инновационные технологии продолжат радикально преобразовывать образовательный процесс, формируя совершенно новые подходы к обучению и подготовке специалистов.

Одним из ключевых направлений развития является совершенствование искусственного интеллекта, который уже сейчас служит вспомогательным инструментом, но в дальнейшем может перейти в роль «цифрового наставника»: анализируя успеваемость студентов в режиме реального времени, ИИ сможет формировать персонализированные учебные траектории и даже самостоятельно создавать учебный контент. Генеративные модели, подобные

ChatGPT, планируется интегрировать в системы онлайн-обучения, что повысит адаптивность и эффективность образовательных платформ.

Наряду с этим, эволюция виртуальной и дополненной реальности предвещает создание иммерсивных образовательных сред, доступных практически каждому учебному заведению, что позволит студентам не только визуализировать сложные концепции, но и участвовать в виртуальных лабораторных экспериментах, моделировании процессов и симуляциях реальных производственных условий.

Важное место займет также развитие персонализированного и адаптивного обучения, где системы, основанные на анализе больших данных и машинном обучении, смогут точно оценивать индивидуальные потребности каждого обучающегося, а облачные технологии обеспечат возможность изучения материала в удобном темпе и с учётом конкретных интересов.

Наконец, использование блокчейн-технологий для верификации знаний и сертификации образовательных достижений обеспечит прозрачность и надежность образовательного процесса, повысив доверие к результатам обучения и снизив риски мошенничества. Таким образом, сочетание этих направлений создаст динамичную и гибкую образовательную систему, способную отвечать вызовам цифровой эпохи.

Перспективы развития инновационных технологий в образовании открывают перед системой обучения новые горизонты, способствуя созданию гибких, персонализированных и интерактивных образовательных сред. Внедрение искусственного интеллекта, развитие виртуальной и дополненной реальности, интеграция интернета вещей и носимых устройств, а также использование блокчейн-технологий способны не только повысить эффективность и доступность образовательного процесса, но и обеспечить надежность и прозрачность подтверждения знаний. Однако для реализации этих возможностей требуется комплексный подход, включающий модернизацию технической инфраструктуры, системное обучение педагогов и разработку новых методологических основ. Будущее образования, таким образом, будет определяться не только технологическим прогрессом, но и способностью образовательных учреждений адаптироваться к вызовам цифровой эпохи, что станет залогом подготовки специалистов, способных

успешно конкурировать на глобальном рынке труда.

Библиографический список

1. Иванов И.А. Инновационные технологии в образовании: теория и практика. – М.: Наука, 2023. – 316 с.

2. Петрова О.В. Цифровая трансформация учебного процесса. – СПб.: Просвещение, 2022. – 289 с.

3. Сидоров Д.К. Геймификация и игровые методы обучения. – Екатеринбург: Уральский университет, 2021. – 154 с.

4. Смирнова Л.П. Использование VR/AR в образовательных программах. – Новосибирск: СибУнпресс, 2024. – 342 с.

5. Соболева Е.Ю. Искусственный интеллект в контексте персонализации обучения // Вестник современной педагогики. – 2024. – № 3. – С. 45–59.

6. Virtual Reality and Education [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://vr-edu.org (дата обращения: 10.02.2025).

РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФОРМИРОВАНИИ НОВЫХ ПОДХОДОВ К ОБУЧЕНИЮ

Светенко Мария Сергеевна – преподаватель экономических дисциплин, ТОО «Колледж Хекслет», г. Алматы, Республика Казахстан

Современное образование находится на пересечении многих факторов, включая технологический прогресс, изменения в обществе и новые требования к навыкам, необходимым для успешной жизни в будущем. В условиях стремительного развития информационных и коммуникационных технологий традиционные методы обучения становятся недостаточными для подготовки учащихся к вызовам XXI века. Важность инновационных технологий в образовательном процессе проявляется в их способности трансформировать подходы к обучению, обеспечивая более персонализированные, интерактивные и эффективные методы взаимодействия между педагогами и учащимися.

Необходимость адаптации образовательных систем к новым условиям была признана многими государствами, включая Казахстан. В рамках Года рабочих профессий, объявленного президентом

Республики Казахстан – Касым-Жомарт Токаевым в Послании главы государства народу, поставлены амбициозные цели по модернизации образовательной инфраструктуры и внедрению новых технологий. [1]

Одним из наиболее важных аспектов внедрения инновационных технологий в образовательный процесс является возможность персонализации обучения. Адаптивные образовательные системы используют алгоритмы для анализа успехов студентов и подстраивания учебного контента в соответствии с их индивидуальными потребностями и предпочтениями. Это не только повышает мотивацию учащихся, но и способствует улучшению их академических результатов. Исследования показывают, что персонализированное обучение может значительно повысить уровень вовлеченности студентов и снизить уровень отсева. [2]

Ключевым моментом является то, что персонализированное обучение не только учитывает уровень знаний учащегося, но и его интересы, что делает процесс обучения более значимым. Учащиеся становятся активными участниками, а не пассивными получателями знаний, что в свою очередь формирует у них навыки критического мышления и самостоятельности.

Инновационные технологии, такие как электронные учебники, онлайн-курсы и адаптивные системы обучения, становятся неотъемлемой частью образовательного процесса, позволяя расширить доступ к знаниям и ресурсам. Эти изменения открывают новые горизонты для образования, позволяя ему стать более доступным и соответствующим требованиям времени.

Кроме того, использование интерактивных технологий, таких как виртуальная и дополненная реальность, открывает новые перспективы для создания иммерсивных учебных опытов. Эти технологии позволяют учащимся погружаться в учебный процесс, что способствует лучшему усвоению материала и развитию практических навыков. Например, в медицинском образовании виртуальная реальность может быть использована для симуляции операций, что дает студентам возможность практиковаться в безопасной среде. [3]

Инновационные технологии также способствуют созданию интерактивной и коллаборативной образовательной среды. Использование онлайн-платформ и мобильных приложений для совместной работы над проектами позволяет учащимся развивать навыки общения и сотрудничества. Групповые проекты, обсуждения и

совместные исследования становятся неотъемлемой частью учебного процесса, что способствует формированию команды и развитию социальных навыков.

Внедрение активных методов обучения, таких как проектное обучение и проблемно-ориентированное обучение, позволяет учащимся применять полученные знания на практике и решать реальные задачи. Это не только делает обучение более увлекательным, но и готовит студентов к вызовам, с которыми они столкнутся в будущей профессиональной деятельности.

Геймификация образования становится всё более популярной в колледжах Казахстана. Интеграция игровых элементов в учебный процесс, таких как баллы, рейтинги и соревнования, помогает удерживать внимание студентов и повышать их вовлечённость. Например, использование приложений Duolingo для изучения языков и локальных платформ для тестирования помогает создать соревновательный и увлекательный процесс обучения.

Несмотря на значительные достижения в области внедрения инновационных технологий в образование, существует ряд вызовов, которые необходимо преодолеть. Одним из основных является необходимость подготовки преподавателей к работе с новыми технологиями. Педагоги должны быть готовы адаптировать свои методы преподавания и использовать технологии для улучшения процесса обучения.

Кроме того, необходимо обеспечить равный доступ к технологиям для всех студентов, чтобы избежать цифрового разрыва. Это особенно актуально для удаленных и сельских районов, где доступ к интернету и современным устройствам может быть ограничен. Важно, чтобы государственные и образовательные учреждения работали над созданием инфраструктуры, которая обеспечит доступность образовательных ресурсов для всех.

Таким образом, инновационные технологии играют ключевую роль в трансформации системы образования Казахстана, предоставляя возможности для персонализации, интерактивности и доступности обучения. Однако их успешная интеграция требует системного подхода, включающего устранение цифрового разрыва, обучение педагогов и развитие локальных образовательных платформ. Будущее образования зависит от активной интеграции инновационных технологий в учебный процесс. Эти технологии не только

трансформируют подходы к обучению, но и открывают новые возможности для персонализации, интерактивности и коллаборации. Важно, чтобы образовательные системы адаптировались к новым условиям и активно использовали современные инструменты для подготовки студентов к будущим вызовам. Инновации в образовании – это не просто тренд, это необходимость, которая определяет будущее нашего общества и уровень его развития.

Библиографический список

1. Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Справедливый Казахстан: закон и порядок, экономический рост, общественный оптимизм» от 02.09.2024г.

2. Инновационные образовательные технологии, М.М. Кашапов, А.С. Кашапов, Ю.Пошехонова, 2022 г.

3. Augmented Reality and Virtual Reality, Springer, 1-ое издание, 5 мая 2021, M. Claudia tom Dieck, Timothy H. Jung, Sandra M. C. Loureiro.

КОМПЕТЕНЦИЯ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР В ЧЕМПИОНАТЕ WORLDSKILLS ALMATY

Тлеубердиева Жанара Кенжегалиевна – преподаватель специальных дисциплин, магистр технических наук,
Центральноазиатского технико-экономического колледжа,
Алматы, Республика Казахстан

Сегодня компьютерные игры являются неотъемлемой частью жизни двух миллиардов человек. Секрет их популярности кроется в широком разнообразии жанров и богатстве стилистических решений.

Современные цифровые технологии позволяют осуществить проработку игрового сюжета, текстур и анимации до мельчайших деталей. Специалисты, работающие над созданием и разработкой 3D-моделей, активно соревнуются в создании максимально реалистичной виртуальной реальности. Их профессиональные навыки широко используются в киноиндустрии, мультипликации, телевизионной рекламе, художественном дизайне и многих других сферах деятельности.

Игры с трёхмерными реалистичными моделями — одно из наиболее заметных направлений гейминдустрии. Мощности компьютеров и игровых приставок достаточно для детализированной проработки моделей, текстур, анимации. С анимацией тесно связано индустрия кинопроизводства и создания мультфильмов. Третье направление, в котором модельеры принимают активное участие — создание виртуальной реальности.

Все указанные области применения активно развиваются и вносят всё больший вклад в экономику развитых стран. Чтобы стать профессионалом в этой индустрии нужно уметь выполнять следующие задачи:

— прототипирование и создание дизайн-концепта;
— трёхмерное моделирование объектов;
— создание UV-развёртки;
— текстурирование модели;
— риггинг и анимация;
— проработка текстуры и анимации персонажей.

WorldSkills определяет знание, понимание и конкретные компетенции, которые лежат в основе лучших международных практик технического и профессионального уровня выполнения работы. Она должна отражать коллективное общее понимание того, что соответствующая рабочая специальность или профессия представляет для промышленности и бизнеса.

По организационному моменту: Участнику необходимо знать и понимать: правила и требования безопасности на рабочих площадках; специфическую терминологию для своего сектора и роли; как спланировать и правильно распорядиться временем и заданиями; регулярно сохранять резервные копии работ во избежание потери файла; организацию и структурирование файлов для интерпретации в команде, а также для оптимального использования при передаче с компьютера на компьютер. Участник должен: соответствовать профессиональным требованиям; нести ответственность за все рабочие процессы; создавать и контролировать структуру файлов; уметь управлять своим временем; уметь справляться с неудачами; общаться и работать с другими участниками ради общей пользы.

По первому модулю: Интерпретация дизайн-бриф. Участнику необходимо знать и понимать: ситуацию на рынке 3D компьютерных игр, стили моделирования и как работать в определенном заданном

стиле, спецификации и ограничения платформ, а также предоставляемые ими возможности для ограничения полигонажа и текстурных размеров, план предстоящей работы для определения наиболее важных аспектов задания, на которые нужно потратить время, а какие могут использоваться повторно. Участник должен уметь определять стиль, цвета, темы для целевой аудитории, выбирать наиболее верный подход, основываясь на платформе, жанре и разновидности игры, сформировать план работы, содержащий в себе временные рамки, ограничение полигонов для отдельных частей модели и размеры текстур. Работа участника показана на рисунке 1.1

Рисунок 1.1

По второму модулю: Концепт-арт. Участнику необходимо знать и понимать: силуэты предметов и персонажей, чтобы изобразить форму, настроение, массу и движение; градации серого для привлечения внимания зрителя; теорию цвета для выбора основного и вспомогательных оттенков, смешивания цвета и баланса. Участник должен уметь: - Рисовать в электронном виде, демонстрируя форму, линии, затенение, перспективу, пропорции, свет и тени; создавать собственные кисти (в Photoshop) для создания необходимых эффектов и ускорения работы; выбирать необходимые программы для рисования элементов концепт арта с максимальной продуктивностью в минимальные временные сроки; продумать и представить на рисунке каждый элемент концепт арта для демонстрации внешнего

вида финальной 3D модели. Работа участника показана на рисунке 1.2

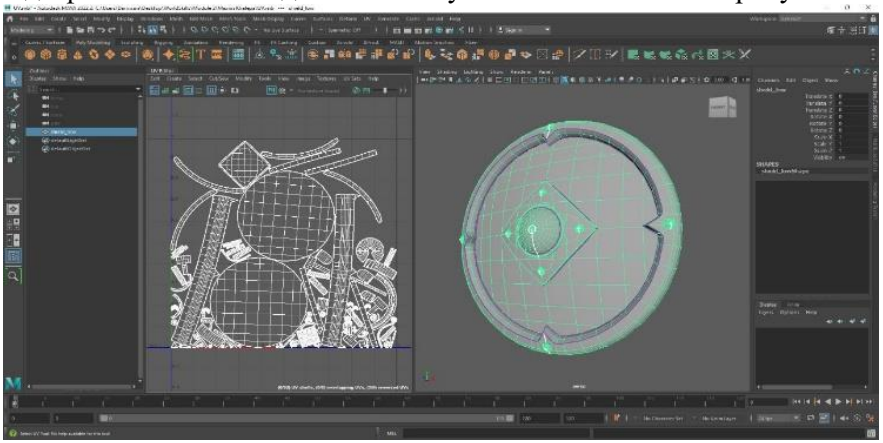


Рисунок 1.2

По третьему модулю: 3D моделирование. Участнику необходимо знать и понимать принципы геометрии для построения 3D модели; принципы создания симметричных моделей и дальнейшее применение к ним материала; количество полигонов, пропорциональное деталям, и концентрация на 3D объекте; обтекаемая кромка, которая равномерно распределяет вершины по всей модели для оптимального качества текстуры, а также силуэта. Участник должен уметь выбирать оптимальную программу 3D моделирования для начала создания модели. Например, 3ds Max или Maya для моделирования твердых поверхностей, или скульптурный инструмент ZBrush для живых объектов, использовать техники скульптурной лепки, полигонального моделирования, а также моделирования из примитивов для создания основной формы модели, использовать инструменты и модификаторы для создания дополнительных деталей модели, постоянно оценивать модель со всех сторон для ее доработки и добавления необходимых деталей. Работа участника показана на рисунке 1.3.

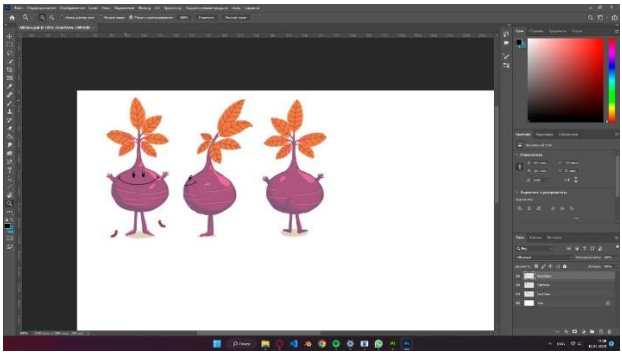


Рисунок 1.3

По четвертому модулю: UV-развёртка. Участнику необходимо знать и понимать зеркальное отображение частей развёртки для максимизации текстурного пространства и текстурной плотности, пропорциональную равнозначность важнейших частей объекта, расположение частей развёртки в пространстве для максимизации использования текстурного пространства, а также во избежание подтёков, группировка частей развёртки по цвету для дальнейшего избегания подтёков. Участник должен уметь использовать инструменты UV развёртки для проецирования карт на все поверхности модели, создавать швы на поверхности модели для дальнейшей развертки на соответствующие части UV пространства, распределять части развёртки для оптимального использования пространства, группировать части развёртки по цвету, экспортировать UV координаты в программу для текстурирования. Работа участника показана на рисунке 1.4.

Рисунок 1.4

По пятому модулю: Текстурирование. Участнику необходимо знать и понимать выбор цвета для демонстрации физически корректных материалов в соответствии с их реальными аналогами: дерево, пластик, метал, ткань и т.д.; создание Diffuse map для демонстрации базового цвета или материала; создание Specular map для демонстрации реалистичного блеска в материалах; создание Opacity map для прозрачных элементов на модели, таких как трава, волосы, ветки, тросы и т.д.; создание Normal map для детализации низкополигональной модели; создание Ambient occlusion map, которые содержат информацию о расположении теней на объекте. Участник должен уметь выбирать оптимальную программу для создания текстур и материалов, Photoshop или Substance Designer (Substance Painter); создавать физически корректные материалы и адаптировать к заданной стилистике; создавать и настраивать Specular map для контролирования блеска на поверхности; создавать Opacity map (при необходимости) для составных объектов; экспортировать Normal map из специализированных программ; запекать Ambient Occlusion map для обозначения теней. Работа участника показана на рисунке 1.5

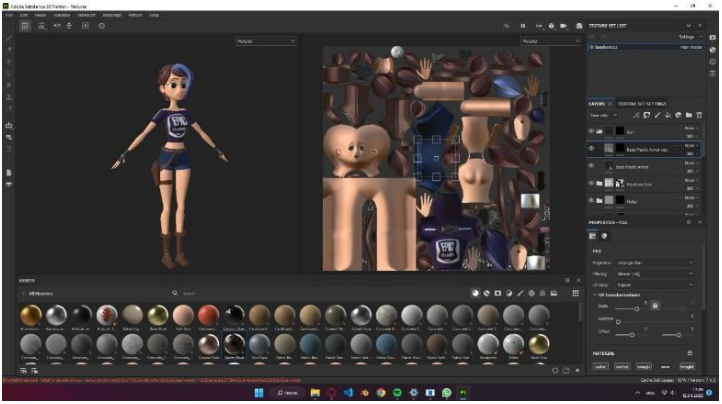


Рисунок 15

По шестому модулю: Риггинг и анимация. Участнику необходимо знать и понимать кости создаются для приведения в движение 3D моделей в игровом движке и могут быть построены цепи иерархии для динамического воздействия на части 3D модели; прямая кинематика - это иерархическая структура сверху вниз, где «предки»

управляют каждым из «потомков», инверсная кинематика – это структура снизу-вверх, позволяющая «потомку» управлять объектами «предков» по цепи вверх, скиннинг органических моделей, когда на вершины воздействуют несколько костей и скиннинг, анимация по ключевым кадрам, позволяющая аниматору размещать и фиксировать точки перемещения, вращения и масштабирования по шкале времени и добавлять дополнительные действия между ключами. Работа участника показана на рисунке 1.6.

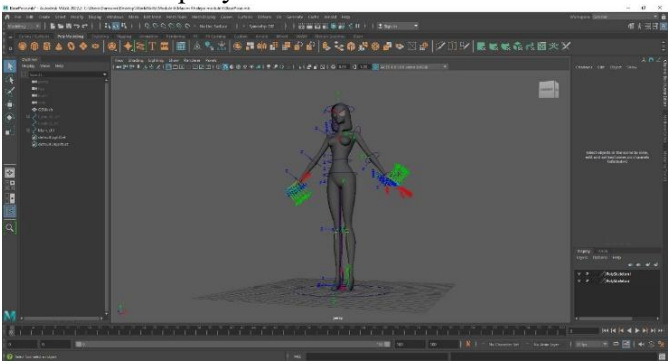


Рисунок 1.6

В этом году (2023 год) от Центральноазиатского технико-экономического колледжа по компетенции 3D-моделирование для компьютерных игр участвовал студент 3 курса по специальности «Вычислительная техника и програмное обеспечение» Халепа Максим и получил второе место.

Выводы и предложения. Данная компетенция объединила множество разнообразных навыков и знаний, включая работу в Maya для моделирования 3D моделей или скульптурный инструмент ZBrush, использования техники скульптурной лепки, полигонального моделирования, а также моделирования из примитивов для создания основной формы модели, использования инструментов и модификаторов.

Необходимо вырабатывать у студентов: креативность, чувство стиля, инновационный подход к работе, возможность внедрять неординарные решения в своей работе.

Библиографический список

1.Методические материалы по подготовке по компетенции 3D-моделирование для компьютерных игр.

ТЕХНОЛОГИЯ REMSPACE. ОСОЗНАННЫЕ СНОВИДЕНИЯ. СВЯЗЫВАНИЕ СНОВ ЛЮДЕЙ.

Тлеубердиева Жанара Кенжегалиевна – преподаватель специальных дисциплин, магистр технических наук,
Ибрагимов Диас – студент 3 курса специальности 06130100 «Программное обеспечение (по видам)»
Центральноазиатский технико-экономический колледж,
Алматы, Республика Казахстан

Осознанные сновидения – это состояние человека, при котором он понимает, что спит, и может управлять своими действиями во сне. Такие сны могут возникать в фазе быстрого сна и уже давно интересуют ученых. В последние 2–3 года эти технологии стали разрабатываться в компании REMspace, которая открыла возможность взаимодействовать между людьми во сне. Это открытие может перевернуть наше представление о работе мозга и взаимодействии с подсознанием.

Осознанные сновидения — это измененное состояние сознания, при котором человек осознает, что он спит и может управлять сновидением. В REMspace полагают, что технология может совершить переворот аналогичный искусственному интеллекту и создать приложения для разных задач — от решения физиологических проблем до обучения новым навыкам.

Компания REMspace смогла успешно провести эксперименты, которые демонстрировали передачу сообщений между людьми, находящимися во сне, с помощью специальных устройств. Компания использовала специально разработанное оборудование, включающее «сервер», «аппарат», «Wi-Fi» и «датчики», но не уточнила, как именно работала технология. Участники исследования спали в разных домах, когда исследователи передали им слово, созданное с помощью уникального языка. Также спящие смогли обмениваться простыми сообщениями между собой. Такие технологии многообещающи в разных сферах, начиная от медицины до развлечений. Однако вместе с этим могут возникнуть множество вопросов о безопасности таких методов.Эти технологии открывают огромные возможности, но вместе с тем вызывают немало вопросов. Что будет с нашей личной жизнью, если кто-то сможет заглянуть в наши сны? Как защитить такие данные от злоупотреблений? Кроме того, вмешательство в естественные процессы мозга может иметь непредсказуемые последствия для психики. С другой стороны, это настоящая революция, которая способна помочь в лечении психических заболеваний, улучшении памяти или даже в творческих процессах. REMspace сделала первый шаг в неизведанную область, которая может изменить наше понимание сна и подсознания. Главное — двигаться вперед с осторожностью и ответственностью.

Возможные области применения

1.Медицина

1.1. Лечение психических расстройств, фобий.

1.2. Создание методов, которые помогут восстановиться после потерь или травм.

2.Образование и тренировки

2.1 Осознанные сны помогут запоминанию большого объема информации, например, для изучения иностранных языков, освоения новых навыков и т.д.

3.Научные исследования

3.1 Изучение работы головного мозга.

3.2 Различные эксперименты с восприятием окружающего мира.

4.Индустрия развлечений

4.1 Создание уникальных сценариев, где человек сможет реализовать свои фантазии.

4.2 Разработка новых форм виртуальной реальности, которые будут основываться на взаимодействии через сны.

Осознанные сновидения открывают перед нами двери в мир, где границы между воображением и реальностью становятся размытыми. Это даёт уникальные возможности для творчества, исследований и практических решений в самых разных сферах.

Плюсы и минусы этой технологии

Плюсы:

1. **Новые способы общения:** Возможность общения через сны сможет открыть новые и уникальные способы взаимодействия, которые могут быть полезными в обучении, работе и т.д.

2. **Психологическая помощь:** Работа с подсознанием во сне сможет дать возможность лечить фобии, тревожные состояния и т.д.

3. **Креативный потенциал:** Управление снами стимулирует творческое мышление и самовыражение.

4. **Образование и тренировки:** Осознанные сны предоставляют пространство для отработки навыков и запоминания информации без каких-либо отвлекающих факторов, которые могут помешать в реальной жизни.

5. **Развлечения:** Технология поможет создать уникальные сценарии, которые можно проживать во сне, создавая новое поколение виртуальных миров.

Минусы:

1. **Риски для здоровья:** Воздействие на мозг и психику ещё мало изучено, поэтому возможны побочные эффекты.

2. **Этические вопросы:** Возможность манипулировать сознанием вызывает тревогу и опасения относительно приватности и свободы воли.

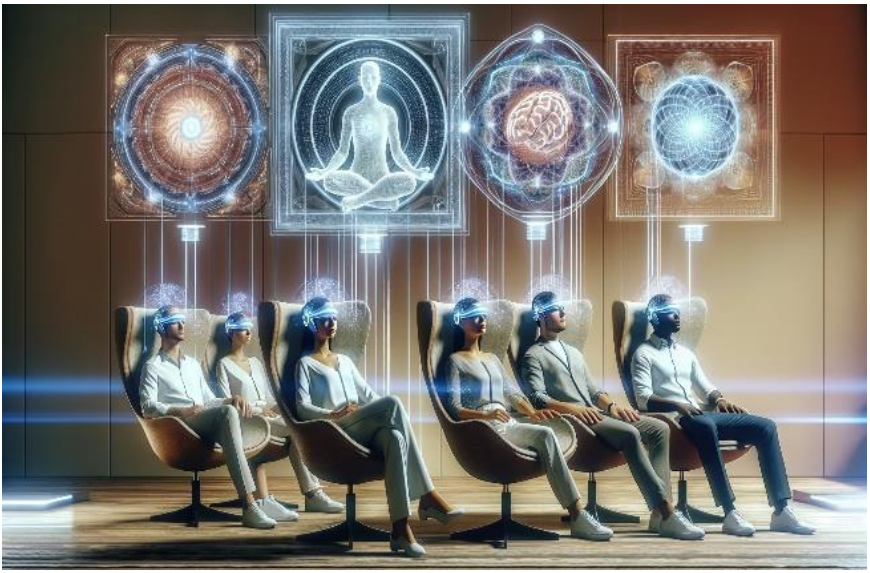
3. **Доступность:** на первых этапах технология будет доступна только ограниченному кругу людей, что может усилить социальное неравенство.

4. **Зависимость:** Чрезмерное увлечение сновидениями может отвлекать от реальной жизни и вызывать привыкание.

5. **Трудности внедрения:** не каждый человек может легко войти в состояние осознанного сна, что может ограничит массовое использование.

Кроме того, технология требует длительного тестирования для исключения нежелательных побочных эффектов и последствий.

Также необходимо учитывать культурные различия: в некоторых странах это может быть воспринято как полезный инструмент, а в других — как вмешательство в личную жизнь.



Заключение. Технология REMspace — это значительный шаг в будущее, который продвигает изучение осознанных сновидений и работы с подсознанием. Она открывает огромный потенциал в медицине, образовании и индустрии развлечений. Однако вместе с этим возникают серьезные недостатки: от вопросов безопасности до этических норм. Будущее таких технологий зависит от их продуманного внедрения и дальнейших исследований, которые помогут раскрыть их возможности.

Важно, чтобы разработчики и общество осознавали ответственность при внедрении таких технологий. Необходимо создавать нормы, которые защитят пользователей и предотвратят злоупотребления. Только так REMspace и подобные проекты смогут превратить осознанные сны в безопасный и полезный инструмент для всех.

ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ КОЛЛЕДЖА

Тлеукеева Асель Токкожаевна – преподаватель специальных дисциплин, магистр в области услуг;
Алматинский колледж железнодорожного транспорта, г.Алматы, Республика Казахстан

Указом Президента Республики Казахстан от 10.01.2018 г. подписан приказ об образовании Комиссии по вопросам внедрения цифровизации в Республике Казахстан. В состав комиссии были включены Премьер-Министр Республики Казахстан, Министр цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан, заместитель председателя, вице-министр цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан, а также другие.

30.08.2024 г Президент РК в Послании народу поставил задачу – превратить Казахстан в IT-лидера мирового уровня. В этой связи, все сферы, в том числе и сфера образования активно начала внедрять и использовать различные программы Искусственного Интеллекта, как средство повышения качества преподавания.

Искусственный Интеллект – это область исследований, направленных на изучение и производство систем, обладающих интеллектуальными способностями человека. Формирование цифровой образовательной среды для повышения качества подготовки учащихся колледжа представляет собой важную и актуальную задачу в контексте современного образовательного процесса.

В современном мире особое внимание уделено проблемам формирования цифровой грамотности и цифровых компетенций, формам и методам оценки достижений, структуре цифровых компетенций для успешной педагогической деятельности и проблемам цифровой дидактики.

Роль цифровых технологий в образовательном процессе:

• Интерактивные платформы: использование образовательных платформ и онлайн-курсов для улучшения доступности знаний, реализации гибкого графика обучения,

повышения самостоятельности студентов.

• Цифровые ресурсы и контент: внедрение электронных учебников, видеолекций, симуляторов и других цифровых материалов, которые обеспечивают качественное освоение учебного материала.

К инфраструктуре цифровой образовательной среды можно отнести следующее:

• Современные технологии в колледже: создание и внедрение мультимедийных классов, использование интерактивных досок, проекторов, компьютеров и планшетов для студентов и преподавателей.

• Системы управления обучением (LMS): внедрение платформ для дистанционного обучения, таких как Moodle или другие решения, которые помогают организовать обучение, мониторинг успехов студентов и обратную связь.

• Облачные сервисы: использование облачных технологий для хранения образовательных материалов, взаимодействия студентов и преподавателей, обмена файлами и данными.

Методические подходы к использованию цифровых технологий также играют немаловажную роль в интерактивном обучении, т.е. использование геймификации, симуляторов и виртуальных лабораторий для практического освоения профессиональных навыков; проектное и исследовательское обучение включает интеграцию цифровых инструментов для работы над проектами, исследовательскими заданиями, что способствует развитию критического мышления и навыков решения проблем.

Тестирование и контроль знаний организуется путем использования онлайн-оценивания, автоматизированных тестов, а также интеграции системы обратной связи для оперативной оценки результатов учебной деятельности.

Преимущества цифровизации образовательного процесса:

• Доступность и гибкость: студенты могут обучаться в удобное время и с любой точки мира, что особенно важно в условиях удаленного обучения или смешанного формата.

• Персонализация обучения: цифровые технологии позволяют адаптировать материалы и задания под индивидуальные потребности студентов, учитывать их уровень подготовки.

• Повышение мотивации: использование технологий может

сделать обучение более интересным и увлекательным, стимулируя студентов к более активному участию в процессе.

Для повышения заинтересованности учащихся к изучению нового урока, я предлагаю студентам различные раздаточные материалы, в виде карточек с QR-кодом, наводя камеру на которую учащиеся в виде галограммы знакомятся с названием и целями новой темы. Этот код формируется с помощью программы talkingco.de. С помощью этой платформы у педагогов есть возможность использовать на любом этапе урока.

Так, например, на уроках специальных дисциплин можно использовать онлайн-платформу Gammaap, которая без проблем сформирует презентацию на любую тему. Gammaap — это программа для создания и визуализации карт мыслей, диаграмм, схем и различных структурированных данных, которая используется в образовательных, научных и деловых целях. Она предоставляет возможность строить карты, которые могут быть использованы для анализа информации, планирования, обучения или организации идей. Gammaap помогает систематизировать знания и упрощать сложные концепты в наглядные и понятные структуры.

Также, для подведения итогов урока я использую программу Kahoot, которая может быть весьма эффективным инструментом для вовлечения студентов, улучшения процесса обучения и повышения мотивации. Kahoot представляет собой платформу для создания викторин, опросов и образовательных игр, которая активно используется в учебных заведениях для повышения интерактивности занятий.

Но необходимо также освятить вопросы проблем при формировании цифровой образовательной среды, к которым относятся:

• Необходимость повышения квалификации преподавателей: для эффективного использования цифровых технологий преподаватели должны постоянно обновлять свои знания и навыки в этой области.

• Технические и финансовые ограничения: создание качественной цифровой инфраструктуры требует значительных затрат на оборудование, программное обеспечение и техническую поддержку.

• Интернет-безопасность: защита персональных данных

студентов, предотвращение киберугроз и обеспечивание безопасного взаимодействия в сети.

Перспективы развития цифровой образовательной среды:

• Искусственный интеллект и машинное обучение: внедрение AI для анализа данных, адаптивного обучения, создания индивидуальных образовательных траекторий.

• Виртуальная и дополненная реальность (VR/AR): использование VR и AR для создания реалистичных учебных симуляций и виртуальных практик, что особенно важно для технических специальностей.

• Интернет вещей (IoT): использование умных устройств для мониторинга учебного процесса и создания «умных» аудиторий и лабораторий.

Формирование цифровой образовательной среды в колледжах — это не только внедрение технологий, но и трансформация подходов к обучению. Современные цифровые решения дают возможность повысить качество образования, обеспечить доступность знаний и адаптировать обучение под нужды каждого студента. Важно, чтобы цифровизация сопровождалась подготовкой педагогов, модернизацией инфраструктуры и системной работой по созданию безопасной образовательной среды.

Библиографический список

1. Официальный информационный ресурс Премьер-Министра РК –primeminister.kz.

2. Антохина Ю.А., Татарникова Т.М., Методы и алгоритмы искусственного интеллекта., Санкт-Петербург: Лань, 2025г.

3. Ефремова Н., Платонова И., Галушка М., Основы цифрового обучения. Изд.Директ-Медиа, Москва, 2023г.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ КОЛЛЕДЖА

Тулендинова Зоя Дуйсетайовна - методист,
Тұрсынбай Гүлдана Сағдатқызы - методист,
Алматинский колледж железнодорожного транспорта,
г. Алматы, Республика Казахстан

На современном этапе развития нашего общества, как никогда, возросла потребность в нестандартно мыслящих творческих личностях. Потребность в творческой активности и развитом мышлении специалиста, в его умении конструировать, оценивать, рационализировать быстро растет. Решение этих проблем во многом зависит от содержания и методики обучения будущих специалистов.

Мощный поток новой информации, рекламы, применение компьютерных технологий, распространение игровых приставок и компьютеров оказывают большое влияние на воспитание человека и восприятие окружающего мира. Поэтому с учетом современных реалий преподаватель должен вносить в учебный процесс новые методы подачи информации. Мозг человека, настроенный на получение знаний в форме развлекательных программ по телевидению, гораздо легче воспринимает предложенную на уроке информацию с помощью медиасредств. Поэтому преподавателю очень важно так организовать процесс обучения, чтобы студент активно, с интересом и увлеченно работал на уроке, видел результаты своего труда и мог их оценить. Помочь преподавателю в решении этой непростой задачи может сочетание традиционных методов обучения и современных информационных технологий, в том числе и компьютерных. Ведь использование компьютера на уроке позволяет сделать процесс обучения мобильным, строго дифференцированным и индивидуальным.

Современный урок с использованием информационно-коммуникационных технологий, это урок, на котором преподаватель умело использует все возможности для развития личности обучающихся, ее активного умственного роста, глубокого и осмысленного усвоения знаний, формирования умений и навыков.

Большую помощь при подготовке и проведении уроков

оказывает преподавателю пакет Microcoft Office, который включает в себя кроме известного всем текстового процессора Word еще и систему баз данных ACCESS и электронные презентации Power Point. Преподавателями колледжа широко практикуется разработка и показ различных слайдовых материалов: схем, таблиц, лабораторных работ, тестов и др. Так, например, применение преподавателями на уроках компьютерных тестов позволяет преподавателю за короткое время получать объективную картину уровня усвоения изучаемого материала у всех студентов и своевременно его скорректировать. При этом есть возможность выбора уровня сложности задания для конкретного обучающегося.

Использование ИКТ позволяет погрузиться в другой мир, увидеть его своими глазами, стать как бы участником того или иного события, мероприятия. Управление обучением с помощью компьютера приводит к повышению эффективности усвоения учебного материала, активизации мыслительной деятельности студентов. Одно из основных назначений компьютера как средства обучения – организация работы студентов с помощью программно-педагогических средств, от степени совершенства которых и зависит эффективность обучения.

Основная образовательная ценность информационных технологий в том, что они позволяют создать неизмеримо более яркую мультисенсорную интерактивную среду обучения с почти неограниченными потенциальными возможностями, оказывающимися в распоряжении и преподавателя, и студента. В отличие от обычных технических средств обучения информационные технологии позволяют не только вооружить обучающегося большим количеством знаний, но и развить интеллектуальные, творческие способности студентов, их умение самостоятельно приобретать новые знания, работать с различными источниками информации. Поэтому методическая служба колледжа уделяет большое внимание информатизации образования, под которой понимается изменение содержания, форм и методов обучения, всего уклада жизни колледжа на основе применения средств ИКТ и в интеграции с традиционным образованием. Для решения этой задачи колледж обладает необходимыми информационно-техническими ресурсами. Сосредоточение современных технических средств обучения способствует модернизации и совершенствованию учебно-

воспитательного процесса, активизирует мыслительную деятельность обучающихся, способствует развитию творчества педагогов. Актуальными задачами колледжа на сегодняшний день являются:

• создание единой информационной среды;

• разработка принципов и методик использования современных информационно-коммуникативных технологий с целью повышения качества образования.

• организация распространения педагогической информации через издательскую деятельность, аудиовизуальные программы, электронную почту; локальную сеть; организация информационных потоков;

• формирование и развитие информационной культуры студентов, педагогических и руководящих кадров;

• подготовка пользователей единой информационной системы.

Целесообразность использования информационных технологий в учебном процессе определяется тем, что с их помощью наиболее эффективно реализуются такие дидактические принципы как научность, доступность, наглядность, сознательность и активность обучаемых, индивидуальный подход к обучению, сочетание методов, форм и средств обучения, прочность овладения знаниями, умениями и навыками, социализация обучаемого.

Преподаватели колледжа постоянно ведут большую работу по повышению качества обучения. В своей педагогической практике преподаватели используют активные методы обучения, инновации в учебном процессе, новые педагогические технологии, организацию самостоятельной познавательной деятельности обучающихся, применение практических и творческих заданий, диспутов и семинаров. Проведение нетрадиционных уроков (интегрированных), использование различных педагогических технологий, использование различных методов и форм обучения — это и есть инновационный подход к процессу обучения. Именно нетрадиционные уроки заставляют студента сконцентрировать свое внимание в индивидуальных, особенно коллективно-командных состязаниях, воспитывают у них ответственность за свою работу в команде, развивают чувство коллективизма и взаимопомощи, в чем проявляется активный воспитательный аспект.

К преподаванию учебных дисциплин в колледже привлекаются педагоги-практики, имеющие огромный

профессиональный опыт работы на производстве в качестве бригадиров, мастеров и начальников цехов, а также первых руководителей организаций АО «НК» «КТЖ» по всем подготавливаемым специальностям. Педагоги-практики в процессе теоретического обучения и во время выездных уроков на производство объясняют и показывают наглядные производственные примеры, что значительно облегчает подачу и усвоение материала. В результате студенты получают разносторонние профессиональные знания, умения и навыки, что способствует повышению конкурентоспособности обучающихся. Подтверждением уровня компетентности и высокого профессионализма преподавателей выступает эффективность и качество преподавания данных педагогов.

Администрация АКЖТ создает благоприятные возможности для роста образовательного уровня и профессионального мастерства преподавателей через участие в семинарах, мастер-классах, связанных с применением инноваций в образовательном процессе, а также в научно-практических конференциях. В своей педагогической практике преподаватели цикловых предметных комиссий используют активные методы обучения, инновации в учебном процессе, новые педагогические технологии, организацию самостоятельной познавательной деятельности обучающихся, применение практических и творческих заданий, диспутов и семинаров и др.

Особое значение в условиях образовательных реформ в профессиональном образовании приобрела инновационная деятельность, которая направляется на введение различных педагогических новшеств. Так, например, технологии проектного обучения рассматривается как гибкая модель организации учебного процесса в учебных заведениях, ориентированная на творческую самореализацию личности обучаемого путем развития его интеллектуальных и физических возможностей, волевых качеств и творческих способностей. Игровое проектирование может перейти в реальное проектирование, если его результатом будет решение конкретной практической проблемы, а сам процесс будет перенесен в условия действующего предприятия или в учебно-производственные мастерские. Также технология проектного обучения способствует созданию педагогических условий для развития креативных способностей и качеств личности обучающегося, которые нужны ему для творческой деятельности.

Компьютерные технологии обучения — это процессы сбора, переработки, хранения и передачи информации обучаемому с помощью компьютера. Возросшая производительность персональных компьютеров сделала возможным достаточно широкое применение технологий мультимедиа. Современное профессиональное обучение уже трудно представить без этих технологий, которые позволяют расширить области применения компьютеров в учебном процессе. Все педагогические технологии характеризуются специфическими целями, направленностью, доминирующим сочетанием форм, методов и средств обучения и воспитания, системой оценивания и контроля. Эффективность этих технологий определяется содержанием изучаемого материала, уровнем подготовленности студентов и преподавателя и другими факторами, такими как:

проблемное обучение - создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности студентов по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности.

Разноуровневое обучение - у преподавателя появляется возможность помогать слабому, уделять внимание сильному, реализуется желание сильных студентов быстрее и глубже продвигаться в образовании. Сильные студенты утверждаются в своих способностях, слабые получают возможность испытывать учебный успех, повышается уровень мотивации обучения.

Проектные методы обучения - работа по данной методике дает возможность развивать индивидуальные творческие способности обучающихся, более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению.

Исследовательские методы в обучении - дает возможность студентам самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения, что важно при формировании мировоззрения. Это важно для определения индивидуальной траектории развития каждого студента.

Технология использования в обучении игровых методов: ролевых, деловых, и других видов обучающих игр - расширение кругозора, развитие познавательной деятельности, формирование определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности. Обучение в сотрудничестве (командная, групповая

работа) - сотрудничество трактуется как идея совместной развивающей деятельности преподавателя и студента.

Таким образом, использование инновационных педагогических технологий в учебном процессе дает возможность существенно изменить к лучшему его содержание и формы, а также способствует формированию информационной компетентности выпускников. Следует также отметить, что инженерно-педагогический коллектив колледжа всегда находится в поиске новых направлений подготовки специалистов, современных форм и методов работы. Качество подготовки выпускников учебного заведения напрямую зависит от научно-методического уровня и профессиональной компетенции инженерно-педагогических работников колледжа.

Библиографический список

1. Научно-методический журнал «Образование для всех», №1 (41) 2023 г. с.39-43. Управление образования г. Алматы, ГЦНТО.

2. Методическое пособие «Методическая служба в сфере технического и профессионального образования» в помощь преподавателю и мастеру производственного обучения. Рекомендовано экспертной комиссией НМЛ «Городской методический кабинет» ГНМЦНТО. Протокол № 7 от 07.10.2014 г.

3. «Опыт работы инновационного и творческого подхода в образовательной деятельности инженерно-педагогического коллектива Автомеханического колледжа». Рекомендовано экспертной комиссией НМЛ «Городской методический кабинет» ГНМЦНТО. Протокол № 2 от 02.04.2015 г.

4. «Рекомендации по организации методической работы в организациях технического и профессионального образования». Методическое пособие рекомендовано к изданию экспертным советом НМЛ «ГМК» г. Алматы (протокол № 5 от 06.10.2016 г.).

РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПЕДАГОГА

Тюлюбаева Корлан Нурстановна – преподаватель математики
Центральноазиатский технико-экономический колледж,
г.Алматы, Республика Казахстан

Аннотация: цифровые технологии в настоящее время обеспечивают эффективное участие во многих аспектах повседневной жизни и работы. Способность человека использовать цифровые технологии и, следовательно, извлекать из этого выгоду зависит от обладания целым рядом навыков и компетенций. Современный педагог должен развивать свою цифровую грамотность для успешной интеграции в систему цифрового образования, о чем идет речь в статье.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, учебный процесс, цифровая грамотность, цифровизация образования.

Инновационные технологии в образовании — это новые подходы и инструменты, которые способствуют улучшению образовательного процесса, делают его более доступным, эффективным и интересным для учащихся. В последние годы технологии стремительно внедряются в учебный процесс, меняя способы преподавания и обучения [1]. Современное образование невозможно без активного применения цифровых технологий. В условиях цифровой трансформации образования ключевым фактором успешной работы педагогов становится развитие их цифровой компетенции. Важно, чтобы преподаватели не только умели пользоваться современными гаджетами и программным обеспечением, но и эффективно интегрировали технологии в образовательный процесс, способствуя повышению качества обучения [1].

Цифровая компетенция педагога — это способность эффективно использовать цифровые технологии в образовательной деятельности, управлять цифровыми ресурсами и создавать условия для успешного обучения учащихся в цифровом пространстве [2]. Это не только умение работать с компьютерной техникой и интернет-ресурсами, но и понимание того, как технологии могут быть использованы для развития образовательной среды. Цифровая

компетенция включает в себя несколько компонентов [6].: Технические навыки: умение работать с компьютерами, планшетами, интерактивными досками и другими цифровыми устройствами.

- Педагогические навыки: использование технологий для создания инновационных методов преподавания и оценки.
- Информационная грамотность: умение находить, анализировать и использовать информацию из интернета и цифровых ресурсов.
- Коммуникационные навыки: использование цифровых платформ для эффективного взаимодействия с учениками, коллегами и родителями.
- Этическая ответственность: понимание вопросов безопасности в интернете, защиты личных данных и воспитания цифровой культуры.
- Развитие цифровой компетенции у педагогов имеет ряд важных причин и преимуществ:
- **Адаптация к изменениям в образовательной среде:** Внедрение цифровых технологий в учебный процесс становится нормой. Педагог, не имеющий навыков работы с такими инструментами, рискует отстать от современных образовательных тенденций.
- **Улучшение качества обучения:** Цифровые технологии помогают разнообразить образовательный процесс, сделать его более интерактивным, индивидуализированным и доступным [3].
- **Повышение мотивации учащихся:** Современные ученики привыкли к использованию цифровых технологий. Интеграция таких инструментов в процесс обучения способствует повышению интереса и вовлеченности учащихся.
- **Повышение профессиональной компетенции педагога**: Знания в области цифровых технологий помогают учителю стать более конкурентоспособным на рынке труда и адаптироваться к современным требованиям образовательной сферы. Развитие цифровой компетенции — это непрерывный процесс, который требует как формального, так и неформального подхода. Вот несколько направлений, которые способствуют развитию этих навыков:

- Множество образовательных программ и курсов, как в очной, так и в онлайн-форме, предлагают педагогам развитие цифровых навыков. Это могут быть курсы по использованию определенных образовательных платформ (например, Moodle, Google Classroom), разработке онлайн-курсов, использованию мультимедийных и интерактивных материалов [3].
- Педагоги могут активно использовать онлайн-ресурсы для самообразования: обучающие видеокурсы на платформах типа Coursera, edX, YouTube, а также статьи, блоги и форумы для обмена опытом с коллегами.
- Важно, чтобы педагоги не только учились пользоваться новыми инструментами, но и применяли их на практике. Применение интерактивных досок, создание презентаций, организация онлайн-уроков и видеоконференций — все эти инструменты можно использовать для создания более эффективных и увлекательных уроков.
- Создание сообществ педагогов, которые активно делятся опытом использования цифровых технологий, является важным инструментом для развития цифровых навыков. Это могут быть как официальные форумы и методические объединения, так и неформальные группы в социальных сетях.
- Цифровая компетенция не ограничивается только техническими навыками. Важно развивать у педагогов способность анализировать, критически оценивать и выбирать те технологии, которые наиболее эффективны для их учащихся, соответствуют целям образовательного процесса и учитывают возможности и ограничения учеников [5].

Для успешного внедрения цифровых технологий в образовательный процесс, педагог должен овладеть рядом ключевых цифровых навыков:

- **Работа с цифровыми учебниками и ресурсами**: умение интегрировать различные онлайн-материалы в образовательный процесс.
- **Разработка и проведение онлайн-занятий**: использование платформ для видеоконференций, создание и распространение онлайн-курсов [4].

- **Геймификация образовательного процесса**: использование игровых элементов для повышения вовлеченности студентов.
- **Анализ и использование образовательных данных**: использование систем управления обучением (LMS) и других инструментов для мониторинга успехов учеников и коррекции учебного процесса [5]..
- **Работа с облачными сервисами и платформами**: использование сервисов для совместной работы (Google Docs, Dropbox, Microsoft 365) для организации групповых проектов и обмена материалами [6].

Несмотря на важность цифровой компетенции, существуют некоторые сложности в ее развитии:

- **Отсутствие достаточных ресурсов**: не все школы и учебные заведения имеют доступ к современному оборудованию и программному обеспечению.
- **Недостаток времени**: у педагогов может не быть достаточно времени для освоения новых технологий из-за плотного учебного графика.
- **Неопытность в работе с новыми технологиями**: некоторые педагоги могут испытывать трудности в переходе от традиционных методов преподавания к цифровым технологиям.

Заключение.

Развитие цифровой компетенции педагогов — это не просто требование времени, но и важнейший фактор повышения качества образования. Компетентный педагог, владеющий цифровыми технологиями, может не только улучшить свой преподавательский процесс, но и создать условия для более эффективного и интересного обучения своих учеников [6]. Инновационные технологии открывают новые горизонты для образования, делая его более доступным, интерактивным и персонализированным. Внедрение таких технологий требует адаптации как от преподавателей, так и от учащихся, но оно существенно изменяет образовательную среду, создавая условия для более качественного обучения.

Библиографический список

1. Доклад о человеческом развитии. Неопределенные времена, неустроенные жизни. ПРООН, изд-во «Весь мир», 2021.

2. Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2020 – 2025 годы. https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000988

3. Выступление министра образования и науки Асхата Аймагамбетова -в 2022 году сфера образования и науки "перезагрузится" https://inbusiness.kz/ru/news/v-2022-godu-sfera-obrazovaniya -i-nauki-perezagruzitsy.

4. Стратегический план развития Республики Казахстан до 2025 года. primeminister.kz› Казахстан› https:// primeminister.kz /ru/documents/gosprograms/stratplan-2025.

5.Бороненко Т.А. Развитие цифровой грамотности школьников в условиях создания цифровой образовательной среды / Т.А. Бороненко, А.В. Кайсина, В.С. Федотова // Перспективы науки и образования. – 2019. – №2 (38). – С. 167–193.

6.Босова Л.Л. О подходах к формированию цифровых навыков обучающихся на уровне общего образования / Л.Л. Босова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elib.bsu.by/ bitstream/123456789/249852/1/47–58.pdf

ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ ПРОФЕССИЙ В РАЗЛИЧНЫЕ СФЕРЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тюлюбаева Корлан Нурстановна – преподаватель,
Карсыбаев Ильяс Ержанович – студент 2 курса
Центральноазиатский технико-экономический колледж
г.Алматы, Республика Казахстан

Внедрение новых профессий в различные сферы деятельности — это важная часть адаптации экономики и общества к быстро меняющимся условиям. Некоторые из актуальных вопросов, которые обсуждаются, в связи с этим процессом, включают:

1. Автоматизация и искусственный интеллект: Многие профессии, которые ранее требовали значительных усилий со стороны человека, сейчас заменяются технологиями, например, в сферах логистики, производства и даже творчества (например, в дизайне или музыке). Вопрос: как адаптировать рабочие процессы для сохранения рабочих мест, в то время как технологии продолжают развиваться?

2. Переобучение и повышение квалификации: в условиях быстрого изменения потребностей рынка труда важным вопросом является создание эффективных программ переподготовки и профессионального обучения для работников, которые сталкиваются с угрозой утраты рабочих мест. Это требует сотрудничества между государственными структурами, образовательными учреждениями и бизнесом.

3. Инклюзивность и доступность новых профессий: не все слои населения имеют равный доступ к образовательным ресурсам или технологиям. Вопрос заключается в том, как сделать новые профессии доступными для широкого круга людей, включая молодежь, женщин, пожилых людей и людей с ограниченными возможностями.

4. Гибкость трудового законодательства: Развитие новых профессий влечет за собой необходимость обновления трудового законодательства. Вопросы, такие как трудовые права, налогообложение, защита персональных данных и обеспечение гибкости в формате работы (удаленная работа, фриланс и т.д.), становятся все более актуальными.

5. Экологические профессии и устойчивое развитие: в последние годы возрастают требования к экологии, и появляются профессии, связанные с устойчивым развитием, переработкой отходов, "зелеными" технологиями. Например, специалисты по зеленой энергетике, экодизайну, или сельскому хозяйству с учетом изменения климата. Как интегрировать эти профессии в традиционные отрасли?

6. Психология и новые профессии в сфере ментального здоровья: появляется спрос на профессии, связанные с психическим здоровьем: психологи, психотерапевты, специалисты по когнитивным расстройствам и эмоциональному благополучию. Это связано с растущими требованиями к поддержанию здоровья сотрудников в условиях стресса, вызванного пандемией, экономическими кризисами и технологическими изменениями.

7. Креативные индустрии: Веб-дизайнеры, UX/UI дизайнеры, видеомейкеры, специалисты по контенту и другие профессионалы, связанные с медиа и цифровыми технологиями, становятся ключевыми фигурами в различных сферах. Вопрос: как определить, какие профессии в этих отраслях будут актуальны в будущем, и как подготовить специалистов?

8. Глобализация и мультикультурность: Профессии, связанные с межкультурной коммуникацией и глобальными рынками, становятся все более важными. Проблема заключается в подготовке кадров, которые могут работать в международных условиях, учитывать локальные особенности и адаптировать стратегию компании под глобальные тренды.

9. Профессии в области безопасности и киберугроз: в условиях увеличения числа кибератак и угроз безопасности, появляются новые профессии, связанные с защитой данных, безопасности ИТ-инфраструктуры и кибербезопасностью. Важно обеспечить подготовку специалистов в этой области и создание эффективных методов защиты в быстро меняющемся мире.

Вопрос внедрения новых профессий в различные сферы деятельности требует комплексного подхода, включающего изменения в образовательной системе, государственном регулировании и поддержке инноваций в сфере труда.

Актуальные вопросы внедрения новых профессий в различные сферы деятельности

В последние десятилетия мир переживает период глобальных изменений, связанных с развитием новых технологий, экономических моделей и социальных структур. Этот процесс неизбежно влияет на рынок труда и требует внедрения новых профессий в различные сферы деятельности. С внедрением инноваций и изменений возникает необходимость в подготовке специалистов, которые способны адаптироваться к вызовам и возможностям, создаваемым новыми технологическими и социальными реалиями.

1. Влияние технологий на рынок труда

Одним из ключевых факторов, приводящих к появлению новых профессий, является стремительное развитие технологий. Особенно это касается таких областей, как искусственный интеллект, роботизация, большие данные, блокчейн, виртуальная реальность и интернета вещей. Эти технологии приводят к созданию новых нишевых профессий, таких как специалисты по машинному обучению, аналитики данных, специалисты по робототехнике, специалисты по кибербезопасности.

Новые профессии требуют не только специальных знаний, но и творческого подхода. Важно понимать, что с внедрением автоматизации и ИТ-решений могут исчезать традиционные рабочие

места, однако на их место приходят профессии, связанные с управлением технологическими процессами и разработкой новых технологий.

2. Переобучение и повышение квалификации

В условиях глобальных изменений рынок труда требует гибкости от работников. Появление новых профессий и исчезновение старых требуют от работников непрерывного обучения и повышения квалификации. Образовательные учреждения должны предложить разнообразные программы переподготовки, позволяющие адаптироваться к новым условиям и развивать новые навыки. Успешное внедрение новых профессий в различные сферы деятельности невозможно без интеграции непрерывного образования и корпоративных программ повышения квалификации.

3. Экологические и устойчивые профессии

Одним из важных направлений, в которых активно создаются новые профессии, является устойчивое развитие и защита окружающей среды. В последние годы повышается интерес к «зеленым» профессиям, таким как специалисты по экологической безопасности, инженеры по возобновляемым источникам энергии, консультанты по устойчивому развитию и экодизайну. Этому способствует растущий интерес к вопросам изменения климата, необходимости перехода на устойчивое производство и сокращения углеродных выбросов.

Необходимо отметить, что экологические профессии часто включают в себя не только технические знания, но и навыки работы с законодательством, управлением проектами в области устойчивого развития и бизнес-анализа с учетом экосоображений.

4. Роль психологии в новых профессиях

С ростом стресса и давления на работниках в условиях экономической нестабильности, пандемий и цифровизации, увеличивается потребность в профессиях, связанных с психологической поддержкой. Психологи, психотерапевты, специалисты по корпоративному благополучию и эмоциональному здоровью становятся важной частью любой организации, особенно в тех сферах, где персонал подвергается высокому уровню стресса (например, в IT, здравоохранении, финансовом секторе).

Психологическая поддержка работников становится неотъемлемой частью корпоративной культуры, поскольку здоровая

рабочая среда способствует повышению производительности и снижению текучести кадров.

5. Гибкость трудового законодательства

В связи с распространением новых профессий, в особенности в области фриланса, дистанционной работы и гибких графиков, необходимо переработать трудовое законодательство. Современные условия работы требуют от государства разработки новых норм и стандартов для фрилансеров, самозанятых и работников, работающих в удаленном режиме. Важно обеспечить защиту прав работников в условиях нестабильной занятости, а также предусмотреть налоговые и социальные гарантии для новой категории трудящихся.

6. Трансформация традиционных профессий

Не все новые профессии обязательно означают создание совершенно новых ролей. В некоторых случаях традиционные профессии изменяются под воздействием новых технологий. Например, специалисты по продажам становятся более ориентированными на цифровые платформы, а бухгалтеры начинают использовать автоматизированные системы для обработки данных. В таких случаях работники должны не только усваивать новые технологии, но и адаптировать их к специфике своей работы.

Вместе с тем, такие трансформации требуют пересмотра образовательных программ и подготовки специалистов, которые смогут эффективно использовать новые инструменты и методы в своей профессиональной деятельности.

7. Развитие креативных индустрий

Современные технологии открывают новые возможности для развития креативных индустрий, таких как веб-дизайн, видеопроизводство, создание контента для социальных сетей и цифровой маркетинг. Эти профессии становятся все более востребованными, поскольку бизнесы и бренды требуют уникальных и качественных цифровых продуктов для привлечения аудитории. Специалисты по контенту, SMM-менеджеры, видеомейкеры и UX/UI дизайнеры становятся важными участниками команд, работающих на стыке технологий и искусства.

8. Проблемы доступности новых профессий

Не все слои населения имеют равный доступ к новейшим профессиям. Проблема заключается в наличии образовательных и технологических барьеров, особенно для людей с ограниченными

возможностями, а также для тех, кто не имеет доступа к современным образовательным ресурсам. Важно разработать программы, которые обеспечат инклюзивность образования и доступность новых профессий для различных групп населения.

9. Киберугрозы и безопасность данных

В условиях цифровизации и глобальных информационных сетей киберугрозы становятся серьезной проблемой для бизнеса и государства. Это ведет к появлению профессий, связанных с безопасностью данных, защиты от хакерских атак и обеспечения конфиденциальности. Профессии в области кибербезопасности будут продолжать развиваться, и специалистам необходимо будет осваивать новые технологии и методы защиты.

Заключение

Внедрение новых профессий в различные сферы деятельности — это неизбежный процесс, вызванный развитием технологий, изменениями в экономике и социальной структуре общества. Для успешной адаптации к этим изменениям необходимо внедрение новых образовательных программ, создание условий для переподготовки и повышения квалификации, а также обновление трудового законодательства. Важно, чтобы новые профессии способствовали созданию рабочих мест, улучшению качества жизни людей и устойчивому развитию экономики в целом.

БУДУЩИЕ ПРОФЕССИИ
БУДУЩЕЕ ПРОФЕССИЙ: ЧЕГО ОЖИДАТЬ ЧЕРЕЗ 10 ЛЕТ?

Усатова Ольга Александровна- преподаватель, доктор PhD, магистр технических наук, Пятница Кирилл, Нестеренок Дмитрий, Серікқан Нұргелді, Клунная Алена – студенты 1 курса специальности 06130100 «Программное обеспечение (по видам)»
Центральноазиатский технико-экономический колледж, г. Алматы, Республика Казахстан.

Мы живем в эпоху быстрых изменений. За последние десять лет технологии стали неотъемлемой частью нашей жизни, и этот процесс только ускоряется.

Сегодня мир сталкивается с последствиями глобальной

пандемии, которая уже уничтожила миллионы рабочих мест по всему миру. Однако технологии сыграют ключевую роль в изменении и развитии рабочих мест в следующие 10 лет, и это вызывает множество вопросов: насколько реальна угроза потери рабочих мест? Заменят ли роботы и искусственный интеллект большинство профессий?

В этой статье мы рассмотрим, как технологии могут повлиять на рабочие места и рабочую силу в ближайшие десять лет.

Жизнь с роботами

Следующие десять лет обещают стать временем революционных изменений в трудовой жизни, где автоматизация станет основой производительности. Но уже сейчас мы видим, что технологии глубоко вошли в нашу повседневную работу.

Предположение, что роботы полностью заменят нас и мы останемся без работы, не совсем верно. Мы уже живем в эпоху роботов на рабочих местах, а до пандемии уровень безработицы был рекордно низким, всего 5,2% в 2018 году (по данным по всему миру).

Это означает, что высокие технологии и высокая занятость могут сосуществовать, и это дает основание предположить, что в долгосрочной перспективе технологии создадут больше рабочих мест, чем уничтожат. Однако важно понимать, что это не так уж просто, ведь нам предстоит решить одну важную проблему.

Будущее рабочих мест зависит от навыков. Эта проблема коснется наиболее уязвимых слоев общества, у которых есть ограниченный доступ к качественному образованию.

Прогнозы на будущее

По данным Всемирного экономического форума, в следующие 10 лет автоматизация и искусственный интеллект повлияют на 1,2 миллиарда работников по всему миру. Это будет составлять около 50% мирового рынка труда и приведет к снижению зарплат на 14,6 трлн долларов.

Изменения затронут прежде всего низкоквалифицированных работников. Это не приведет к исчезновению рабочих мест, но, вероятно, изменит требования к профессиональным навыкам. Важно будет развить эти навыки у как можно большего числа людей, чтобы избежать нехватки квалифицированных кадров.

Хотя автоматизация изменит около половины рабочих мест, ожидается, что это сократит лишь 5% вакансий. Вместо того чтобы заменить людей, машины будут работать с ними бок о бок.

Работникам нужно будет осваивать новые навыки, чтобы адаптироваться к изменениям.

Однако настоящая проблема заключается в том, что компании недостаточно обучают своих сотрудников.

Перемены в кадровом составе

Сегодня в Европе 44% людей в возрасте от 16 до 74 лет не имеют базовых цифровых навыков. К 2025 году, по прогнозам, на континенте будет не заполнено 1,67 миллиона вакансий в сфере ИТ.

Эти прогнозы подчеркивают, что автоматизация не обязательно приведет к массовой потере рабочих мест. Вместо этого это шанс для улучшения квалификации работников.

Если не решить эту проблему, в будущем возникнет сильное неравенство. Например, женщины составляют 65% рабочей силы в Европе, но только 17% работают в сфере ИТ. Женщины представляют собой огромный неиспользованный потенциал: на 655 миллионов женщин меньше, чем мужчин, которые занимаются экономической деятельностью.

Если мы не уделим внимание обучению и подготовке работников к новым требованиям, нас ждет значительное социальное неравенство.

Навыки для будущего

Особенно эти изменения коснутся молодежи, если мы не пересмотрим подходы к их обучению. Сегодня около 75 миллионов молодых людей по всему миру не имеют работы.

Молодежь составляет 17% населения Земли, но 40% всех безработных в мире. Цифровая грамотность — это только начало, но она не будет достаточной без развития более глубоких профессиональных навыков.

Опрос, проведенный McKinsey, показал, что 40% работодателей в 9 странах заявили, что нехватка навыков — главная причина пустующих рабочих мест начального уровня. При этом 60% работодателей считают, что новые выпускники не готовы к работе.

Согласно опросу LinkedIn, 37% работающих людей говорят, что их навыки используются недостаточно эффективно и они не обладают необходимыми знаниями для выполнения новых задач.

Как изменить ситуацию?

Автоматизация будет продолжать развиваться, и нам нужно будет переподготовить работников и изменить систему образования,

чтобы она соответствовала современным требованиям. Обучение работников, находящихся на средних позициях, станет ключевым шагом в этом процессе. Компании должны будут сыграть важную роль в создании возможностей для повышения квалификации своих сотрудников.

Период изменений и адаптации

Как работникам, так и работодателям важно понимать, что нехватка рабочих мест не произойдет — скорее, рабочие места изменятся и будут трансформироваться.

Автоматизация может изменить привычные профессии, а работникам с низкой квалификацией нужно будет адаптироваться, но новые рабочие места всегда будут появляться.

Как и в любой технологической революции, нам предстоит адаптироваться и осваивать новые навыки. Компании поймут, что их интересы требуют вложений в обучение сотрудников. Каждый из нас должен быть готов пересмотреть, где и как мы работаем, а также какие таланты и навыки нам понадобятся для успеха в будущем.

Изменения неизбежны, и чем раньше мы подготовимся к ним, тем успешнее сможем адаптироваться.

Библиографический список

1. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://ecvdo.ru/states/tehnologii-budushhego-chto-nas-zhdet-cherez-20-let?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F
2. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.mckinsey.com/
3. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://ru.linkedin.com/

ФОРМИРОВАНИЕ SOFT SKILLS И ИНТЕГРАЦИЯ АКТУАЛЬНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В УЧЕБНЫЕ ПЛАНЫ

Шамова Шолпан Негмажановна – преподаватель специальных дисциплин Центральноазиатский технико-экономический колледж, г. Алматы, Республика Казахстан

В настоящее время рынок труда требует новых навыков, так

как, современный специалист должен не только обладать глубокими теоретическими знаниями, но и уметь эффективно коммуницировать, работать в команде, проявлять креативность и адаптироваться к быстро меняющимся условиям. Вместе с тем, развитие цифровых технологий требуют от специалистов новых навыков, таких как анализ больших данных, программирование и понимание принципов работы искусственного интеллекта. Вопросы подготовка специалистов для цифровой экономики являются важными и требуют незамедлительного решения.

Цифровизация - тренд, который охватывает все новые сферы, и образование - не исключение. В образовании, как и в бизнесе, использование технологий дает мощное конкурентное преимущество.

Искусственный интеллект становится неотъемлемой частью современного мира, трансформируя многие сферы, включая медицину, финансы, производство и, конечно, образование. В этом контексте важность искусственного интеллекта в образовательной деятельности невозможно переоценить. В Центральной Азии, особенно в Казахстане, внедрение искусственного интеллекта в образовательные процессы становится одним из ключевых направлений развития.

Цифровая трансформация общества требует новых подходов к подготовке кадров. Рассмотрим основные аспекты, которые необходимо учитывать при подготовке специалистов для цифровой экономики.

В первую очередь, необходима актуализация образовательных программ, интеграция новых технологий в процесс обучения. Обучение должно охватывать последние достижения в области искусственного интеллекта, больших данных, блокчейна, кибербезопасности и других перспективных направлений.

Вместе с тем, актуальные экономические проблемы требуют междисциплинарного подхода, который включает не только экономические знания, но и понимание социальных, экологических и технологических аспектов. Необходимо предусмотреть, сочетание технических знаний с навыками в области бизнеса, управления и гуманитарных наук, что позволит выпускникам эффективно работать в сложных цифровых средах.

С точки зрения практической направленности необходимо уделять большое внимание проектной деятельности, стажировкам и

кейс-стади, чтобы студенты могли применять полученные знания на практике.

Важным аспектом является формирование мягких навыков или soft skills. Soft skills (мягкие навыки) – это набор личностных качеств и социальных компетенций, которые дополняют профессиональные знания и умения. Они играют ключевую роль в успешной карьере и взаимодействии с людьми.

Основными видами мягких навыков или soft skills являются:

- коммуникативные навыки, эффективное взаимодействие с коллегами, клиентами и партнерами;
- адаптивность или готовность к постоянному обучению и изменениям;
- креативность и инновационность это способность генерировать новые идеи и находить нестандартные решения;
- критическое мышление или умение анализировать информацию и принимать взвешенные решения;
- умение работать в команде;
- лидерство;
- эмоциональный интеллект;
- управление временем или тайм-менеджмент.

Почему soft skills важны для студентов? Развитие мягких навыков необходимо для улучшения коммуникации, повышения работоспособности, развития лидерских качеств и улучшения межличностных отношений.

Улучшение коммуникации — это способность эффективно выражать свои мысли и слушать других – залог успешной работы в любой сфере. В части повышения работоспособности, мягкие навыки помогают студентам лучше организовывать свою работу, справляться со стрессом и достигать поставленных целей. Лидерские качества помогают быть эффективными в различных сферах жизни, от работы до личных отношений. Лидеры с развитыми soft skills способны мотивировать команду и вести ее к успеху. Лидеры умеют эффективно разрешать разногласия и находить компромиссы. Навыки общения и эмпатии помогают строить крепкие отношения с однокурсниками, преподавателями и будущими коллегами.

Обучение студентов мягким навыкам является одной из важных задач современного образования. Можно отметить несколько эффективных подходов в решении этих задач:

1. Интерактивные занятия:
   - Ролевые игры;
   - Групповые проекты;
   - Дебаты;
   - Кейс-стади;
2. Практические задания:
   - Презентации
   - Написание эссе
   - Участие в конференциях
3. Обратная связь:
   - Регулярная оценка преподавателями и однокурсниками
   - Самоанализ
4. Менторство:
   - Взаимодействие с опытными профессионалами
5. Онлайн-платформы:
   - Использование различных инструментов для развития soft skills (например, курсы, тренажеры).

В целях интеграции в учебный процесс проектных работ, необходимо поощрять командные проекты, где студенты учатся коммуникации, сотрудничеству и решению проблем. Дать возможность студентам работать над проектами, связанными с актуальными экономическими проблемами, например, разработка бизнес-плана для стартапа в сфере устойчивого развития, анализ экономических последствий цифровизации.

Также проведение ролевых игр, дает возможность симулировать реальные ситуации, чтобы студенты оттачивали свои навыки переговоров, презентаций и принятия решений в различных экономических ситуациях.

Проведение дебатов позволит развить критическое мышление и умение аргументировать свою точку зрения. Для проведения Мастер-классов, можно приглашать экспертов по конкретным навыкам (например, публичные выступления, управление конфликтами).

В качестве внеклассных мероприятии можно создавать клубы по интересам (например, дебатный клуб, театральный кружок), где студенты могут практиковать свои навыки в непринужденной обстановке.

Чтобы студенты развивали навыки коммуникации, эмпатии и

сотрудничества, необходимо поощрять их участие в волонтерских проектах,

В целях повышения развития эмоционального интеллекта, можно проводить групповые обсуждения, упражнения на самопознание, медитации. В последние десятилетия эмоциональный интеллект, как способность воспринимать, понимать и контролировать собственные чувства и чувства других людей, признан одним из существенных факторов личностного успеха и необходимым компонентом развития лидерского потенциала. Успешный современный лидер – это лидер с развитым эмоциональным интеллектом.

Для улучшения работы в команде, можно групповые проекты, командные игры, кейсы на тему разрешения конфликтов. Проведение мозговых штурмов, выполнение творческих заданий, посещение выставок и музеев позволяет развить креативность. Мозговой штурм, или, как его ещё называют, брейнсторминг (от англ. brainstorming) это методика коллективного поиска решений. Его главная цель - собрать как можно больше уникальных и новых решений, оценить и отобрать те, которые можно эффективно использовать на практике.

Можно дать студентам возможности пройти стажировки, чтобы они могли применить свои знания на практике и получить обратную связь от наставников. Прохождение стажировок в ведущих компаниях помогает студентам адаптироваться к требованиям рынка труда.

В качестве применения онлайн-платформ и инструментов, можно использовать различные приложения для развития различных навыков, например, публичные выступления, тайм-менеджмент, финансовая грамотность. Существует большое разнообразие онлайн-курсов по развитию мягких навыков, необходимо дать доступ к таким курсам и поощрять тех, кто их изучает.

Организация и проведение вебинаров с экспертами для обсуждения актуальных тем и обмена опытом, приглашение представителей бизнеса, государственных органов и международных организаций для проведения лекций и мастер-классов, также поможет студентам в развитии коммуникативных навыков, эмоционального интеллекта и других soft skills.

В соответствии с Приказом Министра просвещения Республики Казахстан от 30 декабря 2022 года № 536 «Об

утверждении карты компетенций и карты социальных достижений обучающихся организаций технического и профессионального, послесреднего образования и методических рекомендаций по внедрению организациями технического и профессионального, послесреднего образования карты компетенций и карты социальных достижений», для заполнения сведении в Карты компетенций и Карты социальных достижений, рекомендуется студентам вести портфолио, где они будут собирать свои работы и отражать свой прогресс.

Развитие soft skills – это длительный процесс, требующий постоянной практики и саморазвития. Преподаватели и учебные заведения могут создать благоприятную среду для этого, но окончательный результат зависит от мотивации и усилий самих студентов.

Библиографический список

1. Гоулман, Д. Эмоциональный интеллект в работе. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 541с.

2. Кови, С. Семь навыков высокоэффективных людей. — М.: Альпина Паблишер, 2018. – 343 с.

3. Адизес, И.К. Идеальный руководитель. — М.: Альпина Паблишер, 2017. – 262 с.

4. Карнеги, Д. Как завоевать друзей и оказывать влияние на людей. — М.: АСТ, 2022. – 258 с.

5. Петров, И.В. Развитие soft skills у студентов вузов // Высшее образование в России. 2020. № 12. С. 123-135.

ТІЛДЕРДІ (ҚАЗАҚ ТІЛІН) ОҚЫТУДАҒЫ SOYLE KZ, QAZCOMICS.KZ/RU, «КАЗАХСКИЙ ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ» ОНЛАЙН РЕСУРСТАР МЕН ҚОЛДАНБАЛАРДЫҢ ТИІМДІЛІГІН ТАЛДАУ

К.Ж.Чуленова -қазақ тілі мен әдебиеті пәнінің мұғалімі
ЖШС «Колледж» Әділет»
Алматы қаласы, Қазақстан Республикасы

Тақырыптың өзектілігі:

Күнделікті сабақ барысында жаңа технологияларды пайдалану арқылы студенттердің білім деңгейін арттыра отырып, онлайн

ресурстар мен түрлі қолданбалардың тіл үйренудегі маңызын көрсету.

Жұмыстың мақсаты:

Әртүрлі онлайн ресурстармен, қолданбалармен жұмыс істей отырып, қазіргі заман талабына сәйкес іскер, жан-жақты, білімді, интеллектуалдық деңгейі жоғары дамыған шәкірттерді тәрбиелеу.

Жұмыстың міндеті:

Тіл үйретудегі онлайн ресурстардың маңыздылығын түрлі факторлармен түсіндіру.

ҚР 2011-2020 жылдарға арналған «Тілдер туралы» Заңын орындаудың мемлекеттік бағдарламаны жүзеге асыру мақсатында түрлі жұмыстар жүргізілуде. Мемлекеттік бағдарламаның негізгі мақсаты – мемлекеттік тілдің қолдану ясына кеңейту. Қазіргі уақыттағы білім беру жүйесі ақпараттық технологиялармен, интернет материалдарымен тығыз байланыста дамып келеді. Сонымен қатар цифрлық технологиялардың кеңінен таралуы тілдерді оқыту дәстүріне де өз әсерін тигізді. Онлайн ресурстар мен мобильді қолданбалар тіл үйренушілерге ыңғайлы, әрі қолжетімді құрал. Бұл баяндамада тілдерді оқытуда қолданылатын онлайн платформалар мен мобильді қолданбалардың тиімділігін талдап, олардың артықшылықтары мен кемшіліктерін қарастырамыз.

1. Онлайн ресурстар мен қолданбалардың тіл үйренудегі маңызы

Интернеттің дамуы тілді үйрену тәсілдерін, әдістерін түбегейлі өзгертті. Жас ұрпаққа дәстүрлі оқыту әдістерімен қатар, онлайн курстар, интерактивті жаттығулар, аудио және видео сабақтар, мобильді қосымшалар, түрлі жаттығулар тіл меңгерудің жаңа мүмкіндіктерін ұсынуда. Бұл ресурстар оқушылар мен студенттердің өз бетімен білім алуына, тілдік дағдыларын күнделікті өмірде қолдануына мүмкіндік береді.

Тіл үйретудегі онлайн ресурстардың маңыздылығын келесі факторлармен түсіндіруге болады:

- Қолжетімділік – интернет арқылы кез келген жерде, кез келген уақытта тіл үйренуге болады.
- Таңдау еркіндігі – әр адам өз деңгейіне, өз қалауына сәйкес келетін курс немесе бағдарлама таңдай алу мүмкіндігі
- Интерактивтілік – оқыту процесі қызықты әрі ойын түрінде, аудио, видео материалдары арқылы жүргізіледі.

- Жеке оқу жоспары – кейбір платформалар оқушының деңгейін анықтап, соған сай жеке бағдарлама құрастырады. Тапсырмаларды орындағаннан кейін, қатемен жұмыс жасауға мүмкіндік береді.

2. Тіл үйретуге арналған танымал онлайн ресурстар

Тіл үйренуге арналған көптеген сайттар мен платформалар бар. Олардың ішінде ең танымалдары мыналар:

Soyle kz – бұл жаңа сөздер, грамматикалық тапсырмалар, аудио, видое материалдары бар танымал тіл үйрену платформасы. Тіл байлығын дамыту мақсатында шағын тапсырмалар арқылы сөздік қорды байытуға көмектеседі.

«Казахский для начинающих» kaz-tili.kz› kniga.htm-бұл онлайн платформада оқушыларға грамматика мен аудио материалдар беріледі. Жаңа сөздер көбінесе аудио арқылы берілген. Ерекшелігі жазу дәптері бар. Жаңа сабақтарды қайталау пысықтау мақсатында түрлі тапсырмалар орындалады.

Oyan-Бұл платформада әдеби шығармалармен танысып, оқу техникасын арттыруға мүмкіндік алады. Түрлі қазақ халқының жазушыларының шығармаларымен танысуға мүмкіндік бар.

Qazaq by Example-тілдік ерекшеліктерді толық қамтиды. Аудио кітаптар тұрмыстық қазақ тілін меңгеруге ыңғайлы.

Audiokitap-қазақ халық жазушыларының 100 астам шығармалары қамтылған. Бұл платформаның ерекшелігі әдеби тілмен танысуға мүмкіндік жоғары.

Ситуативный казахский (Қанат Тасибеков) күнделікті өмірде қолданылатын салт-дәстүр мен, отбасы, жұмыс туралы тақырыптарға арналған тапсырмалар, тұрақты сөз тіркестерімен танысуға жағдай жасалған.

Bala tili- сайты бұл сайт мектеп жасындағы балаларға арналған сайт. Сабақты көңілді музыка, ойын, қызықты тапсырмалар арқылы өтуге өте ыңғайлы.

https://qazcomics.kz/ru - Қазақ халқының халық ауыз әдебиетімен танысуға үлкен мүмкіндік береді. Көру, есту қабілеттерін заманауи форматта қабылдайды.Қазақ халқының дәстүрлері мен өмірін зерттеу, халық шығармашылығын зерттеу, әртүрлі халықтар мәдениетінің ұлттық ерекшеліктерін зерттеуге мүмкіндік береді

3. Қолданбалардың тиімділігі

Смартфондар мен планшеттердің кең таралуы тіл үйрену процесін жеңілдетті. Мобильді қосымшалардың басты

артықшылықтары:

- Тәжірибелік қолдану – күнделікті жаттығулар арқылы тілді тәжірибеде қолдануға мүмкіндік береді.

- Қысқа әрі тиімді сабақтар – сабақтар 5-10 минуттық шағын бөлімдерден тұрады, бұл уақыт тапшылығы бар адамдарға ыңғайлы.

- Дыбыстық және визуалды қолдау – дыбыстық жазбалар мен интерактивті суреттер есте сақтауды жеңілдетеді.

- Өзін-өзі бағалау – көп қолданбалар тесттер мен деңгейлік тапсырмалар арқылы оқушының жетістіктерін бақылауға мүмкіндік береді.

4. Онлайн ресурстардың артықшылықтары мен кемшіліктері

Артықшылықтар:	Кемшіліктер:
Қолжетімділік және икемділік Көрнекілік пен интерактивтілік Өздігінен оқу мүмкіндігі Қызықты және мотивация беретін элементтер	Тілді меңгеру сапасы оқушының өзіне байланысты Тікелей оқытушымен қарым-қатынастың болмауы Барлық тілдік аспектілерді толық қамтымауы мүмкін Тілдік ортаға толық енгізбеуі мүмкін

Көріп отырғанымыздай, онлайн ресурстар мен мобильді қолданбалар өте тиімді құралдар болғанымен, оларды дәстүрлі оқыту әдістерімен үйлестіргенде ғана барынша пайдалы болады.

Бүгінде тілдерді оқытуда онлайн ресурстар мен мобильді қолданбалардың тиімділігі жоғары. Олар оқушыларға жаңа білім алуға, тілдік дағдыларын жетілдіруге және өз бетінше білім алуға мүмкіндік береді. Дегенмен, бұл құралдарды дұрыс пайдалану маңызды. Ең тиімді тәсіл – онлайн платформаларды дәстүрлі оқыту әдістерімен ұштастыру, сөйтіп оқушының сөйлеу, тыңдау, жазу және оқу дағдыларын жан-жақты дамыту.

Ақпараттық технологиялар дамыған сайын, тіл үйренудің жаңа әдістері де көбейе береді. Мұғалімдер мен оқушылар осы ресурстарды тиімді пайдалана білсе, тіл меңгеру әдісі әлдеқайда жеңіл әрі қызықты болады.

Әдебиеттер тізімі:

1. Қазақ тілін оқытуға арналған бірүлгі оқу-әдістемелік кешен. Қарапайым деңгей. Астана 2016 ж.

2. Қазақ тілі (жалғастырушы деңгей) Оқу құралы . Қостанай 2016 ж.
3. Казахский для начинающих с Асем Омаровой
4. Soyle kz
5. «Казахский для начинающих» kaz-tili.kz› kniga.htm-
6. Bala tili
7. https://qazcomics.kz/ru
8. Audiokitap
9. Qazaq by Example

РОЛЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ СОВРЕМЕННОГО КАЗАХСТАНА

Ергалиева А.К. - преподаватель социально-гуманитарных дисциплин Диджитал Колледж, г.Алматы, Республика Казахстан

Долгосрочное развитие каждого государства, прежде всего, зависит от качества образования. Образование – это, прежде всего, главный критерий качества человеческого капитала в любой стране. Развитие науки, экономики и взвешенное ведение внутренней политики – все отрасли государственного устройства нуждаются в образованных, профессиональных кадрах, поэтому в интересах каждого государства вкладывать финансы и силы в улучшение системы образования на всех её уровнях.

Сегодня к системе казахстанского образования выдвигаются очень высокие требования: учебные программы, прежде всего, должны быть нацелены на развитие способностей критического мышления и навыков самостоятельного поиска информации.

В сентябрьском Послании Президента Республики Казахстан народу Казахстана 2023 года отмечается, что большое внимание уделяется вопросам цифровизации и внедрения инноваций. «Перед нами стоит стратегически важная задача – превратить Казахстан в IT-страну. Достижения в сфере цифровизации у нас уже имеются – мы в числе мировых лидеров по индексу развития электронного правительства и финтеха…..Особого внимания требует применение технологий искусственного интеллекта. Прогнозируется, что в ближайшие несколько лет в эту сферу в мире будет инвестировано

свыше одного триллиона долларов. Успешное развитие этого сектора может обеспечить значительный прирост ВВП отдельным странам. Если мы полноценно используем возможности искусственного интеллекта, то сможем совершить качественный рывок к экономике знаний.» [1]

Поэтому внедрение современных инновационных технологий, соответствующих международным образовательным стандартам, а также обеспечение учителей и преподавателей необходимыми условиями для плодотворной работы являются стратегическими приоритетами в сфере образования сегодня. Необходимо выделить, что внедрение новых инновационных технологий помогут преподавателям вывести учебный процесс на качественно новый уровень.

Цифровизация образовательного сектора услуг в Республике Казахстан началась в 1997г. с попыток автоматизировать сферу образования, в т.ч. путем распространения онлайн-обучения. Однако долго сохранялось острая необходимость в определении ролевых задач и ответственности вовлеченных участников для процесса цифровизации в сферах общественной жизни. [2]

Анализ современной литературы позволил выделить следующее: понятие цифровизации намного шире, чем понятие онлайн-образование. Цифровизация образования предполагает использование различных программ, приложений и других цифровых ресурсов для электронного обучения как удалённо, так и непосредственно в колледже или вузе (например, когда какие-то задания выполняются на компьютере или на планшете в аудитории). Кроме того, цифровизация касается не только учебных процессов, но и организационных. Например, те же электронные дневники и журналы, а также возможность написать преподавателю электронное сообщение вместо того, чтобы звонить или приходить в лично — это, тоже цифровизация.

О цифровизации образования стали больше говорить после начала пандемии коронавируса. Учреждения образования были вынужденно перейти на онлайн-обучение. И это затронуло всех участников педагогического процесса. Но на самом деле процессы цифровизации начались гораздо раньше. Необходимо отметить, что использование цифровых средств в образовании - мировой феномен. О масштабах явления свидетельствует хотя бы размер рынка

образовательных цифровых технологий (этот рынок называется EdTech) — к 2025 году, по оценке Всемирного экономического форума, он достигнет 342 млрд долларов США. Например, на одной платформе Coursera в прошлом году на онлайн обучении училось 100 миллионов слушателей. [2]

В свете этого обстоятельства и в силу большой значимости цифровизации для конкурентоспособности страны 12 декабря 2017 г. была утверждена Государственная программа «Цифровой Казахстан». Следуя логике этой программы, цифровизация призвана стать инфраструктурно-технологической основой оптимизации и акселерации образовательной политики. [3]

В Казахстане также существует единая платформа с электронным учебным контентом BILIMLand.kz, созданная в 2014г. Данной системой могут пользоваться не только учащиеся школ и колледжей, но и дети дошкольного возраста. Обучающиеся ресурсы доступны на трех языках (казахском, русском и английском). Ресурсы доступны как в онлайн, так и в офлайн режиме. В школах, где нет доступа к интернету или недостаточная скорость связи, все материалы записаны на школьный сервер. Платформа содержит более 40 тыс. электронных уроков и более 1 млн. мультимедийного материала по большинству школьных предметов. Планируется дальнейшее обогащение интерактивного контента платформы «Bilimland», в т.ч. путем сотрудничества с ведущими мировыми провайдерами учебного цифрового контента – Microsoft, Intel, Global University Systems и Discovery Education [4].

В современной педагогической литературе отмечается, что применительно к педагогическому процессу инновация означает введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения и воспитания, организацию совместной деятельности учителя и обучающегося.

Кроме того, новые педагогические технологии дали возможность создать качественно новую информационно-образовательную среду как основу для развития и совершенствования системы образования. XXI век дает заказ на выпускников, обладающих вероятностным мышлением, то есть способных ориентироваться в незнакомой ситуации. Поэтому назрела необходимость внедрения в учебный процесс инновационных методик и новых педагогических технологий, призванных обеспечить

индивидуализацию обучения и воспитания, развивать самостоятельность студентов, а также содействовать сохранению и укреплению здоровья.

Интеллектуальные системы обучения используют технологии искусственного интеллекта для обеспечения персонализированного обучения и поддержки обучающихся. Эти системы могут имитировать индивидуальное обучение, обеспечивая мгновенную обратную связь, отвечая на вопросы и направляя студентов в процессе обучения. Адаптируясь к индивидуальным потребностям обучающихся и обеспечивая целенаправленное вмешательство, интеллектуальные системы обучения могут улучшить обучение и понимание обучающимися. [5]

Технологии виртуальной реальности (VR) и дополненной реальности (AR) меняют способы обучения и взаимодействия учащихся с образовательным контентом. Моделирование VR и AR может создать захватывающий процесс обучения, позволяя обучающимся исследовать виртуальную среду и взаимодействовать с трехмерными объектами. Эти технологии могут воплотить в жизнь сложные концепции, делая обучение более увлекательным и эффективным. [5]

ClassPoint AI – это, пример инструмента на базе искусственного интеллекта, который расширяет возможности интерактивного обучения в классе. Анализируя слайды уроков учителей, ClassPoint AI генерирует наводящие на размышления вопросы из слайдов PowerPoint, способствуя вовлечению и участию учащихся. Этот инструмент искусственного интеллекта экономит время учителей при создании интересных вопросов для викторин и способствует созданию более интерактивной и динамичной среды в классе. [6]

Необходимо отметить, что в основу современного образовательного процесса должны быть положены принципы цифровой дидактики, среди которых ведущую роль занимают следующие:

- насыщенность образовательной среды (использование разнообразных традиционных и цифровых ресурсов);
- формирующее и вовлеченное оценивание (постоянное отслеживание достижений и проблем каждого обучающегося, получение статистического материала для организации обучения);

- персонификация и индивидуализация (учет личностных особенностей каждого, выстраивание индивидуальных образовательных маршрутов);
- гибкость и адаптивность образовательного процесса (изменение стиля и организации образовательного процесса в зависимости от его хода, полученных статистических результатов). [7]

Многие исследователи выделяют, что примерно с 2018 года можно говорить о цифровой трансформации, которая включает применение цифровых технологий во всех процессах в образовании.

Эффективность цифровых технологий в образовании сегодня подтверждена как минимум в следующих основных направлениях:
- как и во всех остальных сферах, цифровизация в образовании **упрощает организационные задачи.** В школьном электронном дневнике удобнее фиксировать и передавать информацию (например, от учителя родителям ученика и наоборот), а современные инструменты для колледжей дают возможность составить индивидуальное расписание для каждого из тысяч студентов (и ещё учесть при этом его личный выбор).
- цифровизация **делает образование удобнее для студентов.** Например, в онлайн-программах можно сдавать экзамены и получать задания, физически находясь в любой точке мира.
- онлайн-обучение **даёт доступ к гораздо более широкому спектру образовательного контента, чем обычный формат.** Крупные онлайн-платформы, на которых размещены различные курсы ведущих университетов мира (Coursera и другие подобные проекты), позволяют человеку из любой точки мира прослушать лекции, например, Гарварда или МГУ. До появления подобных платформ такая возможность была лишь у студентов соответствующих вузов, но не у всех есть возможность туда поступить. Сейчас разные вузы могут включать в свои программы готовые курсы лекций других ведущих университетов.

В тоже время необходимо отметить, что цифровая образовательная среда – это открытый комплекс ресурсов, условий и возможностей для обучения, развития, социализации личности. От того, насколько востребован педагогический потенциал данной среды, зависит активность обучающегося и его учебная самостоятельность. Цифровые технологии позволяют значительно ускорить принцип усвоения содержания знаний в образовательном процессе, сделать его

технологически и педагогически эффективным, повысить мотивацию к их овладению за счет оперативной диагностической обратной связи, личных рекомендаций и других средств.

Со временем будет меняться не только наука об обучении в целом и постепенно формироваться новая цифровая дидактика, но и появляться новые цифровые методики обучения. Для каждого урока с использованием цифровых ресурсов должны быть четко сформулированы конкретные и измеримые цели, ориентированные на учащихся, определены цифровые инструменты для диагностики, контроля, рефлексии, выбраны средства представления информации (в том числе и цифровые), обоснованы способы организации самостоятельной работы.

Анализ современной литературы позволил сделать вывод о том, что процесс цифровизации и формирование глобальной информационной среды станет компактным и удобным для быстрого восприятия и использования наиболее значимой информации. Кроме того, нельзя забывать о том, что представители цифрового поколения уже могут работать в цифровой среде и поэтому меняется стиль мышления современных студентов.

Многие исследователи отмечают, что сегодня в обучении надо переходить к инфографическому, зрительно-логическому мышлению, основанному на совместной работе двух полушарий мозга. Поэтому на уроках надо больше применять инфографику. Отличие инфографики от традиционных уроков заключается в том, что инфографика позволяет использовать более сложную логику (нелинейную, многомерную, линейную). Инфоргафика лучше отражает суть междисциплинарного, интегрированного подхода в обучении. Компактность и относительная автономность инфографических форм материалы («схема», «слайд» и др.). В отличие от текстовых форм, инфографика больше соответствует модульному, молекулярному формату современных компетенций, по-разному интегрированных в разные профессии. Использование преимущественно инфографического, зрительно-логического типа мышления позволяет быстро, приближенно решать сложные, много системные задачи в условиях неполноты информации, что крайне необходимо в динамическом и неопределенном мире.

С какой целью можно применять инфографику? Инфографика используется в учебном процессе, когда необходимо показать

последовательность этапов, взаимосвязи, опорные точки в сложных вопросах и темах.

Инфографика – это способ сжать огромный массив информации в маленький объем.

Она лежит на пересечении трех вещей:

- Информация – ЧТО мы хотим сказать?
- Коммуникация – К КОМУ мы обращаемся и ЗАЧЕМ мы это делаем?
- Дизайн – КАК мы это скажем?

Особый вид инфографики – интерактивная инфографика (графики, схемы, диаграммы, цифры, нарисованные сюжеты). Она особенно значима для образовательного процесса, потому что графики, схемы, диаграммы – это предмет изучения в курсах математики, информатики, физики, химии. Чтобы уловить идею, сделать выводы или пойти дальше по сюжету, студенту предлагается использовать гиперссылку, посмотреть видео или анимацию. Необходимо отметить, что идея использования в обучении информации в сжатом виде совсем не новая. В педагогике отмечается, что учителем В. Ф. Шаталовым была предложена методика использования опорных конспектов. А инфографика можно сказать – это, своего рода опорный конспект, но нового типа. Цифровые технологии позволяют сделать их более наглядными, интерактивными.

В настоящее время любой человек живущий в цифровом обществе должен обладать целой системой развитиях цифровых компетенций

Для педагогов цифровая грамотность и цифровая компетентность – важные составляющие профессиональной компетентности. Поэтому система повышения квалификации и профессиональной переподготовки, проводимые семинары, вебинары, мастер-классы для педагогов должны быть ориентированы на формирование и развитие цифровых педагогических компетенций.

Цифровые педагогические компетенции – это знания, умения, навыки, опыт деятельности, установки и качества личности в области использования компьютеров, мобильных устройств, основных компьютерных программ и мобильных приложений для результативной профессиональной педагогической деятельности.

Основная задача - сделать образование центральным звеном новой модели экономического роста. Поэтому основой образования должны стать не столько учебные дисциплины, сколько способы мышления и деятельности. Необходимо не только выпустить специалиста, получившего подготовку высокого уровня, но и включить его уже на стадии обучения в разработку новых технологий, адаптировать к условиям конкретной производственной среды, сделать его способным к принятию новых решений. Наряду с этим нужно уделить большое внимание формированию IT-знаний, финансовой грамотности и воспитанию патриотизма молодежи. [3]

В Концепции модернизации казахстанского образования в современный период выдвинуты новые социальные требования к системе образования, которые должны подготовить современных, образованных, предприимчивых молодых людей, способных самостоятельно принимать ответственные решения в ситуации выбора, отличающихся мобильностью, динамизмом, конструктивным потенциалом. Данные требования нашли свое отражение в государственных стандартах, позволяющих отслеживать уровень подготовленности выпускников средней школы через компетентностный подход. Он включает в себя фундаментальные и практические знания о важнейших сферах социальной жизни и основных видах деятельности людей; о возможности достижения успеха в том или ином виде деятельности, ценностные ориентиры деятельности; умения и навыки, позволяющие осуществлять типичные виды деятельности.

В целом, можно отметить, что проблема повышения качества образования является важнейшим вопросом социально-экономического развития Казахстана. Но для качественного образования необходимо иметь высококвалифицированных педагогов, новейшие методики и источники информации, которые должны обеспечить процесс передачи знаний, в том числе и правовых.

Необходимо выделить, что применение основных информационных систем и ресурсов цифровой образовательной среды поможет педагогам выбрать наиболее подходящие решения для важных педагогических задач. Важным направлением деятельности учреждений образования Казахстана в период цифровой трансформации образования является позиция организации во внешней информационной среде. Высокую позицию можно достичь с

помощью огромного спектра электронных ресурсов и цифровых инструментов различного уровня. Формирование цифровой образовательной среды образования учреждения позволит обеспечить модернизацию образовательного процесса, внедрить в педагогическую практику технологии электронного обучения, модели смешанного обучения, автоматизирует процессы управления качеством образования. Цифровая образовательная среда способствует формированию у обучающихся навыков обучения в цифровом мире, умение создавать цифровые проекты для своей будущей профессии. Цифровизация образования является одним из факторов преодоления цифрового разрыва между современными детьми и представителями старшего поколения в стремительно меняющемся мире.

Следует подчеркнуть, что Президент Республики Казахстан К. Токаев в своих ежегодных Посланиях народу отводит важное место образованию и воспитанию, что свидетельствует о заботе главы государства о будущем своей страны, об уверенности в том, что Казахстан займет достойное место в современном мире.

Библиографический список

1. Послание Президента Республики Казахстан Касым-Жомарта Токаева «Справедливое Государство. Единая нация. Благополучное общество» от 1 сентября 2023 г.

2. Закон Республики Казахстан № 418-V ЗРК «Об информатизации»: принят 24 ноября 2015 г.

3. Об утверждении Государственной программы «Цифровой Казахстан: утв. Постановлением Правительства Республики Казахстан 12 декабря 2017 г.

4. Национальный доклад о состоянии и развития системы образования республики Казахстан. Астана, 2019г.

5. A Review of Artificial Intelligence (AI) in Education from 2010 to 2020https://www.hindawi.com/journals/complexity/2021/8812542/

6. Проект дидактической концепции цифрового профессионального образования и обучения. – М.: Издательство «Перо», 2019.

ПРИМЕНЕНИЕ АНАЛИТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ОБРАЗОВАНИИ

Рахимжанова С.К.- преподаватель, магистр
Диджитал Колледж,
г. Алматы, Республика Казахстан

В современных условиях часто меняющейся внешней среды и высокой интенсивности информационных потоков обучающиеся находятся в растерянности, не понимая как им усвоить программный материал, что может привести их к потере интереса к обучению и, как следствие, снижению успеваемости. В этой ситуации педагогам нужны определенные инструменты для диагностики пробелов в обучении и построении стратегий для повышения уровня образования. В этой статье автор хотел бы поделиться своим опытом использования аналитических методов на уроках математики на примере определенной группы обучающихся колледжа. Группа была создана случайным отбором обучающихся, поэтому уровень знаний их очень разнится. На первом уроке математики был проведен срез школьных знаний путем проведения теста закрытого типа, который включал в себя следующие темы: сложение чисел с разными знаками, действия с дробями, проценты, пропорции, степени с натуральными показателями, тригонометрия. Некоторые темы были подсказаны преподавателями специальных дисциплин, которым эти знания крайне необходимы для преподавания своих дисциплин. Нужно учитывать, что, к сожалению, в колледж пришли обучаться, в основном, не самые лучшие ученики школ. Данные сведены в таблицу. Поскольку фамилии и отчества обучающихся нам не принципиальны, оставим только их имена. Тест содержал 10 вопросов, цена одного вопроса – 1 балл.

Проводится анализ итогов теста. Наивысшие баллы получили: Константин и Виктор; чуть меньше, 9 баллов, получил Исмаил. Выяснилось, что Константин не только работает с репетитором, но и сам обладает хорошими способностями по математике. Константин, Виктор и Исмаил пришли в колледж осознанно, чтобы получить именно эту профессию, в школе имели хорошие знания по математике и другим основным предметам. 7-8 баллов (традиционная оценка «хорошо») получили 6 человек – 27%, 6 баллов (высокий уровень

традиционной оценки «удовлетворительно») – 41%, 5 баллов (низкий уровень традиционной оценки «удовлетворительно») – 18%.

Таблица 1. Срез школьных знаний

№ п/п	ФИО	Баллы до проведения СРОП	Баллы после проведения СРОП и самостоятельной работы
1	Әли	6	7
2	Амина	7	8
3	Камиль	8	9
4	Александр	7	8
5	Константин	10	10
6	Диас	5	7
7	Эдем	5	5
8	Эмин	5	5
9	Илья	6	7
10	Азат	6	7
11	Руслан	7	8
12	Нұрсая	6	8
13	Виктор	10	10
14	Айхан	7	9
15	Данил	6	7
16	Милана	6	6
17	Самира	6	6
18	Амира	7	8
19	Мади	6	8
20	Жансая	6	7
21	Ороч	5	6
22	Исмаил	9	10

На занятия СРОП (самостоятельная работа обучающегося с преподавателем) в обязательном порядке приглашаются обучающиеся, получившие 6 баллов и ниже. Получившие более высокие баллы могут прийти по желанию или получить задания для самостоятельного выполнения. Им предлагается более сложный уровень заданий. Приглашенным на занятия СРОП преподаватель

проводит консультацию по темам, затем выдает задания и оценивает их во время занятия. Т.к., среди обучающихся нет требующих инклюзивного подхода, всем выдаются задания одинакового уровня сложности. Кроме того, каждый обучающийся получает индивидуальное домашнее задание. После повторного проведения теста видно, что уровень знаний значительно улучшился. Возможно, что некоторым обучающимся потребовалось какое то время для адаптации к процессу обучения в колледже. Итак, новые результаты: 9-10 баллов – получили уже 4 человека (18%), 7-8 баллов – 12 (55%), 6 баллов – 3 (14%), 5 баллов -2 (9%). Видим, что результаты у подавляющего большинства повысились на один или даже на два балла. У Эдема и Эмина результат остался на прежнем низком уровне. После проведения повторного тестирования проведена беседа с самими обучающимися, получившими низкие баллы, с их эдвайзером и родителями. К слову, на занятие СРОП Эдем и Эмин не пришли. Обещали, что в будущем будут прилежно учиться и выполнять все требования преподавателя.

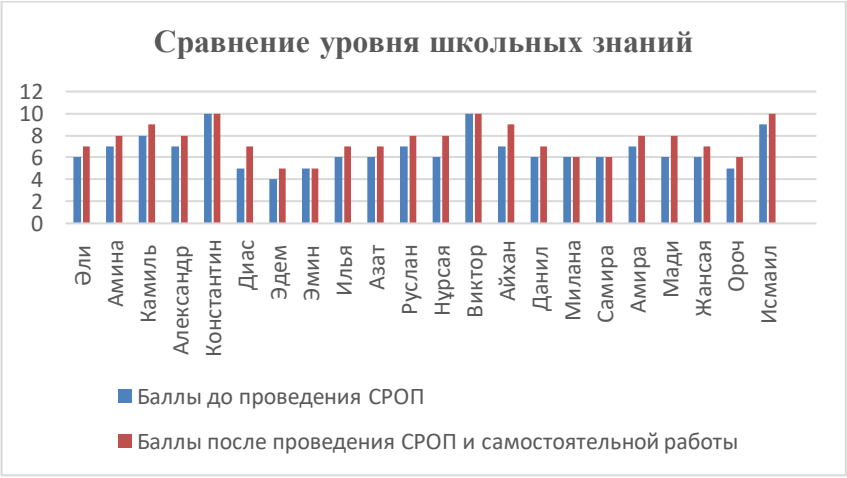


Рисунок 1. Диаграмма изменения уровня школьных знаний

Аналогичным образом проверяются и анализируются знания по другим разделам математики.

Таблица 2. Итоги проверочных работ по теме «Показательные и логарифмические уравнения и неравенства и их систем»

№ п/п	ФИО	Баллы контрольной работы	Баллы после проведения СРОП и самостоятельной работы
1	Әли	65	75
2	Амина	60	70
3	Камиль	75	80
4	Александр	70	85
5	Константин	90	100
6	Диас	60	70
7	Эдем	20	25
8	Эмин	25	25
9	Илья	60	70
10	Азат	60	75
11	Руслан	70	78
12	Нұрсая	65	80
13	Виктор	85	95
14	Айхан	80	90
15	Данил	50	70
16	Милана	60	65
17	Самира	50	60
18	Амира	65	70
19	Мади	70	75
20	Жансая	60	70
21	Ороч	55	71
22	Исмаил	87	93

Составлены тесты и контрольные работы по следующим основным разделам первого семестра: 1) Функции, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции; 2) Тригонометрические уравнения и неравенства; 3)

Степени и корни, степенная функция, иррациональные уравнения и неравенства; 4) Показательная и логарифмическая функции, уравнения и неравенства, их системы; 5) Предел, непрерывность и производная, применения производной; 6) Первообразная, неопределенный и определенный интегралы, применения определенного интеграла. Некоторые контрольные работы, например, «Применения производной» даются как индивидуальные домашние задания. Контроль по темам, содержащим уравнения, наравенства и системы уравнений и неравенств, проводится, как правило, в виде письменной работы по вариантам. Оценивается по 100-балльной шкале.

Провели анализ полученных оценок: 90-100 баллов получил только один человек, это, по-прежнему, Константин, 5% от общего числа студентов группы; 70-89 баллов получили 7 человек, 32%; 50-69 баллов – 12 человек, 54%; и неудовлетворительные оценки 0-49 баллов получили два человека, это те же Эдем и Эмин. После проведения анализа ошибок в контрольной работе становится ясно, в чем заключаются проблемы обучающихся. Студенты плохо усвоили свойства показательной и логарифмической функций. Так, например, при решении логарифмических уравнений не учитывают, что выражение под знаком логарифма должно быть строго больше нуля, а основание логарифма – больше нуля и не равно одному. При решении показательных и логарифмических неравенств не все обучающиеся учитывают тот факт, что при основании большем единицы эти функции возрастают, а при основании меньшем единицы и больше нуля эти функции являются убывающими. Многие обучающиеся не могут решить уравнения и неравенства, требующие знаний некоторых методов решений, например, метода введения новой переменной. Еще одна из ошибок – незнание определения решения системы уравнений и неравенств.

Все эти ошибки анализируются на занятиях СРОП, на этих уроках отрабатываются специально подобранные примеры и, наконец, выдается индивидуальное задание с учетом допущенных на контрольной работе недочетов. Для контроля усвоения знания темы проводится повторная контрольная работа. Результат проведения работы над ошибками приведен в таблице 2 и, для наглядности, успешно проведенной работы, в виде диаграммы.

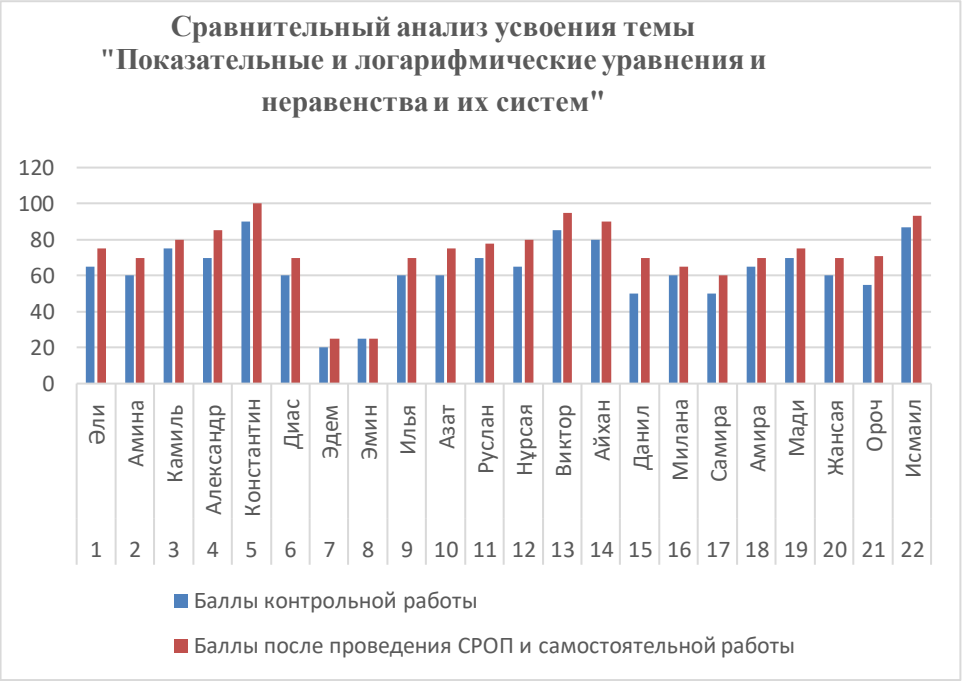


Рисунок 2. Диаграмма изменения уровня усвоения материала

Библиографический список

1. Применение «умной аналитики» в организациях образования. Методические рекомендации для директоров и заместителей директоров школ, педагогов, классных руководителей, методистов общеобразовательных школ – Астана: НАО имени Ы. Алтынсарина, 2022. – 200 с.

2. Введение в образовательные исследования: теория, методы и практики. Монография /Аида Сагинтаева, Асель Камбатырова, Лаура Карабасова, Гүлмира Қанай, Айнур Альмухамбетова, - Нур-Султан: Высшая школа образования Назарбаев Университета, 2022 – 232 с.

3. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования /А.М. Новиков, Д.А. Новиков //-М.: URSS: ЛЕГАНД, 2019. – 270 с.

4.Постановление правительства Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № 941. Об утверждении концепции развития образования Республики Казахстан на 2022 – 2026 годы. https://adilet.zan.kz/rus/docs/ P2200000941.

ВНЕДРЕНИЕ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ БУДУЩЕГО: ОПЫТ КАЗАХСТАНА, РОССИИ И КИТАЯ

Самойлова А.Е. – студент, Сейсекулова С.Б. – преподаватель
Алматинский государственный политехнический колледж,
специальность «Информационные системы»,
г. Алматы, Республика Казахстан

В условиях стремительного развития технологий и изменений на рынке труда системы образования сталкиваются с необходимостью подготовки специалистов, соответствующих требованиям будущего. Дуальное обучение, сочетающее теоретическое образование с практической деятельностью, становится ключевым элементом в этой адаптации.

В Казахстане с 2012 года активно внедряется дуальная система обучения. На 2025 год более 400 колледжей страны применяют эту модель, что способствует повышению качества подготовки специалистов и их успешному трудоустройству.

В России дуальное обучение широко распространено в технических и инженерных специальностях. Законодательная поддержка и сотрудничество с предприятиями обеспечивают практическую направленность образовательных программ и соответствие выпускников требованиям рынка труда.

Китайская модель дуального обучения характеризуется тесной интеграцией образовательных учреждений и предприятий. Государственная поддержка и создание совместных образовательных центров при предприятиях позволяют готовить специалистов, полностью отвечающих потребностям индустрии.

Анализ опыта Казахстана, России и Китая показывает, что успешное внедрение дуального обучения требует:

- Активного сотрудничества образовательных учреждений с

работодателями.

- Государственной поддержки и разработки нормативной базы.
- Учета специфики регионального рынка труда.
- Внедрения инновационных технологий в образовательный процесс.

Адаптация этих практик позволит эффективно подготовить специалистов будущего, соответствующих динамично изменяющимся требованиям рынка труда.

Библиографический список

1. Министерство образования и науки Республики Казахстан. (2023). Дуальное обучение в Казахстане: достижения и перспективы.

2. Иванов, С.А. (2022). Дуальная система образования в России: опыт и направления развития. Москва: Издательство «Образование».

3. Zhang, L. (2023). Integration of Industry and Education in China's Dual Education System. Beijing: Educational Science Publishing House.

4. Атлас новых профессий для стран ЕАЭС. (2024). Москва: Агентство стратегических инициатив.

5. Петров, В.Н. (2021). Роль дуального обучения в подготовке специалистов для цифровой экономики. Санкт-Петербург: Издательство «Наука».

ПОТРЕБНОСТЬ РЫНКА ТРУДА И ЦЕЛЕВАЯ ПОДГОТОВКА КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ

Имангазинова Римма Асымовна – директор колледжа ГКП на ПХВ «Профессионально-технический колледж» акимата г. Астаны, Республика Казахстан

Основная цель и задачи технического и профессионального образования заключается в формировании у обучающихся основы профессионального мастерства и подготовки их к будущей трудовой деятельности по выбранной ими специальности.

Подготовка осуществляется через учебный процесс, направленный к формированию профессиональных знаний и навыков в результате умственной и физической деятельности обучающихся [1,

с.1].

Качественная подготовка квалифицированных кадров напрямую зависит от совместной и системной работы государственных организаций, учебных заведений и работодателей.

Существует множество проблем связанных с подготовкой квалифицированных кадров, одной из таких проблем является слабая работа системы анализа и прогнозирования спроса на специалистов той или иной квалификации и как следствие возникновение дисбаланса между спросом и предложением рынка труда и образовательных услуг.

Для решения данной проблемы необходимо выработать систему позволяющий осуществить взаимодействие технических и профессиональных организаций и работодателей по вопросам подготовки и занятости молодых специалистов, оказывающих влияние на процесс трудоустройства выпускников, проблемам взаимодействия образовательных учреждений с различными организациями, отдельным вопросам организации процесса обучения и повышения качества подготовки специалистов. Четко отработать механизм прогнозирования потребности производства в квалифицированных кадрах и распределения выпускников, требования работодателей к содержанию подготовки специалистов, повышать уровень мотивации студентов к обучению, саморазвитию, пересмотреть подход к организации производственной практики, гарантировать трудоустройство выпускников по специальности, проработать вопрос по обновлению образовательных программ и открытию новых специальностей, расширение академической самостоятельности и совершенствование менеджмента. Данные системы должны взаимодействовать на основе саморегулирования, согласовывать возможности профессионального образования и потребности производства.

Постановлением Правительства Республики Казахстан от 14 апреля 2022 года № 218 утвержден Комплексный план «Программа повышения доходов населения до 2025 года», согласно которому реализуется проект «Мамандығым-болашағым». В рамках данного проекта проведены работы по формированию Региональной карты потребности в кадрах Атлас новых профессий города Астаны, сборник новых профессий, где по мнению отраслевых экспертов, появятся в ближайшем будущем.

Ближайшее будущее в данном Атласе определяется на 5 – 10 лет, что дает огромную возможность как для организации ТиПО для подготовки востребованных кадров, так и предприятий для формирования профессиоонального заказа на будущих специалистов, которые по настоящему интересны работодателями и готовы к участию в модернизации экономики страны. В связи с чем, необходимо уже сегодня осуществлять опережающую подготовку будущих кадров.

Задачу кадровой обеспеченности предприятий необходимо решать комплексно: это и обучение на условиях целевой подготовки, и дополнительное образование своих же специалистов.

Вопрос дефицита кадров возник не сегодня и не вчера. Его действительно нужно решать совместными усилиями организаций образования и предприятий.

Поэтому целевая подготовка специалистов позволит привлечь в различные направления отрасли специалистов, сделавших осознанный выбор профессии и пришедших решать реальные проблемы предприятия при реализации существующих технологических процессов.

Целевая подготовка как процесс может выражаться в нескольких аспектах как совокупность взаимосвязанных, последовательно реализуемых процессов прогнозирования и формирование заказа на специалистов, процесса совместной (колледж-производство) подготовки кадров, обеспечения занятости выпускников, совокупность образовательного и вспомогательных процессов (организационно-управленческого, методического) формирования заданных компетенций будущих специалистов, единство теоретической и практической подготовки, обеспечивающей практикоориентированность образовательного процесса с учетом требований работодателей.

Министерством просвещения в 2022 году внедрена целевая подготовка кадров по заявкам предприятий. Для этого предприятие заключает договор о целевой подготовке с колледжем. В рамках целевого государственного заказа образовательные программы обновлены под требования работодателя, организовано дуальное обучение, студенты могут в процессе обучения проходить практическое обучение на предприятии. Это конечно повышает солидарную ответственность как заказчика в лице предприятия, так и

исполнителя, колледжа. В 2022 году впервые состоялся прием по целевой подготовке кадров по заявкам предприятий, 57 столичных предприятий подали заявки на 528 мест.

Активную работу по целевой подготовке проводит и Профессионально – технический колледж, в 2022 – 2023 учебном году принято 25 человек, заключены договора с предприятиями как: ТОО «Allur AUTO», ТОО «Астанаводсервис», Швейная фабрика «Атамекен», студия моды «Боташ» и ТОО «СтройИнжсервис», в 2023 – 2024 гг. целевой заказ увеличен до 46 мест.

Удачным примером организации целевой подготовки специалистов является открытие учебного кабинета на базе Автотехцентра «Пионер Цубару», где появилась возможность непосредственно обучаться и проходить производственную практику. Учебный процесс организуется так, что студент при освоении практической части дисциплин образовательной программы выполняет установочные задания, приобретая необходимые первичные навыки, а основную часть практической подготовки реализует в режиме реальной работы на производстве. Такая схема организации учебного процесса более эффективно, формирует профессиональную самостоятельность и ответственность обучающегося.

Разработаны Положение о целевой подготовке, формы трехсторонних договоров, дневники практик, что обеспечило организационно-методическое и информационное сопровождение целевой подготовки специалистов. Осуществляя прием по целевому заказу на опыте Профессионально – технического колледжа мы можем смело сказать о преимуществах данного направления:

Для социальных партнеров: подготовка специалистов, обладающих профессиональными навыками и умениями в соответствии с требованиями предприятия; развитие кадрового потенциала предприятия, соответствующего по качеству и структуре потребностям производства; выработка у будущего специалиста навыков корпоративной профессиональной культуры; обновление образовательных программ и выпуск кадров под запросы рынка труда, укрепление отношения между колледжем и предприятием; сокращение периода адаптации к условиям и содержанию профессиональной деятельности выпускников; повышение квалификации работников предприятий в образовательной среде с

привлечением педагогических и научных кадров высшей категории; возрастание конкурентоспособности предприятия.

Колледж: трехстороннее соглашение «колледж-студент-предприятие»; гарантированное трудоустройство для выпускников; стажировка на базе предприятия педагогов и мастеров производственного обучения; согласование учебных планов и программы с предприятием; привлечение высококвалифицированных профессионалов-производственников к участию в учебном процессе; объединение усилий сторон в подготовке конкурентоспособных кадров; развитие взаимовыгодных отношений с социальными партнерами; возрастание конкурентоспособности выпускников ТиПО.

Студент: заключение договора на поступление в колледж не по общему ранжированию, а через собеседование, и ранние результаты конкурса; бесплатное обучение (экономия средств); прохождение производственной практики; гарантированное трудоустройство после завершения обучения; изучение специальных дисциплин, востребованных на конкретном производстве; приобретение навыков корпоративной профессиональной культуры; получение углубленных профессиональных навыков; сокращение сроков адаптации к условиям работы предприятия; на базе предприятия студент имеет возможность на исследования, опыт, документацию и другие материалы, необходимые для выполнения образовательных работ; получение государственной стипендии.

В результате взаимодействия колледжа и предприятия, ориентированного на создание корпоративной структуры обучения, формируются элементы качественно новой системы обучения специалистов, которую можно назвать «обучение в партнерстве с бизнесом», что позволяет в конечном итоге повысить качество подготовки выпускников и конкурентоспособность колледжа и предприятия.

Библиографический список

1. Атлас новых профессий;

2. Касимов Ш.У., Хадиев У.С. «Системы и содержание практического профессионального образования», 2012 г. Выпуск №2;

3. Основные направления развития технического и профессионального образования, Министерство просвещения, 31.01.2023

АЛГОРИТМДІК ЖОБАЛАУ ЖӘНЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ: СӘУЛЕТ ДИЗАЙНЫНЫҢ БОЛАШАҒЫ

Несіпбай М.Т.-студент, Калкабаева Г.Е.- жетекші
Қазақ Бас Сәулет Құрылыс Академиясының Колледжі
(ҚазБСҚА Колледж)
г.Алматы, Қазақстан Республикасы

КІРІСПЕ

Қазіргі заманғы сәулет өнері тек шығармашылық пен техникалық білімді ғана емес, сонымен қатар цифрлық құралдарды, әсіресе алгоритмдік жобалауды (параметрлік дизайн) және жасанды интеллектті (ЖИ) қолдануды талап етеді. Бұл технологиялар сәулетшілерге күрделі пішіндерді оңай құрастыруға, энергия тиімділігін есептеуге және ресурстарды үнемдеуге мүмкіндік береді. Архитектурада алгоритмдік жобалау мен ЖИ-дің ықпалы артып келе жатқанына қарамастан, оның болашақтағы орны мен адам шығармашылығына әсері әлі де талқылануда.

ЖИ мен алгоритмдік жобалаудың дамуы сәулеттік шешімдерді қабылдау процесін түбегейлі өзгертіп, жобалаудың жаңа тәсілдерін ұсынады. Бұл зерттеу жұмысында алгоритмдік жобалау мен жасанды интеллекттің сәулет саласына тигізетін әсері, олардың артықшылықтары мен кемшіліктері, сондай-ақ осы технологиялардың болашақта қалай дамитыны қарастырылады.

НЕГІЗГІ БӨЛІМ

Алгоритмдік жобалау: анықтамасы және мүмкіндіктері
алгоритмдік жобалау, немесе параметрлік дизайн, – математикалық алгоритмдер мен бағдарламалау тілдерін қолдану арқылы, күрделі ғеометриялық пішіндер мен құрылымдарды жасау әдісі. Бұл тәсіл дәстүрлі жобалау әдістерінен ерекшеленеді, себебі ол параметрлерді өзгерту арқылы дизайнды жылдам өзгертуге және оқытуды үйрету арқылы оңтайландыруға мүмкіндік береді. Мысалы, Grasshopper және Houdini сияқты бағдарламалар сәулетшілерге күрделі формалық пішіндерді модельдеуге және визуализациялауға көмектеседі.

Жасанды интеллект: сәулет саласындағы қолданылуы

Жасанды интеллект – адамның интеллектуалды ойлану және

талқылау әрекетін қайталайтын машина жасауға жол ашатын технологиялар жиынтығы. Сәулет саласында ЖИ бірнеше бағытта қолданылады:

Деректерді талдау және болжау: ЖИ үлкен деректерді өңдеу арқылы құрылыс материалдарының қасиеттерін, климаттық жағдайларды және пайдаланушылардың қажеттіліктерін талдай алады. Бұл ақпарат негізінде ғимараттардың энергия тиімділігін арттыруға және пайдаланушылардың жайлылығын қамтамасыз етуге болады.

Жобалау процесін автоматтандыру: ЖИ алгоритмдері сәулетшілерге дизайн нұсқаларын автоматты түрде ұсынуға, құрылымдық есептеулерді жүргізуге және жобалау процесін жеделдетуге көмектеседі.

Құрылыс процесін басқару: ЖИ құрылыс алаңдарындағы процестерді бақылау, ресурстарды тиімді пайдалану және қауіпсіздік шараларын қамтамасыз ету үшін қолданылады.

Алгоритмдік жобалау мен ЖИ-дің интеграциясы: артықшылықтары мен кемшіліктері

Алгоритмдік жобалау мен ЖИ-дің интеграциясы сәулет саласына көптеген артықшылықтар әкеледі:

- Икемділік: Параметрлерді өзгерту арқылы дизайнды жылдам бейімдеу мүмкіндігі.
- Оңтайландыру: Ресурстарды тиімді пайдалану және шығындарды азайту.
- Жылдамдық: Жобалау және құрылыс процестерін автоматтандыру арқылы уақытты үнемдеу.

Дегенмен, бұл технологиялардың кейбір кемшіліктері де бар:

- Оқыту қиындығы: Сәулетшілерге бағдарламалау және деректерді талдау дағдыларын меңгеру қажет.
- Шығармашылық шектеулер: Алгоритмдер кейде стандартты емес шешімдерді ұсынуда шектеулі болуы мүмкін.
- Технологияға тәуелділік: ЖИ мен алгоритмдік жобалауға толық сену кейбір маңызды аспектілерді ескермеуге әкелуі мүмкін.

Нақты мысалдар

Әлемде алгоритмдік жобалау мен ЖИ қолданылған бірнеше көрнекті сәулет жобалары бар:

- ICD/ITKE павильоны (Германия): Бұл павильон қоңыз панцирінің құрылымын зерттеу негізінде алгоритмдік жобалау арқылы жасалған.
- AI-Designed Tower (Қытай): Нейрондық желі арқылы жобаланған алғашқы концептуалды мұнара.
- BIG және Autodesk-тің Generative Design жобалары: Офис ғимараттары үшін ең тиімді кеңістіктік шешімдерді анықтау мақсатында ЖИ қолданылған.

ЖИ негізінде жасалған жобалар құрылыс индустриясын түбегейлі өзгерте алады. Мысалы, ғимараттардың энергия тұтынуын азайту, құрылыс материалдарын оңтайландыру және адам еңбегін автоматтандыру арқылы экономикалық тиімділікке қол жеткізуге болады.

ҚОРТЫНДЫ

Қазіргі заманғы сәулет өнері тек шығармашылық пен техникалық білімді ғана емес, сонымен қатар цифрлық құралдарды, әсіресе алгоритмдік жобалауды (параметрлік дизайн) және жасанды интеллектті (ЖИ) қолдануды талап етеді. Бұл технологиялар сәулетшілерге күрделі пішіндерді оңай құрастыруға, энергия тиімділігін есептеуге және ресурстарды үнемдеуге мүмкіндік береді. Архитектурада алгоритмдік жобалау мен ЖИ-дің ықпалы артып келе жатқанына қарамастан, оның болашақтағы орны мен адам шығармашылығына әсері әлі де талқылануда.

ЖИ мен алгоритмдік жобалаудың дамуы сәулеттік шешімдерді қабылдау процесін түбегейлі өзгертіп, жобалаудың жаңа тәсілдерін ұсынады. Бұл зерттеу жұмысында алгоритмдік жобалау мен жасанды интеллекттің сәулет саласына тигізетін әсері, олардың артықшылықтары мен кемшіліктері, сондай-ақ осы технологиялардың болашақта қалай дамитыны қарастырылады.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Oxman, N. (2010). Material-based Design Computation. MIT Press.

2. Kolarevic, B. (2003). Architecture in the Digital Age: Design and Manufacturing. Taylor & Francis.

3. Peters, B. (2013). Computation Works: The Building of Algorithmic Thought. Architectural Design.

4. Autodesk Research (2023). The Future of Generative Design in Architecture.
5. MIT Technology Review (2022). How AI is Changing Architecture.

КОММУНИКАЦИИ «ПЕДАГОГ –УЧЕНИК» В СИСТЕМЕ ПРОЕКТОВ

Коляда Е.В.- преподаватель специальных дисциплин
Колледж судостроения, информационных и прикладных технологий, г.Санкт-Петербург, Российская Федерация

Скажи мне – и я забуду, покажи мне - и я запомню,
дай мне сделать – и я пойму.
Конфуций

Главным результатом современного образования является не просто набор знаний, умений и навыков, а способность и готовность человека к эффективной и продуктивной деятельности в различных социально значимых ситуациях.

На сегодняшний день в России, по статистике, 60% выпускников школ после 9 и после 11 класса продолжают свое обучение в коллежах. Рабочие профессии снова становятся популярными среди молодежи. В колледжах и школах введены такие дисциплины как «Проектная деятельность», и им отводится не малое количество учебного времени. Время диктует свои правила. Ребята хотят получать не просто знания, а еще и навыки, чтобы в короткие сроки стать востребованными специалистами, способными самостоятельно выполнять работу и наравне с взрослыми на производстве решать поставленные задачи. Введено понятие «Профессионалитет», перед которым стоят задачи по взаимодействию обучающих организаций и предприятий. Разрабатываются совместные учебные планы. Учащиеся, освоив за 2 года рабочую профессию, способны применять знания и навыки на производстве, и производственные организации «разбирают» выпускников к себе на предприятия, становясь в очередь. Если раньше в ССУЗы приходили учащиеся, которых «выгнали» из школы за неуспеваемость, то сейчас

в средних специальных учебных заведениях проходит конкурс аттестатов. Абитуриенты, не прошедшие по конкурсу, идут обучаться в коммерческие группы. Организации оплачивают обучение поступивших и выплачивают им стипендию, чтобы подготовить работников «для себя». Стал популярным конкурс «Профессионал», который имеет очень много направлений и хороший денежный наградной фонд для победителей и их наставников. В этом конкурсе принимают участие хорошо подготовленные учащиеся, осваивающие программу «специалист». Для учащихся старших классов школ и 1 -2 курсов колледжей с каждым годом все больше и больше проводится конференций, форумов, выставок, конкурсов проектов районного, городского и федерального уровня. Учащийся, под руководством педагога, может опубликовать свою статью, рассказать о своем проекте, представить созданное им устройство. Такие мероприятия имеют конкурсную направленность, а победители получают сертификаты и ценные призы. Наука прочно входит в образовательный процесс учреждений всех уровней образования. Научный подход позволяет законы физики и электротехники легко проверить на практике опытным путем, теория и практика в разных профессиональных сферах идет рука об руку.

Еще в начале XX века американский философ, социолог, психолог и педагог Джон Дьюи развивал свою научную теорию, известную как теория проектной деятельности. Педагогические идеи Дж. Дьюи остаются актуальными и сегодня, что требует их современного осмысления в контексте развития проблемного обучения.

Джон Дьюи (1859–1952) проповедовал идеи педоцентризма, широкое применение труда в обучении, опору на интересы, инстинкты детей, проблемный характер обучения. Дьюи – автор научной школы и прагматической педагогики. Для XX в. – это пример «личной унии», скрепляющей сплав философского направления и педагогической теории [1].

Современный выпускник должен обладать стремлением к самообразованию на протяжении всей жизни. Он должен уметь использовать новые технологии и осознавать их возможности, адаптироваться к социальной среде и будущей профессиональной деятельности, работать как индивидуально, так и в команде, принимать самостоятельные решения и решать возникающие

проблемы. Для формирования такой личности педагогам современных школ необходимо применять активные методы и технологии обучения, основанные на проектно-исследовательской деятельности.

Метод проектов позволяет интегрировать разнообразные виды деятельности, делая процесс обучения более интересным, более увлекательным, и поэтому более эффективным [2].

Исследовательская деятельность учащихся связана с решением творческой задачи с заранее неизвестным решением. Она предполагает прохождение основных этапов, характерных для исследования в научной сфере (постановка проблемы, изучение теории, сбор материала, его анализ и обобщение, научный комментарий и собственные выводы) [3]. Для подготовки учащихся к исследовательской деятельности требуются не малые усилия педагогов. Педагог сам должен уметь реализовывать творческий подход, понимать реалии времени и интересы своих учащихся.

Проектная деятельность обучающихся – совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности и направленная на достижение общего результата [3].

Проектно-исследовательская деятельность включает несколько этапов работы: 1) подготовительный (определение темы и цели проекта, формулирование задач, построение плана действий, на начальных этапах - с помощью учителя, позже - самостоятельно); 2) информационно-поисковый (сбор материала, работа с литературой и другими информационными источниками, выполнение проекта обучающимися); презентационный (представление проектов); 3) рефлексивно-оценочный (коллективное обсуждение, оценка результатов и процесса работы, самооценка и самоанализ).

На всех этапах педагог выполняет функции помощника и консультанта, сосредоточивая внимание не на содержании обучения, а на процессе применения уже имеющихся знаний. Современные образовательные программы и учебно-методические комплекты предоставляют педагогу широкие возможности для реализации проектно-исследовательской деятельности. Эффективность такой работы зависит от систематического подхода и преемственности на всех уровнях образования.

Роль педагога в организации проектно-исследовательской деятельности изменяется в зависимости от уровня образования

учащихся, их возраста и этапов работы над проектом или исследованием. Поэтому правильный подход педагога к организации этой деятельности требует соблюдения определенных условий и требований.

Педагог должен:

- уметь диагностировать творческие способности обучающихся в определенной области;
- уметь прогнозировать перспективу, как собственной деятельности, так и деятельности обучающихся;
- иметь собственное стремление к проектной и исследовательской деятельности;
- занимать активную педагогическую позицию;
- уметь налаживать деловые формы общения с участниками проектно-исследовательской деятельности.

Такой осознанный подход педагога способствует повышению эффективности совместной работы. В этом контексте роль педагога в образовательном процессе претерпевает изменения. Он становится не только источником знаний и информации, но и организатором познавательной деятельности, а также консультантом, необходимым для поиска новой информации и решения проблем. Таким образом, основными задачами педагога в роли руководителя проекта или исследования являются: организация консультаций для обучающихся, разработка заданий для индивидуальной или групповой работы и ознакомление учащихся с технологиями проведения исследований или реализации проектов.

Система действий, выполняемых руководителем проекта или исследования, подчеркивает двойственную роль педагога. С одной стороны, он выступает как участник процесса, предлагая рекомендации, консультируя и оказывая помощь, а с другой — как организатор, который направляет детей и управляет всем ходом работы. Педагог, занимающийся проектно-исследовательской деятельностью, должен обладать коммуникативными навыками: уметь заинтересовать и увлечь детей определенной темой или позволить им самостоятельно выбрать тему; формулировать понятные и ориентированные на личность исследовательские задачи; стимулировать познавательную активность учащихся с помощью положительных подкреплений и поощрений за высказывание своей

точки зрения; тактично предлагать свою помощь, не навязывая ее, и проявлять толерантность, исполняя роль координатора и партнера в исследовательском процессе.

При организации проектно-исследовательской деятельности отношения между «педагогом и учеником», а также «учеником и учеником» нацелены не только на достижение образовательных результатов, но и на задачи деловой коммуникации, что подразумевает активное взаимодействие между обучающимися и педагогом. Успех совместной работы зависит от благоприятного психологического климата в коллективе исследователей. Учет возрастных психолого-физиологических особенностей и понимание того, что проблема проекта или исследования должна соответствовать познавательным интересам учащихся, помогут педагогу переориентировать свою деятельность и деятельность обучающихся на различные формы самостоятельной работы, придавая приоритет исследовательским, поисковым и творческим задачам.

Педагогическое мастерство заключается в создании комфортной атмосферы для реализации проектно-исследовательской работы каждого ученика. Учащийся должен ощущать, что проект или исследование — это его собственное дело, результат его труда и воплощение личных идей и замыслов. Важно, чтобы обучающиеся чувствовали интерес к своей личности, к тому, чем они занимаются, а также уважение к их мнению со стороны педагога и сверстников. Даже неудачно выполненный проект имеет значительное педагогическое значение. Демонстрация правильной модели поведения в организации совместной деятельности позволяет педагогу эффективно взаимодействовать с учениками в процессе создания проекта или проведения исследования.

Итак, в современном мире способность мыслить самостоятельно, основываясь на знаниях и опыте, ценится гораздо выше, чем просто обладание большим объемом информации без умения применять ее для решения реальных жизненных задач. Проектно-исследовательская деятельность предоставляет учащимся возможность устанавливать межпредметные связи, организовывать полученные знания и находить их практическое применение в учебном процессе. Современный педагог выступает в роли партнера и наставника для своих учеников, направляя их интересы в нужное русло и способствуя раскрытию творческого потенциала и

многогранности каждой личности. Одной из ключевых характеристик личности современного педагога является наличие специфических навыков, которые служат основой для последовательной организации проектно-исследовательской деятельности учащихся. Управление проектно-исследовательской деятельностью студентов представляет собой сложный процесс, который требует от педагога постоянного совершенствования личностных и профессиональных компетенций, а также повышения уровня педагогической культуры и мастерства.

Библиографический список

1.Васильева З. И. История педагогики и образования: учебное пособие для вузов. М.: Академия, 2011.

2.Асанова Л.И. Проектная и исследовательская деятельность школьников в контексте требований ФГОС. Режим доступа: https://rosuchebnik.ru/upload/iblock/733/733b6b3d76aab4abae1ff92989545fbf.pdf

3. Поздеева С.И., Кузнецова Т.В. Позиция педагога в организации проектной деятельности младших школьников // Вестник ТГПУ. 2010. № 2.

КОНДИТЕРЛІК САЛАДАҒЫ БІЛІМ БЕРУДЕГІ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Қуаныш Х.Е.- студент,
Айтжанова А.К.- арнайы пәндер оқытушысы
«Қарағанды тамақтандыру және сервис колледжі» КМҚК,
Қарағанды қ, Қазақстан Республикасы

«Инновация» сөзі латынның «novis» жаңалық және «In» сөзінен шыққан және оның аудармасы «жаңару, жаңалық, өзгеріс» дегенді білдіреді. Инновация термині қазіргі білім берудің теориясы мен тәжірибесінде кеңінен қолданылады. «Инновация» ұғымы ең алдымен XIX ғасырдағы мәдениеттанушы ғалымдардың зерттеулерінен туындады. Әр елде инновация ұғымы әртүрлі түсінілді. Кейбір елдерде (АҚШ, Нидерланды) бұл термин кеңінен таралған.Қазақстанда алғаш рет «Инновация» ұғымына қазақ тілінде ғалым Немребай Нұрахметов анықтама берді. Ол: «Инновация, инновациялық процесс – инновацияларды жасау, дамыту, қолдану

және таратумен байланысты білім беру мекемелерінің жеке қызметі» деген анықтаманы ұсынды. Қазіргі уақытта «Инновация» сөзі білім берудің, өндірістің, медицинаның және технологияның барлық салаларында жиі қолданылады. Инновациялар қоғам өмірге келгеннен бері жүргізіліп келе жатқанымен, педагогикалық категория ретінде XX ғасырдың 70-80-жылдары ғана енгізілді. Заманауи инновациялық технологиялар педагогикалық ғылым мен тәжірибе жетістіктерінің, дәстүрлі тәжірибедегі құнды бейбітшіліктің, әлеуметтік прогресс жетістіктерінің, қоғамдағы ізгілендіру мен демократияның жемістерінің қоймасы қызметін атқарады.

Оқыту технологиясы – оқыту мазмұнын жүзеге асыру жолында алға қойылған мақсатқа жетудің тиімділігін қамтамасыз ететін оқытудың әдістері, құралдары мен түрлерінің жүйесі. Бағдарламаға және қойылған педагогикалық міндетке сәйкес қажетті мазмұнды, тиімді әдістер мен құралдарды таңдай білу мұғалімнің педагогикалық шеберлігіне байланысты.

Әрбір инновациялық технология жеке тұлғаның өзін-өзі дамытуға, өзіндік және шығармашылық қабілеттерін арттыруға, қажетті дағдыларды қалыптастыруға және өзін-өзі дамытуға қолайлы жағдай жасауға қажетті объективті әдістемелік мүмкіндіктерін қамтиды. Енді осы инновациялық технологиялардың кейбір ерекшеліктеріне тоқталсақ, мысалы, мұғалім ойын элементтерін пайдалана отырып, білімалушыларды сабаққа қызығушылығын, зейінін арттыру мақсатында; проблемалық тапсырмалар сабақта қандай қорытындыға және қалай жасалғанын дәлелдеп, логикалық ойлаудың ғылыми ізденіс жолына бағыттайды; Шаталов әдісі бойынша жаңа материалдың мазмұнын қайталау, түрлендіру арқылы есте сақтауды қамтамасыз ету; көп деңгейлі саралап оқыту технологиясын әзірлеу. принциптері – білім беруді ізгілендіру және демократияландыру жағдайында; Саралап оқыту – әрбір білімалушының қабілетін, бейімділігін, қызығушылығын ескере отырып, оның жеке жас ерекшелігін дамытуды қамтамасыз ететін білім беру.

Кондитерлік саладағы білім берудегі инновациялық технологиялар

Кондитерлік саладағы білім берудегі инновациялық технологиялар — бұл оқытудың әдістерін жетілдіру және қазіргі заманғы педагогикалық технологияларды меңгеру.

Инновациялық және интерактивтік әдістемелерді сабақ барысында пайдалана отырып, сабақтың сапалы әрі қызықты өтуіне ықпал етуде. Білім беру үшін білімалушы өзі ізденіп, тақырыпты оқып, түсініп, тақырып аясын кеңейтсе, жолдастарымен ой бөлігіне өз білгенін көпшілікке жеткізе алса, онда ұстаз еңбегінің нәтижесі болғаны, бұрынғы әдепке айналған оқу үрдісінде — білімалушы белсенділік көрсетуге тиіс.

Кондитерлік саладағы білім беруді жаңғырту: болашақ мамандарды даярлау стратегиясы. Қазіргі заманда кондитерлік өнер қарқынды дамып, жаңа технологиялар мен тұтынушылардың өзгермелі талаптарына сәйкес жаңарып келеді. Дәстүрлі әдістер мен заманауи инновацияларды үйлестіру – осы салада кәсіби мамандарды сапалы даярлаудың басты шарты. Сондықтан кондитерлік саладағы білім беру жүйесін жаңғырту қажеттілігі туындап отыр. Басты мақсаты – кондитерлік саладағы негізгі өзгерістерді талдау, болашақ мамандықтарға қойылатын талаптарды анықтау және білім беру бағдарламаларын осы талаптарға бейімдеу. Сонымен қатар, оқу орындары мен жұмыс берушілер арасындағы ынтымақтастықты нығайту мәселесі де өзекті болып табылады.

Бүгінгі таңда кондитерлік өнер тек қана тәтті тағамдар жасаумен шектелмейді. Бұл салаға гастрономия, дизайн, химия, биотехнология және бизнес сияқты көптеген бағыттар енеді. Кондитерлік мамандарға қойылатын жаңа талаптар:

• Инновациялық технологияларды игеру: 3D-принтинг, молекулалық гастрономия, ақылды жабдықтар

• Экологиялық таза өнімдермен жұмыс: органикалық ингредиенттерді қолдану, қант пен глютенсіз өнімдер әзірлеу

• Шығармашылық пен трендтерді түсіну: әлеуметтік желілерде танымал болу үшін ерекше өнімдер жасау

• Кәсіпкерлік дағдылар: өз бизнесін дамыту, маркетинг және бренд қалыптастыру

Осы өзгерістер білім беру жүйесінің жаңаруын талап етеді.

Кондитерлік салада білім беруді жаңғыртудың негізгі бағыттары:

Инновациялық технологияларды енгізу

Қазіргі заманғы кондитерлік өнер өндірістік және технологиялық жетістіктерге сүйенеді. Оқытудың тиімділігін арттыру үшін келесі әдістер ұсынылады:

- Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ): онлайн курстар, вебинарлар, бейне сабақтар.
- Виртуалды және толықтырылған шындық (VR/AR): болашақ кондитерлердің тәжірибелік дағдыларын жақсарту үшін виртуалды зертханалар.
- 3D-принтерлер мен робототехника: күрделі дизайндағы десерттер жасау және өндіріс тиімділігін арттыру.

Бұл технологиялар білім алушыларға жаңа әдістерді меңгеруге мүмкіндік береді.

1. Практикалық дағдыларды дамыту және дуалды білім беру

Кондитерлік сала тәжірибені талап ететін мамандықтардың бірі болғандықтан, теория мен практиканы үйлестіру маңызды. Ол үшін:

• Кондитерлік кәсіпорындарда өндірістік тәжірибеден өту;

• Шеберлік сыныптары мен тәжірибелік сабақтарды көбейту;

• Оқытушыларды кәсіпорындарда тағылымдамадан өткізу;

Дуалды білім беру жүйесі білімалушыларға нағыз өндірістік ортада жұмыс істеуге мүмкіндік береді.

2. Жасыл технологиялар мен тұрақты даму. Қазіргі уақытта экологиялық таза және денсаулыққа пайдалы өнімдерге сұраныс артып келеді. Осыған байланысты білім беру бағдарламаларына келесі бағыттарды енгізу қажет:

- Органикалық, вегетариандық және диеталық өнімдер дайындау әдістерін оқыту.
- Қалдықтарды азайту және экологиялық өндіріс принциптерін енгізу.
- Энергия үнемдейтін технологияларды қолдану.

Бұл өзгерістер кондитерлік өнімдер өндірісінің экологиялық әсерін азайтып, тұрақты дамуға ықпал етеді.

3. Геймификация және креативті тәсілдер

Білім алушылардың қызығушылығын арттыру үшін ойын элементтерін пайдалану тиімді:

• Кондитерлік жарыстар ұйымдастыру

• Шығармашылық жобалар мен челлендждер

• Онлайн платформалар арқылы интерактивті оқыту

Геймификация білімалушылардың мотивациясын көтеріп, оқыту процесін қызықты етеді.

Оқу орындары мен жұмыс берушілер арасындағы серіктестік

Білім беру бағдарламаларын нарықтың нақты талаптарына бейімдеу үшін оқу орындары мен жұмыс берушілердің ынтымақтастығы маңызды. Ол үшін:

• Кондитерлік кәсіпорындар мен мейрамханалар оқу бағдарламаларын әзірлеуге қатысуы

• Білімалушыларға жұмысқа орналасуға көмектесетін арнайы бағдарламаларды дамыту

• Кәсіпқой мамандарды колледждерде тәжірибелік шеберлік сағаттарын өкізуге тарту

Бұл шаралар білімалушыларды жұмысқа орналасуын жеңілдетіп, оларды еңбек нарығына барынша дайындайды.

Кондитерлік саладағы мотивация: Арманыңды жүзеге асыру жолы.

1. Өзіңізге сеніңіз – әрбір жетістік кішкентай қадамнан басталады

Әлемдегі ең танымал кондитерлер де бір кездері қарапайым тағам жасаушы болды. Егер сізде нағыз құмарлық болса, үздіксіз еңбек етсеңіз және жаңа нәрселерді үйренуге ұмтылсаңыз, жетістікке жетуіңіз сөзсіз. “Егер басқалар қолынан келсе, менің де қолымнан келеді!” – бұл ойды ұмытпаңыз.

2. Қателіктерден қорықпаңыз – олар сізді жетілдіреді.

Кондитерлік өнер – тәжірибе арқылы қалыптасатын сала. Бірінші торт немесе шоколад мінсіз шықпауы мүмкін, бірақ бұл – үйрену процесінің бір бөлігі. Әрбір қателік – жаңа мүмкіндіктердің бастауы.“Қателесу – үйренудің ең жылдам жолы.”

3. Шығармашылық пен инновация – басты қару.

Кондитерлік әлемде жаңашылдыққа орын әрдайым бар. Дизайны ерекше торттар, пайдалы ингредиенттер, ерекше дәм үйлесімдері – мұның бәрі сізді өзгелерден ерекшелендіреді.“Кондитер – тек аспаз емес, ол – суретші!”

Егер сіз кондитер болуды қаласаңыз, жүрегіңізді тыңдаңыз! Ең бастысы – өз ісіңізге деген сүйіспеншілік, шыдамдылық және үздіксіз даму. Тәтті армандарыңызды жүзеге асыру – сіздің қолыңызда!

Кондитерлік саладағы білім беруді жаңғырту – бұл тек сапалы мамандар даярлау ғана емес, сонымен қатар, шығармашылық пен инновацияны дамытуға бағытталған маңызды қадам. Оқу бағдарламаларын заманауи талаптарға сәйкестендіру, жаңа

технологияларды енгізу, тәжірибеге бағытталған оқыту жүйесін жетілдіру – болашақ кондитерлердің бәсекеге қабілеттілігін арттыруға көмектеседі. Бұл ұсынылған идеялар мен тәжірибелер білім беру жүйесін жетілдіруге ықпал етіп, болашақ мамандардың кәсіптік дамуына жол ашады. Оқу орындары мен жұмыс берушілердің тығыз ынтымақтастығы кондитерлік салада жоғары білікті мамандар даярлауға мүмкіндік береді. Осылайша, Қазақстанда кондитерлік өнердің дамуы жаңа деңгейге көтеріліп, жаһандық нарықта отандық мамандардың бәсекеге қабілеттілігі артады.

Библиографиялық тізім

1. Алмашев С.Қ., Нұрғалиева Л.Б. Кондитерлік өнімдерді өндіру технологиясы: оқу құралы. – Алматы: ҚазҰАУ баспасы, 2020. – 215 б.

2. Искакова Г.М. Аспаздық және кондитерлік өнімдер технологиясы. – Нұр-Сұлтан: Фолиант, 2019. – 198 б.

3. ҚР Білім және ғылым министрлігі. Қазақстан Республикасында кәсіптік және техникалық білім беруді дамыту стратегиясы (2021-2025 жж.). – Нұр-Сұлтан, 2021.

4. Сүлейменов М.Ш. Тағам өндірісіндегі инновациялық технологиялар. – Алматы: Қазақ университеті, 2018. – 230 б.

5. Әбдіраманова, Г.Б.Қазақстан инновациялық технологияларды дамытуда / Г.Б.Абдраманова, Қ.Б.Ажмолдаева. — Мәтін: тікелей // Жас ғалым. — 2016. — No 5 (109). — С.Т.2. 35-37. — URL: https://moluch.ru/archive/109/26691.

МИНИЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ

Саханова Гульжа Агабековна.– преподаватель,
Лейман Станислав Семенович-студент,
Дорожно-транспортный колледж,
г.Шымкент. Республика Казахстан

Нарастающий темп всемирного роста экономики совместно с появлением множества техник потребляющим электроэнергию заставляют человечество задуматься о поиске альтернативных источников получение электрической энергий.

Традиционные источники электрической энергий газ, уголь,

мазут и другие постепенно приходят в истоще Вние, сокращяется запасы. Также использование выше перечисленных источников загрязняют окружающую среду, приводят к экологическим катастрофам. Атомные электростанций несмотря на выработку огромного количества электроэнергий - рабочий процесс сопровождается вредными последствиями как выбросы в окружающею среду, хранение отходов производства и с больщими авариями с последующими экологическими бедствиями такими как Чернобыльская АЭС на Украине, Фукусимская АЭС в Японий.

В современном обществе особое внимание при производстве электроэнергий уделяются к альтернативным источникам получения энергий, таким как энергия ветров и солнечных энергий. Такие методы получения энергий получают все большее место в общем объеме получения энергий. Одним из основных являются энергия солнечных лучей. Основой для данной научной работы мы принимаем создание миниэлектростанций работающей на солнечных энергиях.

Представьте вы въехали за город, на пикник, дачу, в гору где не всегда бывает электричество. Разработанным мною миниэлектростанция работая на солнечных лучах может спасти положение. Аппарат может удовлетворить минимальные житейские потребности такие как зарядка телефонов, ноутбуков, джойстиков плейстейшена и других бытовых приборов потребляющих не более 100 Ватт.

К преимуществам этого прибора можно отнести возобновляемость, бесшумность, отсутствие вредных выбросов в атмосферу при переработке солнечной энергии в другие виды энергии.

Научная работа выполнена совместно с преподавателем.

Цель научной работы: Использование солнечной энергии для сбережения электрической энергий повысить их эффективность.

План выполнения:

1.Ознакомление литературами об миниэлектростанциях;

2.Собрать макет миниэлектростанции для зарядки сотовый телефон, ноутбук, джойстики от плейстейшна в домашних условиях с помощью солнечной энергии.

3.Определение экономической выгоды.

План исполнения:

1.Сбор информаций по теме (учебники, энциклопедия,

журналы, интернет)

2.Проведение эксперимента.

3.Выводы по работе.

Исследования

1. Сборка компонентов составляющие: аккумуляторы типа 18 650 15 ячеек, три с пять П регулировочная БМС, плата преобразовательная плата 12В 220В 100 Вт; регулятор напряжения три – 32 В солнечная панель 12 В 8 Вт ;составляющая аккумуляторная сборка 12в 18А.

1.1. Подготовка необходимых сырья и приборов по заранее подобранными образцами.

1.2 Подобранные компоненты собираются в корпус состоящий из трубоквадрата 20х20х2мм и оргстекла.

1. Сборка миниэлектростанции.
2. Подключаем сотовый телефон, джойстика и ноутбука.
3. Наблюдаем заряжается ли эти приборы.

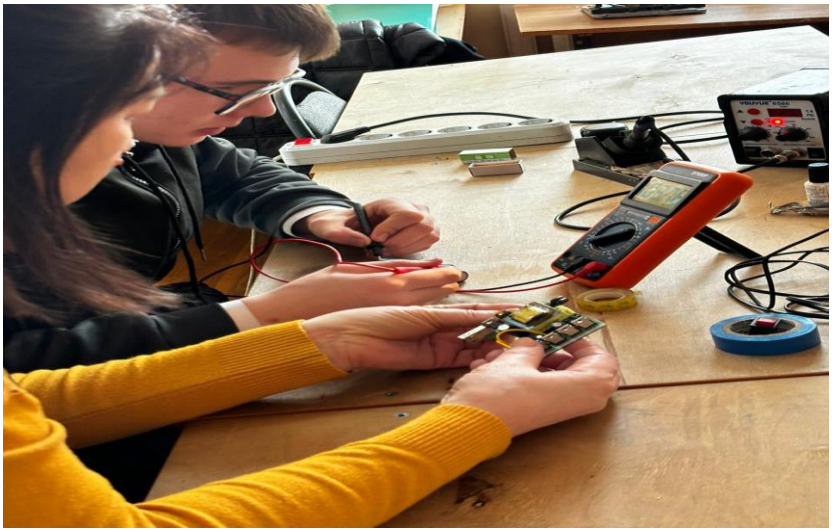


Рисунок 1 – Разработка проекта

1.3 Определение экономической выгоды.

Цены сырья использованных при сборке миниэлектростанции представлены в таблице.

Материалы	Число	Цена
Каркас трубоквадрат	2м	100 тенге
Оргстекло	0,5м^2	0 тенге
Соединительные провода	2м	0 тенге
Выключатель- тумблер	1	200 тенге
Солнечный панель 12В, 8Вт	1комп	1000 тенге
Аккумуляторная сборка 12В, 18А	15	1500 тенге
Преобразовательная плата 12В 220В 100 Вт, 8А	1	500 тенге
Краска желтый глянец	0,1кг	200 тенге
Шурупы 4,2х16	26шт	52 тенге
Клей	1	150 тенге
Регулятор напряжении - 32В	1	500
Всего		**3752тенге**

Как видно у таблицы для сборки преобразователя механической энергий в электрическую энергию были потрачены 1900 тенге.

Вывод:

Заряжая сотовый телефон, ноутбук, джойстики данным макетом можно сделать следующие выводы:

1. Вношу посильную лепту экономии электрической энергий.
2. Использовал имеющие у себя вещи.
3. Сотовый телефон, ноутбук, джойстики можно зарядить в отсутствий электрической энергий.
4. Экологическая чистая выработка электрической энергий.

Библиографический список

1Д.Д.Воейков, Л.Н.Герцигер, К.К.Князев, И.А.Лившиц, А.Я.Эссенсон. Конструирование низкочастотных генераторов. М-Л.:Энергия. 1964. 97с.

2 Н.Н.Семенов, А.Е.Шилов. Преобразование солнечной энергии. М.: Наука. 1985. 104 с.

3Шаталов В.Ф. Физика на всю жизнь. М.-Спб, 2003. 4.

4.Горячкин Е.Н. Методика обучения физике

5.Том 1. Общие вопросы методики. М. 1948

6.Том 2. Методика и техника эксперимента. М. 1948

7.Том 3. Основные детали упрощенных и самодельных приборов. М. 1953
8.Том 4. Рисунки и чертежи. М. 1955
9.Кошкин Н.И., Ширкевич М.Г. Справочник по элементарной физике. Москва 1975. –С.34.

КАК НОВЫЕ ПРОФЕССИИ ИЗМЕНЯТ МЕДИЦИНУ: ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ

Алиева А.Ж. - студентка 2 курса отделения «Зубные техники»
Бестерекова Ж.У. - преподаватель социально- экономических дисциплин, Высший Медико-Стоматологический Колледж профессора Рузудинова,
г. Алматы, Республика Казахстан

В современном мире технологии стремительно развиваются и всё больше проникают в сферу здравоохранения. Уже сегодня медицинские учреждения используют системы искусственного интеллекта (ИИ), роботизированные инструменты и 3D-печать. Всё это — шаг в сторону будущего, в котором медицина будет не только более точной, но и более быстрой, персонализированной и комфортной.

В будущем, возможно, появятся новые профессии, связанные с управлением ИИ и высокотехнологичным медицинским оборудованием. Но, скорее всего, существующие специалисты будут просто переобучаться, осваивая новые методы и инструменты работы. Например, зубные техники будут создавать коронки и импланты на 3D-принтерах, а врачи — использовать цифровые технологии для диагностики и планирования лечения.

Лично я планирую стать стоматологом. Хотя сейчас учусь на зубного техника, я понимаю, насколько быстро развивается стоматология и как важно быть готовой к новым технологиям. Возможно, появятся умные аппараты, которые будут самостоятельно изготавливать элементы протезирования. ИИ может облегчить работу врачей, автоматизируя рутинные процессы, но полностью заменить человека он не сможет. Всё-таки лечение — это не просто техника, это

искусство общения, принятия решений, сопереживания.

Я считаю, что в будущем медицина станет удобнее и точнее благодаря технологиям, но главным в ней всегда останется человек. А чтобы быть достойным своей профессии, важно развивать такие качества, как ответственность, дисциплина, аккуратность, способность к быстрой реакции и эмпатия. Медик должен уметь работать в команде, общаться с пациентами, брать на себя ответственность и постоянно развиваться. Но самое главное — любить своё дело, ведь именно любовь к профессии делает из обычного специалиста настоящего профессионала.

Библиографический список

1. Гаджиахмедов, А.М. Искусственный интеллект в медицине будущего. – М.: Наука, 2023. – 224 с.

2. Петров, И.В. Цифровые технологии в стоматологии. – СПб.: МедИнформ, 2022. – 312 с.

3. Фролова, Т.А. Этика медицинской профессии. – М.: Эксмо, 2021. – 198 с.

4. Голубев, Д.Н. Будущее медицинских специальностей: вызовы и возможности. – Алматы: Білім, 2023. – 145 с.

5. Сидорова, Е.Е. Коммуникативные навыки врача. – Казань: Университетская книга, 2020. – 176 с.

ОҚЫТУДЫҢ ДУАЛДЫ ЖҮЙЕСІ - КӘСІПТІК-ТЕХНИКАЛЫҚ КАДРЛАР ДАЯРЛАУДЫҢ ЕҢ ТИІМДІ ЖОЛЫ

Тулегенова Айдана Дәулетқызы – педагогика ғылымдарының магистрі, арнайы пәндер оқытушысы «Қазақстан Республикасының Халық қаһарманы» Рақымжан Қошқарбаев атындағы Балқаш технология жене сервис колледжі» коммуналдық мемлекеттік қазыналық кәсіпорыны Қарағанды облысы, Балқаш қаласы, Республика Казахстан

Білім - әлеуметтік қажеттілік. Білім – қоғамдық құндылықтардың аса маңыздысы. Білім бар жерде алынбайтын қамал жоқ. Білім мен тәрбие өте тығыз байланысты. Еліміздегі заманға сай білім беру жүйесі – халыққа сапалы білім беріп, білікті маман

даярлаудың бірден бірі жолы – елімізде дуалды оқыту жүйесінің енгізуілуі.

Президент Қасым Жомарт Тоқаев жыл сайынғы Жолдауында білім саласына айрықша басымдық берді. Оның ішінде техникалық және кәсіптік білім беру саласын дамытудағы аса мән беріп келеді.

Дуальдық жүйе – маман даярлауда өндіріс, білім алушының және мемлекеттің мүдделерін біріктіруге бағытталған кәсіптік білім берудің түрі.

Бүгінгі таңда еңбек нарығында жоғары білікті мамандар тапшылығы ерекше орын алуда. Қалыптасқан жағдайдың негізгі себепшісі білім беру үрдісін ұйымдастыру және жүйедегі мәселелер, яғни жас маманның бойынан табылуға тиісті тәжірибелік дағды, білім мен тәжірибені талап ететін нақты өндірістік жағдайлардан теориялық білім берудің алшақтап кетуі болып табылады[2].

Қалыптасқан жағдайда теория мен тәжірибенің арасындағы алшақтықты жою мәселесімен жұмыс берушіге көрсетуге тура келеді, себебі білікті мамандармен қамтамасыз ету - бұл жетістікке қол жеткізудің кепілі. Мұндай жағдайда жас мамандардың оқу үрдісінде алған білімдерін жүзеге асыру жоспарланатын кәсіпорын қызметінің ерекшелігін ескере отырып, қосымша оқу, жұмыс өтілінен өту, қайта даярлау қажеттілігі туындайды.

Нақты өндіріс жағдайларына бейімделген, жұмыс орнында дағды мен білімді тікелей игеруге бағытталған, тәжірибелік сағаттардың оқыту бағдарламасына барынша үйлесім мен біріктірілетін білікті мамандарды даярлау қазіргі кезде білім берудің дуалды жүйесі деген атпен белгілі.

Дуалды оқыту жүйесі дегеніміз –теорияны өндіріспен ұштастыра оқыту технологиясы. Ол алғаш Германияда пайда болып, негізі қаланды.

Дуалды оқыту жүйесінің кәсіби мамандар даярлауда тиімділігі мен нәтижелілігі зор екендігі тәжірибеде дәлелденген. Дуалды оқыту жүйесі қазіргі дүниежүзілік тәжірибеде бар дүние. Бұл жүйе – озық индустриялы Германия, Австрия, Нидерланды, Швейцария сияқты көптеген еуропалық елдерде және кейінгі жылдары Қытайда, Оңтүстік Корея, Азияның басқа елдерінде кең тараған.

Дуалды оқыту жүйесінің негізгі мақсаты – бәсекеге қабілетті, кәсібін нақты таңдаған, өзінің кәсіби білімін үздіксіз жетілдіре

алатын, жаңа инновациялық-технологиялық бағдарламаларды меңгеруге дайын жұмысшы мамандар даярлау.

Дуалды оқыту жүйесінің негізі – мемлекеттің корпоративтік жауапкершілігі негізінде, жұмыс беруші және оқу орны ұйымдастырған кәсіби кадрларды дайындаудағы бір формасы. Дуалды білім беру жүйесі оқытудың барлық кезеңінде өндірістік оқыту мен оқу орындарындағы теориялық оқытуды біріктіреді, 40% теориялық білім алса, 60% тікелей өндірісте өткізеді.

Дуалды оқыту жүйесінің дәстүрлі оқытумен салыстырғанда негізгі артықшылықтары:

1.Дуалды жүйе бойынша мамандар даярлау дәстүрлі оқыту формасындағы теория мен практика арасындағы үзілісті жояды;

2.Дуалды оқыту жүйесінде болашақ маманның жаңа психологиясын құру тетіктері қарастырылған;

3.Дуалды оқыту жүйесі берілген білімнің дағдыларға ұласуына, оларды жұмыс орындарында сапалы түрде жүзеге асыруға мүмкіндік туғызады;

4.Кәсіпорын басқарушыларының «өз» жұмысшыларын оқытуға деген қызығушылықтарын оятады[1].

Теориялық біліммен қатар тәжірибелік дайындыққа ие болатын білікті мамандар даярлау мәселесін шешуге бағдарланған және бизнес құрылымдармен, сондай-ақ білім беру мекемелерімен сұранысқа ие болатын дуалды білім беру жүйесін енгізу мәселенің негізін қалаушы принциптерін жан жақты талқылау мен қоғам алдына қойылған мәселенің тәртіппен шешілуін қажет етеді.

Әлемдік тәжірибеге қарағанда, білім берудің дуалды жүйесі мамандардың кәсіби дайындығын жоғарылатуға ықпал етеді. Еңбек өнімділігі артады, халықтың көшіп-қонуы азаяды, әлеуметтік шиеленіске жол берілмейді.

Дуалды оқыту - қазіргі қалыптасқан жағдайда мамандар даярлаудың ең тиімді тәсілі. Тиімділігі алынған теориялық білім оқу шеберханаларында өтетін тәжірибелік жұмыстармен және де өндірістік оқыту кезінде бекітілетіндігінен көрінеді. Бүгінгі оқу аудиториясында айтылған сөз ертеңгі күні кәсіпорында қолданылады. Білім берудің дуалды жүйесі дегенде белгілі бір кәсіп бойынша жастарға білім беру оқу орны мен кәсіпорын арқылы болашақ маман құзіреттілігін қалыптастыру жүйесі болып түсіндіріледі, яғни екі мекеме білім беруге қатысады[2].

Бұл үшін студенттің оқу орны мен мамандығына сай кәсіпорын арасында байланыс орнатылуы керек.

Ал екінші бағыты – әлеуметтік әріптестікті дамытуды көздейді.

Үшінші өзекті мәселе, бәсекеге қабілетті маман дайындау үшін оқыту жүйесіне инновациялық технологиялар енгізіледі.

Бір жақтан бұл кәсіптік мектеп, ал басқа жақтан - оқытатын кәсіпорын. Екі мекеме де бір-біріне қатысты тәуелсіз әріптестер болып табылады.

Қазақстанға дуалды оқытуды енгізу қажеттігі - дәлелденген дүние.

1.Ендігі кезеңде білім беру жүйесінің Қазақстандық моделін құрып бекіту қажет.

Себебі әр елдің жылдар бойы қалыптасқан өз білім беру тәжірибесі бар. Әр елдің оқыту базасы, менталитеті әр түрлі болып келеді.

Бүгінде кәсіптік-техникалық білім ошақтарында тәлім алған жастардың басым бөлігі алған мамандықтары бойынша жұмысқа тұра алмай жатады.

Сондықтан кәсіптік-техникалық білім беру ошақтарын заман талабына сай жетілдіріп, заманауи басқару жүйесін енгізудің маңызы зор. Бұдан басқа оқу бітірген жастарды жұмысқа тұрғызу мәселесін де кезек күттірмей шешуді талап етуде.

Кәсіптік-техникалық білім беру саласын жаңғырту аясында студенттер теориядан басқа, жұмыс беруші болып табылатын кәсіпорындарға барып, өз кәсіптерін жетік меңгеруге машықтануда[3].

Дуалдық жүйе шеңберінде кәсіби білім негізінен оқу мекемесінде емес, кәсіпорындарда жүргізіледі. Оқу уақытының 60-70 пайызы өндірісте өтеді. Оқыту мерзімі 2-ден 3,5 жылды құрап, оқу бойынша негізгі шығынды кәсіпорын көтереді.

Экономиканың қарқынды дамуымен кәсіби-техникалық маман иелеріне сұраныс та күн санап артуда. Яғни, теориядан гөрі тәжірибеге басымдық берілетін дуальдық жүйемен оқыту халықты жұмыспен қамту проблемасын шешудің бірден-бір тиімді жолы екендігі анық. Соған орай дуалдьды оқыту жүйесінің тиімді жақтарын қарастырсақ:

- мамандарды даярлаудың дуалды жүйесі білім берудің дәстүрлі нысандары мен әдістерінің негізгі жетіспеушіліктері – теория

мен тәжірибе арасындағы алшақтықты жояды;

- даярлаудың дуалды жүйесінің құрылымында маманға әсер етіп, болашақ қызметкердің жаңа психологиясын жасау механизмі жатыр;

- қызметкерлердің дуалды білім алу жүйесі білім алу мен жұмысқа дағдылануға жоғарғы мотивация береді, өйткені олардың алған білімдерінің сапасы жұмыс орындарында атқаратын қызметтік міндеттеріне тікелей байланысты;

- сәйкес мекемелер басшыларының өз қызметкерлерін іс жүзінде оқытуға мүдделілігі;

- тапсырыс берушімен тығыз қатынаста жұмыс істейтін оқу орыны оқу барысында болашақ мамандарға қойылатын талаптарды ескереді;

Дуалды оқыту жүйесі ҚР «Халық қаһарманы» Р.Қошқарбаев атындағы Балқаш техникалық колледжіне 2013 жылдан бастап енгізіле бастады.

Техникалық және кәсіптік білім беру саласы әлеуметтік серіктестік аясында кәсіптік оқу орындары мен өндірістік (мекеме) ұйымдар өзара кәсіби білім беруді біріге қолдау жасау және оны ұйымдастырып жүзеге асыруы бойынша колледждің әлеуметтік серіктестері: КММ «СУ Жылу Транс», КММ «Балқаш жібек жолы», ЖСШ «Балқаш универсал» ЖСШ «НОВА ЦИНК» т.б мекемелері аралығында келісім шарттар жасалынып, дуалды оқыту жүйесі бағдарламасына сай студенттер өндірістік тәжірибеден өтті.

Ол үшін студент, білім беру мекемсі және әлеуметтік серіктес тарапынан 3 жақты келісім шарт жасалады. Өндірістік тәжірибеден өтпес бұрын студенттер үшін өндірістік еңбек қауіпсіздігі ережелерімен таныстыру тренингі өткізіліп, арнайы куәліктер беріледі. Себебі студентер өндірістік тәжірибеге барған кезде, шынайы еңбек үрдісіне араласып, шынайы еңбек ортасында тәжірибеден өтіп, теориялық білімдерін әрі қарай жетілдіреді. Өндірістік тәжірибе барысында студенттер үшін тәжірибе жетекшілері тағайындалып алынады. Біріншісі колледж тарапынан арнайы пән оқытушысы немесе өндірістік оқыту шебері болса, екіншісі әлеуметтік серіктес тарапынан өндірістегі тәлімгері тағайындалады. Өндірістік тәжірибеден өту барысында студентке тәлімгер жетекшілік етіп, өндірістік еңбек қыр сырын үйретіп, студенттің болашақ мамандығы бойынша бейімділігін арттырып, кәсіби құзыреттіліктерін дамытады[4].

Нәтижесінде дуальды оқыту жүйесінің енгізілуі келесі мәселелерді шешуге мүмкіндік беретіндігі анықталды:

1. Талапкерлердің кәсіби өзін өзі билеуі;
2. Оқу мекемесінің тартымдылық беделінің артуы, студенттер контингетінің жоғарылауы;
3. Білім алушылардың қызығушылығы мен сұранысына қарай бағдарламалар, элективті (икемді) курстар бағдарламаларын әзірлеу;
4. Мамандықты тереңірек ойланып таңдауға, социализация, тапқырлық пен шығармашылыққа бейімдейтін біліктіліктің дамуы;
5. Дуалды жүйе бойынша оқытылатын тұлғаның қажетті біліктілік пен еңбек дағдыларына, кәсіби білімге ие болып еңбек нарығында сұраныс деңгейінің жоғарылуы;
6. Бітірушілерді дайындау деңгейінің жоғарылауы;
7. Бітірушілерді одан әрі жұмысқа орналастыру, жұмыссыздықтың қысқаруы;
8. Бітірушілердің әлеуметтік бейімделуі;
9. Білім беру мекемелерінің жобаларды жүзеге асыру кезеңдерінде қосу арқылы кәсіпорындармен өзара әрекеттесу аясын кеңейту;
10. Білім беру мекемелерінің бәсекелесуге қабілеттілігін жоғарылату.

Сәйкесінше, дуалды оқыту жүйесін енгізу төмендегідей нәтижелер көрсете бастады: Біріншіден, оқу өндірістің сұранысына сай жүргізілді және өндіріс өзіне қажетті мамандар алады. Екіншіден, болашақ мамандар қызығушылықпен, үлкен жауапкершілікпен оқиды, диплом алған соң сол жұмыс орнында қызмет етуді көздейді. Үшіншіден, түлектердің қажеттілігі мен жұмыспен қамтылуы жоғары деңгейде қамтамасыз етіледі. Жергілікті жұмыс берушілермен диалог жүргізу нәтижесінде колледж жүйелі түрде еңбек нарығына талдау жасап отырады. Себебі дуалдық жүйе маман даярлауда өндіріс, білім алушының және мемлекеттің мүдделерін біріктіруге бағытталған кәсіптік білім берудің түрі. Бұл өндіріс орны үшін экономикалық жағынан тиімді. Маманды қайта даярлауға, жұмыс орнына бейімдеуге уақыт кетпейді. Білім алушы жастар үшін өмірдегі өз орнын ерте табуға мүмкіндік туады, жұмысқа ерте араласып, бейімделеді. Қазіргі таңда әлемде оқытудың дуалды жүйесі кәсіптік-техникалық кадрлар даярлаудың ең тиімді жолдарының бірі. Оның ерекшелігі сол, кәсіптік оқыту үдерісінің басым бөлігі оқу орнында емес, кәсіп орындарда

технологиялық, диплом алдындағы тәжірибелерден өтеді.

Дуалды оқыту білім беру процесін өндіріспен тікелей әлеуметтік серіктестікке үйлесімді ұштастыру, болашақ маманның кәсіби теориялық білімінің бекітілуі, тереңдеуі мен артуымен бірге, студенттердің кәсіби еңбекке қызығуы, ерте кәсіби еңбекке бейімделуі мен алғашқы кәсіби құзыреттілігі, іскерліктері мен машықтығы қалыптастырылды[5].

Әр мекемелерде студенттерге тәлімгерлер тағайындалып,өндіріс орнындағы жұмыстарды атқару процесстері және жұмыстарды орындау әдіс-тәсілдерімен таныстырылып, жұмыс орнындағы қауіпсіздік ережелерін сақтау жөнінде студенттерге көптеген мағұлұматтар беріледі.

Бұл білім беру процесін мекememен өндіріспен тікелей әлеуметтік әріптестікте үйлесімді ұштастыру, болашақ маманның кәсіби теориялық білімінің бекітілуі, тереңдеуі мен артуымен бірге, студенттердің кәсіби еңбекке қызығуы , ерте кәсіби еңбекке бейімделуі мен алғашқы кәсіби құзыреттілігі, іскерліктері мен машықтығы қалыптастырылды. Онда өндірістік қатынастардың мазмұнымен танысып , еңбек мазмұнының ерекшеліктерін ерте жете түсініп, өзінің болашақ еңбегіне дайындығы ерте басталады. Бұл өз кезегінде кәсіптік оқу орнын бітіргеннен кейін маманның еңбекке орналасудағы бейімделу кезеңінен өтуді күттірмей, бірден продуктивті еңбек қатынасына кәсіби лайықты маман ретінде, қажетті еңбек функцияларын толық және шығармашылықта мекемеге дербес үлестерін қосуға мүмкіндік алады. Сонымен бірге, еңбек процесіндегі қиындықтар мен әр түрлі жағдайларды біріге шешу, альтернативті ұсыныстар жасау тәсілдерін өндіріс немесе мекемеде тәжірибе жүзінде ерте сыннан өтіп қатысуға мүмкіндік алды[6].

Пайдаланған әдебиеттер тізімі:

1. ҚР «Білім туралы» Заңы // Астана, 2011.

2.Қазақстан Республикасында техникалық және кәсіптік білім беруді дамытудың 2010-2015 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы.

3.Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы. Утверждена Указом Президента Республики Казахстан от 4 декабря 2010 года № 1118.

4.Агранович М.Л. Экономические и социальные эффекты образования. Опыт статистического анализа. - М.: Просвещение,2001.

—256 с.

5. Кәсіптік білімнің дамуы - мемлекет қамқорлығының нәтижесі //Қазақ тарихы. - 2007. - № 4. - 123-125- бб.

6.Маханбетова А. Дуалды жүйе - кәсіптік маман тапшылығын жояды // Егемен Қазақстан. - 2013. - 8 қараша.

Научное издание

ПУТЬ К УСПЕХУ-2025:
ПРОФЕССИИ БУДУЩЕГО

Сборник материалов IV Международной
научно-практической конференции
с международным участием
(Республика Казахстан, город Алматы, 9 апреля 2025 г.)

Ответственные редакторы:
К.Н.Тюлюбаева, Н.Н.Жаксыбаева
Компьютерная верстка *Н.Жаксыбаева*

Подписано в печать 11.03.2025 г.
Дата выхода издания в свет 27.03.2025 г.
Формат 60×84/16. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Гарнитура Times. Усл. печ. л. 16,882.
Заказ К-743. Тираж 100 экз.

ТОО «Нурай принт сервис»
Алматы, ул. Мурабаева 75
+7 (705) 1836763