

ISSN 2072-0297

МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



25 2024
ЧАСТЬ VI

16+

Молодой ученый

Международный научный журнал

№ 25 (524) / 2024

Издается с декабря 2008 г.

Выходит еженедельно

Главный редактор: Ахметов Ильдар Геннадьевич, кандидат технических наук

Редакционная коллегия:

Жураев Хусниддин Олтинбоевич, доктор педагогических наук (Узбекистан)
Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук
Лактионов Константин Станиславович, доктор биологических наук
Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук
Абдрасилов Турганбай Курманбаевич, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)
Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук
Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук (Казахстан)
Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук (Азербайджан)
Ахметова Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук
Бердиев Эргаш Абдуллаевич, кандидат медицинских наук (Узбекистан)
Брезгин Вячеслав Сергеевич, кандидат экономических наук
Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук
Дёмин Александр Викторович, кандидат биологических наук
Дядюн Кристина Владимировна, кандидат юридических наук
Желнова Кристина Владимировна, кандидат экономических наук
Жуйкова Тамара Павловна, кандидат педагогических наук
Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения
Искаков Руслан Маратбекович, кандидат технических наук (Казахстан)
Калдыбай Кайнар Калдыбайулы, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)
Кенесов Асхат Алмасович, кандидат политических наук
Коварда Владимир Васильевич, кандидат физико-математических наук
Комогорцев Максим Геннадьевич, кандидат технических наук
Котляров Алексей Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук
Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)
Кучерявенко Светлана Алексеевна, кандидат экономических наук
Лескова Екатерина Викторовна, кандидат физико-математических наук
Макеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук
Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук
Матроскина Татьяна Викторовна, кандидат экономических наук
Матусевич Марина Степановна, кандидат педагогических наук
Мусаева Ума Алиевна, кандидат технических наук
Насимов Мурат Орленбаевич, кандидат политических наук (Казахстан)
Паридинова Ботагоз Жаппаровна, магистр философии (Казахстан)
Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук
Рахмонов Азизхон Боситхонович, доктор педагогических наук (Узбекистан)
Семахин Андрей Михайлович, кандидат технических наук
Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук
Сенюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук
Султанова Дилшода Намозовна, доктор архитектурных наук (Узбекистан)
Титова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук
Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры
Фозилов Садриддин Файзуллаевич, кандидат химических наук (Узбекистан)
Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук
Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

Международный редакционный совет:

Айрян Заруи Геворковна, кандидат филологических наук, доцент (Армения)
Арошидзе Паата Леонидович, доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)
Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, профессор (Россия)
Ахмеденов Кажмурат Максutowич, кандидат географических наук, ассоциированный профессор (Казахстан)
Бидова Бэла Бертовна, доктор юридических наук, доцент (Россия)
Борисов Вячеслав Викторович, доктор педагогических наук, профессор (Украина)
Буриев Хасан Чутбаевич, доктор биологических наук, профессор (Узбекистан)
Велковска Гена Цветкова, доктор экономических наук, доцент (Болгария)
Гайич Тамара, доктор экономических наук (Сербия)
Данатаров Агахан, кандидат технических наук (Туркменистан)
Данилов Александр Максимович, доктор технических наук, профессор (Россия)
Демидов Алексей Александрович, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Досманбетов Динар Бакбергенович, доктор философии (PhD), проректор по развитию и экономическим вопросам (Казахстан)
Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)
Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)
Игисинов Нурбек Сагинбекович, доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)
Кадыров Кулуг-Бек Бекмуратович, доктор педагогических наук, и.о. профессора, декан (Узбекистан)
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)
Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия)
Колпак Евгений Петрович, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Кыят Эмине Лейла, доктор экономических наук (Турция)
Лю Цзюань, доктор филологических наук, профессор (Китай)
Малес Людмила Владимировна, доктор социологических наук, доцент (Украина)
Нагервадзе Марина Алиевна, доктор биологических наук, профессор (Грузия)
Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)
Прокопьев Николай Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Прокофьева Марина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)
Рахматуллин Рафаэль Юсупович, доктор философских наук, профессор (Россия)
Ребезов Максим Борисович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)
Сорока Юлия Георгиевна, доктор социологических наук, доцент (Украина)
Султанова Дилшода Намозовна, доктор архитектурных наук (Узбекистан)
Узаков Гулом Норбоевич, доктор технических наук, доцент (Узбекистан)
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры (Россия)
Хоналиев Назарали Хоналиевич, доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)
Хоссейни Амир, доктор филологических наук (Иран)
Шарипов Аскар Калиевич, доктор экономических наук, доцент (Казахстан)
Шуклина Зинаида Николаевна, доктор экономических наук (Россия)

На обложке изображен *Марк Туллий Цицерон* (106-43 гг. до н. э.), римский политический деятель республиканского периода, оратор, философ, учёный.

Марк Туллий Цицерон родился 3 января 106 года до н. э. в Арпинуме, Римская республика. Был старшим сыном римского всадника того же имени, которому слабое здоровье не позволило сделать карьеру, и его жены Гельвии — «женщины хорошего происхождения и безупречной жизни».

Род Туллиев принадлежал к аристократии Арпина, небольшого города в землях вольсков на юге Лация, жители которого обладали римским гражданством с 188 года до н. э.

Неизвестно, с какого времени Туллии носили когномен Цицерон (Cicero). Плутарх утверждает, что это родовое прозвание произошло от слова «горох нут» и что друзья Цицерона в те времена, когда он только начинал карьеру, советовали ему заменить это имя на более благозвучное. Марк Туллий отверг этот совет, заявив, что он заставит свой когномен звучать громче, чем имена Скавр и Катул.

Первая сохранившаяся речь Цицерона, созданная в 81 году до н. э., «В защиту Квинкция», целью которой было возвращение незаконно захваченного имущества, принесла оратору его первый успех. Ещё большего успеха оратор добился речью «В защиту Росция», в которой был вынужден говорить о состоянии дел в государстве, где, по его словам, «разучились не только прощать проступки, но и расследовать преступления».

В 78 году до н. э., вскоре после смерти Суллы, Цицерон возвратился в Рим. Здесь он женился на Теренции, принадлежавшей к знатному роду (этот брак принёс ему приданое в 120 тысяч драхм), и продолжил судебную ораторскую практику.

В 75 году до н. э. Цицерон был избран квестором и получил назначение на Сицилию, где руководил вывозом зерна в период нехватки хлеба в Риме. Своей справедливостью и честностью он заслужил уважение сицилийцев, но в Риме его успехи практически не были замечены.

В августе 70 года до н. э. Цицерон выступил с циклом речей против пропретора Сицилии, в прошлом сторонника Суллы, Гая Верреса, который за три года наместничества (73–71 гг. до н. э.) разграбил провинцию и казнил многих её жителей.

В 63 году до н. э. Цицерон был избран на должность консула, одержав убедительную победу на выборах — даже до завершения подсчёта голосов. Его коллегой стал связанный с аристократическим лагерем Гай Антоний Гибрида.

В 60 году до н. э. Цезарь, Помпей и Красс объединили силы с целью захвата власти, образовав первый триумvirат. Признавая таланты и популярность Цицерона, они сделали несколько попыток привлечь его на свою сторону. Цицерон, колебавшись, отказался, предпочтя остаться верным сенату и идеалам Республики. Из-за этого он подвергся нападкам оппонентов, в числе которых был народный трибун Клодий, невзлю-

бивший Цицерона с тех пор, как оратор дал против него показания на судебном процессе.

Клодий добивался принятия закона, который обрекал бы на изгнание должностное лицо, казнившее римского гражданина без суда. Закон был направлен в первую очередь против Цицерона. Цицерон обратился за поддержкой к Помпею и другим влиятельным лицам, но не получил её. При этом он писал, что отказался от помощи Цезаря, предлагавшего ему сначала свою дружбу, потом посольство в Александрии, потом — должность легата в своей армии в Галлии; причиной отказа стало нежелание бежать от опасности.

Источники отмечали малодушное поведение Цицерона после принятия закона: он униженно просил о помощи действующего консула Пизона и триумвира Помпея, а последнему даже бросился в ноги, но в обоих случаях получил категорический отказ. В конце концов в апреле 58 года до н. э. Цицерону всё же пришлось уйти в изгнание и покинуть Италию. После этого его имущество было конфисковано, а дома сожжены.

В сентябре 57 года до н. э. Гней Помпей прогнал Клодия с форума и добился возвращения Цицерона из ссылки с помощью Тита Анния Милона Папиана. Дом и усадьбы Цицерона были отстроены заново за счёт казны. Цицерону пришлось принять фактическое покровительство Помпея и Папиана и произносить речи в их поддержку, оплакивая при этом положение Республики.

Постепенно Цицерон отошёл от активной политической жизни и занялся адвокатской и литературной деятельностью. В 55 году до н. э. он написал диалог «Об ораторе», а в следующем году приступил к работе над сочинением «О государстве».

В 51 году до н. э. Цицерон был назначен по жребию наместником Киликии. Правил он успешно: пресёк мятеж каппадокийцев, не прибегая к оружию, а также нанёс поражение разбойничьим племенам Амана.

Убийство Юлия Цезаря в 44 году до н. э. стало для Цицерона полной неожиданностью и очень его обрадовало: он решил, что со смертью диктатора республика может быть восстановлена. Но он не смог предусмотреть союз Октавиана с уже разбитым Антонием и Марком Эмилием Лепидом и образование второго триумvirата. Войска триумвиров заняли Рим, и Антоний добился включения имени Цицерона в проскрипционные списки «врагов народа», которые триумвиры обнародовали немедленно после образования союза.

Цицерон пытался бежать в Грецию, но убийцы настигли его 7 декабря 43 года до н. э. недалеко от его виллы в Формии. Когда Цицерон заметил догоняющих его убийц, он приказал несущим его рабам поставить паланкин на землю, а потом, высунув голову из-за занавеси, подставил шею под меч центуриона.

*Информацию собрала ответственный редактор
Екатерина Осянина*

СОДЕРЖАНИЕ

ПСИХОЛОГИЯ

- Жукова Е. А.**
Феномен созависимости
в партнёрских отношениях у девушек
юношеского возраста 381
- Леснова Т. И.**
Проблема психологических
барьеров у обучающихся средних
общеобразовательных учреждений
в изучении иностранного языка 386
- Округина М. В.**
Связь самооценки подростков
с взаимоотношениями с родителями
и сверстниками..... 388
- Попова Е. А.**
Когнитивно-поведенческая терапия
синдрома дефицита внимания
и гиперактивности у подростков: обзор
методов и подходов..... 390
- Феоктистов Р. В.**
Актуальность исследования типов
финансовых отношений в паре в контексте
психологической науки..... 393

ПЕДАГОГИКА

- Александрова А. А.**
Экспериментальное исследование
эффективности использования приемов
эйдетики как способа формирования
лексических навыков на начальном этапе
обучения английскому языку 395
- Аллало К. А.**
Проектная деятельность как фактор
формирования мотивации у обучающихся
в условиях временного ученического
коллектива 398

- Андрианова О. П., Кисиль А. С.,
Краснобаева Я. О., Новикова А. П.,
Рыбалко Ж. С., Сысоева Е. С., Ткачёва Л. Н.**
Особенности речевого развития младшего
школьника 399
- Анищенко С. А., Бараева Н. Г., Воронкова И. А.**
Особенности подготовки к ЕГЭ
по математике 401
- Багавиева С. А.**
Пальчиковые игры в развитии активной
речи детей третьего года жизни 405
- Байкара Б. В.**
Обучение выразительному чтению
лирических стихотворений как условие
развития эмоционально-чувственной
сферы у младших школьников 407
- Букаева Л. Н.**
Использование коллажей в работе
с детьми с ТМНР 409
- Быкова А. В.**
Экспериментальное изучение темпо-
ритмической стороны речи у школьников
с заиканием 411
- Дедурина С. И., Лутцева М. А., Коновалова А. А.**
Обобщение актуального педагогического
опыта как потенциальный ресурс развития
системы образования 416
- Ефимова Т. А.**
Формирование естественно-научной
грамотности учащихся на уроках биологии.... 418
- Исмагилова Л. Р.**
Народная педагогика в духовно-
нравственном воспитании детей старшего
дошкольного возраста 421
- Клементьева Ю. Н.**
Использование газетных статей
для развития коммуникативной
компетенции на уроках английского языка.... 423

Кряжева О. С. Методы и приемы формирования навыков безопасного поведения у дошкольников 426	Старостина А. В., Федорова А. А. Современные интерактивные технологии на уроках иностранного языка в вузе..... 444
Кузнецова Т. С. Организация деятельности волонтерского центра как инструмента управления психолого-педагогическим сопровождением обучающихся с ограниченными возможностями здоровья... 428	Суржикова А. С., Чуева М. И. Настольные печатные игры с экономическим содержанием для развития финансовой грамотности дошкольников 447
Минаев Н. В. Реализация патриотического воспитания молодёжи в Москве 430	Тимошенко Е. М. Развитие связной речи детей дошкольного возраста посредством сказки..... 449
Назарчук О. В., Ольховская Е. А., Совостьянова А. Н. Использование здоровьесберегающих технологий в работе с детьми с ОВЗ 432	Чепелян Л. В., Латыпова М. А. Оценка уровня овладения общими компетенциями у обучающихся образовательной программы «Учет и аудит в сфере предпринимательства»..... 450
Омелина В. В. Информационно-коммуникационные технологии на уроках проектной деятельности (из опыта работы) 435	Chilingaryan V. V. Rapport as a component for successful English teaching..... 453
Пономарева М. А. Потенциал использования платформы Tilda Publishing в целях формирования лексической компетенции на уроках иностранного языка 437	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ
Рустамов Х. Ш. Возможности современных интерактивных электронных учебников 440	Minaykin I. A., Petrenko O. V. A technique for improving the accuracy of serves in table tennis for students who play as part of the national team of the national research university «BelSU»..... 456
Сафонова Д. В., Safonova D. V. Особенности обучения иностранным языкам в системе дополнительного образования..... 442	Sezina E. P. Sports and politics 457
	НАУЧНАЯ ПУБЛИЦИСТИКА
	Юриков Н. А. Роль медиа в борьбе с коррупцией в России... 460

5. Оглуздина, Т. П. Структура языковой компетенции в концепциях ученых зарубежной и отечественной методики обучения иностранным языкам / Т. П. Оглуздина // Вестник Томского государственного педагогического университета. — 2012. — № 11 (126). — С. 116–119.
6. Основы методики обучения иностранным языкам: учебное пособие / Н. Д. Гальскова, А. П. Василевич, Н. Ф. Коряковцева, Н. В. Акимова. — Москва: КНОРУС, 2017. — 390 с.
7. Пассов, Е. И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению / Е. И. Пассов. — 2-е изд. — Москва: Просвещение, 1991. — 223 с.
8. Пассов, Е. И. Урок иностранного языка / Е. И. Пассов, Н. Е. Кузовлева. — Москва: Глосса-Пресс, 2010. — 640 с.
9. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом № 287 Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2021).
10. Шамов, А. Н. Лексические навыки устной речи и чтения — основа семантической компетенции обучаемых / А. Н. Шамов // Иностранные языки в школе. — 2007. — № 4. — С. 19–26.
11. Шукин, А. Н. Методика преподавания иностранных языков: учебник для студ. учреждений высш. образования / А. Н. Шукин, Г. М. Фролова. — Москва: Издательский центр «Академия», 2015. — 288 с.

Возможности современных интерактивных электронных учебников

Рустамов Хахим Шарипович, доцент
Бухарский государственный университет (Узбекистан)

Современные интерактивные электронные учебники представляют собой инновационный инструмент в сфере образования, который активно изменяет подходы к обучению. Они отличаются высокой степенью интерактивности и адаптивности, позволяя студентам взаимодействовать с учебным материалом через разнообразные мультимедийные форматы и настраивать обучающий процесс под индивидуальные потребности. Доступность на мобильных устройствах и мгновенная обратная связь способствуют гибкому и эффективному обучению в любое время и в любом месте. Интеграция с социальными сетями и возможности коллаборации расширяют возможности для обмена знаниями и опытом между студентами и преподавателями. Таким образом, интерактивные электронные учебники — не только современный образовательный инструмент, но и мощный катализатор для улучшения учебного процесса и повышения мотивации учащихся.

Ключевые слова: интерактивные электронные учебники, образовательные технологии, мультимедийные учебные материалы, адаптивное обучение, мобильное обучение.

Сравнением информационных технологий образовательный процесс претерпел значительные изменения, привнесшие новые подходы к обучению и доступу к знаниям. Одним из ключевых инновационных инструментов стали интерактивные электронные учебники, которые сегодня являются неотъемлемой частью образовательной практики. Эти учебники предлагают не просто новые форматы представления информации, но и значительно расширяют возможности обучения благодаря своей интерактивности и адаптивности.

Многие из них обладают функциями адаптации, которые индивидуализируют процесс обучения, автоматически подстраивая сложность заданий под уровень подготовки студентов и предлагая персонализированные рекомендации. Благодаря доступности на мобильных устройствах, учебники позволяют учиться в любом месте и в любое время, что особенно актуально в современном быстром темпе жизни. Интерактивные учебники также интегрируют современные педагогические методики, такие как геймификация и индивидуализированное обучение, что способствует более эффективному усвоению знаний и развитию образовательного процесса в целом.

Интерактивные учебники предоставляют учащимся возможность активного взаимодействия с образовательным кон-

тентом через разнообразные мультимедийные элементы, такие как видеоматериалы, анимации, интерактивные задания и тесты. Это улучшает привлекательность образовательного процесса и способствует глубокому усвоению учебного материала. Учащиеся могут не только просматривать информацию, но и активно участвовать в процессе обучения, выполняя задания и тесты прямо в учебнике. Такой подход стимулирует активное мышление и позволяет студентам углубленно изучать материал в интерактивной форме. Взаимодействие с мультимедийными элементами помогает визуализировать сложные концепции и улучшает запоминание информации [2, с. 304].

Многие современные интерактивные учебники обладают возможностью адаптации, что позволяет индивидуализировать процесс обучения в соответствии с уникальными потребностями каждого учащегося. Эта функция может включать автоматическую настройку уровня сложности задач или предложение персонализированных рекомендаций для улучшения академических результатов. Благодаря адаптивности, учебники могут реагировать на индивидуальные учебные потребности студентов, оптимизируя учебный процесс и повышая его эффективность. Этот подход способствует более эффективному усвоению знаний и помогает каждому ученику достичь своих

образовательных целей. Интерактивные учебники с адаптивными функциями позволяют студентам работать в удобном для них темпе и адаптировать материалы к своему уровню понимания. Такие инструменты обеспечивают персонализированный подход к обучению, что способствует повышению мотивации и самостоятельности в учебном процессе [1, с. 70].

Учебный материал теперь доступен не только через компьютеры, но и через мобильные устройства, что дает студентам возможность обучаться в удобное для них время и в любом месте, что особенно актуально в быстром современном обществе. Это обеспечивает гибкость в обучении, позволяя студентам изучать материалы даже в пути или в условиях, где доступ к компьютеру ограничен. Мобильная доступность учебников значительно повышает доступность образования для всех слоев общества, независимо от их местоположения или доступа к традиционной компьютерной инфраструктуре. Студенты могут использовать свои смартфоны или планшеты для изучения новых материалов, что способствует их продуктивности и самоорганизации в учебном процессе. Эта возможность особенно полезна для тех, кто ведет активный образ жизни и часто находится в движении. Благодаря мобильной доступности, образование становится более интегрированным в повседневную жизнь студентов, делая процесс учебы более удобным и эффективным.

Интерактивные учебники предоставляют студентам возможность получать быструю и точную обратную связь. Автоматизированные системы проверки заданий и тестов позволяют студентам мгновенно оценивать свои успехи и уровень понимания учебного материала. Этот механизм обратной связи способствует более эффективному обучению, помогая студентам оперативно корректировать свои знания и навыки. Системы автоматической проверки не только экономят время преподавателей, но и повышают точность оценок, что способствует более объективной оценке знаний. Благодаря мгновенной обратной связи, студенты могут немедленно узнать, где они допустили ошибки и как их исправить, что стимулирует их к самоконтролю и саморегуляции в учебном процессе. Это также способствует повышению мотивации учащихся, поскольку они видят непосредственные результаты своих усилий. Мгновенная обратная связь делает обучение более динамичным и интерактивным, улучшая общее качество образовательного процесса.

Некоторые платформы учебников включают инструменты для социального взаимодействия и совместной работы между учащимися и преподавателями. Эти функции способствуют активному обсуждению учебного материала, обмену знаниями и опытом, что способствует углубленному пониманию и активному участию в образовательном процессе. Возможность общаться и работать с другими студентами и преподавателями позволяет учащимся видеть различные точки зрения и подходы

к изучаемому материалу. Это способствует развитию критического мышления и способностей к анализу, так как студенты могут обсуждать сложные темы и находить решения в коллективе. Социальная интерактивность и коллаборация также помогают создать образовательное сообщество, в котором каждый член может вносить свой вклад и учиться на опыте других. Интеграция социальных функций в учебники способствует развитию коммуникационных навыков и умения работать в группе, что является важным аспектом подготовки к современному рабочему рынку. Эти инструменты также способствуют укреплению учебного сообщества и поддержанию мотивации учащихся через взаимодействие и взаимопомощь [3, с. 92].

Современные образовательные методики, внедряемые в интерактивные учебники, включают инновационные подходы, такие как использование игровых элементов (геймификация) или персонализированное обучение, что способствует более эффективному усвоению учебного материала. Геймификация в образовании предполагает интеграцию элементов игры в учебный процесс для стимулирования мотивации и повышения вовлеченности студентов. Этот подход позволяет создать более интерактивную и привлекательную обучающую среду, что способствует активному участию и улучшению усвоения знаний. Индивидуализированное обучение ориентировано на уникальные образовательные потребности каждого студента, что позволяет адаптировать учебный процесс под его темп и стиль обучения. Такой подход способствует более эффективному запоминанию и пониманию учебного материала, учитывая индивидуальные особенности каждого учащегося. Инновационные методики, такие как геймификация и индивидуализированное обучение, направлены на повышение мотивации и активности учащихся в учебном процессе. Они помогают создать более гибкую и адаптивную образовательную среду, способствующую более глубокому и осознанному обучению. Использование таких методик в интерактивных учебниках открывает новые возможности для улучшения образовательного опыта и достижения лучших результатов в обучении.

Все указанные функции превращают интерактивные электронные учебники в неотъемлемую часть современной образовательной среды, способствующую её развитию и повышению эффективности обучения как для учащихся, так и для преподавателей. Интерактивные учебники значительно улучшают образовательный процесс, делая его более доступным и интересным для студентов. Они предоставляют преподавателям новые инструменты для персонализации обучения и улучшения взаимодействия с учащимися. Эти инновации становятся ключевым фактором в современном образовании, способствуя созданию более адаптивной и стимулирующей среды для обучения и профессионального роста как студентов, так и преподавателей.

Литература:

1. Rustamov Kh. Sh., Khayriyev F. N. E-learning methodologeis and features// Problems of Science. No. 9 (57), 2020. P. 69–72
2. Rustamov Kh. Sh. Development of tests for computer-based testing// Bulletin of integrative psychology.— Yaroslavl, 2018. № 16. P. 303–305
3. Rustamov H. Sh. Use of digital technology in teaching mathematics// Вестник науки и образования. No17(120).Часть 2. 2021. № 4. P 90–93