**Роль цифровых технологий в организации контроля знаний студентов экономических специальностей**

***А.С. Бронникова,***

***Башкирский государственный педагогический университет***

***им. М. Акмуллы (г. Уфа)***

***Студент 4 курса института исторического, правового и социально-***

***гуманитарного образования***

***направления 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям),***

***направленность (профиль) Экономика и управление:***

***Научный руководитель: Л. Н. Баянова***

***Уфа, Россия***

**Аннотация.** В данной статье анализируется роль цифровых технологий в процессе организации контроля знаний студентов в системе среднего профессионального образования (СПО), которые обучаются по экономическим специальностям. В современных педагогических условиях цифровизация образовательного процесса с каждым годом становится неотъемлемым элементом в повышении качества обучения и объективности оценки знаний. Цель настоящей статьи заключается в анализе возможностей и преимуществ использования цифровых инструментов для контроля успеваемости студентов, а также в выявлении проблем и предложении рекомендаций по их эффективному применению. В статье проводится обзор современных тенденций в цифровизации образования, рассматриваются перспективы дальнейшего развития данного направления. В завершении предлагаются практические рекомендации по эффективному использованию цифровых технологий в процессе контроля знаний.

**Ключевые слова:** экономика, цифровые технологии, контроль знаний, оценка, геймификация, онлайн-платформы, индивидуализация обучения

В настоящее время развитие современного образования обусловлено развитием цифровых технологий. Данные технологии не только меняют способы передачи знаний, но и открывают новые возможности для организации контроля учебных достижений студентов. Особенно актуальным этот вопрос становится для экономических специальностей, где владение знаниями, аналитическими навыками и умениями применять их на практике играют ключевую роль в формировании компетентного специалиста.

Экономика – это область знаний, которая постоянно развивается и обновляется [1]. Традиционные методы контроля, такие как письменные экзамены и контрольные работы, не всегда успевают отражать актуальные тенденции и требования. Цифровые инструменты позволяют оперативно обновлять тестовые задания, моделировать реальные экономические ситуации и оценивать способность студентов применять полученные знания для решения практических задач.

Практические основы применения цифровых технологий в организации контроля знаний студентов экономических специальностей охватывают широкий спектр инструментов и методов, которые направлены на повышение эффективности, объективности и гибкости оценочного процесса.

Выбор и адаптация цифровых инструментов контроля [3]:

1. Онлайн-тестирование:

– цифровые платформы. Пример: Moodle, Google Forms, Microsoft Forms, Blackboard, Canvas, специализированные тестовые системы.

– типы вопросов включают множественный выбор, верно/неверно, соответствие, короткий ответ, эссе, задачи с числовым ответом, задачи на программирование (для эконометрики и анализа данных).

– настройки. Ограничение времени, случайный порядок вопросов и ответов, автоматическая проверка, обратная связь, разрешение нескольких попыток, прокторинг (видеонаблюдение и анализ поведения студента во время теста).

Преимущества онлайн-тестирования: быстрая проверка, объективность, масштабируемость, доступность, возможность создания банка вопросов, аналитика результатов.

Ограничения онлайн-тестирования: сложность оценки профессиональных навыков, риск списывания, необходимость качественной разработки тестовых заданий.

2. Интерактивные задания:

– типы заданий: кейсы, симуляторы, виртуальные лаборатории, онлайн-игры, задания на построение графиков и диаграмм, задания на анализ данных.

– инструменты: GeoGebra, специализированное ПО для экономических симуляций, интерактивные рабочие тетради, онлайн-платформы для совместной работы.

Преимущества интерактивах заданий: оценка практических навыков, вовлечение студентов в образовательный процесс, развитие критического мышления, приближение обучения к реальным профессиональным задачам.

Ограничения выражается в трудоемкости разработки, необходимости специального программного обеспечения, сложности автоматической проверки.

3. Портфолио:

– содержание контрольной проверки: выполненные задания, проекты, эссе, презентации, результаты исследований, отзывы с практики.

– платформы для партфолио: Google Sites, WordPress, специализированные платформы для создания электронных портфолио.

Преимущества от портфолио: оценка динамики развития знаний студента, комплексная оценка различных видов компетенций, возможность саморефлексии.

Ограничения выражаются в трудоемкости оценивания, субъективности, необходимости четких критериев оценивания.

4. Проекты:

– типы: индивидуальные, групповые, исследовательские, прикладные.

– инструменты контрля: платформы для управления проектами (Trello, Asana), инструменты для совместной работы (Google Docs, Microsoft Teams), сервисы для создания презентаций (Prezi, Canva).

Преимущества от проектной работы: развитие навыков командной работы, самостоятельного обучения, применение знаний на практике.

Ограничения выражается в трудоемкости оценки, сложности контроля выполнения этапов проекта, риска неравномерного вклада участников группы.

5. Онлайн-прокторинг:

– технологии контроля: запись видео с веб-камеры и экрана, анализ поведения студента (движения глаз, звуки, открытие других окон), идентификация личности.

– платформы: ProctorU, Examity, Respondus Monitor.

Преимущества от внедрения онлайн-прокторинга: повышение честности проведения экзаменов, возможность проведения экзаменов в дистанционном формате.

Ограничения выражается в следующем: стоимостные характеристики, технические сложности, проблемы конфиденциальности, психологический дискомфорт для студентов.

Для выявления необходимости использования цифровых технологий в организации контроля знаний студентов экономических специальностей в колледже БГПУ им. М.Акмуллы проведено анкетирование, включающее 5 вопросов. Анкетирование проведено среди 23 студентов колледжа для сбора мнений о востребованности и эффективности цифровых средств контроля знаний.

Таблица 1

Результаты анкетирования «Отношение студентов к использованию цифровых технологий в контроле знаний по экономическим дисциплинам»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № вопроса | Количество ответов | Доля, % |
| 1. Как вы оцениваете существующую систему контроля знаний в вашем колледже? | | |
| а) Полностью устраивает | 4 | 17% |
| б) Устраивает частично | 11 | 48% |
| в) Не устраивает, требуется усовершенствование | 8 | 35% |
| 2. Какие проблемы вы чаще всего испытываете при сдаче контрольных работ и тестов? | | |
| а) Недостаток обратной связи | 6 | 26% |
| б) Технические трудности (оформление, ошибки в заданиях) | 5 | 22% |
| в) Неоптимальная организация процесса контроля знаний | 9 | 39% |
| г) Другие | 3 | 13% |
| 3. Считаете ли вы необходимым внедрение цифровых технологий для проведения контроля знаний? | | |
| а) Да, это повысит удобство и объективность | 15 | 65% |
| б) Нет, традиционные методы достаточно эффективны | 2 | 9% |
| в) Частично, в зависимости от предмета | 6 | 26% |
| 4. Какие виды цифровых технологий, по вашему мнению, могут быть полезны для контроля знаний? | | |
| а) Тесты в онлайн-системах | 14 | 61% |
| б) Автоматизированные проверки заданий | 4 | 17% |
| в) Электронные задания с мгновенной проверкой | 5 | 22% |
| г) Другие | 0 | 0% |
| 5. Как вы оцениваете возможность использования цифровых технологий для изучения и контроля знаний по предмету «Экономика»? | | |
| а) Очень полезно | 12 | 52% |
| б) Полезно, но требуется грамотная настройка | 9 | 39% |
| в) Не вижу особой необходимости | 2 | 9% |

Анкетирование выявило, что большинство студентов (65%) считают внедрение цифровых технологий в систему контроля знаний необходимым, так как это повысит удобство и объективность процесса. Основной проблемой, по мнению опрошенных, является неоптимальная организация контроля знаний (39%) и недостаток обратной связи (26%). Самыми востребованными инструментами оказались онлайн-тесты (61%), что свидетельствует о готовности студентов к применению цифровых средств для оценки знаний.

Рассмотрим интеграцию цифровых инструментов в систему контроля оценивания [2]:

1) Разработка системы баллов и критериев оценивания. Здесь определяется, какие знания и навыки возможно оценить при помощи каждого инструменты. Критерии оценок должны быть прозрачными и понятными для студентов;

2) Создание обширного банка тестовых вопросов, интерактивных заданий и кейсов. Данный этап позволит обеспечить разнообразие и сложность контрольных мероприятий, а также минимизировать повторное использование одних и тех же заданий;

3) Обеспечение обратной связи. Цифровые инструменты, по результатам тестов и заданий, предоставляют студентам автоматизированную обратную связь с преподавателем. Имеется возможность индивидуальных комментариев и рекомендаций. Данный этап способствует лучшему усвоению предметного материала и повышению мотивации студентов.

4) Анализ результатов контроля. Цифровые платформы предоставляют инструменты для анализа результатов тестирования и выполнения заданий. Преподаватели имеют возможность выявлять проблемные моменты в знаниях студентов, корректировать учебный процесс и оценивать эффективность полученных знаний. Анализ включает в себя статистику по правильным ответам, время выполнения заданий, выявление сложных тем и вопросов.

Перспективы развития цифровых технологий в контроле знаний:

– искусственный интеллект и машинное обучение. Использование ИИ для автоматизации проверки заданий, адаптивного тестирования, персонализации обратной связи и выявления плагиата.

– большие данные и аналитика. Применение методов анализа больших данных для оценки эффективности образовательных программ, выявления трендов в успеваемости студентов и прогнозирования результатов обучения.

– виртуальная и дополненная реальность. Создание иммерсивных сред для проведения практических занятий и оценки навыков в условиях, максимально приближенных к реальным профессиональным ситуациям.

– геймификация. Использование игровых элементов для повышения мотивации студентов и вовлечения их в процесс обучения и контроля знаний.

Таким образом, практическое применение цифровых технологий в организации контроля знаний студентов экономических специальностей требует комплексного подхода, включающего в себя выбор и адаптацию инструментов, интеграцию их в учебный процесс, решение организационных вопросов и учет этических аспектов. При правильном использовании цифровые технологии позволяют значительно повысить эффективность, объективность и гибкость контроля знаний, что способствует улучшению качества подготовки будущих экономистов и их конкурентоспособности на рынке труда.

**Список литературы**

1. Айзман, Р. И. Методика обучения экономике: финансовая грамотность и безопасность: учебное пособие для вузов / Р. И. Айзман, Н. О. Новикова, Е. Н. Богданчикова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 223 с.

2. Дверников, Н. С. Внедрение цифровых технологий обучения экономике в образовательный процесс СПО / Н. С. Дверников. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2024. – № 24 (523). – С. 147–149. – URL: https://moluch.ru/archive/523/115666/ (дата обращения: 15.11.2024).

3. Педагогические основы преподавания экономических дисциплин и их роль в усвоении учебного материала / В. М. Рафикова, Н. Е. Щербакова, Ю. В. Рындина, А. А. Пижурин // Московский экономический журнал. – 2024. – Т. 9, № 2. – С. 572–582. – DOI 10.55186/2413046X\_2023\_9\_2\_98. – EDN JRNBPP.