

**Сравнительный анализ традиционного и инновационного учебника как
средств достижения образовательных результатов Бурцева Александра
Васильевна**

Бурцева Александра Васильевна

Выпускник (магистр)

Филиал Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова в
г.Ташкенте, Ташкент, Узбекистан

E-mail: sanybondarenko00@gmail.com

Аннотация

В статье представлен сравнительный анализ традиционного и инновационного учебника по биологии как средств достижения образовательных результатов обучающихся. Рассматриваются особенности традиционного учебника, ориентированного на передачу знаний, и инновационной модели, реализуемой в рамках проекта «BioNext», направленной на формирование компетенций, развитие познавательной активности и организацию учебной деятельности обучающихся. Показано, что интеграция дидактических и цифровых компонентов, а также включение инструментов педагогического мониторинга, самоконтроля и обратной связи позволяет рассматривать инновационный учебник как средство управления образовательными результатами. Сделан вывод о более высокой эффективности инновационной модели по сравнению с традиционным учебником.

Ключевые слова:

учебник по биологии, образовательные результаты, компетентностный подход, инновационная модель, педагогический мониторинг.

Современная система образования переживает глубокие трансформации, связанные с переходом на модель, нацеленную на развитие у учащихся умения самостоятельно осуществлять познавательную деятельность и применять полученные знания в разных условиях. В такой обстановке особую роль приобретают обучающие средства, способные не просто донести информацию, но и спланировать учебный процесс с участием обучающихся.

Однако анализ педагогической практики свидетельствует о том, что традиционный учебник по биологии в подавляющем большинстве случаев остаётся репродуктивным и не способен полноценно сформировать у учащихся навыки самостоятельной работы, аналитического мышления и умения использовать знания на практике. Это снижает уровень их познавательной вовлечённости и затрудняет достижение современных образовательных результатов.

Таким образом, возникает несоответствие между требованиями образовательной среды и возможностями традиционного учебника как инструмента обучения. Это противоречие обуславливает необходимость создания и использования инновационных форм учебников, объединяющих дидактические и цифровые элементы, и выступающих инструментом организации учебной деятельности учащихся.

Современные методики построения образовательного процесса основаны на идее культурно-исторической теории Л.С. Выготского, согласно которой обучение выступает движущей силой, опережающей развитие, и способствующей формированию познавательной активности учащихся.

Согласно идее культурно-исторической теории Л.С. Выготского, образовательный процесс должен опережать уровень развития учащихся, выступая их внутренней мотивацией

к развитию. Именно это положение лежит в основе компетентностного подхода, нацеленного на воспитание способности к самостоятельной познавательной и практической деятельности, а также на умение использовать полученные знания в реальных жизненных условиях. Как отмечает И.А. Зимняя, компетентность предполагает не только усвоение знаний, но и способность их применения в деятельности. В.П. Беспалько подчеркивает необходимость управляемости процесса обучения, что усиливает роль учебника как инструмента управления образовательной деятельностью. В условиях цифровизации образования возрастает роль информационных технологий в обучении. По мнению Е.С. Полат, их использование способствует повышению эффективности образовательного процесса и расширяет его возможности.

Несмотря на это, традиционный учебник по биологии в большинстве случаев сохраняет репродуктивный характер, ориентированный преимущественно на передачу и воспроизведение знаний. Это приводит к снижению познавательной активности обучающихся и недостаточному формированию у них метапредметных компетенций.

Наблюдается дисбаланс между современными требованиями к образовательному процессу и возможностями традиционного учебника, что выражается в низкой сформированности у обучающихся умений самостоятельно осуществлять познавательную деятельность.

В этой связи актуальным становится поиск и обоснование инновационных моделей учебника, способных интегрировать дидактические и цифровые компоненты и выступать инструментом управления образовательными результатами обучающихся.

Целью настоящего исследования является проведение сравнительного анализа традиционного и инновационного учебника по биологии как средств достижения образовательных результатов.

Изучение опыта преподавания биологии демонстрирует, что опора лишь на классические учебники не гарантирует высокой вовлеченности учащихся в образовательный процесс. Напротив, внедрение компонентов инновационных методик стимулирует познавательную активность, усиливает мотивацию и способствует более глубокому усвоению учебного материала.

Теоретическую основу исследования составляют положения компетентностного и деятельностного подходов, а также теория учебника, рассматривающая его как педагогическую систему. В рамках исследования учебник анализируется не только как источник знаний, но и как средство организации учебной деятельности и управления образовательными результатами обучающихся.

В классической образовательной практике учебник по биологии выступает как основное средство структурирования учебного материала и организации процесса усвоения знаний, ориентированного преимущественно на их воспроизведение

Классический учебник — это печатное пособие с логически выстроенной структурой (разделы, главы), содержащее систематизированные теоретические сведения, иллюстративный материал и упражнения, нацеленные в первую очередь на запоминание и отработку полученных знаний. Он реализует обучающие, воспитательные и развивающие задачи, включая элементы проверки усвоения учебного материала.

Традиционное средство обучения характеризуется преобладанием репродуктивных заданий, ориентацией на запоминание и воспроизведение информации, а также ограниченными возможностями для организации самостоятельной познавательной деятельности.

Инновационный учебник представляет собой современную образовательную модель, обеспечивающую организацию учебной деятельности обучающихся и направленную на формирование компетенций. Оно ориентировано на развитие компетенций XXI века, таких как креативность, способность к критическому мышлению и самостоятельность,

с использованием интерактивных технологий, проектной деятельности и цифровых инструментов. Он заменяет традиционное накопление информации на активное вовлечение учащихся, включая мультимедиа, кейсы и интеграцию с социальными сетями.

Инновационная образовательная модель делает акцент на обучающемся как на активном участнике образовательного процесса, способствуя развитию навыков самостоятельной работы, критического мышления и умения применять знания на практике. Такой подход отличается ориентацией на реальные задачи, интеграцией цифровых решений и интерактивных компонентов, а также актуальностью учебного материала, регулярно обновляемого с учётом современных требований науки и образования. Учебники зачастую дополняются электронными версиями и методическими пособиями, что обеспечивает качественную реализацию дистанционного и смешанного обучения.

Сравнение традиционного и инновационного учебника раскрывает различия в их дидактических задачах, структуре, функциональных возможностях, а также влиянии на конечные образовательные результаты учащихся. Преобразование учебного пособия в условиях цифровизации школьного образования предполагает смену репродуктивного подхода на деятельностный и компетентностный. Анализ особенностей применения традиционного и современного учебника при обучении биологии показал, что использование традиционного чаще всего связано с доминированием репродуктивной формы деятельности учащихся, тогда как внедрение элементов инновационной модели повышает долю самостоятельной работы, усиливает вовлечённость обучающихся и способствует развитию навыков анализа и применения знаний на практике.

Критерий

Традиционный учебник

Инновационный учебник

Цель обучения

передача знаний

формирование компетенций

Тип обучения

Репродуктивный

Деятельностный

Роль обучающегося

Пассивный

активный субъект

Роль педагога

источник знаний

организатор и координатор

Характер заданий

однотипные, на воспроизведение

разноуровневые, на анализ и применение

Структура материала

Линейная

модульная, гибкая

Цифровые технологии

Отсутствуют

интегрированы (QR, видео, интерактив)

Контроль знаний

внешний (учитель)

самоконтроль + мониторинг

Обратная связь

Ограничена

системная и оперативная

Образовательный результат

Запоминание

понимание, применение, анализ

Развитие мышления

Ограничено

активно развивается

Мотивация обучающихся

Средняя

Повышенная

В результате проведённого сравнительного анализа установлено, что традиционный учебник по биологии, несмотря на свою значимость как средства передачи знаний, не в полной мере соответствует современным требованиям к образовательным результатам, поскольку ограничивает возможности развития познавательной активности и самостоятельности обучающихся.

Инновационная образовательная модель обеспечивает интеграцию содержательного, методического и цифрового компонентов, что позволяет существенно расширить дидактические возможности учебника. Включение разноуровневых заданий, элементов самоконтроля, педагогического мониторинга и цифровых ресурсов способствует формированию не только предметных, но и метапредметных компетенций обучающихся.

Данное дидактическое средство выступает не только средством обучения, но и инструментом управления образовательными результатами обучающихся. Управленческая функция реализуется через систему заданий, обратную связь и диагностику образовательных результатов. Это позволяет рассматривать учебник не только как средство обучения, но и как инструмент управления образовательным процессом.

Проведённый анализ позволил выявить особенности использования традиционного и инновационного учебников при обучении биологии. Наблюдения показали, что применение традиционного издания преимущественно ориентировано на репродуктивную деятельность учащихся, тогда как внедрение элементов инновационной модели способствует увеличению доли самостоятельной работы, повышению вовлечённости и формированию навыков анализа и практического применения знаний.

Таким образом, инновационный учебник проявляет большую эффективность по сравнению с традиционным, обеспечивая рост качества образования, активизацию познавательной деятельности учащихся и достижение запланированных образовательных результатов. Полученные данные подтверждают целесообразность дальнейшего внедрения и развития моделей учебников нового поколения в образовательной практике. Это делает инновационный учебник важным компонентом системы управления качеством образования, а также указывает на необходимость пересмотра роли учебника в учебном процессе, превращая его в инструмент регулирования образовательной деятельности учащихся.

Литература:

- 1.Ирина Алексеевна Зимняя
Зимняя И.А. Ключевые компетенции как результат образования. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004.
- 2.Лев Семёнович Выготский
Выготский Л.С. Мышление и речь. – М.: Лабиринт, 2001.
- 3.Владимир Петрович Беспалько
Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. – М.: Педагогика, 1989.
- 4.Елена Семёновна Полат

Конференция «Международная площадка конференции «Ломоносов-2026» в Узбекистане»

Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования. – М.: Академия, 2010.