

текста, эффективное противоядие агрессивной визуальной среде. Методика создания видеоряда с учетом отношений «золотой пропорции» наглядно показала улучшение эффективности процессов усвоения медиаданных. Кроме этого, она оказалась успешной в качестве одного из аналитических инструментов канала обратной связи. Анализ студенческих работ позволил сделать вывод о существующей взаимосвязи порядка расположения ключевых кадров видеоряда в выполненной работе с общей успеваемостью и эффективностью медиакогнитивной деятельности обучаемого.

Стоит отметить, что формальная математизация, подгонка видеоматериала под определенный числовой стандарт не может являться панацеей или единственным критерием в вопросах изучения и создания цифрового медиатекста. Анализ ключевых видеок кадров с точки зрения их соответствия ряду Фибоначчи может быть дискретным элементом, необходимой составной частью общей методологии использования цифровых медиатехнологий в учебном процессе.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Mcluhan, M., Fiore, Q.* The Medium is the Massage / M.I Mcluhan, Q. Fiore. – London, 1967. – P. 11.
2. *Hodge, R., Kress, G.* Social semiotics / R. Hodge, G. Kress. – Cambridge, 1988. – 351 p.
3. *Почепцов, Г. Г.* Послекоммуникативные процессы / Г. Г. Почепцов // Рациональность и семиотика дискурса. – М., 1994. – 290 с.
4. *Эко, У.* О членениях кинематографического кода / У. Эко // Строение фильма. – М., 1985. – С. 85.

## О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КОНТЕКСТЕ ЛИЧНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА

---

С. А. Гуцанович<sup>1</sup>, Н. В. Костюкович<sup>2</sup>

<sup>1</sup> НМУ «Национальный институт образования»  
Минск, Беларусь

<sup>2</sup> Белорусский государственный педагогический университет  
имени Максима Танка  
Минск, Беларусь

Рассматриваются некоторые проблемы использования информационных технологий в преподавании в контексте личностно ориентированного подхода. В работе уделяется внимание программным средствам обучения, с помощью которых обеспечивается формирование определенных знаний, умений и навыков по предмету, а также рассматриваются вопросы создания макетных образцов программных средств обучения.

Ключевые слова: информационные технологии, личностно ориентированный подход, макетный образец, электронные средства обучения.

В нашей стране в отличие от экономически развитых зарубежных стран информационные технологии, включая различные электронные ресурсы, мультимедиа-технологии, технологии дистанционного обучения, телекоммуникации, Интернет и многое другое начали развиваться позже. Поэтому в настоящее время этому направлению уделяется значительное внимание и функционирует общегосударственная программа информатизации Республики Беларусь. Однако необходимо отметить, что информационные технологии в системе общего среднего и высшего образования представлены разнородно, в их использовании испытывают недостаток ученые, многие программно-педагогические средства, разработанные в Российской Федерации, не удовлетворяют нашим учебным планам и программам. При этом следует обратить внимание на необходимость умеренного использования информационных технологий в работе с обучаемыми без ущерба для их здоровья, сосредоточив также внимание на психофизиологических особенностях подрастающего поколения.

На основе анализа литературы можно констатировать, что реализация личностно ориентированного подхода в обучении дает основание считать, что приобретаемые знания должны быть многофункциональными для успешного решения проблем в повседневной жизни, межпредметными для применения в различных ситуациях, многомерными для самоорганизации созидательной деятельности.

Обозначим существенные, на наш взгляд, принципы при осуществлении личностно ориентированного подхода: вариативности, природосообразности, дифференциации. Принцип вариативности может быть проинтерпретирован как процесс и результат развития многообразия и многосторонности внутреннего мира личности в предметной деятельности. Использование принципа природосообразности предполагает учет закономерностей между восприятием и усвоением учащимися информации на основе возрастных и психологических особенностей и рациональным познанием в процессе изучения сложных фактов в контексте моделей реальной действительности. Принцип дифференциации подразумевает изменения в структуре, содержании и организации обучения в соответствии с возрастными особенностями обучаемых, с уровнем их подготовленности к изучению определенного предмета.

Использование информационных технологий выдвигает множество вопросов как перед разработчиками, так и перед пользователями.

Какое место информационные технологии должны занять в новых условиях при переходе системы общего среднего образования на 11-летний срок обучения? В какой мере их может использовать педагог, чтобы обеспечить качество обучения предмету? Какой временной промежуток их использования для определенной категории обучаемых будет наиболее эффективным? В чем особенности применения новых информационных технологий в рамках основного и дополнительного образования? Ответы на эти и другие вопросы требуют осмысления, дискуссий, сотрудничества ученых, программистов, педагогов.

Прежде всего, необходимо определиться с неоднозначностью трактовки понятия «информационная технология». Данный термин получил широкое распространение в системе образования в связи со стремлением технологизировать образовательный процесс, сделать его более управляемым и прогнозируемым, поэтому это понятие стало активно использоваться в связи с внедрением в учебный процесс современных средств обучения. Информационные технологии часто рассматривают как совокупность технических и программных средств, систему методов и способов осуществления информационных процессов во всех сферах человеческой деятельности: производственной, управленческой, финансовой, научной, социальной, культурной и т. д.

Для однозначности трактовки этого понятия необходимо провести структурно-логический анализ понятия «информационные технологии» в отношении системы образования, построить ряд схем, рассмотреть общее и особенное в содержании понятий «техно-

логия», «педагогическая технология», «образовательная технология», «технология обучения», «компьютерная технология» с учетом личностно ориентированного подхода.

Другой проблемой является недостаток в сотрудничестве научных педагогических кадров и технических работников при разработке информационных технологий для естественнонаучных и гуманитарных областей знаний. Важно разработать комплексную программу сотрудничества научных педагогических кадров и технических работников. Результатом этого дальнейшего сотрудничества может стать научно обоснованная модифицированная информационная технология с выстроенными этапами и результатами на каждом из них, которые будут иметь свою специфику в зависимости от системы деятельности учителя и учащихся. При проведении исследований в области теории и методики обучения и воспитания важно выявить взаимосвязь информационных технологий обучения с методиками обучения, актуально рассмотреть практическую реализацию конкретно взятой информационной технологии, которая способна решать проблемы личностно ориентированного подхода в обучению:

- совершенствование методологии и стратегии отбора содержания образования в соответствии с современными достижениями научно-технического прогресса в области науки и техники, производства, информатизации и коммуникации;
- создание методических систем обучения, ориентированных на развитие умений и навыков в соответствии с будущим профилем деятельности и современными условиями информатизации общества;
- совершенствование организационных форм и методов учебной деятельности, ориентированных на развитие интеллектуального потенциала обучаемого, на формирование умений самостоятельно приобретать знания и умения;
- создание и использование компьютерных тестирующих, диагностирующих методик контроля и оценки уровня знаний обучаемых.

В рамках личностно ориентированного подхода процесс обучения может осуществляться по принципам свободно выбираемой обучаемым собственной образовательной траектории. С этой целью в научно-методическом учреждении «Национальный институт образования Республики Беларусь» создаются электронные учебно-методические материалы для обеспечения учебного процесса по различным формам обучения, которые представляют собой комплект обучающих, контролирующих и других программ, в которых отражено основное содержание дисциплины. К программным средствам образования, с помощью которых обеспечивается формирование определенных знаний, умений и навыков по предмету, относятся: программно-методические комплексы, тестирующие системы, электронные тренажеры, виртуальные учебные лаборатории, учебные базы данных, информационно-поисковые системы, электронные энциклопедии, справочники, информационно-справочные системы, дидактические компьютерные игры, инструментальные среды разработки, электронные учебники, наборы мультимедийных ресурсов, автоматизированные обучающие системы, экспертные обучающие системы, интеллектуальные обучающие системы, электронные версии печатных изданий, инновационные электронные средства обучения.

В процессе разработки программных средств для системы образования выделяют следующие этапы:

1. Концептуальное проектирование (закладывается уровень качества и теоретическое обоснование, описываются дидактические возможности, функции, классификация и требования).
2. Педагогическое проектирование (создается макетный образец программного средства или его отдельных компонентов, выполняется трансформация содержа-

ния научных теорий в учебный материал, разрабатываются формы учебных материалов в соответствии с целями, методами и приемами обучения, определяются области использования педагогических программных продуктов, составляется техническое задание для компании-разработчика и педагогический сценарий конкретного программного средства по учебному предмету, на основе которого оформляется технический проект для компании-разработчика).

3. Разработка технического задания, технического и рабочего проектов. Содержание работ данного этапа отражено в соответствующих ГОСТах.
4. Конструирование программных продуктов с заданными педагогическими свойствами (разрабатывается инструментарий для управления функциями педагогических программных продуктов, формируется предметная база данных).
5. Внедрение педагогических программных продуктов в учебный процесс, отладка и корректировка их инструментальной и методической составляющих.

В процессе создания программных средств для системы образования важная роль отводится созданию макетного образца программного средства обучения, к которому предъявляется целый ряд педагогических, психологических, дизайнэргономических и технических требований. Авторами разрабатывается комплект компьютерных дидактических игр по математике в рамках отраслевой научно-технической программы «Образование и здоровье».

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА**

---

**Т. Д. Давыденко, Т. А. Кривошея**

*Минский институт управления  
Минск, Беларусь  
E-mail: Davidenko@tut.by*

Инновационная культура в Республике Беларусь создается в учебных аудиториях и лабораториях. Конкурентоспособность учреждений образования зависит от современной теории инноваций. Педагогические технологии сегодня должны учитывать новые задачи XXI века: воспитание личности по всей жизни, развитие профессионализма и профессиональной мобильности. Инновационная культура преподавателя – это ситуация интеллектуального и эмоционального дискомфорта при отсутствии процесса творческого поиска. Высокий уровень преподавания обусловлен донесением новейших знаний и умений до слушателей. Метод моделирования проектов инновационного обучения – адаптация к изменяющимся условиям жизни.

**Ключевые слова:** инновационная культура, педагогические технологии, методы проектного обучения, делопроизводство, электронный документооборот.