

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Материалы XIX Международной
научно-практической конференции
(15 декабря 2014 г.)



Издание включено в РИНЦ



Москва 2014

УДК 37(063)
ББК 74.0я431
Н 76

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Центра научной мысли
(Протокол № 1 от 29.01.2015)

Редакционная коллегия:

доктор педагогических наук, профессор
Нижегородского государственного университета имени Н.И. Лобачевского
С.П. Акутина;
доктор педагогических наук, профессор Таганрогского института имени А.П. Чехова
(филиала) Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)
Г.Ф. Гребенников;
доктор педагогических наук, профессор Кубанского государственного университета
И.А. Рудакова;
кандидат педагогических наук, доцент Таганрогского института имени А.П. Чехова
(филиала) Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)
А.В. Бобырев;
кандидат педагогических наук, доцент Таганрогского института имени А.П. Чехова
(филиала) Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)
В.Н. Назарова;
кандидат филологических наук, учитель русского языка и литературы
МОБУ СОШ № 3 имени Ю.А. Гагарина
Е.В. Шутова

Н 76

Новые технологии в образовании: Материалы XIX Международной научно-практической конференции (15 декабря 2014 г.): Сборник научных трудов / Научный ред. д.п.н., проф. С.П. Акутина. – М.: Издательство «Спутник +», 2014. – 242 с.

ISBN 978-5-9973-3252-5

В сборник статей включены материалы XIX Международной научно-практической конференции «Новые технологии в образовании», организованной Центром научной мысли (г. Таганрог) 15 декабря 2014 года.

Сборник статей адресован преподавателям, аспирантам и студентам вузов, учителям школ.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы публикаций. Мнение редакционной коллегии может не совпадать с мнением авторов. При перепечатке ссылка на материалы конференции обязательна.

Издание охраняется Законом РФ об авторском праве. Любое воспроизведение материалов, размещенных в сборнике, как на бумажном носителе, так и в виде ксерокопирования, сканирования, записи в память ЭВМ и размещение в Интернете, без согласия издателя запрещается.

Сборник включен в Научную электронную библиотеку elibrary.ru (РИНЦ) (договор № 903-04/2014 от 21.04.2014)

Электронная версия опубликована на сайте Центра научной мысли www.tagcnm.ru.

УДК 37(063)
ББК 74.0я43

Отпечатано с готового оригинал-макета.

ISBN 978-5-9973-3252-5

© Авторы статей, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Секция 1. Современные образовательные технологии

Алыкova Л.В. Адаптивное обучение физике	7
Гасанбекова С.С., Ширина А.С. Развитие опосредованного и произвольного запоминания в дошкольном возрасте	10
Гузь Ю.А., Кильдеева А.Р. Проблемное обучение немецкому языку в контексте деятельностного подхода в современном образовании	13
Гузь Ю.А., Шевченко В.В. Целесообразность дистанционного обучения иностранным языкам в контексте самообразования и саморазвития студентов	16
Золina В.А., Иванова Н.В. Формирование правовой культуры учащихся средствами проектной деятельности	18
Козенкова О.Л. Современные образовательные технологии	22
Михнев Д.Ф. Педагогические основы подготовки современных специалистов к инновационной деятельности	27
Николаенков Е.П. Социальная инфраструктура сельских территорий в Псковской области в русле реформирования и инноваций	30
Прахова Е.А. Театрализованная деятельность в детском саду	36
Степаненко С.Б. Метод флеш-карт в образовании	39
Уманская А.В. О подготовке преподавателей вузов к использованию гуманитарных образовательных технологий	42
Урсатий В.Н. Из опыта работы с воспитанниками старшего дошкольного возраста ДОО по теме: «Взаимодействие детского сада и семьи в вопросах безопасного поведения детей дошкольного возраста»	47
Хурбе Р.Э. Внедрение современных педагогических технологий в учебный процесс в педагогическом колледже	51
Широкова О.А. Общность и различия принципов программирования	54

Секция 2. Инновации в педагогическом образовании

Велигура Е.А. Преемственность как важный фактор формирования певческих навыков учеников начальной школы	57
Исламов А.Э. Педагогическое обеспечение формирования профессиональной компетентности будущего учителя технологии и предпринимательства	65
Тлегунов Б.Н., Тажимов М.А. Применение инновационных технологий при обучении учащихся профессиональных колледжей по экономическим специальностям решению экономических задач в программе Microsoft excel	67
Шевченко В.Г., Шевчук М.В. Образовательные возможности технологий на основе облачных вычислений	72

Секция 3. Актуальные проблемы профессионализма педагогических и руководящих кадров	
<i>Сюмакова А.И.</i> Теоретико-методологические подходы к проектированию содержания подготовки руководителей образовательных организаций к разработке новых управленческих технологий	76
Секция 4. Научно-исследовательская деятельность в образовании	
<i>Морозов А.Н.</i> Исследовательская направленность содержания и технологий инженерного образования в вузе	81
<i>Юрчук В.Е., Лыжина Л.Ш.</i> Лазеры	85
Секция 5. Актуальные проблемы модернизации российского образования	
<i>Голева Е.В.</i> Федеральный государственный образовательный стандарт и модернизация российского высшего образования	106
<i>Калистру Н.А.</i> Пути совершенствования инженерного образования	109
<i>Ким И.В., Алдошина Е.В.</i> Применение «метода проектов» для освоения профессиональных компетенций в условиях модернизации системы среднего профессионального образования	111
<i>Ковылева Ю.Э.</i> Универсальные учебные действия в основной школе: формирование с использованием таксономии учебных задач, разделенных по операционной структуре	114
<i>Осипченко Н.И.</i> Роль семьи при подготовке ребенка к школе	119
Секция 6. Современные методы обучения и воспитания	
<i>Ахмедов А.А., Камолов И.Р., Абдуллаев Ж.М.</i> Развитие научно-технического прогресса и его влияние на формирование учащихся	122
<i>Белякова А.В.</i> Проектная методика в учебно-воспитательном процессе	124
<i>Беседина С.А.</i> Внеурочная деятельность как активизация познавательных процессов младших школьников	128
<i>Дуйсембиева Б.Ш.</i> Построение урока английского языка в информационно-образовательной среде	132
<i>Захарова О.В.</i> Формирование учебной мотивации на уроках математики	135
<i>Манакова А.П.</i> Реализация словотворчества у старших дошкольников в проектно-опытной деятельности дошкольного образовательного учреждения	139
<i>Мухаметшина Р.М.</i> Научный анализ проблемы девиантного поведения младшего школьника: социально-педагогический подход	141
<i>Попова Т.В.</i> Проблема социального сиротства и пути ее решения	146
<i>Прытков Ю.А.</i> Роль игры как способ активизации познавательной деятельности школьников и студентов	149
<i>Ситалиева Г.А., Хажиева Ж.Ш.</i> Некоторые особенности формирования информационной компетентности младших школьников	152
Секция 7. Теория и методика преподавания естественных и гуманитарных дисциплин	
<i>Айгумусова Д.С.</i> Тестирование как средство оценки знаний по физике	155
<i>Крайнева Н.М.</i> Информационно-смысловой и личностно-ориентированный подходы как основа обучения иноязычному говорению в общей системе формирования иноязычной коммуникативной компетенции на высшей ступени обучения	158
<i>Сахаров Ю.Е., Гольдфарб М.В.</i> Проблемы формирования планируемых образовательных результатов на уроках физики основной школы	162
Секция 8. Дистанционное обучение	
<i>Михалева Г.В.</i> Особенности интерактивного дистанционного курса «Правоведение» (для направления подготовки 131000 «Нефтегазовое дело»)	165
<i>Нестеренко Ю.А.</i> Дистанционное обучение иностранных языков в технических вузах	169
Секция 9. Мультимедиа, графика и WEB-дизайн	
<i>Захарова С.В., Протодьяконова Г.Ю.</i> Android-приложение для детей дошкольного возраста «Саха тылын азбуката»	176
Секция 10. Повышение качества подготовки специалистов в вузе	
<i>Гебекова А.Н.</i> Подготовка будущего педагога к осуществлению оценочной деятельности младших школьников	179
<i>Козачек А.В., Краснова А.В.</i> Опыт и проблемы проектирования практикоориентированного содержания профессиональной подготовки инженера-эколога	183
<i>Редюк А.Л.</i> Формирование позитивного отношения студентов, обучающихся по направлению «Социальная работа», к будущей профессиональной деятельности	187
Секция 11. Применение ИКТ на уроках в школе	
<i>Зиневская Л.Н.</i> Использование новых информационно-коммуникационных технологий на уроках иностранного языка	190
<i>Малишевская Л.И.</i> Використання ІКТ на уроках цивільного захисту в школі	193
<i>Свериденко А.С.</i> Разработка электронных образовательных ресурсов	196
<i>Смирнова З.Ю.</i> Возможности применения ИКТ при обучении математике в средней школе	200
<i>Яронова Т.В.</i> Использование информационных и коммуникационных технологий в начальной школе	203
Секция 12. Применение ИКТ на уроках в вузе	
<i>Васильева Э.А.</i> Обучающая программа по органической химии	206

учащимися баз данных, различных образовательных ресурсов сети Интернет для поиска необходимой учебной информации. Применяется метод ассоциативного обучения. Он предполагает создание информационной обучающей среды на базе электронных образовательных ресурсов, которые обуславливают возможность для учащихся изучать учебный материал не в определённой учителем (или учебной программой) последовательности, а свободно, руководствуясь своими ассоциациями, потребностями, приоритетами [2, 40-41].

Необходимо отметить, что использование электронных образовательных ресурсов оказывает положительное влияние на всех участников образовательного процесса. Так, при пропусках уроков родители уже не переживают, что ребёнок может отстать в изучении учебного материала, если у учеников есть возможность в домашних условиях изучить тему и при возникновении затруднений по электронной почте получить разъяснения от учителя. При подготовке к контрольной или самостоятельной работе можно использовать электронные образовательные ресурсы. Начав эту работу с первого класса, ученики уже уверенно себя чувствуют на уроках, они знают, что непонятный материал можно ещё раз изучить дома.

Разумеется, следует вести работу и по инновационным перспективным направлениям использования ИКТ в начальной школе. В связи с этим интересен вопрос, что является действительно инновационным. Если принять, что основным признаком инновации является выход на качественно новый уровень представления учебного материала и формирование соответствующих новых методических приёмов, то такому критерию соответствует использование технологий трёхмерного моделирования и трёхмерной «виртуальной реальности».

Несмотря на успехи применения трёхмерных технологий в компьютерных играх, до недавнего времени использовать эти технологии в учебном процессе было затруднительно, потому что:

а) соответствующее программное обеспечение было малодоступно;
б) применение требовало специальных знаний и владения сложными навыками. Но теперь появился особый класс компьютерных игр, т.н. «песочницы», в которых из набора блоков в трёхмерном «мире», содержащем разнообразный ландшафт, можно строить что угодно, причём применяется вид «от первого лица», чем обеспечивается эффект присутствия. Возможен режим совместного нахождения множества игроков в виртуальном «мире». Сочетание всех этих факторов делает трёхмерные «песочницы» мощным средством интерактивной визуализации и организации совместной деятельности, ведь способ использования его зависит лишь от фантазии и целей игрока или «владельца» такого «мира».

Родоначалником класса трёхмерных «песочниц» такого типа является компьютерная игра Minecraft. Она обладает наибольшим набором возможностей. Но в образовательных целях целесообразнее использовать другую аналогичную игру – Minetest, которая, в отличие от первой, является бесплатной, способна без дополнительных сторонних программных средств

работать в любой операционной системе и имеет меньшие требования к аппаратному обеспечению [minetest.net].

Не должны упускаться появившиеся возможности и в образовательном процессе. Игровая практика показывает, что дети младшего школьного возраста легко осваивают такую «песочницу» и игра доставляет им большое удовольствие. Способы же использования учителем могут быть многообразными. Простейшим способом является создание анимированных интерактивных наглядных пособий, а самым сложными и интересным – создание учебных «миров», по которым можно проводить экскурсии, проходить обучающие или тестирующие маршруты, устраивать соревнования или совместную конструктивную деятельность. Причём строительство элементов этих «миров» можно организовывать как выполнение индивидуальных или групповых проектов и проектных задач силами самих учащихся, год за годом развивая и обогащая учебный «мир».

Литература

1. Формирование ИКТ-компетентности младших школьников: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / Е.И. Булин-Соколова, Т.А. Рудченко, А.Л. Семёнов, Е.Н. Хохлова. – М.: Просвещение, 2012. – 128 с.
2. Чернобай Е.В. Технология подготовки урока в современной информационной образовательной среде: пособие для учителей общеобразоват. организаций / Е.В. Чернобай. – 3-изд. – М.: Просвещение, 2014. – 56 с.

СЕКЦИЯ 7. ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ И ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН

ТЕСТИРОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ПО ФИЗИКЕ

Айгумусова Д.С.

Инновационный Евразийский университет, г. Павлодар, Казахстан

Аннотация. В данной статье автор акцентирует внимание на положительных и отрицательных сторонах тестирования. Главное, по его мнению, разработать такую методику преподавания, чтобы качество образования улучшилось, а для этого необходимо уметь сочетать тестовые задания с другими видами контроля.

Ключевые слова: тест, контроль знаний, физика, объект, проблемы.

Роль физики в современном мире обусловлена её глубоким философским и научно-техническим содержанием: изучая структурные формы материи и их свойства, она достигла высокой степени организации знания и обладает наиболее развитыми математическими и экспериментальными средствами исследования. Её представления, результаты и методы исследования, стиль мышления

оказывают определяющее воздействие на стиль научного мышления вообще, а физическая картина мира является доминирующей в современном естествознании и формировании научного мировоззрения.

Физика XXI столетия, объединившая микро-, макро- и мегамир, является ядром современного естествознания, основным источником знаний об окружающем мире, основой научно-технического прогресса и важнейшим компонентом человеческой культуры. Физика, математика и информатика – это науки, которые обеспечивают научно-техническое развитие общества.

Разрабатываемые в последнее время различные формы контроля и системы обучения (модульные, модульно-рейтинговые и т.п.), направленные на повышение эффективности обучения путем явной или неявной индивидуализации, в качестве основной трудности рассматривают личностные особенности восприятия и усвоения. Отсутствие необходимых базовых знаний у конкретного обучаемого, его неподготовленность во внимание не принимаются. Между тем никакие технологические цепочки (многократное повторение, контрольные вопросы) не в состоянии восполнить пробелы предыдущего обучения, а без этого невозможно обеспечить соответствие процесса обучения современной парадигме образования.

Возникает задача разработки такой методики преподавания, в которой противоречие между индивидуальной базовой подготовкой студентов и требуемым для усвоения новой дисциплины уровнем знаний являлось бы не тормозом, а движущей силой обучения.

Все вышесказанное определило цель исследования: разработка научно-методических основ проверки знаний по физике в условиях коллективного обучения с использованием традиционных и информационных технологий.

Объектом исследования явился процесс контроля знаний по физике студентов технических специальностей на первом и втором курсах Инновационного Евразийского университета.

В настоящее время новые образовательные технологии ориентируются не только на приоритет знания и исполнения, но и на индивидуально-творческие, личностно-ориентированные формы и методы обучения, на их вариативность и учёт субъектного опыта. В этой ситуации измерение деятельности обучающихся и оценка качественных и количественных показателей становятся актуальной педагогической проблемой. Результаты оценивают различными методами и средствами. Одним из таких средств является тестирование. На протяжении всего существования высшей школы идет дискуссия о роли, функциях, методах и способах контроля, о необходимости совершенствования процесса оценивания и его переосмысливания.

С помощью тестирования можно в определенной степени оценить уровень знаний студентов при анализе ответов на задания теста. Тесты в учебном процессе выполняют и обучающую функцию. Наличие возможности выбора одного из нескольких предложенных ответов развивает внимательность при чтении заданий, воспитывает критичность мышления. При этом, используя многоуровневые тесты, можно определить уровень усвоения темы.

В педагогической практике наибольшее распространение в последние годы получили тесты, в которых вопросы сбалансированы по трудности, то есть обычно в тесте должно быть больше заданий средней трудности и несколько меньше откровенно легких или трудных заданий.

В последние годы в нашем университете (ИНЕУ) зачёты, коллоквиумы, экзамены проводятся в форме тестирования. Это оборачивается преимуществами в достижении качества контроля, быстроты, экономичности и эффективности обучения. При такой форме проверки знаний студенты эффективно готовятся к сдаче ВОУД – внешней оценке учебной деятельности студентов.

Достоинствами тестирования студентов являются: оперативность, исключение шпаргалок, отсутствие субъективизма со стороны преподавателя, быстрота систематизации полученной информации, формирование у студентов навыков самостоятельной работы.

Несмотря на все очевидные достоинства, тестовые задания имеют ряд недостатков. Главный из них – это снижение уровня требований к знаниям, так как тестирование предполагает изначально решение задачи за 1-2 мин. Естественно, что для решения предлагаемых задач необходимы одна, две, максимум три формулы и элементарные математические выкладки.

Следует отметить, что тестовые задания дают возможность проверить лишь ограниченную область знаний и умений обучаемых, оставляя в стороне деятельность по созданию физических объектов, воспроизведению конкретных ситуаций, соответствующих научным фактам и физическим явлениям. По результатам выполнения тестов преподаватель не может проверить умение решать комбинированные задачи, способности построения логически связанного ответа в устной форме. Тестовый контроль не проверяет умение студента строить ответ, грамотно и логично выражать свои мысли на языке науки, рассуждать и обосновывать свои суждения.

В процессе тестирования обычно проверяются только такие знания, которые находятся в оперативной памяти, те, что не требует обращения к справочникам, словарям, таблицам и т.п.

На физических специальностях тестирование имеет больше недостатков, чем преимуществ, поскольку проверка у физиков знания соответствующего раздела науки определяется его способностью решать специально подобранные физические задачи. В соответствии с принципами формирования компетенций необходимо развивать такие способности студента, когда он должен не только отметить верный, по его мнению, ответ, но и уметь объяснить его, уметь отстаивать свою позицию. Устные контакты между студентом и преподавателем должны непременно присутствовать в любой системе образования. Тестирование, устная и письменная формы контроля должны быть разумно сбалансированы. Ни одну из них нельзя отвергать в современном учебном процессе и ни одну из них нельзя возвышать над другой.

Известно, что использование тестовых заданий в практике работы многих учителей и преподавателей физики давно получило достаточно широкое распространение и значительно расширило арсенал средств проверки, но для проверки знаний его нельзя абсолютизировать, так как любой метод контроля зна-

ний несёт обучающую функцию. Переоценка возможностей тестирования приводит к снижению уровня подготовленности обучающихся. Размельчение вопросов при составлении тестовых заданий противоречит структурному характеру знаний. Тестирование не может полностью заменить обучающую функцию контроля.

Решение проблемы одно: сочетание тестовых заданий с другими формами контроля, которые смогут проверить области, недоступные тестам, не дублируя их результаты. Комплексное использование тестовых и не тестовых форм контроля над учебной деятельностью студентов в конечном счёте направлено на повышение качества обучения, так как позволяет преподавателю оценить степень усвоения учебного материала, успехи в учении, пробелы и недостатки в знаниях, умениях и навыках, определить качество усвоения пройденного материала.

Кроме того, решение задач курса теоретической физики предполагает знание не только курса физики, но и высшей математики: дифференциальные уравнения, элементы векторной алгебры, аналитическая геометрия; основы векторного и тензорного анализа, математический анализ. Иногда решение одной задачи из курса теоретической механики предполагает работу в течение нескольких часов.

Таким образом, идея тестирования по физике имеет как преимущества, так и недостатки. Этот метод абсолютизировать нельзя. На всех уровнях образования Казахстана система тестирования стала одной из наиболее распространённых форм контроля, поэтому применение тестов должно быть достаточно взвешенным и продуманным.

ИНФОРМАЦИОННО-СМЫСЛОВОЙ И ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОДЫ КАК ОСНОВА ОБУЧЕНИЯ ИНОЯЗЫЧНОМУ ГОВОРЕНИЮ В ОБЩЕЙ СИСТЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА ВЫСШЕЙ СТУПЕНИ ОБУЧЕНИЯ

Крайнева Н.М.

*Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия,
г. Нижний Новгород*

Аннотация. Данная статья посвящена исследованию вопроса о целесообразности использования информационно-смыслового и личностно-ориентированного подходов в процессе обучения иноязычному говорению. В статье рассматривается идея реализации в процессе обучения некоторых значимых принципов использования данных подходов, а именно: создания положительной психологической атмосферы, полной ориентации в учебной деятельности; сотрудничества студентов друг с другом и преподавателем; одновременного развития навыков и умений и формирования соответствующих компетенций; интерактивности.

Ключевые слова: информационно-смысловой подход, личностно-ориентированный подход, речевой продукт, личная заинтересованность, мотивация.

Для обеспечения оптимальных условий интенсификации учебного процесса по иностранному языку актуально использование информационно-смыслового и личностно-ориентированного подходов. Данная технология обучения базируется на проникновении в сущность изучаемой дисциплины, в её смысл, в раскрытии связей отдельных тем, в создании объединенной общей идеей конструкции знания, предполагающей использование интерактивных методов обучения с учетом психофизиологических особенностей студентов. Современное понимание конечного результата обучения иностранным языкам в вузе связано с развитием способности студентов порождать готовый речевой продукт и понимать высказывания других участников коммуникации в рамках аутентичной ситуации как на уровне текстовой деятельности, так и говорения. При этом текстовая деятельность отличается от речевого поведения, при котором важно уметь использовать затренированные языковые явления в строго отобранных ситуациях, и представляет собой «мотивированный обмен текстами, никогда не прерывающийся процесс целенаправленного порождения и интерпретации целостных, иерархически организованных семантико-смысловых структур» [1, 25].

Умение строить самостоятельные иноязычные высказывания относится к одним из важнейших показателей сформированности иноязычной речевой компетенции обучающихся. Самостоятельность, которую проявляют студенты при выполнении речевых действий, не всегда вытекает из личной заинтересованности и личностной мотивации. Не все их самостоятельные действия вправе считаться инициативными, так как не предполагают наличие собственного желания, стремления к его осуществлению. Не все самостоятельные продуктивные высказывания выражают подлинные мысли и эмоции участников коммуникативного процесса. Часто студенты продуцируют самостоятельные речевые высказывания, т. е. готовый речевой продукт, грамматически и стилистически корректные, но на самом деле не имеющие ничего общего с высказываниями как единицами речевого общения. Они продуцируют, по определению М.М. Бахтина, предложения – единицы языка, которые не имеют непосредственного контакта с действительностью, не обладают смысловой полноценностью, нейтральны и т.д. Часто наблюдается игнорирование обращенности речи. Часто механически воспроизводя заученные тексты (их фрагменты), студенты не задумываются над тем, для кого предназначено конкретное высказывание.

Обучение иноязычному говорению в общей системе формирования иноязычной коммуникативной компетенции кажется нам результативным, если при работе над построением и оформлением речевого продукта мы будем ориентировать студентов на использование значимой и интересной для них информации; будем учитывать лингвистические, социокультурные и психологические характеристики воспроизводимых высказываний; если работу над оформлением и построением высказываний мы будем организовывать поэтапно (этап мотивации, порождения и оформления высказывания, презентации), т. е. будем использовать принципы личностно-ориентированного подхода.