

MATERIAŁY
VIII MIĘDZYNARODOWEJ
NAUKOWI-PRAKTYCZNEJ KONFERENCJI

«NAUKOWA PRZESTRZEŃ
EUROPY – 2012»

07-15 kwietnia 2012

Volume 18
Pedagogiczne nauki

Przemysł
Nauka i studia
2012

Wydawca: Sp. z o.o. «Nauka i studia»

Redaktor naczelna: Prof. dr hab. Sławomir Górniak.

Zespół redakcyjny: dr hab. Jerzy Ciborowski (redaktor prowadzący), mgr inż. Piotr Jędrzejczyk, mgr inż. Zofia Przybylski, mgr inż. Dorota Michałowska, mgr inż. Elżbieta Zawadzki, Andrzej Smoluk, Mieczysław Luty, mgr inż. Andrzej Leśniak, Katarzyna Szuszkiewicz.

Redakcja techniczna: Irena Olszewska, Grażyna Klamut.

Dział sprzedaży: Zbigniew Targalski

Adres wydawcy i redakcji:

37-700 Przemyśl, ul. Łukasińskiego 7

tel (0-16) 678 33 19

e-mail: paha@rusnauka.com

Druk i oprawa:

Sp. z o.o. «Nauka i studia»

Cena 54,90 zł (w tym VAT 22%)

**Materiały VIII Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji
«Naukowa przestrzeń Europy - 2012» Volume 18.
Pedagogiczne nauki.: Przemyśl. Nauka i studia - 104 str.**

W zbiorze ztrzymają się materiały VIII Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji «Naukowa przestrzeń Europy - 2012». 07-15 kwietnia 2012 po sekcjach: Pedagogiczne nauki.

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Żadna część ani całość tej publikacji nie może być bez zgody

Wydawcy – Wydawnictwa Sp. z o.o. «Nauka i studia» – reprodukowana,

Użyta do innej publikacji.

ISBN 978-966-8736-05-6

© Kolektyw autorów, 2012

© Nauka i studia, 2012

Проведенный анализ показал, что мотив совместной деятельности выражен у 70% студентов, мотив достижения успеха – у 76%. При этом преобладают две стратегии мыслительного поиска – стратегия последовательного поиска (40%) и консервативная стратегия (32%), а приоритетные ценности выглядят следующим образом: творчество – 36%, уверенность в себе – 51%, продуктивная жизнь – 40%, познание – 44% опрошенных студентов.

Литература:

1. Колдаев В.Д. Методологические аспекты технологического контроля и коррекции образовательных услуг / В.Д. Колдаев // Актуальные вопросы современной науки: материалы XII Международной научно-практической конференции (30 июля 2011г.): Сборник научных трудов / Под науч. ред. д.п.н., проф. Г.Ф. Гребенщикова. – М.: из-во «Спутник+», 2011. – С.22–29.

2.. Колдаев В.Д. Исследование образовательно-организационной системы вуза / В.Д. Колдаев // Актуальные вопросы модернизации российского образования. Материалы X Международную научно-практической конференции (30 декабря 2011г.) Сборник научных трудов / Под науч. ред. д.п.н., проф. Г.Ф. Гребенщикова. – М.: Из-во «Спутник+», 2011. – С.175–181.

3. Колдаев В.Д. Технология адаптивного тестирования структурно-содержательной модели индивидуального образовательного маршрута студента вуза / В.Д. Колдаев // «Избранные вопросы современной науки». Монография. Под общей ред. д.п.н., проф. С.П. Акуниной. – М.: Издательство «Перо», 2011. – С.5–37.

Жарлыгасова Э.З.

*Костанайский государственный университет имени А.Байтурсынова,
Республика Казахстан*

ПРИМЕНЕНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Необходимым условием совершенствования профессиональной деятельности является переход от информирования к организации и управлению самостоятельной учебно-познавательной и профессионально-практической деятельностью обучающихся. Реализация обозначенных выше условий предполагает активное участие преподавателя в процессе формирования и развития профессиональной компетентности будущего специалиста. Другими словами, педагогическая деятельность должна учитывать современные достижения теории пе-

дагогических технологий, состоять в проектировании системы педагогических целей и задач, компетенций с последующей трансформацией их в задачи учебно-познавательной, а затем профессиональной деятельности обучающихся.

Переориентация учебного процесса на развитие профессиональной компетентности будущего специалиста требует перестройки сознания преподавательского корпуса, творческой работы по пересмотру собственной роли и функций, повышения своей компетентности. Несомненно, значимую роль в процессе внедрения инноваций в организацию самостоятельной учебно-познавательной и профессионально-практической деятельности студентов играют информационные технологии.

Под информационными технологиями мы понимаем «аппаратно-программные средства, базирующиеся на использовании вычислительной техники, которые обеспечивают хранение и обработку образовательной информации, доставку ее обучаемому, интерактивное взаимодействие студента с преподавателем или педагогическим программным средством, а также тестирование знаний студента».

В педагогической деятельности среди информационных технологий особое место занимают так называемые мультимедийные технологии. Отметим, что во многих работах ведущих специалистов в данной области информационные и мультимедийные технологии отождествляются.

Мультимедийные технологии активно используются в высшем образовании многих стран. Исследователи, занимающиеся изучением эффективности использования мультимедиа технологий в учебном процессе, отмечают, что мультимедиа средства традиционно используются в качестве информационных систем и для создания обучающих сред.

Методы обучения имеют тесную связь с характером подачи и восприятия информации как для обучающегося, так и для обучающего. И в связи с этим фактом следует отметить, что использование мультимедийных технологий существенно влияет на характер подачи информации, а, следовательно, и на методы обучения.

Мультимедийные технологии превратили учебную наглядность из статической в динамическую, то есть появилась возможность отслеживать изучаемые процессы во времени. Раньше такой возможностью обладало лишь учебно-образовательное телевидение, но у этой области наглядности отсутствует аспект, связанный с интерактивностью. Моделировать процессы, которые развиваются во времени, интерактивно менять параметры этих процессов – очень важное дидактическое преимущество мультимедийных обучающих систем. Тем более довольно много образовательных задач, связанных с тем, что демонстрацию изучаемых явлений невозможно провести в учебной аудитории, в этом случае средства мультимедиа являются единственно возможными на сегодняшний день.

Команды должны быть рассажены на достаточном расстоянии друг от друга. Рабочего шума не избежать, но следует предупредить учащихся, чтобы они не мешали своим обсуждением другим командам и говорили так, чтобы их ценные идеи оставались внутри команды.

Преподаватель в ходе занятия не должен сидеть за столом. Ему (или ей) надлежит проводить своеобразный мониторинг обсуждения, в ходе которого нужно ответить на следующие вопросы:

1. Кто какую роль играет в команде (капитана, генератора идей, критика, проверяющего гипотезы или просто «балласта»)?

2. У каких команд есть правильные идеи, кто с какой стороны подходит к задаче, кто не может правильно распределить роли и построить обсуждение?

По текущим результатам мониторинга следует ненавязчиво дать капитанам команд соответствующие рекомендации, кого-то похвалить за креативные идеи. Если ни одна из команд не может справиться с задачей, преподаватель может дать некоторые подсказки, после чего обсуждение возобновляется.

Можно оценить задачи в разное количество баллов, а можно вести счёт, например, по следующей схеме:

✓ 4 балла – команда справилась раньше других и представила полное, обоснованное решение с правильным ответом.

✓ 3 балла – команда справилась второй по счёту и представила преподавателю на словах или в письменном виде полностью правильное решение; либо команда справилась первой, но представила решение с негрубой ошибкой (например, «технической»).

✓ 2 балла – команда справилась с задачей, но лишь после подсказки преподавателя.

✓ 1 балл – команда высказала правильную идею или направление решения; либо команда дополнила (исправила) решение коллег.

✓ 0 баллов – во всех остальных случаях.

Команда, набравшая наибольшее число баллов, становится победителем блиц-турнира.

Принципиальным отличием блиц-турнира от широко известных математических боёв является то, что, во-первых, задачи решаются очно, во-вторых, одновременно участвуют несколько команд (усиливается конкуренция, т.к. слово предоставляется не всем командам); в-третьих, возможны наводящие подсказки преподавателя (учащиеся сами доходят до решений и намного лучше их запоминают).

Блиц-турниры в отличие от матбоёв очень динамичны и, как показывает практика, действительно позволяют заинтересовать учеников.

По окончании занятия преподаватель должен выслушать замечания и пожелания учащихся, а также (уже наедине с собой) провести всесторонний анализ турнира: выявить достоинства и недостатки концепции урока, подумать, что именно можно сделать для того, чтобы не повторять имеющиеся место ошибки.

Но в то же время следует избегать рутинности учебного процесса. Обязательным, по моему убеждению, является чередование форм работы. В частности, в промежутках между изучением тем, можно устраивать блиц-турниры.

Схема проведения его следующая. Преподаватель заблаговременно готовит задачи, соблюдая при этом следующие требования:

1. Задачи должны быть из разных источников, причём не слишком «популярных». Это нужно для того, чтобы, по возможности, обеспечить равные условия для участников турнира.

2. Количество задач определяется продолжительностью занятия. Здесь вряд ли можно указать конкретную формулу. Преподаватель сам должен «прикинуть», сколько времени он даст ученикам на тот или иной пример, сколько времени займёт разбор решения и т.п.

3. Степень сложности задач должна нарастать. Начинать стоит с «разминочных» задач. Однако если турнир продолжительный, есть логика в том, чтобы разместить трудные задачи в середине – с тем, чтобы ученики были в силах их усвоить.

4. Тематика задач должна соответствовать возрасту учащихся (хотя в некоторых случаях можно дать задачи «с опережением») и предполагаемой тематике тех соревнований, к которым проводится подготовка.

5. Допускается, чтобы решения задач были сложными и «искусственными», но все они должны быть чёткими, однозначными и лаконичными. Преобладают должны вычислительные задачи. Логических задач и задач на доказательство здесь следует избегать.

6. Преподаватель должен иметь несколько запасных задач и тонко чувствовать атмосферу занятия, чтобы по ходу турнира менять порядок следования задач (в зависимости от общего уровня знаний, степени усталости учащихся).

Задачи следует распечатать в нескольких экземплярах на маленьких карточках. Ученикам в ходе турнира обычно разрешается пользоваться конспектами и печатными изданиями, а также калькулятором.

Все учащиеся разбиваются на команды по 2-4 человека в зависимости от их общего количества и уровня подготовки. Преподаватель может учитывать индивидуальные пожелания, однако есть смысл не собирать в одну команду учеников из одного класса (школы), особенно обучающихся у одного и того же учителя. Дело в том, что такой подход во многом позволит избежать трудностей с дисциплиной на занятии (ученики будут заниматься работой, а не решением межличностных вопросов) и обеспечить трансмиссию нового опыта. Учащиеся будут наблюдать за ходом мышления своих коллег, учиться работать в команде, находить общий язык. Таким образом, занятие будет преследовать и воспитательные цели. Команды должны быть примерно равными по уровню знаний (на взгляд преподавателя).

Сегодня вполне возможно отследить некоторые тенденции, которые начинают проявляться в области развития мультимедийных технологий. Прежде всего, это связано с возникновением так называемых «информационных сред обучения» и «виртуальных образовательных пространств», которые строятся по системе студент – посредник – преподаватель, где в качестве посредника выступают современные средства информационных технологий. Появляются такие формы организации учебной информации, которые, прежде всего, характеризуются нелинейным структурированием учебного материала, что в свою очередь позволяет студенту выбрать «индивидуальную траекторию обучения», а преподавателю – эффективно организовать образовательный процесс.

Все эти факты ведут к необходимости научно-педагогического осмысления новых возможностей в обучении в связи с обогащением современного процесса образования мультимедийными обучающими технологиями. Необходимо учесть в существующей классификации методов обучения характер информационного обмена в системе «студент – преподаватель» и исследовать степень влияния методов обучения с использованием мультимедийных технологий на эффективность развития самостоятельной деятельности студентов вуза.

Существенная особенность активных методик обучения заключается в возможности помимо аудиторных занятий при соответствующем обеспечении получать основные знания посредством самостоятельной работы студентов с учебными материалами. В этом случае помимо традиционных бумажных учебных материалов (учебников, пособий и т.п.) может быть применима электронная форма представления образовательной информации. Главные преимущества электронной формы представления учебной информации для самостоятельной работы студентов – компактность, большие выразительные способности в изложении учебного материала (видео, звук, динамические изображения – анимации), интерактивность. Все это способствует созданию и активному использованию образовательных мультимедиа технологий.

На наш взгляд, наиболее прогрессивные возможности мультимедиа заключаются в использовании их в учебном процессе в качестве интерактивного многоканального инструмента познания. Исследовательский, компетентностный подход в системе обучения студентов вузов, разработка ими собственных мультимедиа проектов, постоянное использование мультимедиа учебного назначения по различным блокам дисциплин позволяют трансформировать традиционный процесс в развивающий и творческий.

Несомненно, повышение качества высшего образования определяется использованием новых методов обучения. На кафедре информатики и математики Костанайского государственного университета имени А.Байтурсынова намечены следующие стратегические цели: углубление профессиональной подготовки студентов на основе дифференциации и индивидуализации образовательного процесса, создания собственных и освоения инновационных педагогических

технологий в деятельности преподавателей, обновления современных методических подходов к процессу обучения.

Особое внимание при этом уделяется внедрению новых информационных (мультимедийных) технологий, обучению студентов навыкам самостоятельного поиска и усвоения учебной информации.

Внедрение новых методов обучения в высшее образование предполагает комплексное реформирование всех элементов учебного процесса: самостоятельной подготовки, лекций, семинарских и практических занятий, при этом формы представления каждого элемента учебного процесса будут существенно различаться.

Таким образом, использование информационных технологий в образовательном процессе, на занятиях требует специальной подготовки и преподавателя, и студента. Выбор форм новых методов обучения должен быть ориентирован, в первую очередь, на те из них, которые повышают эффективность и качество обучения; обеспечивают мотивы к самостоятельной познавательной деятельности студентов.

В то же время при использовании мультимедийных (информационных) технологий в учебном процессе возможны следующие проблемы:

- не у всех студентов есть дома компьютеры. Таким образом, преподаватель часто сталкивается с трудностями при разработке курсов средствами информационных технологий;
- некоторые учебные CD диски довольно дорого стоят;
- нехватка аудиторий, оборудованных мультимедиа средствами. В данном случае есть мобильное решение – это ноутбук и LCD-проектор; данный комплект позволяет использовать мультимедиа технологии в любом кабинете учебного заведения, но возникает проблема в том, что не все педагоги обучены работать с этим оборудованием.

Использование мультимедийных технологий в процессе преподавания информатики развивает самостоятельную учебно-познавательную и профессионально-практическую деятельность студентов, позволяет осуществлять подготовку специалистов умеющих действовать и применять полученные знания в новых условиях конкурентной рыночной экономики.

Литература:

1. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998.