

гlossарий к каждой теме, темы для обсуждения на семинарских занятиях, тестовые задания и русско-казахско-английский терминологический словарь. Приведен список рекомендуемой литературы.

Учебное пособие предназначено для студентов ВУЗов и преподавателей и всем тем, кто интересуется строением и функционированием биогеоценозов.

Ниже приведено содержание разделов учебного пособия «Biogeocenology», разработанного в рамках полиязычного обучения.

Unit 1. Biogeocenology- science of biogeocenosis.

Unit 2. Biogeosphere, its properties and features.

Unit 3. «living matter», biosphere, noosphere by v. I. Vernadsky.

Unit 4. Biogeocenosis – unit cell of biogeosphere.

Unit 5. Biocenosis as a living part of biogeocenosis.

Unit 6. The relationships of organisms in ecosystem.

Unit 7. Ecotopes.

Unit 8. The sustainability of ecosystems. The concept of homeostasis.

Unit 9. Dynamics of natural ecosystems.

Unit 10. A variety of biogeocenotic systems.

Unit 11. Biogeocenotic basis for the creation of natural reserves.

Unit 12. People as a component of the ecosystem.

Unit 13. Protection and rational use of biogeocenosis.

Unit 14. Sustainable development.

Unit 15. Environmental studies in Kazakhstan.

Количество единиц учебного материала соответствует количеству учебных недель по кредитной системе обучения.

В заключении можно сделать вывод о том, что данное пособие очень удобно для студентов и учащихся, обучающихся на английском языке и для тех, кто только начинает изучать.

Список литературы

1. Жетписбаева Б.А. Теоретико-методологические основы полиязычного образования // <http://avtoreferats.com/article/view/id/15413>.
2. Учебно-организационное обеспечение полиязычного образования // <http://lektii.net/1-54992.html>.
3. Концепция развития полиязычного образования в Республике Казахстан. – Караганда: Изд-во КарГУ. – 2008. – С. 19.
4. Методологические аспекты полиязычного образования // Сер. гуманитар. наук. – Алматы: Білім. – 2008. – № 3 (2). – С. 298–304.
5. Жумабекова Б.К. Разработка спецкурса «Социальное поведение животных: сравнительный и системный подходы» в рамках полиязычного образования // Биологические науки Казахстана. – 2011. – № 1. – С. 23–29.
6. Концептуальные аспекты профессионального образования в условиях полиязычия // Научное пространство в Европе. – Болгария: София. – 2008. – Т. 13. – С. 57–62.
7. Научно-методическое обеспечение полиязычного образования в системе средней и высшей школы // <http://nao.kz/blogs/view/2/179>.
8. Садыбекова С.И. Внедрение полиязычного образования в вузы Казахстана: // http://media.miu.by/files/store/items/lifelong/11/11_life_long_learning_3_9.pdf.

9. Программа полиязычной подготовки кадров // <http://www.kafu.kz/akademicheskie-programmy/programma-poliyazychnoj-podgotovki-kadrov.html>.

10. Жумабекова Б.К. Биогеоценология (учебное пособие) // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – № 9 – С. 11–12.

ПРИМЕНЕНИЕ КОГНИТИВНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИКЕ

Смирнов В.А., Шуваева О.В.

Тулский государственный университет, Тула,
e-mail: shuvaeva9@rambler.ru

В статье обсуждается пример использования когнитивной технологии обучения на практических занятиях по физике в Тульском государственном университете.

Специалисты технических специальностей, которых готовят современные вузы, должны обладать конкурентоспособным уровнем квалификации. Этого уровня можно достичь только с помощью привлечения в учебный процесс новых прогрессивных технологий обучения, к которым относят когнитивные технологии, ориентированные на развитие интеллектуальных способностей человека. В рамках когнитивного подхода студент из объекта обучающей деятельности педагога превращается в активного и сознательного участника процесса обучения [1].

Когнитивная технология обучения имеет модульную структуру [1]. Каждый модуль – это система занятий, объединенных общей дидактической целью. Модуль делится на три блока: блок входного мониторинга, теоретический блок, процессуальный блок. Для каждого блока предусматривается несколько занятий. Блок входного мониторинга предназначен для того, чтобы выяснить уровень подготовки студентов по изучаемому вопросу, их способность воспринимать, понимать и применять новую учебную информацию. В теоретическом блоке изучается декларативная информация: основные понятия, законы, формулы. В процессуальном блоке изучается процедурная информация: правила и алгоритмы выполнения различных видов предметной деятельности, способы преобразования объектов данной предметной области для получения заданных результатов. Затем проводится еще три занятия: обобщающее повторение, тематический итоговый контроль и коррекция [1].

Несмотря на целый ряд неоспоримых преимуществ, данный подход к обучению имеет один существенный недостаток: требует значительного аудиторного времени. Неуклонно уменьшающееся количество часов, отводимых для изучения дисциплин в современных Российских вузах, приводит к тому, что использование когнитивных технологий обучения в чистом виде нереализуемо.

Рассмотрим применение когнитивной технологии обучения в условиях недостатка ауди-

торного времени в Тульском государственном университете при обучении физике студентов специальности «Лечебное дело».

Курс физики разбит на модули, каждый из которых состоит из отдельных блоков. Модуль «Механика», например, состоит из шести блоков: 1) кинематика материальной точки; 2) динамика материальной точки, законы сохранения импульса и полной механической энергии; 3) кинематика и динамика вращательного движения абсолютно твердого тела; 4) колебания; 5) механические волны; 6) акустика, звук. На сайте кафедры физики ТулГУ представлено методическое пособие для самостоятельной работы студентов, где рассмотрены темы всех практических занятий (теоретический материал, примеры решения задач, задачи для самостоятельного решения с ответами). Студенты имеют возможность ознакомиться с материалами занятия заранее и лучше подготовиться к его восприятию (и пониманию) в аудитории. Это заменяет блок входного мониторинга.

На каждый из представленных выше блоков модуля «Механика» предусмотрено одно практическое занятие (два аудиторных часа). Заня-

тия проводятся по следующей схеме. Преподаватель в сжатой форме излагает теоретический материал по данной теме (основные понятия, математические формулы, законы) – теоретический блок в структуре когнитивной технологии. Затем на каждый приводимый закон приводится пример решения задачи с четким алгоритмом действий – процессуальный блок. Затем каждому студенту предлагается свой вариант задачи по теме занятия, после чего преподаватель проверяет решение и, если это необходимо, указывает студенту на допущенные им ошибки (корректировка). После этого студент получает вторую задачу для закрепления полученных знаний.

Как показывает практика, такой индивидуальный подход при работе со студентами существенно повышает их успеваемость и, главное, значительно улучшает понимание предлагаемого материала.

Список литературы

1. Бершадский М.Е. Когнитивная образовательная технология: построение когнитивной модели учащегося и ее использование для проектирования учебного процесса // «Школьные технологии». – 2005. – № 5. – С. 73–83.

*«Современное образование. Проблемы и решения»,
Бангкок-Паттайя (Тайланд), 20–30 декабря 2015 г.*

Педагогические науки

ВАЖНЕЙШИЕ ПРИОРИТЕТЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ И РЕАЛИЗАЦИИ

¹Лигай М.А., ¹Ермекова Ж.К., ²Стукаленко Н.М.

¹Евразийский национальный университет им.
Л.Н. Гумилева, Астана, e-mail: zhadyra.ermekova@
yandex.ru, zhadyra-ermekova@mail.ru;

²Кокшетауский государственный университет
им. Ш. Уалиханова, Кокшетау, e-mail: nms.nina@mail.ru

В соответствии с важнейшими приоритетами современной образовательной политики Казахстана в предлагаемой статье рассматриваются возможные пути совершенствования учебно-воспитательного процесса, достижения одной из главных целей – повышения качества образования. Ведущей идеей приняты инновационные подходы, которые раскрываются при обучении физике на конкретных примерах с акцентом на значимость и связи изучаемого программного материала не только со стратегией развития нашей страны, но и для прогресса в научной сфере, например в космологии.

Интеграционные процессы, происходящие на разных уровнях современной цивилизации, не обошли и сферу образования, о чем свидетельствует Лиссабонская конвенция, Болонская

декларация, приверженцами которых стали не только европейские государства, но и Казахстан. Интеграция системы высшего образования Казахстана в мировое образовательское пространство – один из долговременных стратегических приоритетов и его реализация потребовала масштабных реформ в образовании как среднего, так и высшего.

Новые концептуальные подходы предполагают развитие таких школ и вузов, которые сумеют эффективно влиять на позитивное социально-экономическое продвижение общества, в них главный акцент делается на развитие личности, его мышления в эмоционально-эстетической, волевой, интеллектуальных сферах, раскрытию творческого потенциала человека, его политической социализации, качеств, которые должны проявляться в любой сфере его профессиональной деятельности.

А введение в научный оборот понятия «человеческой капитал» стало также чрезвычайно важным фактором в изменении взглядов на образование, стала ясна главная миссия образования. Понимание значимости образования и образовательного уровня граждан страны, как стратегического ресурса любого государства, стало еще одним важнейшим стимулом реформирования как среднего, так и высшего образо-