

11-я МЕЖДУНАРОДНАЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ ШКОЛА-КОНФЕРЕНЦИЯ

***СОВРЕМЕННЫЕ
ПРОБЛЕМЫ
НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ***



МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ

29 апреля – 09 мая 2011г., Большая Ялта

Харьков – 2011

Современные проблемы науки и образования. Материалы 11-й Международной междисциплинарной научно-практической конференции 29 апреля – 11 мая 2011г. / Харьков: Украинская Ассоциация "Женщины в науке и образовании", Харьковский национальный университет имени В.Н.Каразина, 2011. – 325 с.

Публикуемые материалы представляют собой материалы (лекции и тезисы докладов) 11-й Международной междисциплинарной научно-практической школы-конференции "Современные проблемы науки и образования", и отражают научные, методические и практические результаты исследований в области науки, образования, просвещения и здравоохранения, а также деятельности общественных организаций, направленной на решение актуальных проблем науки, образования и просвещения. Значительное внимание уделено проблеме междисциплинарных комплексных исследований, вопросам интеграции научных исследований с целью эффективного решения актуальных практических проблем.

Конференция проводится по инициативе Украинской Ассоциации "Женщины в науке и образовании", Харьковского национального университета имени В.Н.Каразина, с целью объединения усилий ученых, преподавателей, предпринимателей, промышленников и общественных деятелей для решения современных проблем науки и образования, проблем их интеграции и развития, усиления их роли в процессах демократизации общества.

Организаторы конференции:

Министерство образования и науки Украины, Харьковская областная государственная администрация, Украинская Ассоциация "Женщины в науке и образовании", Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина, Харьковский национальный технический университет "ХПИ", Крымский гуманитарный университет, ООО «Крымский туристический бизнес-центр».

Международный научный комитет:

Азербайджан: Кязим-заде Айдын Кязим, Абдуллаева Гульчин Гюльгюльгусейн;

Беларусь: Дромашко С.Е.(д.б.н.); Хотилева Л.В. (акад. НАНБ, д.б.н.);

Болгария: Диана Илиева Изворська (доктор)

Казахстан Айдарбаева Раушан Кайсановна

Латвия: Витиньш М.В. (доктор компьютерных наук);

Польша: Wackowski K.S. (dr.,prof., Warsaw);

Россия: Варшавский О.С. (д.е.н.); Емельянова И.С. (член правления Международной ассоциации "Женщины-математики", д.ф.-м.н.); Лапина Г.П. (д.хим.н.); Маслово Н.В.(академик РАЕН, д.психол.н.) Медвинский А.Б. (д.ф.-м.н.); Ризниченко Г.Ю. (Председатель правления Межрегионального общественного объединения «Женщины в науке и образовании», д.ф.-м.н.); Сенашенко В. С. (д.ф.-м.н.); Солодова Е.О.

США: Vasilyeva T.Ya.(д.м.н.);

Украина: Азаренков Н.А.(член-кор.НАНУ, д.ф.-м.н.); Аристова І.В.(д.юр.н.), Бабич В.П. (д.е.н.), Бакиров В.С. (член-кор АПНУ, д.соц.н.); Божков А.И. (д.б.н.); Войцицкий В.М.(д.б.н.), Гандель Ю.В. (д.ф.-м.-н., заслуженный работник Высшей школы Украины); Горовая А.И.(д.б.н.), Горовая Т.К.(акад. УААН, д.б.н.,сопредседатель Учёного Совета УАЖНО); Залюбовский И.И. (чл.-кор. НАНУ, д.ф.-м.н.); Казаков В.М. (акад. АМНУ, д.мед.н.); Казакова Е.И. (д.тех.н.); Мацевитый Ю.М. (академик НАНУ, д.техн.н.); Московкин В.М. (д.геогр.н. сопредседатель Учёного Совета УАЖНО); Носенко Э.Л. (чл.-кор. АПНУ, д.психол.н.); Прокопенко И.Ф. (акад.АМНУ, д.пед.н.), Шейко В.Н. (член-кор. Национальной академии искусств Украины, д.ист.н.).

Конференция зарегистрирована в Украинском институте научно-технической и экономической информации (Свидетельство УкрИНТЭИ от 01.03.2011).

Материалы воспроизведены из авторских оригиналов, предъявленных в оргкомитет, в авторской редакции. Ответственность за ошибки несут сами авторы.

Пронкіна Л.І. ІННОВАЦІЇ В ОСВІТІ – ОБ’ЄКТИВНА НЕОБХІДНІСТЬ СУЧАСНОГО РОЗВИТКУ	229
Рыбаков С.В. КАЧЕСТВЕННЫЕ ПАРАМЕТРЫ РОССИЙСКОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ.	230
Солонська О. П. ДО ДЕЯКИХ ПРОБЛЕМ ГУМАНІТАРНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ	231
Теренко О.О., Горбуленко Я.М., Терьохіна Н.О. ГЕНДЕРНИЙ АСПЕКТ В СИСТЕМІ НЕФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ ДОРОСЛИХ: ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД	232
Трифоновна Наталья Николаевна, Гуськова Анна Николаевна ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТА	233
Чижакова Г.И. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «МЕДИКО-ПСИХОЛОГО-СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ–ИНВАЛИДОВ И ИХ СЕМЕЙ»	234
Шиян Л. Д. ПРОБЛЕМА ПЕДАГОГІЧНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ ВЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ В КЛАСИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ	235
Методичне та технічне забезпечення навчального процесу	236
Вронский О.В. СРЕДА ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ КАК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ	236
Голицына И.А. МЕТОДИЧЕСКОЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДГОТОВКИ ИНОСТРАННЫХ ГРАЖДАН К ОБУЧЕНИЮ МАТЕМАТИКЕ	237
Дубинянский Ю.М., Шостка В.И. ПОДГОТОВКА УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ ПО КУРСУ ОБЩЕЙ ФИЗИКИ В УСЛОВИЯХ КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЫ	238
Елефтериади Е.В. ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ 10 КЛАССОВ ПРИ ПОМОЩИ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «РАСТЕНИЯ КАК ИНДИКАТОРЫ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ»	239
Зырянова Е.Н. ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГО-ЭСТЕТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ШКОЛЬНИКОВ 6 КЛАССА С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «КОМНАТНЫЕ РАСТЕНИЯ».	240
Калашникова Н.В. О ПРЕПОДАВАНИИ КУРСА ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА СТУДЕНТАМ ИНЖЕНЕРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ	241
Лебедев В.В. АКТИВИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ	242
Лумпиева Т.П., Русакова Н.М. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ «РУКОВОДСТВО К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ ПО ФИЗИКЕ» ДЛЯ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ	243
Мошнинова Г.Н. МЕТОДИЧЕСКОЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА БЛОКА ДИСЦИПЛИН «НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ, ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»	244
Плохенко Д.В. ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ АГРАРНИХ ВНЗ.....	246
Подокшина Д.І. ГЕНЕЗА ПОНЯТТЯ «ПРАКТИЧНІ УМІННЯ»	247
Самойленко Н.Н., Правдина А. Ю., Павленко М.Д. РОЛЬ ДИСКУССИОННОГО ОБСУЖДЕНИЯ ПРИ ВЫРАБОТКЕ СТУДЕНТАМИ ПРИРОДООХРАННЫХ РЕШЕНИЙ	248

Основное достоинство технологии ДО – гибкость, позволяющая обучаемому самостоятельно выбирать время занятий и определять их интенсивность, находясь при этом в контакте с преподавателем.

Дистанционные формы обучения предоставляют также широкие возможности для разработки обучающих программ, ориентированных на активизацию познавательной деятельности обучающихся и формирование профессиональной компетентности будущих специалистов.

Выделяют следующие виды технологий дистанционного обучения.

Кейс-технология. Создана одной из первых и наиболее распространена. В ней каждый учебный курс обеспечивается специальным учебным пособием, программой и методическими указаниями, помогающими осваивать учебный материал. Кейс-технология может использоваться как самостоятельно, так и в сочетании с другими технологиями.

Internet-технология является наиболее универсальной и перспективной технологией ДО, обеспечивающей доступ в систему ДО как обучающихся, так и преподавателей на любом уровне информационных ресурсов. В сетевой технологии могут быть реализованы различные способы и методы обучения: электронные учебники и библиотеки, тестирующие системы, средства общения обучающихся и преподавателей.

Видеотехнология представляет собой внедрение в информационное обеспечение учебного процесса видеолекций. Достоинства видеолекций заключаются в том, что в них синтезированы основные дидактические возможности других экранно-звуковых средств, обеспечивающих познавательную деятельность максимально широким чувствительным восприятием.

Технология глоссарного обучения основана на координации, обобщении и запоминании основных понятий, терминов, явлений, персоналий. При самостоятельном освоении теоретического материала, выполнении курсовых заданий, написании рефератов студент обязательно составляет глоссарий. Глоссарный метод рассматривается как интеллектуальный процесс, связанный с активным гносеологическим поиском.

Все вышеописанные технологии дистанционного обучения связаны с привлечением студентов к самостоятельному приобретению знаний, овладению навыками и умениями, их творческому применению на практике.

УДК 53(076.5)

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ «РУКОВОДСТВО К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ ПО ФИЗИКЕ» ДЛЯ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

¹Лумпиева Т.П., ²Русакова Н.М.

Донецкий национальный технический университет, 83001, г. Донецк, ул. Артема, 58,
¹(062) 312-33-08 lumpieva@mail.ru, ²(062) 335-27-18 nadezhda.rus@gmail.com

Основным содержанием практических занятий по физике является решение задач, так как умение решать задачи является главным критерием усвоения материала. На практических занятиях по решению задач, как правило, не удастся рассмотреть все типы задач и обсудить методику их решения. Поэтому студенты должны иметь не только задачки, но и пособия по методике решения задач. Таких пособий мало и рассчитаны они в основном на будущих физиков, а не на студентов инженерно-технических специальностей [1].

В последние годы уменьшилось количество аудиторных часов, отведенных на изучение физики, и, соответственно, сократились часы, отведенные на практические занятия. Перед преподавателями стоит сложнейшая задача – сгладить последствия нехватки времени применением на занятиях эффективных методов обучения и научить студентов решать задачи в рамках самостоятельной работы.

Авторами разработано «Руководство к решению задач по физике», предназначенное для студентов инженерно-технических специальностей. Это комплексное учебное пособие, которое можно использовать как при проведении практических занятий, так и для самостоятельной работы [2].

Во введении дается классификация методов решения физических задач, описаны этапы решения задачи. Материал руководства разбит на разделы, которые соответствуют изданному ранее учебному пособию «Курс физики» для инженерно-технических специальностей высших учебных заведений [3]. Каждый раздел построен по единой схеме: основные теоретические сведения; алгоритмы решения задач и методические советы; примеры решения задач; задачи для самостоятельного решения; многовариантные задачи. По каждой теме даются вопросы для подготовки практическим занятиям. Это позволит проводить практические занятия в форме семинара.

Большое внимание уделяется алгоритмам, так как наличие алгоритмов позволяет решить не конкретную задачу, а все задачи данного типа, ускоряет процесс усвоения учебного материала. В пособии широко используются аналогии.

В пособие включены наиболее типичные и характерные задачи. Примеры решения задач сопровождаются подробным физическим анализом, в котором показано, как применять конкретный закон к конкретному явлению или процессу, как вводить упрощающие условия и ограничения, рассматриваются границы применимости законов. Если в задаче надо выделить какой-то важный момент, то после ее решения сделана строка «Обратите внимание!».

Задачи для самостоятельного решения разбиты на уровни: базовый, средний и достаточный. Преподаватель при этом получает возможность обеспечить дифференцированный подход к студентам, планируя занятие, а студент получает представление об уровне предъявляемых к нему требований. Многовариантные задания можно использовать в качестве заданий для самостоятельной работы, домашних заданий или в качестве контрольных заданий для студентов заочной формы обучения. В «Руководстве» имеются перечень условных обозначений, используемых в курсе, необходимые справочные данные, а также терминологический словарь, дан список использованных задачников.

Литература

1. Беликов Б.С. Решение задач по физике. Общие методы: учебное пособие для студ. вузов. – М.: Высшая школа., 1986. – 256 с.
2. Лумпиева Т.П., Волков А.Ф. Руководство к решению задач по физике. – Донецьк: ДонНТУ, 2011. – 266 с.
3. Волков О.Ф., Лумпиева Т.П. Курс фізики: У 2-х т. Навчальній посібник для студентів інженерно-технічних спеціальностей вищих навчальних закладів. – Донецьк: ДонНТУ, 2009. – Т.1. – 224 с., Т.2. – 208 с.

УДК 681.3(075.8)

МЕТОДИЧЕСКОЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА БЛОКА ДИСЦИПЛИН «НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ, ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

Мошнинова Г.Н.

*Восточно-Казахстанский государственный технический университет им. Д. Серикбаева,
г. Усть-Каменогорск, Казахстан, e-mail: GMoshninova@yandex.ru*

В нашем вузе наметилась тенденция широкого внедрения инновационных технологий в учебный процесс. Это процесс требует как принципиально новых учебных материалов, так и применения новых образовательных технологий. Статус нашего университета предполагает обучение студентов дисциплинам на современном оборудовании с применением графических программ. Меняются цели, задачи и функции высшего образования, обновляются структура и содержание. В модульно-рейтинговой технологии обучения, на которую опирается кредитная система обучения, которая внедрена в учебный процесс нашего вуза в отличие от традиционной,