Федеральное агентство по образованию
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
"Сибирский государственный индустриальный университет"

Посвящается 75-летию
Сибирского государственного
индустриального университета

СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ

Сборник научных трудов

Выпуск 4

Под редакцией профессора Г.В. Галевского

Новокузнецк
2005

УДК 378.147.026.(06)

ББК 74.580.25я43

С568

С 568 Современные вопросы теории и практики обучения в вузе: Сборник научных трудов. Вып. 4 / Редкол.: Г.В. Галевский (главн.ред.) и др. / ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет". – Новокузнецк, 2005. - 267 с., ил.

ISBN 5-7806-0199-2

Сборник статей посвящен вопросам теории и практики обучения в вузе. Представлены работы по направлениям: методика преподавания отдельных дисциплин, разработка содержания учебно-методической литературы, проблемы мотивации студентов, подготовка офицеров запаса на военной кафедре.

Федеральная целевая программа "Интеграция".

Ил. 7 , табл. 6, библиогр. назв. 134.

Редакционная коллегия: проректор по УР, д.т.н., профессор Г.В. Галевский (главн. редактор); нач. УМУ, к.т.н., доцент М.В. Темлянцев, зав. сектором метод. отдела УМУ, к.п.н., доцент Е.Г. Оршанская (отв. секретари); нач. метод. отдела УМУ Л.Н. Баранова; нач. ОМКОД, к.т.н., доцент А.В. Феоктистов.

Рецензент: профессор, доктор технических наук, д.ч. МАН ВШ С.М. Кулаков.

Печатается по решению редакционно-издательского совета университета.

УДК 378.147.026.(06)

ББК 74.580.25я43

© Сибирский государственный индустриальный университет, 2005

ISBN 5-7806-0199-2

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие ……..….6
Г.В. Галевский, М.В. Темлянцев, А.В. Феоктистов, Ю.А. Пустовойт. Теоретико-методологические основы изучения степени удовлетворенности потребителей комплексом образовательных услуг вуза ……..7
Н.К. Анохина, В.Е. Громов, Ю.В. Баранов. Гуманизация и культурологический подход к образованию в техническом университете ……15
Г.В. Галевский, Т.А. Дмитриева, Т.В. Киселева, В.В. Руднева. СибГИУ - РУСАЛ: опыт сотрудничества ……..23
Н.К. Дорошенко, З.А. Масловская, Г.С. Демина, В.Е. Громов. Подготовка высококвалифицированных специалистов в современных условиях и роль физики в вузе ……32
Н.К. Дорошенко, Б.В. Дорошенко, С.В. Коновалов, В.Е. Громов. О чтении лекции в вузе ……36
И.П. Нечаева, О.В. Олесюк. Об использовании "пауз разгрузки" при чтении лекций по физике ……40
А.В. Громова, С.В. Коновалов, В.Е. Громов. Патриотическое воспитание в курсе общей физики ……..42
Т.В. Ерилова. О преподавании дисциплины "Концепции современного естествознания": опыт, проблемы, решения ……46
В.Н. Буинцев, А.С. Шипилов. Автоматизированные обучающие системы при обучении студентов-металлургов ……52
С.А. Дружилов, А.К. Мурышкин. Высшее профессиональное образование как процесс овладения моделями профессии и профессиональной деятельности ……61
О.Г. Епифанцев, Я.М. Гутак, Ю.С. Надлер, Е.Д. Шпайхер. Геологическое образование в Кузбассе ……..68
Л.Д. Павлова. Рейтинговая форма контроля знаний студентов ……75
Н.В. Балицкая. Компьютерные системы обучения в профессиональной подготовке специалиста ……82
Н.В. Балицкая. Формирование у студентов положительной мотивации к применению информационных технологий обучения ……..91
О.А. Кондратова. Информационные технологии в образовательном процессе вуза ……99
О.В. Еськова. К вопросу об эффективности самостоятельной работы студентов при изучении курса информатики ……..102
А.Е. Корочкин, Т.А. Михайличенко. Некоторые аспекты мотивации в учебном процессе ……...105
В.Г. Кондратьев, Н.В. Котова. О научной работе школьников ...…116

Ю.К. Осипов. Методика учебного архитектурного проектирования ……..118
О.В. Матехина. Содержание и структура учебного пособия для вузов "Планировка, застройка и реконструкция населенных мест" ……123
С.П. Непомнящих, С. И. Мешкова. Педагогические условия формирования профессиональной компетентности офицеров запаса на военной кафедре (ФВО) гражданского вуза ……127
С.П. Непомнящих, С.И. Мешкова. Проблемы развития командных и методических навыков студентов военных кафедр гражданских вузов ...135
Г.В. Галевский, Е.Г. Макарычева, И.П. Нечаева. К вопросу воспитания духовности и формирования личности студентов технического университета ……...140
П. Бусслер, Н.С. Жуковский. "За" и "против" реформы правописания в немецком языке ……144
Е.Г. Макарычева. Термины и терминологические системы, их значение при обучении чтению технической литературы (на материале английского языка) ……148
Е.Г. Макарычева, Л.Г. Самсоненко. К вопросу формирования устной речи при взаимосвязанном обучении чтению и говорению на иностранном языке (на материале немецкой технической литературы) ……152
П. Бусслер, Н.С. Жуковский. Понятие "верхненемецкий" и "нижненемецкий" языки с точки зрения лингвистики ……...156
П. Бусслер, Н.С. Жуковский. К вопросу о понятиях "hochsprache", "schriftsprache", "umgangssprache" и "mundart" ……158
П. Бусслер, Н.С. Жуковский. Диалекты – богатство или "опасность" для языка? ……161
Т.В. Иванова. Из истории проблемы познавательной самостоятельности учащихся ……...165
Т.В. Иванова. Разработка концептуальных подходов к иноязычной подготовке в техническом вузе ……171
Л.И. Фенстер. Проблемы и задачи обучения профессионально-ориентированному переводу ……176
Е.Г. Оршанская. Оценка уровня владения студентами знаниями о билингвизме ……182
Л.Б. Подгорных. Интеллектуальный потенциал технетики в высшем инженерном образовании ……...190
С.Л. Простак. Философские спектакли: взгляд изнутри ……..196
А.В. Марунов. Русская философская проза первой четверти XIX века как "вакуум" государственного образовательного стандарта по философии ……...200
Т.Л. Готьятова. Экология культуры как проблема для изучения в

техническом вузе ……207
С.В. Ковыршина. Философско-педагогические аспекты феномена незнания ……212
Р.И. Ефремова. Активные методы обучения (опыт работы кафедры истории СибГИУ) ……...220
Д.И. Оршанский. Использование методов проблемного обучения на занятиях по истории России в вузе ……..227
Д.И. Оршанский. Создание и применение заданий в тестовой форме при изучении дисциплины "История России" в вузах ……236
Е.А. Берецкая. К вопросу о социально-педагогической подготовке социальных работников к деятельности по реабилитации граждан пожилого возраста ……..242
Л.П. Авдонина, Р.В. Крылов. Личность как субъект профессиональной деятельности ……..250
Т.И. Бочарова. Специфика непринуждённости в жанре "благодарственное слово" ……..260
К сведению авторов ……265

ПРЕДИСЛОВИЕ

В настоящее время в высшей школе России основное внимание уделяется профессионально-ориентированным составляющим подготовки будущего специалиста. На первое место выдвигается задача повышения качества его подготовки, предполагающей развитие и формирование комплекса умений, необходимых для осуществления эффективной профессиональной деятельности в современных условиях. В связи с этим особую актуальность и значимость приобретает изучение вопросов, связанных с организацией учебного процесса в вузе, выбором средств и методов обучения. Значительная роль отводится внедрению информационных и аналитических технологий, способствующих развитию профессионально значимых навыков, необходимых для осуществления различных видов деятельности. Нововведения затрагивают и формы контроля знаний студентов. Приоритетными становятся тестовые и рейтинговые системы оценивания учебных достижений, позволяющие самим обучаемым получать полную и объективную информацию о качестве изучения ими программного материала, прочности сформированных умений, возникших трудностях.

В настоящий сборник включены статьи, посвященные наиболее значимым аспектам теоретической и практической подготовки студентов, обобщающие опыт использования традиционных и новых образовательных технологий в учебном процессе. В представленных материалах рассмотрены проблемы применения современных педагогических технологий, мотивации студентов, разработки содержания учебно-методической литературы, подготовки офицеров запаса на военной кафедре, изучения физики, информатики, архитектуры, истории, философии, иностранных языков в техническом вузе. Представленные статьи подготовлены творческими коллективами преподавателей и сотрудников ГОУ ВПО "СибГИУ" и других вузов региона.

УДК 303. 4: 378.147

Г.В. Галевский, Ю.А. Пустовойт, М.В. Темлянцев, А.В. Феоктистов

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ СТЕПЕНИ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ КОМПЛЕКСОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ ВУЗА

В работе излагаются теоретико-методологические основания выделения, операционализации, измерения и анализа такой переменной, как «степень удовлетворенности». Выделяются основные группы потребителей образовательных услуг и обосновываются критерии, по которым изучается их отношение к качеству учебного процесса. Показывается возможность включения полученных данных в общий контекст управленческого процесса.

Актуальность и перспективность исследовательских проектов в области изучения субъективных оценок качества образования продиктованы комплексом внешних социокультурных реалий, в которые «погружено» любое современное образовательное учреждение, и отвечает традиционно сложившейся индивидуальной потребности членов научного и педагогического сообщества в рефлексивной практике процесса и результатов своей деятельности. С одной стороны, включение России в контекст международных институциализированных взаимодействий требует приведения к унифицированному формату деятельности образовательных структур и определяет положение Вуза как субъекта конкурентной экономической деятельности, с другой, совокупность «вечных» («зачем учим?», «как учим?», «как оцениваем результаты обучения?») вопросов, задаваемых себе каждым профессиональным преподавателем. Обе эти (социальные и личностные) проблемные плоскости находят свое пересечение в той знаковой области, универсальным и ключевым понятием которой является категория «качество», как фундаментальное системное определение политики, обеспечивающей преимущество любой системы, в том числе и системы образования.

В свою очередь, качество деятельности образовательного учреждения обеспечивается системой менеджмента качества образования, а именно, сложным организационно-методическим комплексом

мероприятий, направленных на приведение в соответствие характеристик объекта (товара или услуги) требованиям потребителя. Здесь, если не основную, то существенную роль начинают приобретать сведения об удовлетворенности различных категорий участников образовательного процесса (персонала, студентов, абитуриентов и их родителей, руководства предприятий заказчиков) ключевыми аспектами жизнедеятельности высшего образовательного учреждения. Таким образом, исследовательская активность в области изучения качества подразумевает поиск ответов на вопросы в трех проблемных перспективах:

- Каково содержание понятия «степень удовлетворенности»? Какие признаки «удовлетворенности – неудовлетворенности» можно выделить? Какие системы вопросов и шкал являются наиболее надежными при измерении степени удовлетворенности?
- Кто является потребителем образовательных услуг? Каким требованиям должна отвечать выборка при измерении степени удовлетворенности потребителей образовательных услуг? С какой частотой оптимально (с учетом востребованности информации управленческими структурами и ресурсного обеспечения) и необходимо проводить мониторинг степени удовлетворенности?
- Каковы основные проблемные зоны, в которых необходимо изучать степень удовлетворенности? Как эти проблемные зоны соотносятся с основными элементами функционирования организации? Как выделенные и изучаемые проблемы соотносятся со спецификой образовательных учреждений, как особого типа организаций и ситуацией, сложившейся в настоящий момент в Российских Вузах?

«Степень удовлетворенности» - переменная скорее из арсенала советской социологии, и в современных исследованиях понятия «социальная удовлетворенность» и «удовлетворенность трудом» практически не встречаются. В современном социологическом словаре эти понятия раскрываются как «обобщенная в сознании индивида совокупность его восприятий и оценок условий своей социальной жизни, качества жизни», «состояние сбалансированности требований и запросов, предъявляемых работником к содержанию, характеру и условиям труда и субъективной оценки возможностей реализации этих запросов» [1, С. 378]. В «Кратком словаре по социологии», изданном в 1989 г. отмечается, что изучение удовлетворенности в марксистско-ленинской философии включает в себя исследование двух аспектов социальной жизни: объективного, характеризующую материальные условия существования, и

субъективного, состоящего из требований, оценок, ожиданий индивидов. Здесь же отмечается, что на удовлетворенность трудом влияет состояние не всех, а только субъективно значимых компонентов трудовой деятельности [2, С.417-419]. В качестве методов измерения степени удовлетворенности предлагается дифференцированная самооценка различных аспектов социальной жизни с использованием бальной шкалы Лайкерта (от «вполне доволен» до «недоволен»).

Необходимо отметить то обстоятельство, что в настоящий момент концептуальная дискуссия о соотношении понятий «качество» и «удовлетворенность» является открытой. Так как в основании обоих категорий лежит одна и та же парадигма «подтверждения – неподтверждения» ожиданий, теоретическое соотношение этих конструктов во многом является тождественным. Переменная «качество» используется преимущественно в маркетинговых исследованиях, где логику исследования задает экономическая традиция, т. есть используется концептуальный материал и эмпирические методы, зарекомендовавшие себя при продвижении на рынок товара и услуг и измерения их оценок потребителем. В области образования построенный в этой плоскости маркетинговый инструмент был предложен Э. Новаторовым и использовался в исследованиях качества образовательных услуг в некоторых российских вузах [3. С.55-67]. Взяв за основу своего подхода методику «SERVQUAL» или «service quality» (качество услуги) им была разработана технология измерения КАЧОБРУС (качество образовательной услуги).

Суть метода в следующем. Потребители заполняют анкету, состоящую из трех частей. Первая часть фиксирует *ожидания*, по пяти важнейшим критериям качества услуг (материальная оснащенность, надежность, отзывчивость, убежденность, сочувствие персонала), вторая - *восприятия* (положение дел на момент обследования) и третья - *важность* или *значимость* по предлагаемым критериям (оценивание происходит по шкале Лайкерта «полностью не согласен - полностью согласен»). Коэффициент качества Q является цифровым выражением и рассчитывается как разница рейтингов восприятия и ожидания по каждому критерию.

Q=Pn - En (потребительское восприятие минус потребительское ожидание по одному и тому же критерию). Нулевое значение коэффициента означает совпадение желаемого и воспринимаемого, отрицательные значения показывают, что от услуги ожидают большего, положительные свидетельствуют о том, что уровень качества выше уровня ожиданий. Далее вычисляются средние коэффициенты, и результат сопоставляется с рейтингом важности. Ситуация, когда высокая важность

критерия для потребителя совпадает с низкой оценкой качества, указывает на область актуальных проблем. Опыт исследований с помощью инструментария, разработанного в области маркетинговых подходов, позволил получить стратегически важную управленческую информацию для совершенствования качества образовательных услуг. Сравнительные исследования показывают допустимость применения только одного блока анкеты (восприятие), сводя проблему измерения качества только к проблеме самооценки потребителем своего эмоционально-когнитивного состояния при анализе предлагаемых ему товаров и услуг, так как определенную проблему создает многоблочность анкеты, приводящая к большим временным затратам в заполнении и обработке опросных листов.

Ориентируясь на основные положения маркетингового инструментального подхода, предлагается, в качестве основной переменой взять «степень удовлетворенности». В этом случае предполагается, что смысловое пространство, отраженное понятиями «высокое (низкое) качество» и «высокая (низкая) степень удовлетворенности» если не тождественно, то, по меньшей мере, является близким по значению, так как в обоих случаях речь идет о феномене соотношения потребителем ожидаемого и воспринимаемого. Такой подход является вполне правомерным и не противоречит общепринятой практике этих измерения показателей, хотя, конечно, когда речь идет об удовлетворенности, на первое место ставятся «ожидания» от услуги, а в случае «качества» подразумевается итоговый результат восприятия. Однако и в том и другом случае, акцент делается на потребителе, именно он, а не какие-либо «объективные свойства» в конечном итоге решают судьбу произведенной продукции («Уровень удовлетворенности следует измерять путем сопоставления целей организации с ожиданиями потребителей» [4.С.99]; «качество – степень соответствия присущих характеристик требованиям» (ГОСТ Р ИСО 9000-2001).[5. С.45-46]). Таким образом, считая теоретическую дискуссию незавершенной, можно сформулировать следующее рабочее определение: **степень удовлетворенности комплексом образовательных услуг – когнитивно-эмоциональное состояние потребителя, отражающее оценку соответствия процесса и результатов трудовой и учебной деятельности его желаниям и представлениям об «идеальной» организации.**

Рассмотрение вопроса в нормативной и научной литературе об основных потребителях образовательных услуг позволяет выделить пять ключевых групп лиц, включенных в процесс производства и использования продукции образовательного учреждения:

- абитуриенты и их родители;
- студенты;

- внутренние потребители (профессорско-преподавательский состав и сотрудники);
- внешние потребители (руководство профильных предприятий);
- общество (в лице социальных, экономических и политических структур города, региона, государства).

Именно в этих группах должен проводится мониторинг степени удовлетворенности. Частота измерения, на наш взгляд, оптимальна, когда показатели у первых трех групп изучаются раз в году, а у двух последних раз в три года.

Особо следует остановиться на том, что в подобных исследованиях высшей школы (вследствие высокой неоднородности генеральной совокупности), как правило, используется метод сплошного опроса. Отметим, что при высокой репрезентативности, такой подход достаточно дорог и требует больших трудозатрат. Для создания оптимальных механизмов формирования и объема опрашиваемых групп предлагается чередовать сплошные опросы с выборочными измерениями. В настоящий момент для профессорско-преподавательского состава и сотрудников выборка конструируется в соответствии с требованиями репрезентативности и в качестве основного параметра выступает «должность». На практике это выражается в том, что основанием для конструирования выборочной совокупности служит штатное расписание, а попадание респондента в опрашиваемый контингент зависит от занимаемой в составе факультета и кафедры формальной статусной позиции. Этот подход скоре всего в дальнейшем и будет взят за основу исследовательской стратегии, хотя, конечно, с накоплением опыта получения и анализа данных будет модифицироваться и дополнятся другими методами, конструирования выборочной совокупности.

В каких «проблемных зонах» должна быть измерена степень удовлетворенности? Взяв за основу методику «SERVQUAL», дополнив ее результатами наблюдений и бесед с преподавателями и студентами, выбрано пять важнейших областей проблем:

- материальная оснащенность учебного процесса;
- престиж учебного заведения;
- методическое обеспечение;
- профессионализм преподавателей;
- социально - психологическая атмосфера на занятиях.

Каждая из них является результатом взаимодействия ключевых социальных групп. Таким образом, в каждой «проблемной зоне» можно выделить несколько «срезов отношений». Наиболее важными из них

являются: «студенты – внутренние потребители (профессорско-преподавательский состав, сотрудники, администрация)», «студенты – внешние потребители (руководство профильных предприятий)», «внутренние потребители – внешние потребители». Кроме этого в ряде случаев необходимо выяснение и описание социально-психологических и юридических аспектов взаимодействия внутри потребительской группы (например «администрация – преподаватели», «преподаватели – преподаватели» и т. д.). Если учесть, что функциональная деятельность каждой категории включает в себя несколько направлений (например, учебная, научная и воспитательная работа), то встает вопрос о том, как и в каком соотношении будут находиться полученные данные по различным «проблемным зонам» к основным элементам управления образовательным процессам.

Одним из широко распространенных ответов на этот вопрос является положение, о том, что все разнообразие управленческих функций может быть структурировано по четырем позициям:

- Планирование;
- Организация;
- Мотивация;
- Контроль.

Исходя из этого общего представления об управлении, и того, что любое образовательное учреждение может быть рассмотрено в перспективе системной логики функционирования организации, можно предположить, что основные компоненты степени и показатели удовлетворенности должны быть соотносимы с названными функциями. Такой подход нам дает возможность не только сгруппировать наши задачи в более крупные блоки и комплексно рассмотреть изученный материал, но и в перспективе находить наиболее проблемные зоны, требующие принятия оперативных управленческих решений.

Итак, выяснение степени удовлетворенности потребителей в области **планирования** означает, по сути, нахождение консенсуса в определении целей и задач университета, его роли в обществе и профессиональной состоятельности. Сюда же относятся проблемы престижа учебного заведения и оценка респондентами сложившихся отношений по линии администрация – персонал (организационно - правовые и социально-психологические аспекты взаимодействия). Именно в плоскости решения стратегических задач, формировании делового и эмоционального климата лежит проблема лидерства руководства, ключевая проблема «философии качества» (TQM).

В отношении проблем **организации учебного процесса** необходимо определить комплекс проблем, которые возникают у

преподавателей в отношении методологического обеспечения учебой деятельности, выяснить степень удовлетворенности отношениями преподавателей и студентов в контексте учебной деятельности и воспитательной работы, а также определить их оценку своей научной деятельности.

Мотивация, под которой подразумевается сложный комплекс внутренних и внешних побуждений, направляющих деятельность индивида и ориентирующий его в поисках смыслов, придающих его действиям наибольшую удовлетворенность, является одной из наименее доступных и сложно измеряемых характеристик. В планируемых исследованиях предполагается сосредоточить внимание как на степени удовлетворенности материальным вознаграждением и социальным пакетом, так и на таких элементах мотивационного комплекса, как престижность профессии, возможность заниматься научной деятельностью, самореализация, стремление передавать знания, удовлетворенность от общения со студентами.

Оценка качества работы преподавателей Вуза может быть отнесена к разработке и внедрению систем **контроля качества образовательных услуг**. Особое внимание здесь предполагается уделить оценке качества профессионального и педагогического мастерства в восприятии потребителей, в первую очередь, студентов. Конечно, это достаточно деликатная область, и создание инструментария и механизма мониторинга удовлетворенности следует рассматривать скорее как стратегическую задачу, однако, необходимо заметить, что практика регулярной оценки качества преподавания студентами является институциолизированной и рутиной процедурой во многих мировых образовательных системах.

Итак, резюмируя вышесказанное, можно выделить несколько направлений исследовательской работы, которые будут в центре внимания течении трех ближайших лет.

Первое. Необходимо конструирование и апробация инструментария для измерения «степени удовлетворенности». Кроме обычных требований, предъявляемых к социально-психологическим вопросникам (надежность, валидность, достоверность), он должен быть сконструирован как открытое сочленение относительно независимых модулей. Это даст возможность рассматривать и иерархизировать «проблемные зоны» с позиций всех заинтересованных групп потребителей и облегчит перевод данных в электронный формат с последующим созданием банка данных и изучением изменения выявленных характеристик. Так, например, такая характеристика, как степень удовлетворенности престижем учебного заведения может быть оценена студентами, преподавателями, работодателями, абитуриентами, жителями города и т.д. Полученные

результаты дадут возможность точно оценить и локализовать точки приложения управленческих усилий в направлении разработки и проведения рекламных мероприятий и PR- компаний.

Второе. Создание системы мониторинга, предусматривающего как регулярные статистические (опросные) методы исследований, так и техники получения и анализа качественных данных (глубинные экспертные интервью и фокус-группы). Необходимо провести серию аналитических и экспериментальных работ, направленных на формирование адекватных объемных выборок респондентов и совершенствование организации механизмов их отбора. Здесь стратегическая задача заключается в создании системы сетевого мониторинга в электронном формате, позволяющего уйти от решения множества дорогих и трудоемких задач (печать, распространение, сбор анкет, перенос данных в электронные таблицы) и значительно сократить сроки исследований.

Третье. Создание системы «обратных связей», позволяющих использовать полученные данные в формате принятия управленческих решений, для чего необходимо разработать и институциолизировать систему процедур работы с полученным материалом. Определить порядок публикаций результатов исследований в сборниках и журналах и технологию сравнительного анализа полученных данных с итогами исследований в других вузах России.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Социологический энциклопедический словарь. На русском, английском, немецком, французском и чешском языках / Редактор-координатор – академик РАН Г.В. Осипов.- М. : Издательская группа ИНФРА М-НОРМА, 1998. – 488 с.

2. Краткий словарь по социологии / Под общей редакцией Д.М. Гвишани, Н.И. Лапина; сост. Э.М. Коржева, Н.Ф. Наумова. – Политиздат, 1989. – 479 с.

3. Новаторов Э.В. КАЧОБРУС: маркетинговый инструмент для измерения качества образовательных услуг / Э.В. Новаторов // Маркетинг. - 2001. - №6. – С.54-67.

4. Руководство по применению стандартов ИСО 9001 : 2000 в области обучения и образования / Пер. с англ. А.Л. Раскина. – Москва : "Стандарты и качество", 2002. – 128 с.

5. Левшина В.В. Формирование системы менеджмента качества вуза : монография / В.В. Левшина, Э.С. Бука. – Красноярск : СибГТУ, 2004. – 328 с.

ББК 74.580.2:[71:72]

Н.К. Анохина, В.Е. Громов, Ю.В. Баранов

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ГУМАНИЗАЦИЯ И КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОБРАЗОВАНИЮ В ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

В статье рассмотрен культурологический подход к образовательному процессу в техническом университете. Показаны особенности современного состояния культуры, науки и образования, и их взаимовлияние. Определена роль Духовности в постиндустриальном информационном обществе. Выявлены свойства личности нового типа мышления и деятельности. Сделан акцент на гуманистическом варианте образовательного процесса. Предложены научно-практические рекомендации по вопросам гуманизации и гуманитаризации в системе инженерного образования.

Сегодня очевидно, что культура как многослойное многоаспектное явление, выраженное в многообразии символических систем и ценностных ориентаций в том числе, во многом определяет характер всех видов деятельности человека. При этом система образования и его основания (идеалы, набор учебных дисциплин и пр.) также исторически и культурно зависимы.

В современном мире культура и образование обрели свои пути развития, хотя они тесно взаимодействуют друг с другом. Особенно их влияние сказывается в области национальной культуры, которая усваивается каждым членом общества посредством специальной подготовки, называемой образованием. Отсутствие сегодня между культурой и образованием тождества свидетельствует о глубоких переменах в обществе. Суть этих перемен заключается в возникновении массового общества и массовой культуры, создаваемой и транслируемой средствами массовой коммуникации, оказывающей воздействие на современного человека ничуть не меньше, чем национальная культура (1, с. 9-10). Национальная культура формирует систему и механизмы образования. Массовая культура вносит свои поправки, чаще негативного характера, снижающего этическую и эстетическую планку образцов высокого искусства, морали и др. Кроме этого, на образование оказывает

влияние ряд других факторов социокультурного характера, а также уровень развития науки, информационных технологий, что показано ниже.

Культура конца XX - начала XXI вв. переживает кризис, результатом чего являются бурные процессы (нередко «энтропийного и хаосогенного характера» (2, с. 353-355). К негативным свойствам культуры этого периода можно отнести нарастающую бездуховность, тотальную сексуальную революцию, появление иных эстетических идеалов (отличных от классических, связанных с представлением об истине, добре и красоте), агрессивность, терроризм, эгоизм, сближение искусства с техносферой, отчужденность, утрату многих гуманистических идеалов. Причем негативные черты культуры все четче проявляются в артефактах эпохи, в произведениях искусства. Культура, осознанно или нет, отражает идеи фрейдизма и ницшеанства. Все перечисленные моменты указывают на смену эпох, сопровождаемых глобальными изменениями в социуме. При этом также рушится мир устоявшихся ценностей в области образования и воспитания подрастающих поколений.

В связи с этим в данной работе рассмотрен культурологический подход к образовательному процессу в условиях перехода к постиндустриальному информационному обществу, когда явно выражены одновременно идущие процессы и интеграции, и дифференциации, как в культуре, так и в науке. Проведен анализ свойств востребуемой личности в современном мире, обобщен практический опыт гуманитарного подхода к образовательному пространству Сибирского индустриального университета.

Поскольку образование связано с наукой как составляющей культуры, то имеет смысл выделить некоторые особенности их взаимодействия. Сегодня изменяется образ науки, объекты и методы исследования. Наука существует в двух ипостасях: это дисциплинарный и проблемный (исследовательский) тип (А.П. Огурцов), что отражается на образовательном процессе, в котором все чаще начинают фигурировать элементы исследовательской (поисковой) деятельности. Наука осуществляет сегодня корректировку таких фундаментальных понятий и определений как материя, пространство-время, реальность, рациональность, иррациональность и др. Более того, идет пересмотр представлений относительно самого человека и знаний, условий и способов получения этих знаний. Наблюдается тенденция сближения культур рационального Запада и интуитивно-мистического Востока. Наука приобретает гуманистическую направленность, то есть под давлением мировой общественности стоит вопрос об ответственности науки за научные результаты, их использование и даже планируемые цели. Более того, отмечается сближение естественных и гуманитарных наук. Наука

становится исторической наукой и приобретает статус социокультурного феномена. Синергетика формирует холическое (целостное) видение мира.

Все эти фундаментальные изменения в науке касаются современного научного мировоззрения и, конечно, образования. Они формируют иное представление об устройстве мира, как сложном, многообразном, нелинейном, фрактальном, функционально зависимом, включающим энерго-информационный обмен образовании, и определяют место и роль человека в нем. Наука и культура становятся системообразующими факторами друг друга, посредником между ними является образование, которое также может оказывать обратное влияние и на науку, и культуру. Наука участвует в «творении» самого человека, в чем и заключается ее культурный смысл. Наука в системе образования превращается в базис деятельности, при этом преобразуя и мир, и самого человека.

Рассматривая проблему образования и культуры, нельзя исключить из поля зрения информационные технологии, поскольку жизнь современного человека просто не мыслима без компьютера. Симбиоз человека с информационными сетями становится новым витком эволюции и символом времени. Быстродействие, оперативная память и сложность компьютеров продолжают удваиваться на планете за каждые 18 месяцев (закон Мура). Информационная сфера все больше начинает теснить биосферу. Компьютеры и прочие телекоммуникации, интернет оказывают существенное влияние на жизнь человека. В принципе они разрушают одно жизненное пространство и создают новое, что вероятнее всего приведет к падению городов, городской культуры, ибо вся жизнь общества (включая работу, общение, магазины и др.) рассредотачивается и приближается к жилищу, точнее к компьютеру. Следовательно, в социуме, в культуре наблюдается процесс крайней индивидуализации и дифференциации, идущий параллельно с интеграцией культур, наук.

Такая сложная обстановка в мире, культуре наводит на следующие вопросы. Куда движется интеллект планеты? Какую роль играет духовность? Как это отражается на образовании? Каковы перспективы на будущее? Какая личность нужна обществу, и как ее формировать?

В научной литературе существует несколько точек зрения (подходов) к образовательному процессу.

Один из авторов считает, что новая ситуация в мире, в том числе в мире образования, составляет два фактора: неопределенность и ориентацию на будущее. Причем под неопределенностью понимается отнюдь не частный социологический факт социальной нестабильности постсоветского жизненного пространства. Речь идет о принципиальной неопределенности ключевых параметров социогенной среды. При этом фактор неопределенности крепко привязан к фактору ориентации на

будущее. В более широком историческом контексте эти перемены связаны с переходом техногенной к антропогенной цивилизации. Новая ситуация в корне изменяет ключевые ценности. В результате востребуется другой тип личности, а значит в плане образования – изменение тех форм идентичности, которыми оперируют нынешние поколения. Под идентичностью здесь понимается тождественность человека самому себе. «Понятие идентичности обозначает твердо усвоенный и личностно принимаемый образ себя во всем отношении личности к окружающему миру, чувство адекватности и стабильности владения личности собственным Я независимо от изменений Я и ситуаций; способность личности к полноценному решению задач, возникающих перед ней на каждом этапе ее развития» (1, с. 7). Такая личность характерна для будущего развития. По данным исследования в нынешних условиях, как считает А.В. Толстых, предельно рационализированное обучение не ведет параллельно к культурному развитию и взрослению, и акцент на формирование у ребенка некоторой суммы знаний, умений и навыков на основании способности к символическим замещениям, сегодня не адекватен структуре современного детства и психологическим особенностям детей. Более того, с очевидностью в обществе проступают тенденции к деперсонализации человека как его крайней индивидуализации, растут тенденции к нивелированию личности в коллективах (этнических и региональных).

Переход к антропогенной цивилизации будет означать и переход к более гетерогенному обществу. Единый культ «звезды», «голливудский стандарт» уходят в прошлое. «Новая ситуация разрушит массовую культуру, единое поле займет культурная мозаика, в том числе и этно-культурная… Культура (история) будет иметь большее значение, чем когда-либо, и новая ситуация подарит неведомое ранее многообразие культур» (1, с. 6-8).

Следовательно, традиционные для предшествующего периода формы, методы содержания образования, вступают в противоречие с укореняющими себя сегодня тенденциями общественного развития, которое ориентируется уже иными целями.

В связи со сложившейся ситуацией в культуре и образовании ряд авторов ставит под сомнение продуктивность идеала всесторонне развитой личности как цели человеческого саморазвития.

Эта точка зрения представляет большой интерес. Действительно, мир сложен, динамичен, и существующая картина мира, и культура в целом недостаточны для адаптации человека в нем, что «жестко» ставит перед новым автомизирующимся и суверенным индивидом проблему самоопределения, самореализации и выбора.

Авторы данной работы предлагают другой подход, придерживаются следующего принципиального положения по вопросу современного образования. Поскольку в мире идут одновременно процессы дифференциации и интеграции *научного и культурного пространства* и образование обусловлено ими, то формирование разносторонне развитой личности с гуманистическим типом мышления остается актуальной проблемой.

Так, в культуре в результате миграции, мобильности населения, туризма, общения в процессе профессиональной, трудовой и творческой деятельности имеет место не просто интеграция, но и ассимиляция. Коммуникационные процессы сегодня изменяют свой характер, они все больше проявляются в развитии глобальной международной сети, меняют свое «место жительства», смещаясь в виртуальное пространство. Количество коммуникаций (с любой точкой мира в любое время) и их качество (с видео и музыкальным сопровождением), и возможности (представлена вся мировая культура) постоянно расширяются. Человек как бы исключает себя из общества, из реального, духовного общения, но в то же время постоянно находится с ним в связи через интернет, компьютер, имея хорошую базу данных. Можно сказать, что человек постепенно погружается в иную реальность, где уже появляется техногенный «двойник». Этот момент настораживает. Человек «уходит» в виртуальный мир. Не приведет ли этот процесс эволюции к летальному исходу человечества? Какие свойства личности формируются при таких условиях жизнедеятельности и какие востребуемы для успешного человека?

Выход из этой ситуации нужно искать в духовной сфере человека. Духовность с ее высокими идеалами, заставляющими человека задуматься о смысле жизни, вечных ценностях, служении человечеству, делает человека Человеком. Но эту задачу и задачу формирования человека нового типа мышления и деятельности решает гуманизация и гуманитаризация образования.

Под гуманизацией образования в высшей школе понимается прежде всего ориентация на приоритетное развитие творческой, высокоинтеллектуальной и духовно-нравственной личности студента, его прав и свобод через конкретную педагогическую систему, а также формирование человека нового типа деятельности и мышления (гуманистического), признающего уникальность, ценность каждой человеческой личности принимающего идею единства, целостности всего человечества, когда каждый человек воспринимается как звено одной цепи, от которого зависит развитие и совершенствование других членов общества и всего социума в целом.

Гуманитаризация образования представляет собой средство (пути) реализации гуманистической направленности обучения и воспитания в высшей школе.

Гуманизация образования прежде всего включает личностно-ориентированное обучение, позволяющее не просто обогатить человека разнообразными сведениями о науках и культурах, но и *обрести себя в культуре*, сформировать *свой собственный культурный облик и образ, самореализоваться в жизни, раскрыть свои способности и склонности на благо общества, стать профессионалом, гражданином, личностью*. Этому становлению личности помогает формирование гуманитарной среды в вузе, составляющими которой являются: учебная; научно-исследовательская деятельность, общекультурная и культурно-досуговые сферы. Связь гуманитарной среды и гуманитарного образования осуществляется через познавательно-информационные (учебную деятельность), коммуникативные (общение между студентами, студентом и преподавателем); социально-психологические (социально-психологический климат в группе, вузе и т.д.) каналы воздействия (3; 4, с. 6-8).

Современный мир и современные технологии предъявляют к человеку (специалисту) особые требования: достаточно высокий интеллектуальный потенциал, высокую образованность, знание языков, инициативность, конкурентоспособность, мобильность (возможность перехода между образовательными уровнями), потребность в знаниях и осознаваемые мотивы учебной деятельности; готовность к самообразованию, к самоопределению, к самоактуализации; рефлексия (планирование своей деятельности в соответствии со своими возможностями, оценка достигнутых результатов и самооценка), коммуникабельность и др..

В вопросы гуманизации и гуманитаризации образования входит задача учить творчеству, воспитывать самостоятельную личность, умеющую критически мыслить, вести дискуссию, аргументировать и учитывать аргументы оппонента. Эту задачу поможет решить новый подход в преподавании гуманитарных и социальных дисциплин, отличных от дисциплин естественнонаучного цикла. Как считает В.А. Лекторский: «Человек, лишенный полноценного гуманитарного образования, будет односторонним, ущербным как личность и несоответствующим той новой культурной ситуации, которая характеризуется отказом от односторонне технологической линии развития. А самое главное, он будет во многом догматичен.

Поэтому повышение значения гуманитарного образования – одна из актуальнейших проблем в тех реформах системы образования, которые

диктуются культурной ситуацией» (1, с. 4).

В соответствии с этим и развиваемыми в статье положениями в качестве культурологического подхода приводим некоторые данные по гуманизации и гуманитаризации образовательного процесса, проводимые в Сибирском индустриальном университете.

Так, в университете большое внимание уделяется культурно-досуговой и спортивной работе со студентами. Их творческие успехи отражены на соревнованиях, фестивалях межрегионального, всероссийского и международного уровня. В университете работает «Литературная гостиная». В течение восьми лет ежегодно выпускаются сборники стихов преподавателей, сотрудников и студентов. Кроме этого, проводятся выставки картин, фотографий, графических работ, выполненных в стенах вуза. Лаборатория этических знаний организует лекторий, выставки профессиональных художников. Учебный консультационно-методический центр профориентации и содействия трудоустройству выпускников «Карьера» совместно с факультетом довузовской подготовки координирует профориентацию абитуриентов университета, а также занимается решением некоторых вопросов по трудоустройству будущих специалистов, планированием профессиональной деятельности выпускников вуза, их адаптацией на рынке труда. В университете работает «Интернет». Оригинальную образовательно-воспитательную структуру представляет авторская комплексная образовательная система (АКОС). Это – одна из базовых систем учебно-научно-инновационного комплекса СибГИУ, представляющая собой гибкое, самоуправляемое подразделение, которое создается при выпускающей кафедре и действует в соответствии с уставом университета, начиная с 1994 г.. Исходным примером (прототипом) создания такой структуры послужили авторские курсы, мастер-классы, тренерские школы и другие учебные группы, формируемые в гуманитарных вузах, особенно в сфере искусства, культуры и спорта. В университете проводятся «Круглые столы» по обмену опытом с участием бизнесменов, ведущих специалистов города, страны и профессорско-преподавательского состава, а также региональные, всероссийские и международные конференции, в том числе по гуманизации образования (1995, 1999 гг.), читаются авторские курсы с элементами гуманизации, например «Аспекты гуманизации в системе инженерного образования», работают факультеты повышения квалификации преподавателей университета и др.

С целью совершенствования процессов гуманитаризации образования в техническом университете были разработаны следующие рекомендации, которые приведены ниже.

1. Развивать и укреплять сотрудничество по вопросам гуманизации образования общеобразовательных, специальных и гуманитарных кафедр; 2.

Способствовать развитию личностно-ориентированного обучения; 3. Создать банк индивидуальных технологий обучения в университете и организовать ФПК (или курсы) по обмену опытом; 4. Обеспечить согласованность педагогических технологий и их дидактического обеспечения с требованиями психолога; 5.Уделять особое внимание приемам и способам научного мышления, в том числе нестандартного; 6. Внедрять в учебный процесс эмоциональные формы обучения; 7. Активизировать издательскую деятельность по вопросам гуманизации образования и др.; 8. Преподавание культурологии и других гуманитарных дисциплин следует рассматривать как творческий процесс переориентации массовой культуры (в частности, элементов антикультуры) на собственно культуру.

В заключении можно сказать, что гуманизация и культурологический подход к образованию решают проблему превращения образования в фактор социокультурного развития общества, способствуют формированию гармоничного, открытого миру человека.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Культура, культурология и образование: Материалы “Круглого стола” / В.А. Лекторский, А.В. Толстых, В.М. Межуев и др. // Вопросы философии. - 1997. - № 2. – С. 3-56.

2. Бычков В.В. К историософии современного искусства. Дескриптивно-лексиграфический срез / В.В. Бычков // Пространства жизни. К 85-летию академика Б.В. Раушенбаха. Сост.: Т.Б. Князевская, Э.В. Сайко. – М. : Наука, 1999. – С. 353-383.

3. Анохина Н.К. Применение ЭВМ с элементами гуманитаризации в техническом вузе: учеб. пособие / Н.К. Анохина. – Новокузнецк, СибГГМА, 1996. – 144 с.

4. Анохина Н.К. Вопросы формирования гуманитарной среды в техническом университете / Н.К. Анохина, Г.В. Галевский, Н.М. Кулагин // Гуманитарная среда вуза : теоретические и научно-практические проблемы : сб. научн. трудов : Сибирский государственный индустриальный университет. – Новокузнецк, 1999. – С. 6-16.

УДК 378.183.063:
669.71

Г.В. Галевский, Т.А. Дмитриева, Т.В. Киселева, В.В. Руднева

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк
ОАО "Новокузнецкий алюминиевый завод"

СИБГИУ – РУСАЛ: ОПЫТ СОТРУДНИЧЕСТВА

Рассмотрены организационная структура и программа проекта "Корпоративный университет компании РУСАЛ", а также реализация этого проекта в рамках консорциума ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет" – ОАО "Новокузнецкий алюминиевый завод" в 2003-2005 гг.

Формы взаимодействия образования, науки и производства в развитых странах весьма разнообразны: партнерство, консорциум, научные парки и т.д. Как правило, участниками их являются ВУЗы (университеты) и промышленные корпорации (фирмы, предприятия), а целью взаимодействия - не только развитие передовых технологий и повышение конкурентоспособности продукции на мировом рынке, но и усиление кадрового потенциала компании за счет притока молодых способных специалистов.

Подобное взаимовыгодное сотрудничество начинает развиваться также между российскими ВУЗами и корпорациями. Пионером в этой области можно считать компанию "Русский алюминий" (РУСАЛ), которая всегда уделяла особое внимание такому направлению своей деятельности как развитие персонала. Традиционные формы взаимодействия РУСАЛа с ВУЗами включают научно-техническое сотрудничество; подготовку специалистов по программам второго высшего образования; подготовку кандидатов и докторов наук; программы переподготовки "Суперинженер" и "Подготовка резерва"; целевые обучающие семинары; высшие алюминиевые курсы; ежегодные конференции "Алюминий Сибири". В 2003 году по распоряжению Управляющей Компании РУСАЛа № 410/03-УК от 18.09.03 открыта новая программа длительной системной подготовки внешнего резерва компании "Корпоративный университет компании РУСАЛ" (Корпоративный университет).

Корпоративный университет представляет собой консорциум компании и ведущих профильных учебных заведений и создан для достижения следующих целей:

- подготовка высококвалифицированного лояльного персонала для компании;
- укрепление связей между компанией и учебными заведениями в

области подготовки высококвалифицированных специалистов в соответствии с реальными потребностями предприятий компании;

- формирование имиджа компании как социально ответственного работодателя.

Для достижения поставленных целей необходимы поиск, отбор и обучение одаренных, способных школьников и студентов с последующим трудоустройством их на предприятиях компании. В основе процедуры отбора и оценки кандидатов на обучение в рамках программы "Корпоративный университет" лежат принципы прозрачности и открытости. Претендентами на участие в программе могут быть студенты учебных заведений - участников программы, соответствующие следующим критериям: высокая успеваемость, выраженная мотивация на достижения, способность к обучению, ориентированность на карьеру и развитие, хорошие коммуникативные способности, мобильность, лояльность к РУСАЛУ. Преимущество дает также владение компьютерными программами и английским языком. Любой студент, отвечающий критериям конкурсного отбора и заинтересованный в обучении по программе, в установленные компанией и учебным заведением сроки может подать документы для рассмотрения в конкурсную комиссию. Процедура оценки кандидатов состоит из трех этапов: рассмотрение документов комиссией, состоящей из сотрудников дирекции по персоналу компании и представителей учебных заведений; проведение тестирования по профильным и общеобразовательным предметам; проведение структурированного интервью с кандидатом. По итогам всех этапов комиссия принимает решение о зачислении кандидата в группу обучения.

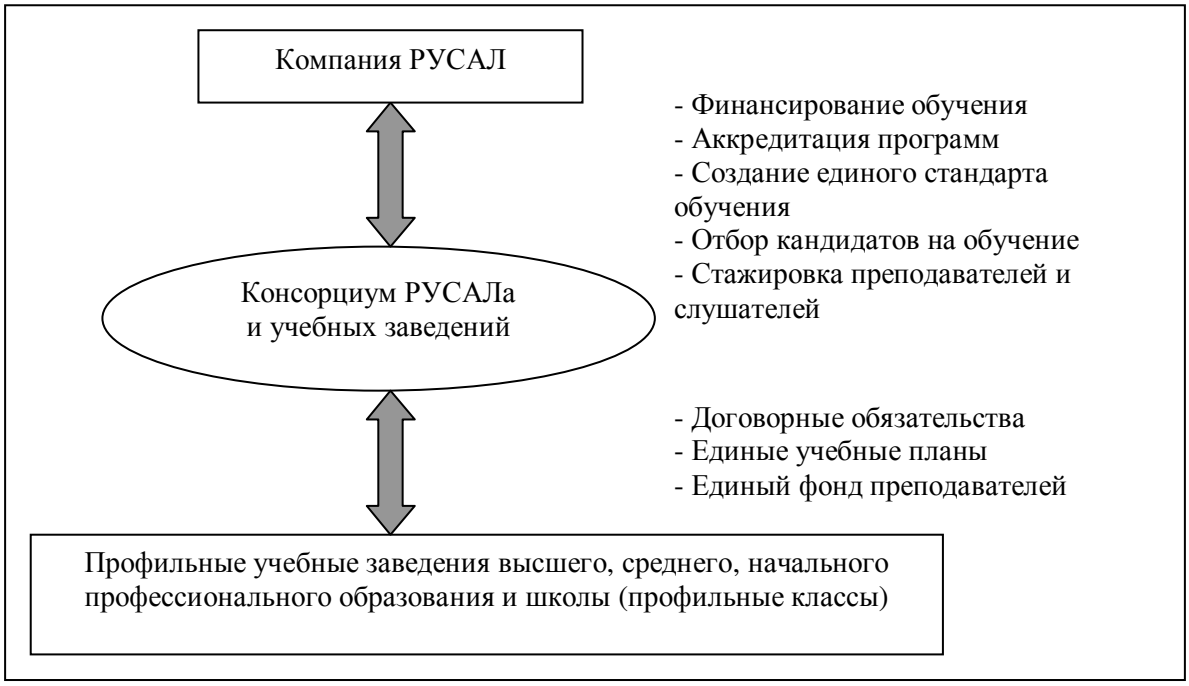

Рисунок 1 - Организационная структура Корпоративного университета компании РУСАЛ

Программа обучения проекта "Корпоративный университет" рассчитана на два года и состоит из четырех блоков: языковых дисциплин (английский язык), управленческих дисциплин, экономических дисциплин, технических дисциплин. Учебные дисциплины программы дополняют и углубляют дисциплины государственного образовательного стандарта по направлению "Металлургия".

Блоки экономических и технических дисциплин формируют учебные заведения – участники проекта. Они могут корректироваться в зависимости от специфики и задач конкретного предприятия. Блок управленческих дисциплин разрабатывается и утверждается компанией РУСАЛ и является обязательным. Характерным отличием программы является широкое применение тренинговых технологий, направленных на развитие личностного потенциала слушателей, формирование нового уровня навыков коммуникации и т.д. Тренинги проводят не только специалисты ВУЗов, но и корпоративные тренеры РУСАЛа.

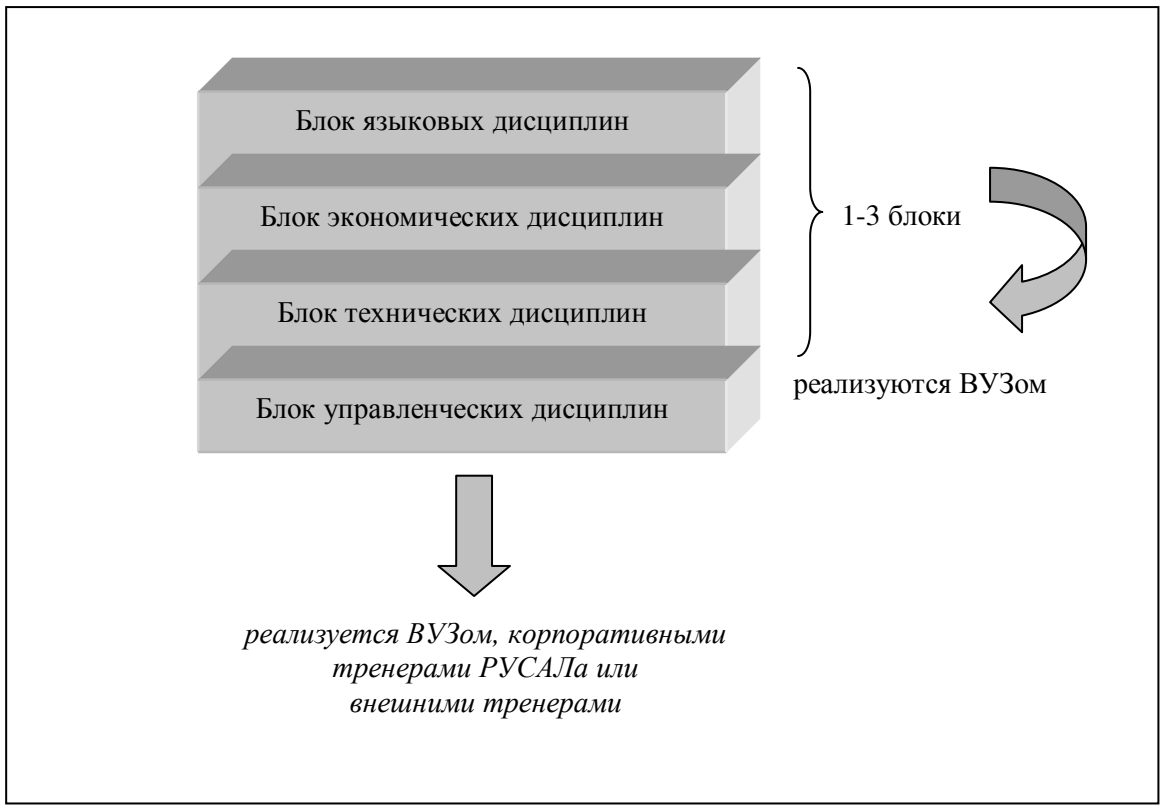

Рисунок 2 – Структура программы "Корпоративный университет"

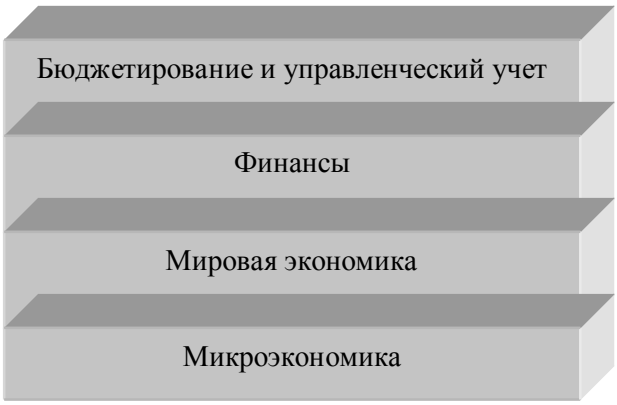

Рисунок 3 – Блок экономических дисциплин программы "Корпоративный университет"

Рисунок 4 – Блок управленческих дисциплин программы "Корпоративный университет"

По окончании программы обучения слушатели выполняют итоговый проект, тема которого согласуется с кураторами программы "Корпоративный университет" предприятия и учебного заведения. Основными критериями выбора темы для итогового проекта являются соответствие специальности и актуальность данной темы для предприятия компании РУСАЛ. Выпускники, успешно защитившие итоговый проект, помимо дипломов по основной специальности получат также дипломы государственного образца о профессиональной переподготовке, подтверждающие освоение программы дополнительного образования "Менеджер металлургического предприятия". С каждым слушателем программы заключается договор, гарантирующий трудоустройство на одно из предприятий компании РУСАЛ, а во время обучения выплачивается стипендия.

В настоящее время программа "Корпоративный университет" реализуется в тех городах, где расположены ведущие металлургические ВУЗы России и крупнейшие алюминиевые предприятия компании РУСАЛ. В 2003-2004 учебном году партнерами стали:

- ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет" (СибГИУ) - ОАО "Новокузнецкий алюминиевый завод";
- ГОУ ВПО "Государственный университет цветных металлов и золота" (ГУЦМиЗ) - ОАО "Красноярский алюминиевый завод";
- ГОУ ВПО "Иркутский государственный технический университет"

(ИрГТУ) - ОАО "Братский алюминиевый завод"
и были сформированы первые группы слушателей из студентов старших курсов указанных вузов. В 2004-2005 учебном году набор слушателей был продолжен и сформированы новые учебные группы. Состав групп определялся потребностью предприятия - заказчика в инженерах той или иной специальности и варьировался в широких пределах.

Таблица 1 – Состав групп слушателей программы "Корпоративный университет" в СибГИУ

Наименование специальности	Количество слушателей			
	2003-2004 уч. год		2004-2005 уч. год	
	абс.	%	абс.	%
Металлургия цветных металлов	6	100	5	42
Литейное производство черных и цветных металлов	0	0	6	50
Финансы и кредит	0	0	1	8
Всего,	6	100	12	100
в том числе девушек	0	0	0	0

Таблица 2 – Состав групп слушателей программы "Корпоративный университет" в ГУЦМиЗ

Наименование специальности	Количество слушателей			
	2003-2004 уч. год		2004-2005 уч. год	
	абс.	%	абс.	%
1	2	3	4	5
Металлургия цветных металлов	13	50	4	20
Литейное производство черных и цветных металлов	8	31	0	0
Автоматизация технологических процессов и производства	2	8	7	35
Управление качеством	2	8	0	0
Инженерная защита окружающей среды	1	3	1	5
Обработка металлов давлением	0	0	5	25
Металловедение и термическая обработка металлов	0	0	2	10
Производственный менеджмент	0	0	1	5
Всего,	26	100	20	100
в том числе девушек	9	34	6	30

В соответствии с потребностями предприятий и составом групп корректировались также учебные планы программы. Так, в блок технических дисциплин для слушателей "Корпоративного университета" в СибГИУ набора 2004-2005 учебного года вошла не только дисциплина "Современное состояние отечественного и мирового производства алюминия", но и

дисциплина "Перспективные технологии производства литых изделий из сплавов на основе алюминия".

Участие в программе "Корпоративный университет" потребовало от ВУЗов решения ряда задач:

- формирование профессорско-преподавательского состава;
- методическое обеспечение учебных дисциплин;
- создание учебно-информационных ресурсов нового уровня, качественно отличающихся от используемых при освоении основной образовательной программы.

В СибГИУ к участию в программе "Корпоративный университет" привлечены высококвалифицированные преподаватели кафедр "Иностранный язык", "Основы экономической теории", "Финансы и кредит", "Бухгалтерский учет и аудит", "Металлургия цветных металлов", "Литейное производство", преподаватели и психологи регионального учебного консультационно-методического центра профориентации и содействия трудоустройству выпускников "Карьера", корпоративные тренеры РУСАЛа.

Таблица 3 – Качественный состав преподавателей, участвующих в программе "Корпоративный университет" в СибГИУ

Наименование блока дисциплин	Качественный состав преподавателей, %			
	доцент	профессор	психолог	корпоративный тренер РУСАЛа
Блок языковых дисциплин	100	0	0	0
Блок экономических дисциплин	100	0	0	0
Блок управленческих дисциплин	25	0	50	25
Блок технических дисциплин	50	50	0	0

Большое внимание было уделено методическому обеспечению учебного процесса: разработаны программы учебных дисциплин, подготовлены методические указания к проведению занятий, подобраны комплекты задач, упражнений, тестов, составлены экзаменационные билеты и вопросы к зачетам, сформирован фонд основной и дополнительной литературы для всех дисциплин учебного плана.

Основной целью изучения дисциплин языкового блока является обучение слушателей программы "Корпоративный университет" практическому владению разговорно-бытовой речью и общетехнической лексикой для активного применения английского языка в повседневном и профессиональном общении. Практическое владение языком позволит самостоятельно работать с литературой на английском языке. Поэтому основное внимание на занятиях уделяется умению обучаемых уверенно пользоваться наиболее употребительными языковыми средствами в основных видах речевой деятельности: говорение, аудирование, чтение и письмо. Для

успешной адаптации слушателей в англоязычной среде к проведению занятий привлекаются зарубежные преподаватели.

Задача изучения дисциплины "Микроэкономика" заключается в углублении знаний слушателей по таким вопросам как закономерности функционирования и развития экономической системы; основные принципы и мотивы поведения всех субъектов рынка; особенности функционирования фирм в современных условиях; основы предпринимательских мотиваций; движение экономических ресурсов. Изучение дисциплины "Мировая экономика" позволит слушателям владеть методами анализа и оценки сложных явлений международных экономических отношений, иметь представление о природе и тенденциях развития мировой экономики и формах международных экономических связей, международном разделении труда; знать международную торговлю, мировой рынок капитала, международные валютные отношения, мировой рынок рабочей силы, платежный баланс; знать и понимать место и роль экономики России в мировой экономике, взаимосвязь и взаимовлияние национальной и мировой экономики; иметь представление о методах и инструментах государственного и межгосударственного регулирования мирового рынка, валютной системы и методах проведения валютно-финансовых расчетов, видах валютных систем и их основных компонентов. В процессе обучения дисциплине "Бюджетирование и управленческий учет" у слушателей формируются теоретические знания и развиваются практические навыки в области моделирования учетных систем и использования учетной информации для принятия управленческих решений и контроля, а также знания в области бюджетирования. Изучение финансового менеджмента позволит слушателям успешно решать вопросы финансирования банковского и коммерческого кредитования предприятия в своей практической деятельности, ориентироваться в потоке финансовой информации и в изменениях законодательного и нормативного характера. Среди экономических дисциплин наиболее сложной для слушателей оказалась дисциплина "Финансы". Поэтому программа данной дисциплины была адаптирована для слушателей – нефинансистов и значительное количество занятий посвящено решению ситуационных задач, анализу конкретных примеров работы алюминиевых заводов при активном участии слушателей, а также подготовке слушателями мини-докладов по наиболее сложным вопросам финансового менеджмента с последующим дискуссионным обсуждением их.

Цель изучения дисциплин управленческого блока состоит в формировании у слушателей программы навыков эффективного управления временем, ведения переговоров, анализа и управления поведением индивидов и групп в организации, управления мотивацией персонала; повышении способности слушателей к адаптации в стрессовых ситуациях, расширении

компетенции будущих специалистов в области управленческой коммуникации; обучении технологии публичного выступления; развитии навыков естественного лидерства. Эти цели достигаются с помощью тренингового метода активного обучения, использующего следующие основные приемы: анкетирование, психологическое тестирование, информирование, групповая дискуссия, публичное выступление, психотехнические упражнения, ролевая, деловая, имитационная игры; ситуационный анализ; психодрама; методы психологической релаксации и медитативной техники и т. д. В итоговых анкетах слушатели отметили важность всех дисциплин управленческого блока, положительный результат для себя лично от работы в тренингах, предложили увеличить объем тренингов, вызвавших наибольший интерес ("Публичное выступление" и "Ведение переговоров").

Изучение слушателями дисциплины "Состояние мирового и отечественного производства алюминия" осуществляется с использованием в качестве базового метода обучения обзорных проблемных лекций с обсуждением на занятиях лишь наиболее важных тенденций совершенствования и развития технологий получения первичного и вторичного алюминия и анализом конкретных ситуаций современного производства при активном участии аудитории. Такой метод обучения требует от слушателей предварительной глубокой проработки лекционного материала, тематика которого сообщается им в начале семестра. Самостоятельная работа участников программы "Корпоративный университет" включает обязательную подготовку к лекционным, практическим и семинарским занятиям, реферативную работу, работу с литературой и в сети Интернет, подготовку докладов и выполнение выпускной работы.

Проблему учебно-информационного обеспечения программы "Корпоративный университет" в некоторой степени позволяет решить цикл учебных пособий для подготовки инженеров-металлургов алюминиевых предприятий "Металлургия алюминия: производство, экология, экономика", созданный преподавателями кафедры "Металлургия цветных металлов" СибГИУ в 1998 – 2004 гг. Кроме того, специально для слушателей программы "Корпоративный университет" в 2004 году издано учебное пособие "Металлургия алюминия. Мировое и отечественное производство: оценка, тенденции, прогнозы" и подготовлено к изданию учебное пособие "Перспективные технологии производства литых изделий из сплавов на основе алюминия".

Накопленный двухлетний опыт успешного функционирования в СибГИУ программы "Корпоративный университет" показал ее жизнеспособность, эффективность, востребованность временем и привлекательность для всех участников. Социологическое обследование

слушателей, преподавателей, ведущих специалистов образовательного и кадрового менеджмента университета и предприятия позволило провести ранжирование наиболее привлекательных для каждой из сторон достоинств программы, представленных ниже в порядке убывания их значимости.

Для университета:

- гарантированное трудоустройство выпускников;
- повышение заинтересованности и ответственности в освоении основной образовательной программы студентов – участников "Корпоративного университета", что благоприятно сказывается на успеваемости академической группы в целом;
- модернизация материально-технической базы;
- активизация учебно-методической работы;
- создание дополнительных рабочих мест для сотрудников.

Для слушателей:

- усиление мотивации к учебе;
- возможность пройти дополнительную подготовку в области управления, экономики, металлургии, английского языка;
- получение диплома государственного образца о профессиональной переподготовке по программе "Менеджер металлургического предприятия";
- гарантированное трудоустройство;
- материальное стимулирование учебы;
- развитие личностного потенциала;
- воспитание корпоративной культуры, принятие корпоративных ценностей;
- возможность быстрого карьерного роста;
- сокращение периода адаптации в компании.

Для предприятия:

- формирование высококвалифицированного, мобильного, коммуникативно-активного, лояльного по отношению к компании кадрового потенциала;
- лидерство компании в конкурентной борьбе за перераспределение трудовых резервов между отраслями экономики в условиях постоянно сокращающейся численности трудового населения России;
- дальнейшее развитие корпоративной системы профессионального обучения и образования;
- соучастие в разделении труда при подготовке высококвалифицированных специалистов между университетом и предприятием;
- социальная значимость проекта для региона.

УДК 378.147.31

Н.К. Дорошенко, З.А. Масловская, Г.С. Демина, В.Е. Громов

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ПОДГОТОВКА ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ И РОЛЬ ФИЗИКИ В ВУЗЕ

В работе поставлены проблемы и задачи, стоящие перед высшей школой по подготовке высококвалифицированных кадров, принятые Российской ассоциацией инженерного образования.

В формировании и становлении личности молодого специалиста особая роль отводится изучению курса физики. Современному инженеру необходимы глубокие познания физических законов для решения сложных вопросов в области высоких технологий.

Классическое университетское образование является основой для подготовки высококвалифицированных научных кадров, способных поддержать и развить научный потенциал России, обеспечить ее конкурентоспособность на мировом рынке.

Говоря о подготовке современных инженерных кадров, без чего невозможно становление и развитие промышленности и экономики в целом, надо отметить принципиальное решение, принятое Российской ассоциацией инженерного образования. С учетом мировых тенденций и требований постиндустриального общества инженерные вузы взяли курс на фундаментализацию подготовки инженерных кадров, сократив число специальностей и направлений подготовки, при этом существенно расширив и обогатив практику многоуровневой подготовки специалистов.

Воспитание молодых специалистов, способных решать сложные научно-технические проблемы в современных условиях – в этом видит свою ответственную задачу высшая школа. В последние годы наметилась тенденция повышения спроса у молодежи на инженерные специальности. Несмотря на масштабность подготовки инженеров в России, развитие ее промышленно-технического потенциала, внедрение высоких технологий и обеспечение трансферта технологий во многом сдерживается недостаточным уровнем образованности трудоспособного населения. Специалисты ведущих стран мира прогнозируют на начало нового

тысячелетия увеличения спроса на инженерные кадры на рынке интеллектуального труда и бьют тревогу по поводу того, что национальные системы профессионального образования не смогут в полной мере удовлетворить этот спрос как в количественном, так и в качественном отношении.

Специалисты с высшим образованием в составе трудоспособного населения России составляют примерно 18,5%, в то время как в развитых странах достигает ~40%, а в отдельных экономических районах мира эта цифра составляет 60% [1]. Дефицит специалистов в области высоких технологий в настоящее время очень велик.

Подготовка высококвалифицированных кадров в условиях наукоемких технологий требует системного подхода, при этом должны быть использованы все приемы и методы системного подхода, системный анализ и синтез.

Ассоциация технических университетов России участвовала в выработке предложений по перечню направлений подготовки специалистов. Основные требования к подготовке инженеров нового типа, которые будут работать в условиях высоких технологий составляют:

- во-первых, обучение, обеспечивающее усвоение системы гуманитарных социально-экономических, математических, естественно-научных и общепрофессиональных знаний на заданном уровне;
- во-вторых, образование, обеспечивающее, наряду с обучением, формирование методологической культуры выпускника, владение на заданном уровне сформированности приемам и методам познавательной и профессиональной деятельности;
- в- третьих, реабилитация, обеспечивающая, наряду с обучением и образованием, комплексную подготовку человека к профессиональной деятельности, его профессиональную самореализацию.

Подготовка специалистов высоких технологий требует от студентов готовности воспринимать новые идеи, которые затем будут воплощены и в их производственной деятельности. Традиции российской высшей школы необходимо развивать и укреплять, именно они делают ее лучшей в мире в системе высшего образования. Можно выделить три основные традиции:

- единство научной и учебной деятельности, когда студент еще на студенческой скамье имеет возможность приобщаться к научно-исследовательской деятельности, чтобы в дальнейшем воплощать ее в жизнь;
- квалифицированная практическая подготовка студентов в вузе;
- высокий уровень требований, предъявляемый к молодым людям на студенческой скамье.

Эти основные составляющие обеспечивают успех нашим

специалистам на мировом инженерном рынке. Одним из элементов этих традиций является сохранение и укрепление фундаментализации образования. Хорошие знания технических дисциплин позволят инженеру решать сложные задачи. Одно из центральных мест среди них занимает физика. Она является фундаментом технического прогресса и в значительной степени определяет темпы научно-технической революции, оказывает огромное влияние на промышленное развитие, на рост производительных сил общества.

Роль физики в вузе чрезвычайно велика. Выдающийся советский ученый С.И.Вавилов, подчеркивая особую роль физики, писал: ”Если присмотреться к современной технике, то окажется, что очень большая ее часть обязана своим существованием применению физики. Таков весь механизированный транспорт, наземный, морской и воздушный, такова вся электроника, все технические применения света, вся автоматика и телемеханика, значительная часть строительной техники. Современную технику поэтому можно назвать “технической физикой” в несколько более широком смысле слова, чем это обычно принято” [2].

Крупные физические открытия приводят к техническим переворотам, созданию новых отраслей техники. Трудно найти такую из них, которая не выросла бы из физики. Из нее выделились такие научные дисциплины, как сопротивление материалов, теплотехника, электротехника, радиотехника, электроника и т.д. Физика дала сильный толчок развитию ряда математических дисциплин - математическому анализу, теории дифференциальных уравнений, теории вероятности. Именно физике обязано человечество освоением электрической и ядерной энергии, радиосвязи и радиоэлектроники, космоса, объяснением фундаментальных явлений природы. Значительные успехи в теории квантовой электроники и лазерной техники создают условия для коренного преобразования, необходимые для производства технологических процессов. Исследования по физике твердого тела являются источником самых разнообразных технических приложений. Изучение электронных свойств твердых тел, связи их электронной структуры с упругими и пластическими свойствами, исследования реальной структуры и дефектов кристаллической решетки создают предпосылки для непосредственного использования физических свойств твердых тел. Для ускорения технического прогресса огромную роль играет повышение качества конструкционных материалов.

Ввиду всеобщности, теоретической и практической значимости физических законов можно рассматривать физику как фундамент, на котором строятся все естественные науки.

Физика – своего рода резервуар, откуда черпаются новые

технические идеи и новые технологии. Положение “Физика сегодня – это техника завтра” оправдывается полностью, если присмотреться к успехам настоящего времени.

Современному инженеру необходимо основательное знакомство с законами физики, ее содержанием и методами познания. Перед высшей школой поставлена задача готовить специалистов, способных быстро адаптироваться в условиях бурного научно-технического и социального прогресса, сочетающих теоретические знания с умением решать практические вопросы. Чтобы добиться этого, нужно активнее анализировать и обобщать опыт, вырабатывать наиболее эффективную методику преподавания, практических занятий, воспитания.

Физика – базовая дисциплина для большого числа специалистов нашего университета. Без знаний физики невозможно глубоко изучить общеинженерные и специальные дисциплины. В нашем университете студентам представляются все возможности для глубокого изучения курса физики и участия в научно-исследовательской работе, в кружках студенческого научного общества и олимпиадах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Всероссийское совещание работников образования. - Москва, 2000. - 424 с.

2. Вавилов С.И. Философские вопросы современной физики / С.И. Вавилов. - М. : Изд.СССР, 1952.- 125 с.

УДК 378.147.31

Н.К. Дорошенко, Б.В. Дорошенко, С.В. Коновалов, В.Е. Громов

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

О ЧТЕНИИ ЛЕКЦИИ В ВУЗЕ

В настоящее время все более очевидным становится тот факт, что успех современной лекции и уровень усвоения знаний студентами определяется не только высоким научным качеством ее чтения, но и тем, как организовано взаимодействие преподавателя и студентов.

«Страсть – душа слова»
Б.Фонтель

«Нет ничего сильнее слова»
Древний автор

Лекция является основной формой преподавания в высшей школе. Она оказывает сложное воздействие на слушателя, формирует у него отношение к явлениям и фактам. Лекция – это очень экономичная форма работы. Во время лекции возможно заставить слушателя долго творчески и активно работать. Лекция всегда рассчитана на конкретную аудиторию и поэтому лектор приспосабливается к данной аудитории. Необходимо отметить этот факт, что в вузах читают квалифицированные лекторы и, тем не менее, они должны всегда готовиться к лекции. Каждый лектор должен четко и ясно осознавать задачи, стоящие перед чтением курса, подготовить курс, хорошо его прочитать.

Перед лектором стоят следующие задачи:

- Передать фактические знания в соответствии с программой курса;
- Обеспечить слияние новой информацию слушателя со старыми знаниями, создавая, формируя общую эрудицию;
- Возбудить интерес к курсу, чтобы слушатель сам смог дальше творчески мыслить, работать;
- Обязан облегчить понимание у студента данного курса; у слушателя должно возникнуть предельное восприятие;
- Читать лекцию нужно так, чтобы студент мог записать;
- У курса должна быть рубрика;
- Держать аудиторию слушателей в постоянном умственном напряжении.

Способы подготовки курса лекций весьма различны. Рассмотрим некоторые из них:

1. отбор теоретического и практического материала, подлежащего включению в курс;
2. выбор иллюстрированного материала для данного курса;
3. необходимо тщательно разработать разделы курса и определить удельные затраты времени;
4. тщательная разработка связи с читаемым курсом и вспомогательными, дополнительными способами обучения студентов;
5. четко определить, что должен прочесть студент в качестве дополнения к читаемому курсу;
6. точный перечень литературы;
7. лектор должен разработать методы контроля в течении читаемого курса;
8. разработать экзаменационные билеты.

Лекционные курсы не могут изучаться по учебнику и только по учебнику. Должно происходить формирование курса. Задача отбора очень сложна, нужно соблюсти пропорции в изложенном курсе. Очень важно при формировании курса привести в первую очередь обобщающие теоретические сведения, а практические вопросы приводить в качестве иллюстративного процесса (первый вид). Если это подготовлено, то можно читать курс под углом зрения своей кафедры или вуза. Наносить на доску следует только тот распространенный иллюстрированный материал, который должен быть зарисован слушателем. Это должно способствовать запоминанию, усвоению материала, дополнительному средству принудительного усвоения материала. Сложность материала тоже должна служить методом выбора иллюстрированного материала.

Другой вид (второй) иллюстрированного материала, который применяется редко – это отпечатки данного материала. Но усвоение будет хуже, чем у способа перечерчивания с доски в тетрадь.

Ещё один вид материала (третий) – это тот, который не должен быть перечерчен в тетрадь (схемы машин, рисунки). Такой материал необходимо давать в виде плакатов, диапозитивов.

Четвертый вид иллюстрированного материала – это показ фрагментов кинофильма.

Пятый вид – это иллюстрированный материал, используемый в не учебное время. Сюда относится полный показ фильма.

Очень важно правильно построить вводную лекцию. Она всегда будет хороша, если слушатель сможет усвоить новую определяющую информацию, если она сможет дать архитектуру данного курса, его структуру. В водной лекции должна быть дана систематика. Часть

лабораторного курса исключает материал, определяемый из лекционного. Лекционный курс должен быть целостным.

Для самостоятельной работы необходимо выделить точно литературу и объем материала. Можно давать реферат. При подготовке курса лекций необходимо учитывать включать или не включать реферат для самостоятельной работы. При чтении курса необходимо включать дискуссионные вопросы.

Следует отметить такой аспект, как чтение лекций.

В этом процессе существуют три элемента:

- эрудиция;
- подготовленность;
- педагогическое мастерство.

Слушатель должен быть напряжен, но не так, чтобы отключался. Надо уметь видеть, что делают слушатели, поддерживать дисциплину в аудитории, по мере возможности ставить вопросы перед студентами.

В обобщенном виде концепция современной лекции может быть выражена следующими основными тенденциями:

- единство преподавания и учения;
- активности и самостоятельности личности в обучении;
- проблемности в обучении;
- индивидуализация обучения;
- соответствие методов обучения к конкретным целям и условиям обучения;
- мотивация и профессиональная направленность в обучении.

Таким образом, функцию современной лекции можно представить в виде следующих аспектов: организующая, активизирующая, управляющая, развивающая, воспитывающая. Следовательно, лекция есть нечто цельное, логически стройное и дидактически обоснованное взаимодействие двух видов деятельности – обучающий деятельности преподавателя и учебной деятельности студентов в структуре целостного учебного процесса в вузе.

Лекция ценна своим воспитательным потенциалом. Она не заменима как форма непосредственного общения педагога воспитателя в молодежной студенческой аудитории. Личность лектора, его нравственные принципы, идейные убеждения, профессиональная квалификация и научная эрудиция, внешний вид и культура общения – все это оказывает чрезвычайно большое воспитательное влияние на студентов.

Успех педагогической деятельности зависит от характера сложившихся взаимоотношений между преподавателем и студентом. Эти взаимоотношения могут выражаться в сердечном отношении к студентам, стремлении к уважению личности студента и созданию благоприятной

творческой атмосферы в процессе обучения. Такие взаимоотношения создают творческую обстановку, деловую атмосферу и обеспечивают эффективность учебного процесса. Такой стиль взаимоотношений характеризует преподавателя как активного «стимулятора» поведения студентов в процессе обучения. Преподаватель своим приподнятым (в меру) настроением создает положительный эмоциональный тонус, быстро овладевает студенческой аудиторией и увлекает студентов, заставляет их мыслить вместе с ним. В такой благоприятной психологической обстановке преподаватель и студент действуют в полной синхронности как единый целостный организм.

В свете вышеизложенного можно констатировать, что лекция – это управление процессом становления личности специалиста.

УДК 378.147:53

И.П. Нечаева, О.В. Олесюк

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ "ПАУЗ РАЗГРУЗКИ" ПРИ ЧТЕНИИ ЛЕКЦИЙ ПО ФИЗИКЕ

Рассматриваются примеры, которые позволяют в процессе чтения лекций по физике снять усталость и напряжение студентов. Они также побуждают студентов задуматься о диалектике развития науки, личности ученых, практическом применении рассматриваемых эффектов, научном и техническом творчестве.

Известно, что при чтении лекций по физике (особенно сложного материала) внимание студентов притупляются, они устают, и эффективность их работы падает. Для снятия возникшего напряжения в течение лекции используем следующие приемы: изменяем темп (более «легкий» материал излагаем быстрее), обсуждаем со студентами возникшие по ходу лекции вопросы (например: спрашиваем у студентов о возможном применении изучаемого эффекта, об ожидаемом результате того или иного вывода формулы и т.д.), рассказываем об интересных фактах биографии великих ученых, их увлечениях. Примеров появления новых идей, «скачков» в научных представлениях в физике более чем достаточно (идея квантов, волновая оптика, теория относительности и т.д.). При изложении классической механики можно рассказать об одном ее основоположников – Галилео Галилее. Его вклад в развитие механики не может быть оспорен никем. Всем известно, что перед судом инквизиции Галилей публично отрекся от своих взглядов, конечно, он боролся, но в итоге ему пришлось отказаться от своих убеждений, противоречащих тому времени. Кроме фразы “А все-таки она вертится”, якобы высказанной Галилеем в суде, о нем нам неизвестно практически ничего. Конечно, кто-то (Джордано Бруно) отдал жизнь за свои идеи, а кто-то, как Галилео Галилей, захотел сохранить свою жизнь. Не будем осуждать его за это, мы не имеем на то морального права. Тем более, только в конце XX века Ватикан официально и полностью реабилитировал Галилея.

Рассказывая о законах Ньютона, можно рассказать о том, что между открытием закона всемирного тяготения и его публикацией прошло более 10 лет. Ньютону пришлось создать дифференциальное и интегральное

исчисления. И только после того, как было доказано, что для сферических тел закон имеет такой же вид, как и для точечных тел, закон был опубликован.

Поучительно бывает рассказать студентам историю голографии. Идея голографии была запатентована еще в 1947г. Денисом Габором (США), но не могла быть осуществлена из-за того, что не было подходящего источника света. И лишь в 1963 году, после изобретения лазеров (Басов и Прохоров, лауреаты Нобелевской премии) эта идея была воплощена в жизнь. Здесь полезно призвать студентов к творческому мышлению, и если у них есть какая-то свежая идея, которая еще никому не приходила в голову, оформить патент. Сообщить, что у нас в университете есть патентный отдел, который поможет это сделать.

Особенно это относится к студентам I курса, которые еще адаптируются к учебному процессу в вузе, учатся писать лекции. Для этих студентов “паузы разгрузки” просто необходимы и, наверное, не только на лекциях по физике.

УДК 378.147.31

60-летию Великой Победы посвящается

А.В. Громова, С.В. Коновалов, В.Е. Громов

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В КУРСЕ ОБЩЕЙ ФИЗИКИ

В работе приведены примеры использования достижений советских ученых-физиков во время Великой Отечественной войны при изложении соответствующих разделов физики, воспитывающие чувства гордости и патриотизма у студентов и повышающие интерес к изучению курса физики.

Патриотическое воспитание студентов является составной частью учебно-воспитательного процесса в вузе. Основной уклон при этом делается на внеучебную работу и факультативные виды занятий, когда студенты вовлекаются в мероприятия и программы, имеющие патриотическую направленность. Однако и учебный процесс в полной мере не исчерпал себя в этом вопросе.

На кафедре физики накоплен опыт использования достижений советских ученых в Великой Отечественной войне в преподавании различных разделов. Кроме воспитательного аспекта такая информация позволяет студентам более глубоко усваивать соответствующие разделы и особенно их практическую значимость.

Как известно, Великая Отечественная война была суровым испытанием и серьезной проверкой творческих сил нашей науки. Этот трудный экзамен советская наука с честью выдержала. Вместе со всем советским народом ученые Академии наук сразу же включились в борьбу против фашистских захватчиков. 23 июня 1941 года, на следующий день после начала войны, собралось внеочередное расширенное заседание Президиума АН СССР. В его работе приняли участие более 60 ведущих ученых страны – академики И.П. Бардин, И.М. Виноградов, А.В. Винтер, Б.Д. Греков, А.М. Колмогоров, В.Л. Комаров, Г.М. Кржижановский, В.Н. Образцов, Н.Д. Папалекси, В.Л. Поздюнин и др.

Уже к 1 июля 1941 года по согласованию с планирующими органами были намечены три главных направления работы Академии наук:

1. Поиски и конструирование средств обороны и решение научных проблем, связанных с ними.
2. Научная помощь промышленности в улучшении и освоении

военного производства.

3. Мобилизация сырьевых ресурсов страны, замена дефицитных материалов местным сырьем.

И это дало соответствующие результаты. Проиллюстрируем это отдельными примерами.

В разделе «Колебания и волны» уместно отметить роль ученых ленинградского физико-технического института. Научные сотрудники этого института участвовали в создании “дороги жизни”, проложенной по льду Ладожского озера. Эксплуатация этой дороги была сложным делом. При движении транспорта по льду развиваются волнообразные деформации и возникают явления резонанса, приводящие к провалу автомашин под лед. Под руководством члена-корреспондента АН СССР П.П. Кобеко ученые изучили свойства ледового покрова, его вязкость, грузоподъемность, условия проломов и установили правила движения автоколонн по льду, благодаря которым дорога могла работать беспрерывно.

Развитие авиации поставило перед учеными ряд трудных теоретических проблем. Теоретическое решение академика С.А. Христиановича основных закономерностей аэродинамических характеристик крыла при переходе к полету на больших скоростях имело большое значение для обеспечения прочности самолета. При освоении больших скоростей появилась опасность внезапного разрушения самолета из-за возникновения вибрации особого рода (флаттера). Изучение этого явления успешно провела группа ученых во главе с М.В. Келдышем, разработавшим математическую теорию флаттера. Благодаря этому наша авиационная наука своевременно обеспечила надежную защиту скоростных самолетов от вибрации, спасла жизнь многим советским летчикам. К концу 1943 года для истребителей скорость повысилась на 100 км в час по сравнению с 1941 годом, в то время как немцы сумели лишь незначительно повысить скорость своих самолетов.

В разделе «Электромагнетизм» при рассмотрении магнитных полей в различных материалах, создаваемых электрическими токами, у студентов вызывает интерес информация о борьбе ученых-физиков против магнитных мин и индукционных торпед. Предложенный нашими физиками метод защиты кораблей заключался в том, что магнитное поле корабля компенсировалось системой трех взаимно перпендикулярных обмоток, накладываемых через корабль, через которые пропускаются постоянные токи определенных направлений и величин. При прохождении над неконтактными минами корабль с обесточенной обмоткой размагничивающего устройства вызывает бесконтактное срабатывание мины, при включенной же обмотке взрыватели неконтактных мин

совершенно не реагируют на проходящий над ними корабль. Однако этот метод нецелесообразен для подводных лодок и малых кораблей и судов. Поэтому, наряду с массовым оборудованием кораблей и судов размагничивающими устройствами, ученые начали поиски метода без обмоточного размагничивания кораблей. Он заключался в том, что на корабль по ватерлинии временно накладывалось несколько витков толстого одножильного кабеля, по которым пропускался кратковременно постоянный ток большой силы в таком направлении, чтобы возникающее при этом мощное магнитное поле перемагнитило корабль в вертикальном направлении или уменьшило его до нужной величины. Наиболее широкое применение получил «вайпинг» - метод, сущность которого заключалась в том, что вдоль бортов корабля на коротких пенковых концах временно подвешивался гибкий толстый одножильный кабель, образуя вокруг корабля петлю. Через эту петлю пропускался кратковременно постоянный ток до 8000 ампер, и в это время кабель равномерно поднимался при помощи пенковых концов снизу вверх по борту. При этом происходило сравнительно равномерное намагничивание всего металла бортов в направлении, противоположном первоначальному намагничиванию корабля по вертикали. При оптимальном подборе силы тока в обмотке корабль оказывался размагниченным.

При рассмотрении термоэлектрических явлений до студентов доводится информация о работах исследователей под руководством А.Ф. Иоффе. Чтобы обеспечить партизанские рации электроэнергией, по предложению академика А.Ф. Иоффе были сконструированы котелки с дном из термоэлементов. В них наливалась вода, и когда они помещались в огонь костра, за счет перепада температур вырабатывался электрический ток. Благодаря этим котелкам отпала необходимость снабжать отряды народных мстителей электробатареями.

В разделе «Ядерная физика» при рассмотрении ускорителей элементарных частиц мы обычно отмечаем, что во время Великой Отечественной войны были выполнены фундаментальные работы советских ученых-ядерщиков. Событием большой научной важности был разработанный в 1944-м году В.И. Векслером новый принцип ускорения частиц – так называемый принцип автофазировки. Он позволял в тысячу раз повысить энергию, при которой заряженные частицы движутся в циклотроне. В США это явление было открыто в 1945 году Мак Милланом. Об успехах советской науки в военные годы свидетельствовали работы в области изучения атомного ядра. В самый разгар войны в Академии наук была создана специальная лаборатория, где были собраны почти все имевшиеся в стране ученые-атомщики. Они, в том числе и руководитель лаборатории И.В. Курчатов, были отозваны с фронтов

Великой Отечественной войны. Изучение атомного ядра и практическое использование внутриатомной энергии выдвинули в качестве одной из ведущих проблем современной физики изучения космических лучей. Начатые в 1942 году на горе Арагац на высоте 3250 метров натолкнули А.И. Алиханова на мысль, что в космических лучах содержатся частицы земного происхождения, представляющие собой обломки ядер, разрушенных космическими лучами. Для изучения природы космических лучей на горе Арагац был сооружен и установлен крупнейший в мире постоянный магнит весом около трех тонн.

Существенный вклад в развитие современной теоретической физики внес Л.Д. Ландау. За построение в 1941-1944 гг. теории движения квантовой жидкости ему была присуждена впоследствии Нобелевская премия (1962г.). В институте химической физики АН СССР под руководством академика Н.Н. Семенова изучались кинетика и механизм цепных реакций. Эта блестящая научная работа имела громадное практическое значение для развития современной химии.

И хотя результаты этих работ непосредственно не использовались там, где ковалась победа, - на полях сражений и в тылу – они свидетельствовали о величайшем уровне отечественной академической науки.

Правительство высоко оценило работу ученых. В 1945 году в связи с 220-летием АН были награждены орденами и медалями 1465 сотрудников Академии. Академикам А.И. Абрикосову, А.А. Байкову, И.П. Бардину, А.Н. Баху, А.А. Богомольцу, Н.Н. Бурденко, И.М. Виноградову, Н.Д. Зелинскому, П.Л. Капице, В.Л. Комарову, А.Н. Крылову, И.И. Мензанинову, А.А. Микулину, Н.И. Мусхелишвили, В.А. Обручеву, М.А. Орбели, М.А. Павлову, Д.Н. Прянишникову, А.Е. Фаворскому было присвоено высокое звание Героя Социалистического Труда.

УДК 5

Т.В. Ерилова

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

О ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ "КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ": ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ

В учебных планах гуманитарных и экономических специальностей прочно закрепилась дисциплина «Концепции современного естествознания» (КСЕ). Количество часов отводимых на КСЕ не соответствует глобальности данной учебной дисциплины. Необходимо в стандартах третьего поколения ввести краткий курс физики, предваряющий курс КСЕ для экономических и гуманитарных специальностей технического университета, а также ввести дисциплину «История и концепции современного естествознания» в учебные планы технических специальностей университета. Требование сегодняшнего дня - создание методического объединения преподавателей, читающих эту дисциплину, проведение учебы, семинаров в рамках ФПК. И эту работу должны взять на себя крупные университетские центры страны. Кафедра физики СибГИУ имеет богатые традиции и достаточно хорошую материально-техническую и методическую базу, которая используется для осуществления качественной подготовки специалистов и по новым специальностям.

Мировоззренческая, общенаучная и инженерная подготовка выпускника технического университета должна представлять собой единое целое. Физика, ее история и методология в формировании этого единства играют определяющую роль. В учебных планах гуманитарных и экономических специальностей прочно закрепилась дисциплина «Концепции современного естествознания» (КСЕ).

Методические основы преподавания дисциплины “Концепции современного естествознания” (КСЕ) мало обсуждаются. Если на первом этапе становления дисциплины практически читался концептуальный курс физики, то постепенно пришло осознание необходимости более широкого рассмотрения концепций и парадигм других естественнонаучных

дисциплин, а также элементов общечеловеческой культуры, формирующих единую картину мира. При этом нельзя не отметить несоответствие количества часов отводимых на КСЕ и глобальность данного курса.

Следует отметить сокращение количества часов, отводимых на дисциплину КСЕ. Так, согласно новым учебным планам стандарта второго поколения, например для специальности «Прикладная информатика (в управлении)» (351400): читаются только лекции по КСЕ, семинарские занятия не запланированы. Изъята и дисциплина «Физика», читавшаяся в течение двух семестров.

Необходимо в стандартах третьего поколения ввести краткий курс физики, предваряющий курс КСЕ для экономических и гуманитарных специальностей технического университета; увеличить количество часов, отводимых программой на КСЕ. Решение проблемы создания эффективной обратной связи невозможно без проведения семинарских и лабораторных занятий.

Будущим инженерам, бакалаврам, магистрам также необходим интегрированный курс КСЕ. В.А.Соломатин [1] приводит ряд доводов за введение курса «История и концепции современного естествознания» в учебные планы технических специальностей университета. Он также предполагает, что именно дисциплина «История и концепции современного естествознания» может стать альтернативой экзамену по философии для поступления в аспирантуру на технические специальности.

Среди известных мне преподавателей дисциплины КСЕ - специалисты разных наук: геологических, биологических, педагогических, философских, технических, физико-математических и т.п. Эта дисциплина преподается в ряде гимназий и лицеев (в начальных, в средних, в старших классах), в колледжах и в вузах. Издана 10-томная энциклопедия современного естествознания. Темп обновления научных фактов и мировоззренческих парадигм, широта охватываемого материала заставляет преподавателей постоянно заниматься самообразованием. Необходимы популярные лекции, а еще лучше дискуссии (не только по TV), посвященные актуальным вопросам всех частных наук, которые входят в естествознание. Требование сегодняшнего дня - создание методического объединения преподавателей, читающих эту дисциплину, проведение учебы, семинаров в рамках ФПК. И эту работу должны взять на себя крупные университетские центры страны.

Следует отметить, что к настоящему времени более 30 авторов и авторских коллективов выпустили учебники и учебные пособия по дисциплине КСЕ для вузов. Некоторые выдержали 3-7 переизданий. Причем изданы как краткие версии, так и полные. Учебники дополнены

практическими руководствами. Как правило, все издания снабжены терминологическими словарями, именными указателями, содержат большое количество справочных данных в виде таблиц, графиков, рисунков, схем и т.п. Имеется много рефератов и энциклопедий на дисках. Имеется несколько версий электронных учебников по данной дисциплине, с лабораторными работами, с тестами для самоконтроля и т.п. Несмотря на это изобилие электронной и бумажной продукции, возможности Интернета, очень остро стоит проблема организации индивидуальной и самостоятельной работы студентов.

На кафедре физики силами преподавателей и сотрудников создается библиотечный фонд по многим разделам естествознания, который может перерасти в методический кабинет.

В нашем вузе на кафедре физики подготовлена большая база тем рефератов, с указанием конкретных пунктов, вопросов, со списком рекомендуемой литературы по каждой теме. Практика показывает, что частое краткое повторение материала обычно полезнее, чем редкие повторения больших объемов. Можно заменить подготовку реферата большого объема по одной теме на подготовку нескольких сообщений по разным темам. Подбирается база вопросов для контроля уровня усвоения изученного материала. Создается банк задач по различным разделам естествознания. Куда, например, включены задачи, связанные с космологией и Вселенной, различные химические и ядерные реакции, цепочки радиоактивного распада, задачи по генетике, скрещиванию и т.п. На кафедре действует компьютерная программа, по которой из базы данных случайным образом можно компоновать для индивидуальных заданий студентов номера задач, темы рефератов, вопросы и т.п. Причем, можно учитывать и специальность, и различное количество часов, отводимое для обучения данной дисциплине. Составляются тесты по различным разделам читаемого курса. Тестирование проводится как в компьютерном виде, так и на бумажных носителях. Автоматически составляется протокол-отчет о сдаче коллоквиума группой. После выставления оценки, в программе предусмотрена возможность видеть вариант, где был дан неверный ответ, узнать правильный ответ.

Для студентов-гуманитариев следует отметить особую роль исследований и измерений, которые выполняются в ходе лабораторных работ по физике, т.к. осваиваются методики измерений, а при защите лабораторных работ выясняется сущность используемых методов, понимание физического смысла исследуемых явлений.

С самого начала обучения в вузе необходимо показать студентам методологическую значимость понимания структуры деятельности

(учебной, самостоятельной, научной и т.п.). Для этого сформулированы определенные требования к оформлению отчетов по самостоятельным видам работы. В качестве примера предлагается студентам тетрадь с заготовками отчетов по лабораторным работам.

Обработку результатов и погрешностей измерений, оформление отчета ряда лабораторных работ можно проводить на компьютерах в дисплейном классе кафедры.

На практических занятиях проводятся как реальные лабораторные работы, так и лабораторные работы на компьютере.

Составлено учебное пособие, которое окажет помощь при рассмотрении различных вариантов движения «глайдеров» в компьютерной игре «Жизнь», подводя студентов к теории клеточных автоматов. Идея игры «Жизнь» состоит в том, чтобы, начав с какого-либо исходного расположения фишек (организмов), проследить за эволюцией колоний, направляемой «генетическими законами Конуэя». Простые правила позволяют имитировать основные закономерности жизни, в том числе недавно установленные теорией самоорганизации. В игре имитируется самовоспроизведение (живых систем). Выполнение работы возможно двумя способами: на шахматной доске и с помощью компьютерных программ. В настоящее время предлагается несколько вариантов компьютерных программ, посвященных игре «Жизнь». Первоначальное задание данных в игре «Жизнь» одинаково – необходимо левой клавишей «мыши» расставить фишки (члены популяции) по полю. На игровом поле будет отображаться информация о ходе эволюции популяции и при определенном возрасте популяции произойдет либо ее гибель, либо устойчивое состояние, либо осциллирующее состояние.

На развитие творческих и исследовательских способностей студентов направлена и работа на практических занятиях по КСЕ по теме: «Естественный отбор – направляющий фактор развития эволюции». Осуществить глубокие, разносторонние наблюдения в природе, как это делал Ч.Дарвин, нам не под силу, однако создать схему взаимоотношений различных популяций в конкретной среде, т.е. построить модель, можно. Для построения образной модели использовали идею Б. Небела, в которую входят пять популяций жертв и три популяции хищников. Проводится анализ модели в конкретной среде обитания. В продолжение этой темы студентам предлагается выполнить компьютерные варианты лабораторных работ «Популяция» и «Остров».

Науку о наследственности и изменчивости – генетику изучают в курсе общей биологии в старших классах. Особое значение имеет

генетика человека. Существует несколько методов ее изучения: близнецовый, онтогенетический, цитогенетический, популяционный. На практических занятиях по дисциплине КСЕ студенты знакомятся с одним их самых интересных и доступных - генеалогическим.

Генеалогический метод основан на прослеживании какого-либо нормального или паталогического признака в ряду поколений, с указанием родственных связей между членами родословной. Другими словами, генеалогический метод – это изучение наследственных признаков человека по родословной. Он был предложен в конце XIX века Ф.Гальтоном. Система обозначений родословных была предложена Г.Юстом в 1931 году. Когда-то свою генеалогию знали только аристократические семьи. Позже их родословные пригодились науке – помогли установить наследование многих заболеваний.

Существует несколько правил составления родословной своей семьи. Работа над родословной бесконечна, она может продолжаться всю жизнь и потребует тщательных изысканий, поэтому необходимо запастись терпением, старанием и аккуратностью. Ветви (корни) дерева должны быть абсолютно симметричными, а количество ветвей – четным. Число предков с каждым восходящим поколением удваивается: два родителя, четыре деда, восемь прадедов и т.д. При сборе информации не надо сразу разделять факты на существенные и кажущиеся несущественными. Не откладывать ни на один день задуманного в работе над родословной, особенно если это касается людей старшего возраста. Воссоздание родословной станет не только интереснейшей семейной реликвией, но и ценным медицинским документом, который будет просто необходим детям и внукам, если придется обратиться в медико-генетическую консультацию.

Голландский художник Морис Корнелиус Эшер создал уникальные работы. Центральная идея самовоспроизведения, взятая на вооружение Эшером, обращается к загадке человеческого сознания и способности человеческого мозга обрабатывать информацию так, как не сможет обработать ни один компьютер. Литографии «Рисующие руки» и «Рыбы и чешуйки» используют эту идею разными способами. Руки рисуют друг друга, создавая самих себя. При этом сами руки и процесс их самовоспроизведения неразделимы. В работе «Рыбы и чешуйки» концепцию самовоспроизведения можно назвать самоподобием. В этом смысле данная работа описывает не только рыб, все живые организмы, в том числе и человека, конечно, мы не состоим из уменьшенных копий самих себя, но каждая клетка нашего тела несет в себе информацию обо всем теле в виде ДНК.

У Эшера есть картины с нарушенной логикой пространства - это «невозможные фигуры» («Водопад», «Куб с полосками»), его интересовали визуальные аспекты топологии тел и поверхностей: «Лист Мебиуса», поверхность Клейна, спираль Корню. У Эшера в отличие от сюрреалистов, если загадки зрителю и ставятся, то только для того, чтобы продемонстрировать методы их разрешения.

Преподаватель превращается в профессионала, когда “демонстрирует студентам свою деятельность, организует деятельность студентов в этом предмете, поддерживает ее, управляет и не создает для этой деятельности пределов в виде зачетов и экзаменов, а оценивает уровень вхождения в предмет по тому, как проявил себя студент в предметной деятельности в течение всего периода совместной с преподавателем, с другими студентами и самостоятельной деятельности” [2]. Для студентов интересна научная и учебная работа под руководством преподавателя. В настоящее время на кафедре физики работает творческий коллектив из опытных преподавателей, молодых ученых, студентов технических и гуманитарных специальностей. Кафедра физики СибГИУ имеет богатые традиции и достаточно хорошую материально-техническую и методическую базу, которая используется для осуществления качественной подготовки специалистов и по новым гуманитарным специальностям.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Соломатин В.А. Дисциплина «История и концепции современного естествознания» в общепрофессиональной подготовке выпускников технического университета / В.А.Соломатин // Формирование профессиональной культуры специалистов XXI века в техническом университете: Труды 3-й Междунар.науч.-практ. конф. СПб.: Изд-во СПбГПУ, 2003.-840 с. -С.522-524.

2. Карякин Ю.В. В поисках новой парадигмы обучения/ Ю.В.Карякин, Н.Г.Созоров // Современное образование: интеграция учебы, науки и производства: Материалы регион. научно-метод. конф.,: Томс. гос. ун-т систем управления и радиоэлектроники, 2003. – 214 с. –С. 156-157.

УДК 669.046:52.11.56

В.Н. Буинцев, А.С. Шипилов

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ СИСТЕМЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ-МЕТАЛЛУРГОВ

Одной из важных проблем высшей школы является обучение студентов до уровня умений и навыков. Приобретение умений и навыков невозможно без тренажа на реальном объекте или хотя бы на лабораторной установке, что для студентов металлургических специальностей практически неосуществимо из-за высокой стоимости обучения. Выходом из этого положения является использование обучающе-треннирующих систем, реализованных на ЭВМ. В настоящей работе рассмотрены требования к методическому, математическому и программному обеспечению автоматизированной обучающей системы металлургического профиля, а на примере тренажера электросталеплавильного процесса «Сталевар ДСП» показана практическая реализация такой АОС.

Современные информационные технологии активно внедряются в учебный процесс вузов. При изучении теоретических курсов широко используются электронные учебники, тестирующие программы, а также специализированные обучающие системы, позволяющие получать не только теоретические знания, но и практические навыки управления технологическими процессами.

Как известно, современные металлургические процессы являются достаточно сложными с точки зрения управления. В связи с наличием большого числа влияющих на процессы факторов специалистам-операторам необходимо принимать множество решений, что требует от них крепких теоретических знаний и хороших практических навыков, что достигается только путем тренировок.

Нередко обучение работе на металлургических агрегатах происходит, в основном, в рабочих условиях, на реальном объекте. Такой подход обладает рядом недостатков. В частности, он является довольно

дорогостоящим и рискованным, так как в процессе обучения возможны ошибки. Также он не позволяет получить всю глубину знаний об объекте и изучить все его внутренние закономерности и процессы, так как нет возможности ставить активные эксперименты в связи с ограничениями, накладываемыми технологической инструкцией.

Система обучения на основе тренажера может быть представлена в виде двухуровневой системы управления.

На нижнем уровне (в контуре управления моделью технологического объекта) решается задача передачи обучаемому необходимых теоретических званий и практических приемов и выработки у него в процессе многократных тренировок на модели необходимых навыков и умений. Модель в этом контуре играет роль объекта, а обучаемый выступает в качестве управляющего устройства. Целью управления является достижение обучаемым требуемого значения критерия качества управления технологическим процессом.

При обучении управлению сталеплавильными процессами стоит задача отработки комплексных навыков, ведущую роль среди которых играют интеллектуальные. Поэтому модель-имитатор в этом случае может быть представлена в виде совокупности моделей технологического объекта, системы отображения информации, органов управления, связанных с моделями внешних возмущений.

На верхнем уровне (контур управления обучением) решается задача управления процессом подготовки оператора, и этот уровень главным образом определяет те особенности, которые отличают систему обучения от реальной системы управления технологическим процессом и характеризует ее как обучающую. Роль объекта в этом контуре играет оператор, взаимодействующий с моделью-имитатором, а в качестве управляющего устройства могут выступать инструктор, программа, ЭВМ или их совокупность.

Выявление целей и содержания обучения является важнейшим этапом, определяющим в дальнейшем основные особенности системы обучения. Основная цель – формирование требуемой профессиональной подготовки, обеспечивающей качественное выполнение производственных задач. Также можно сформулировать более частные цели, такие как закрепление и отработка навыков по отдельным этапам и операциям производственного процесса и т.д.

Содержание обучения должны составлять основные принципы производственной деятельности оператора, включающей при решении частных задач следующие этапы: восприятие информации; оценка текущего состояния объекта и предсказание его дальнейшего поведения; принятие решения; реализация принятого решения. В содержание

обучения должны входить знания об объекте управления и процессе в целом, основные принципы рациональной работы с объектом, способы оптимизации управления и деятельность в предаварийных и аварийных ситуациях. Можно выделить несколько направлений обучения, в соответствии с которыми определяется содержание обучения, такие как начальная подготовка, периодическая переподготовка, оперативное обучение, переподготовка для работы в новых условиях и т.д.

Как известно, технологический процесс производства стали представляет собой совокупность взаимосвязанных физико-химических превращений различных веществ во времени и в пространстве. Поэтому уже в самом начале подготовки у обучаемого должно быть сформировано глубокое системное представление о комплексе технологических процессов, протекающих в агрегате, целях, задачах и критериях управления. В дальнейшем обучаемый, используя эти знания, а также совокупность сведений, получаемых в процессе практического освоения отдельных приемов должен приобрести навыки и умения оптимального управления технологическим процессом. Исходя из этого строится программа обучения, которая в общем виде должна включать следующие разделы:

1. Теоретическое знакомство с технологическим процессом и агрегатом.

2. Освоение практических навыков управления технологическим процессом, в том числе по отдельным периодам.

3. Увязка полученных навыков в единую систему и обучение особенностям оптимального управления процессом в рамках технологического цикла.

Изучаемый в составе первого раздела программы материал носит главным образом теоретический характер, однако он должен иметь четко выраженную практическую направленность. Поэтому при изложении его необходимо постоянно идти от объекта, роль которого в рассматриваемой системе обучения играет тренажер. Последний в этом случае используется в качестве демонстрационного пособия для подтверждения и закрепления полученных знаний, а также как источник новой информации при самостоятельном изучении и исследовании на нем свойств технологического объекта.

При разработке второго раздела программа необходимо учитывать технологические особенности объекта управления. Как известно, сталеплавильные процессы представляют собой совокупность нескольких параллельно идущих процессов и делятся на несколько технологических периодов. Учитывая это, осваиваемая в составе данного раздела материал, может быть разбит на отдельные этапы несколькими способами: освоение

навыков управления по отдельным процессам; то же по технологическим периодам; то же комбинированным способом.

Разработанная программа, может использоваться для решения частных целей обучения. В этом случае основной упор делается на какой-либо ее раздел, соответствующий данной цели, который разворачивается затем до нужной степени детализации.

Как показывает опыт использования, наиболее эффективной является подготовка на тренажере в 2 этапа. Первый из них совмещается е чтением лекций по спецкурсу и предполагает освоение основных принципов управления технологическим объектом. Это, с одной стороны, позволяет использовать в процессе практической подготовки теоретический материал, даваемый на лекционных и практических занятиях и закреплять полученные знания. С другой стороны, работа на тренажере способствует рождению новых догадок, идей, что приводит к повышению активности обучаемых на лекциях и более глубокому изучению теоретического материала. На второй этапе осуществляется совершенствование полученных навыков путем многократного воспроизведения плавок при одинаковых и изменяющихся по определенной программе начальных условиях. При этом могут изменяться технологические и технико-экономические критерии и задание на них.

Для успешного решения задачи управления должна быть предусмотрена надежная обратная связь, при помощи которой обучающийся получает объективную информацию о результатах своей деятельности. Отсутствие таковой порождает у него неуверенность в двоих действиях даже тогда, когда они выполняются правильно, и может привести к формированию неправильных навыков.

Наиболее целесообразным методом обучения является проблемно-теоретический, когда деятельность обучающихся строится таким образом, что в виде готовых вводят только некоторые принципиальные положения. Используя их, обучаемый сам строит всю необходимую систему операций, выделяет требуемые характеристики действия и способа их контроля, опираясь на логику технологического процесса. При этом анализируются возможные исходы и правильных, и неправильных действий, рассматриваются различные отклонения и определяются допустимые границы. Задача инструктора состоит в том, чтобы поставить новую проблему и направить обучаемого до правильному пути поиска ее решения.

Объем тренировки определяется точностью формируемых действий, уровнем начальной подготовки обучаемого и другими факторами. Показателем натренированности служит устойчивое достижение заданного значения принятого критерия при соблюдении ограничений. Более

детально эти вопросы решаются, исходя из конкретных особенностей объекта управления.

Использование тренажеров делает актуальной постановку вопроса об изменениях объема и содержания лекционной части спецкурсов за счет сокращения в них описательного и фактического материала, усвоение которого при традиционных методах обучения происходит путем чисто механического запоминания, в то время как при обучении на тренажерах это осуществляется в процессе сознательной творческой деятельности и переходит в устойчивые навыки.

При определении места тренажеров в процессе обучения рекомендуется учитывать следующие положения:

1. Применение тренажеров должно опираться на основные принципы обучения, служить базой для совершенствования межличностного взаимодействия преподавателя и студента с целью повышения качества учебно-воспитательной работы. Оно не должно нарушать целостности и систематичности содержания учебного материала.

2. Решение об использовании тренажеров при изучении конкретной дисциплины, т.е. о перенесении части учебного материала, некоторых заданий, задач, вопросов и т.п., должно быть целесообразно с точки зрения достижения учебных целей. Это решение принимается на основе комплексного анализа структуры и содержания учебной дисциплины. Необоснованное внедрение средств автоматизации обучения, попытка решить с помощью тренажеров частные задачи, как правило, не приносят ни желаемого результата, ни удовлетворения преподавателям и студентам.

3. Так как внедрение тренажеров происходит в условиях реально действующего учебного процесса, то по крайней мере на начальном этапе целесообразно следовать утвержденной программе курса и учебному плану. Очевидно, в ходе эксплуатации тренажеров совершенствуется структура и содержание курса, развиваются формы и методы проведения занятий. Это может повлечь за собой модификацию структуры курса, изменение его содержания, программы, учебного плана и т.д.

Первые тренажерные комплексы для обучения специалистов металлургических специальностей в Сибирском государственном индустриальном университете начали создаваться в 80-х годах XX века – были созданы тренажеры «Конверторщик», «Сталевар» и другие на базе аналоговых вычислительных машин и реальной промышленной аппаратуры. Данные комплексы отличались удобством в работе, так как имитировали настоящий пульт оператора соответствующего агрегата, могли воссоздавать реальные ситуации, происходящие по ходу процесса, в том числе аварийные. Но на них очень сложно отражать изменения, постоянно происходящие в технологии процесса и техническом

обеспечении. Поэтому с развитием электронно-вычислительной техники начали создаваться аналоги этих тренажеров на персональных ЭВМ [1,2]. Основная их часть создана в 90-х годах прошлого века и к настоящему моменту эти тренажеры морально устарели, так как появились более мощные аппаратные и программные средства их реализации, более адекватные математические модели, произошли изменения в металлургических агрегатах и технологии.

Следовательно актуальной явилась разработка следующего поколения автоматизированной обучающей системы (АОС) «Сталевар ДСП». При этом были поставлены следующие основные цели:

- сохранить присущее предыдущим системам удобство в работе, обеспечив идентичность информационного и моторного полей реальному объекту, в частности подобие системы отображения информации и органов управления реально использующимся в производстве;
- разработать более точные математические модели, проверив их на основе реальной информации работы электросталеплавильной печи, обеспечить информационное подобие тренажера реальному объекту;
- обеспечить потенциал для развития и совершенствования системы, то есть возможность доработки системы в случае необходимости при минимальных затратах.

На основе поставленных целей были сформулированы требования к реализации тренажера как обучающего средства:

1. Информационная модель тренажера должна содержать число точек съема информации, соответствующее оперативному полю оператора. В тренажере должно воспроизводиться такое информационное поле, которое нужно для управления установкой и которое способен воспринять обучаемый. Должны быть воспроизведены основные органы управления печью объектом, средства отображения информации о ходе процесса.

2. Возможность работы как в режиме реального времени, так и в ускоренном или замедленном режиме, что связано с большим разбросом скоростей течения различных металлургических процессов.

3. Задание различных неисправностей и возмущений, моделирование аварийных ситуаций.

4. Воспроизведение процесса с любого момента времени, возможность отработки отдельных технологических этапов.

5. Постоянный контроль и вывод на устройства отображения и регистрации произвольного числа наиболее важных параметров.

6. Задание различных режимов сложности тренировок.

7. Обеспечение возможности совершенствования тренажера на

основе опыта использования как по моделируемым системам и режимам, так и по автоматизации процесса обучения.

8. Комплексный контроль теоретических и практических знаний обучаемого.

9. Оценка и анализ результатов тренировок, коррекция содержания программ обучения.

Одним из важнейших этапов проектирования АОС явилась разработка системы математических моделей электросталеплавильного процесса [3]. Были реализованы динамические модели основных физико-химических процессов, протекающих в электросталеплавильной печи: обезуглероживания, десульфурации, дефосфорации, нагрева металла и шлака, расчета содержания FeO в шлаке, площади металл-шлак, основности шлака; комплекс статических моделей для расчета шихтовки плавки. Для тренинга на повышение экономичности ведения процесса реализована модель расчета стоимости плавки. Уделено внимание моделированию помех, возмущений, аварийных ситуаций.

Важным звеном АОС является методическое обеспечение, включающее в себя определение цели, задач, содержания обучения. Определены основы программы и алгоритма обучения, а также варианты организации процесса обучения [4].

Разработка АОС была осуществлена в среде Delphi. При этом для обеспечения удобства работы и совершенствования системы использована модульная структура.

Блок «Контроль теоретических знаний» служит для определения уровня теоретической подготовки обучаемого к работе с обучающей системой и в дальнейшем на реальном объекте. Он реализован в виде теста – обучаемому предлагаются вопросы, выбираемые из базы случайным образом. Для защиты тестов от угадывания предусмотрено 4 вида вопросов:

- с единственно правильным ответом, выбираемым из предложенных вариантов;
- вопросы, к которым требуется указать все верные ответы из перечня предложенных;
- вопросы, ответом на которые является число;
- вопросы, ответом на которые является диапазон чисел.

База с вопросами и ответами хранится отдельно, что облегчает ее изменение, для чего создана специальная программа. Программа защищена от несанкционированного доступа.

Блок «Шихтовка» предназначен для отработки навыков предварительного расчета шихтовки плавки исходя из заданного химического состава стали, изучения статических закономерностей

данного периода. В качестве задания предлагается одна из марок стали, случайно выбираемая из имеющихся в базе. Требуется рассчитать необходимое количество лома разной крупности (крупного среднего, мелкого), чугуна, извести и кокса.

Блок «Тренажер» - основной элемент, моделирующий ход электросталеплавильного процесса. Состоит из нескольких модулей-периодов: плавления, окислительного, восстановительного. Таким образом, можно проводить обучение как отдельным периодам, так и всей плавке в целом.

Внешний вид интерфейса тренажера представлен на рисунке 1. Так как программа предназначена в основном для обучения и контроля знаний студентов металлургических специальностей, было принято решение несколько изменить интерфейс программы по отношению к реальному объекту, чтобы обеспечить вывод всех необходимых для обучения данных и отсечь излишнюю информацию.

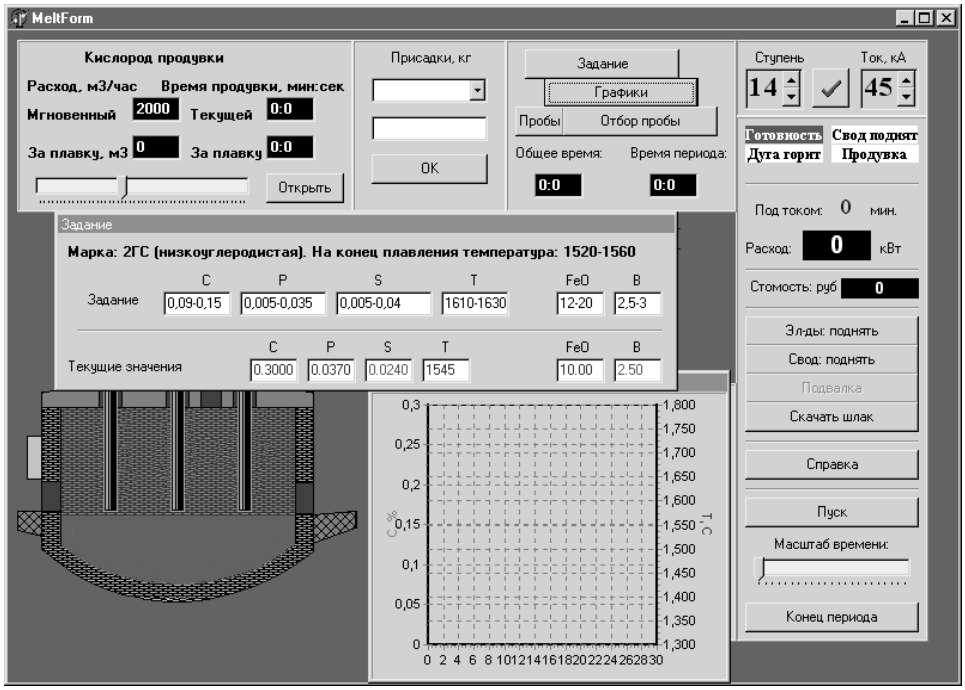

Рисунок 1 – Главный экран АОС

В зависимости от периода плавки обучаемый может управлять такими параметрами, как электрический режим, расход кислорода на продувку, производить ввод присадок в печь, скачивание шлака, отбор проб, управлять самой печью (подъем и опускание электродов, свода, скачивание шлака).

Обучаемый также получает информацию о ходе процесса: текущий химический состав и температуру стали и шлака в реальном времени в

числовом и графическом виде (при работе с повышенным уровнем сложности получение информации возможно только при помощи отбора проб), расход электроэнергии, кислорода, оценка стоимости плавки.

На каждом этапе работы с АОС обучаемый имеет возможность получить помощь по работе с системой, например, ознакомиться с технологической инструкцией для текущего периода, получить советы по проведению того или иного этапа плавки.

В ходе использования АОС на базе кафедры Информационных технологий в металлургии Сибирского государственного индустриального университета было произведено обучение нескольких групп студентов металлургических специальностей. В результате были устранены выявленные недостатки и тренажер принят в постоянную эксплуатацию.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мочалов С.П. Разработка и реализация на персональной ЭВМ тренажерно-обучающей системы по кислородно-конвертерному процессу / С.П. Мочалов, В.П. Цымбал и др. // Известия вузов. Черная металлургия. - 1991. - №12. - С. 94-100.

2. Мочалов С.П. Тренажер оператора кислородного конвертера / С.П. Мочалов, В.П. Цымбал и др. // Известия вузов. Черная металлургия. – 1988. - №10. - С. 136-139.

4. Меджибожский М.Я. Основы термодинамики и кинетики сталеплавильных процессов / М.Я. Меджибожский. - Киев-Донецк : Головное издательство издательского объединения «Вища Школа», 1986.

5. Методические рекомендации для пользователей автоматизированной обучающей системы / А.Я. Савельев, Ю.И. Лобанов и др.; Науч.-исслед. ин-т проблем высшей школы. – М., 1987.

УДК 658.386.012: 331.86

ББК 74.212

С.А. Дружилов, А.К. Мурышкин

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ВЫСШЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ПРОЦЕСС ОВЛАДЕНИЯ МОДЕЛЯМИ ПРОФЕССИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рассматриваются психолого-педагогические аспекты формирования профессиональной компетентности и профессионализма инженеров, подготавливаемых в вузе. Становление профессионализма связывается с формированием у человека образа профессии в целом, образа профессиональной деятельности, а также профессионального самосознания. Раскрываются основные свойства концептуальной модели профессиональной деятельности для их использования применительно к задачам подготовки специалиста в вузе.

Общепризнано, что профессиональное образование должно ориентироваться на подготовку специалистов, обладающих высоким уровнем профессионализма и профессиональной компетентности [9]. Профессионализм и профессиональная компетентность – это те свойства, которые обеспечивают человеку возможность оперативно осваивать новшества и быстро адаптироваться к изменяющимся условиям производства, принимать ответственные решения и добиваться трудовых успехов.

Необходимой составляющей профессионализма является профессиональная компетентность, рассматриваемая как характеристика качества теоретической подготовки выпускника, его знаний, потенциала [10]. Быть же профессионалом своего дела, – это не только знать, как делать, но и уметь эти знания реализовывать, добиваясь необходимого результата.

Под профессионализмом нами понимается особое свойство людей систематически, эффективно и надежно выполнять сложную (профессиональную) деятельность в самых разнообразных условиях. В

понятии «профессионализм» отражается такая степень овладения человеком психологической структурой профессиональной деятельности, которая соответствует существующим в обществе стандартам и объективным требованиям. Профессионализм человека – это не только достижение им высоких производственных показателей, но и особенности его мотивации, система его устремлений, ценностных ориентаций, смысла труда для самого человека.

Становление основ профессионализма осуществляется уже в период обучения студента в вузе и связано с формированием у человека внутренних (психических) моделей профессии и профессиональной деятельности, а также профессионального самосознания. Если эти модели у выпускника вуза не отражают характеристик реальных объектов, то он будет испытывать затруднения при профессиональной адаптации, длительность этого периода увеличивается, а успешность специалиста остается низкой [5].

Ориентируясь на прикладные задачи формирования специалиста в вузе, введем для дальнейшего рассмотрения упрощенную трехкомпонентную психологическую модель профессии, которая включает в себя следующие составляющие (или субмодели): 1) профессиональной среды; 2) профессиональной деятельности; 3) человека-профессионала. Вхождение студента в профессию сопровождается интериоризацией им нормативной (сложившейся в культуре) модели профессии* и ее субмоделей. Существуют следующие основные механизмы интериоризации: а) ознакомление с моделью через обучение; б) освоение модели через практическую деятельность; в) идентификацию субъекта себя с моделью. При подготовке инженеров в вузе задействованы (в различной степени) два первых аспекта: если доминирует первый аспект, то результате профессионального обучения формируется «теоретик», если второй – то формируется «ремесленник». Третьему же аспекту, – идентификации человека с моделью, включая усвоение им идей, убеждений, ценностей, принятых в профессиональном сообщества, – при подготовке инженеров уделяется недостаточное внимание.

Рассмотрим указанные субмодели подробнее, ориентируясь на их использование применительно к задачам подготовки специалиста в вузе.

1. Психическая модель профессиональной среды стоится студентом самостоятельно на основе формирования у него в процессе обучения в вузе

---

* В качестве словесного (вербального) выражения нормативных моделей профессии выступают *профессиокарты*, разрабатываемые для каждой из специальностей, выпускаемых Сибирским государственным индустриальным университетом.

представлений (системы образов) о составляющих профессиональной среды. Профессиональная среда включает в себя объект, предмет и средства труда, профессиональные задачи, условия труда, а также «человеческое окружение» [2]. Образы компонентов профессиональной среды формируются у студентов результате обобщения информации, получаемой в теоретических курсах обучения и уточняются (корректируются) во время производственной практики.

2. Психическая модель профессиональной деятельности. Под профессиональной мы понимаем сложную деятельность, для выполнения которой человек (специалист) должен обладать набором необходимых свойств (индивидных, личностных), позволяющих осуществлять ее с заданной эффективностью и качеством, и должен пройти достаточно длительный период теоретической и практической подготовки.

В условиях новой технической реальности, характеризующейся внедрением информационных технологий в различные сферы жизни человека, многие виды профессионального труда приобретают черты операторской или квазиоператорской [3]. Это позволяет применить понятие концептуальная модель профессиональной деятельности (КМПД), активно используемое в инженерной психологии. Кратко рассмотрим ее характеристики, значимые для подготовки специалиста в вузе.

КМПД – это своеобразный внутренний мир человека-деятеля, который базируется на большом количестве информации о профессиональной среде, о предмете труда, о целях, средствах и способах деятельности. КМПД включает набор образов реальной и прогнозируемой обстановки, в которой происходит деятельность, знание возможных вариантов действий, свойств объекта деятельности, представление специалиста о профессиональных задачах, знание последствий правильных и ошибочных решений, готовность к нестандартным, маловероятным событиям [6].

Наличие в профессиональной деятельности основных, мало изменяющихся элементов, а также элементов, подверженных быстрым переменам приводит к тому, что в состав КМПД входят относительно постоянные («константные») и переменные («оперативные») компоненты.

КМПД представляет собой внутреннее средство деятельности человека, создаваемое в процессе обучения и тренировки [7]. Недостаточность признаков для построения КМПД может сделать это внутреннее средство деятельности источником неадекватных, ошибочных действий.

Концептуальная модель включает в себя три основные составляющие: образную, понятийную и действенную.

Образная составляющая КМПД синтезируется из оперативных («быстро меняющиеся») и неоперативных (относительно стабильных, константных) образов-ситуаций, фрагментами которых являются образы-цели, образы-объекты и образы-условия деятельности.

Понятийная составляющая КМПД состоит из названий объектов, обозначений причинно-следственных и других отношений, из всего того, что можно выразить с помощью понятий, определений и т.д. Отметим, что у человека большинство образов внешних объектов может быть вербализовано, т.е. выражено в словесно-понятийной форме. Справедливо и обратное: большинство понятий имеет или может получить конкретно-образные или абстрактно-образные дериваты (производные). При подготовке специалиста в вузе необходимо стремиться к полиморфизму образно-понятийных отношений в формируемой у студента КМПД.

Конечно, далеко не все в профессиональной деятельности может быть вербализовано. Но вербализация, т.е. понятийно-словесное выражение для описания умений, необходима и для передачи профессионального опыта при обучении, и для формирования основы для последующего самоконтроля специалиста в практической работе. Поэтому при передаче нормативного знания от обучающего к обучаемому необходимы не только содержательные и формально-логические понятийные конструкции, но и невербальные образы, формированию которых способствует применение наглядных пособий, демонстрации экспериментов, реализация сенсомоторных действий в лабораторном практикуме и др.

Третий компонент концептуальной модели - ее действенность. КМПД реализуется в действиях субъекта и управляет этими действиями. При этом действия, их цепочки и сочетания отображаются в концептуальной модели в виде образных и понятийных комплексов.

Важнейшим свойством КМПД является избыточность. Это свойство относится к «константной» составляющей модели, которая включает знание специалиста о времени, пространстве и стратегических целях деятельности, систему ценностей и оценок, представление о возможных способах реагирования на ситуацию и др. Информационная избыточность КМПД позволяет специалисту избирательно использовать имеющуюся информацию при решении конкретных профессиональных задач.

Так как в процессе передачи часть учебной информации неизбежно теряется, то для того, чтобы обеспечить приближение к адекватности формируемой у студента вуза КМПД, при обучении в вузе необходимо давать ему избыточную информацию (структурно связанную с необходимой для обеспечения деятельности), которая позволяет

восстановить потерянную и обеспечить необходимый объем концептуальной модели.

Концептуальная модель построена по иерархическому принципу [1] и содержит ряд взаимосвязанных подмоделей: технологическую, причинно-следственную, информационно-признаковую, алгоритмическую и интегрально-образную подмодели. Так как алгоритмическая часть КМПД формируется в результате синтеза технологической, причинно-следственной, информационно-признаковой частей и, в свою очередь, служит основой для формирования интегральных образов, то именно на усвоении алгоритмов работы (гибких, вариативно-стохастических) следует базировать подготовку специалистов. Это значит, что для формирования основ профессионализма в вузе, будущему специалисту необходимо обеспечить возможность освоения основных алгоритмов профессиональной деятельности (включая последовательное усвоение и использование знаний технологии, функциональных обязанностей и понимание информационных признаков и связей в выполняемой деятельности).

В то же время следует иметь в виду, что интегральные образы, адекватные деятельности и обеспечивающие ее высокую эффективность, могут быть сформированы только на практике. Кроме производственной практики, их формированию может способствовать тренинговая подготовка – с помощью специальных тренажеров или имитационного моделирования соответствующих ситуаций.

С позиций системогенетического подхода к проблемам профессиональной подготовки, предложенного В.Д. Шадриковым, стратегия обучения должна быть направлена не на формирование отдельных навыков и умений, а на развитие элементов психологической структуры деятельности [12], то есть формирования адекватной концептуальной модели профессиональной деятельности. Это означает, что в процессе профессионального образования первоначальные индивидные, личностные и субъектные свойства человека (индивидные, личностные и субъектные) должны быть развиты и адаптированы к содержательно-предметной и процессуально-технологической сторонам профессии [11], у выпускников вуза должна быть сформирована КМПД, обеспечивающая практическое решение большинства профессиональных задач. Поэтому формирование концептуальной модели профессиональной деятельности следует рассматривать в качестве цели высшего профессионального образования.

При этом мы исходим из понимания того, что для любой сложной профессиональной деятельности процесс формирования ее психологической системы не заканчивается после завершения

профессиональной подготовки. В реальных условиях по мере приобретения практического опыта развиваются и совершенствуются все блоки структуры деятельности и ее психологической модели.

3. Психическая модель человека-профессионала (как третья составляющая модели профессии) в общем случае включает систему его свойств и отношений. Применительно к подготовке специалистов в вузе, это, прежде всего, это формирование у студентов профессионального самосознания. Важнейшей составной частью профессионального самосознания является профессиональная Я-концепция, под которой понимается относительно устойчивая, более или менее осознанная система представлений человека о своем месте в данной профессиональной деятельности и отношений к профессии [4]. На основе этих представлений человек строит свои отношения с другими людьми, с которыми он взаимодействует в процессе труда, и относится к себе как представителю данной профессии.

Состав профессионального самосознания в общем виде можно охарактеризовать следующими положениями [8]: 1) осознание своей принадлежности к определенной профессиональной общности; 2) осознание степени своего соответствия профессиональному эталону, своего места в системе профессиональных ролей; 3) осознание человеком степени его признания в профессиональной группе; 4) осознание своих сильных и слабых сторон, а также возможных путей профессионального самосовершенствования, вероятных зон профессиональных успехов и неудач; 5) представление о своей работе сейчас и в будущем.

Формирование у студентов достаточно полной концептуальной модели профессиональной деятельности, а также создание в процессе обучения условий для становления их профессионального самосознания следует рассматривать в качестве важнейших психолого-педагогических задач вуза.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Галактионов А.И. Проектирование средств информационного взаимодействия на основе идеализированных структур деятельности / А.И. Галактионов // Психологические проблемы взаимной адаптации человека и машины в системах управления. – М. : Наука, 1978. – С. 180-198.

2. Дмитриева М.А. Психологический анализ системы человек – профессиональная среда / М.А. Дмитриева // Вестник Ленинградского ун-та. Сер. 6. Психология. – 1990. – Вып.1. – С. 82-90.

3. Дружилов С.А. Инженерная психология профессионализма / С.А. Дружилов, Г.В. Суходольский // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 6. – 2002. – Выпуск 3, № 22. – С. 98-105.

4. Дружилов С.А. Становление профессионализма человека как реализация индивидуального ресурса профессионального развития (Серия «Гуманитарные исследования в образовании») / С.А. Дружилов. – Новокузнецк : Изд-во ИПК, 2002. – 242 с.

5. Дружилов С.А. Профессиональные деформации и деструкции как следствие искажения психологических моделей профессии и деятельности / С.А. Дружилов // Журнал прикладной психологии. - 2004. – № 2. – С.56-62.

6. Завалова Н.Д. Образ в системе психической регуляции / Н.Д. Завалова, Б.Ф. Ломов, В.А. Пономаренко. – М. : Наука, 1986. – 176 с.

7. Климов Е.А. Введение в психологию труда : учеб. для вузов / Е.А. Климов. – М. : Культура и спорт, ЮНИТИ, 1998. – 350 с.

8. Климов Е.А. Пути в профессионализм (Психологический взгляд): учеб. пособие / Е.А. Климов : Московский психолого-социальный институт. – М. : Флинта, 2003. – 320 с.

9. Профессиональная педагогика : учеб. / Под ред. С.Я. Батышева. – М. : Ассоциация «Профессиональное образование», 1999. – 904 с.

10. Пугачев В.П. Руководство персоналом организации / В.П. Пугачев. – М. : Аспект Пресс, 2000. – 54 с.

11. Решетова З.А. Психологические основы профессионального обучения / З.А. Решетова. – М. : Изд-во Московского университета, 1985. – 208 с.

12. Шадриков В.Д. Проблемы системогенеза профессиональности деятельности / В.Д. Шадриков. – М. : Наука, 1982. – 185 с.

УДК 378.1(571.17)

О.Г. Епифанцев, Я.М. Гутак, Ю.С. Надлер, Е.Д. Шпайхер

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В КУЗБАССЕ

Отмечается низкое состояние общей геологической грамотности населения Кузбасса. Современные геологические процессы приводят к возникновению излишней паники, в основе которой – отсутствие понятий о сути и закономерностях развития геологических явлений. В среде инженерно-технических работников также существует недостаток знаний о геологических процессах, возникающих при проведении строительных и хозяйственных работ. Для Кузбасса в последние годы остро встал вопрос обеспеченности профессиональными геологическими кадрами, обслуживающими горнодобывающие и перерабатывающие предприятия. Для решения этих проблем необходимо переориентировать преподавание геологических разделов в школьных курсах, существенно изменить преподавание геологических дисциплин для негеологических специальностей в вузах. Необходимо также организовать подготовку специалистов геологического направления в вузах юга Кузбасса.

Существует три уровня проблем геологического образования: повышение значимости геологических знаний в школьных курсах, интенсификация преподавания геологических дисциплин для негеологических специальностей вузов, дальнейшее развитие профессионального геологического образования. В Кузбассе присутствуют все три уровня проблем.

Первая проблема состоит в низком общем состоянии геологической грамотности населения Кемеровской области.

Геологические события последних лет – землетрясение сентября

2003 года, апрельское наводнение 2004 года показали вопиющую безграмотность населения в вопросах геологии. Возникновение излишней паники, ложных слухов и кривотолков свидетельствует об отсутствии элементарных понятий о сути и закономерностях развития геологических явлений. Существующая система среднего образования не дает даже элементарных знаний геологических закономерностей. Но так было не всегда. Известно, например, что в 30-е годы прошлого столетия в учебные курсы средней школы входила дисциплина «Общая геология». Тогда и Академию наук возглавлял геолог - академик А.П. Карпинский (1917-1936 г.г.). Существовал даже учебник для 8-10-х классов средней школы «Общая геология». В историческом аспекте имеются многие прецеденты, свидетельствующие о понимании роли геологических знаний в процессе интеллектуального развития человека.

История изучения геологии и минералогии в школах России насчитывает несколько веков. Впервые геологические знания были включены в школьное образование еще в 18 веке. Минералогия и геология изучались в тесной связи с естествознанием. Впервые естествознание было введено в только что созданных народных училищах на последнем (четвертом) году обучения при Екатерине Второй уставом народных училищ от 5 августа 1786 года. Естественная история включала ботанику, зоологию и геологию (изучалось три царства – минералы, растения и животные). Интересы развивавшегося в то время торгового капитала требовали грамотности и образованности населения. В связи с этим и были созданы первые общеобразовательные школы.

В 1783 году при Главном народном училище была образована Учительская семинария, где велась подготовка отечественных учителей естественной истории. Курс естественной истории читал один из первых русских ученых – академик В.Ф. Зуев. Им же в 1788 году был написан первый учебник для школ по естествознанию «Начертание естественной истории, изданное для народных училищ Российской империи по высочайшему повелению Царствующия Императрицы Екатерины Вторыя» (это первое учебное издание такого рода на русском языке). Учебник имел три части: царство ископаемое, царство прозябаемое и царство животное. В первой части предусматривалось изучение минералов и горных пород, описанных доступно для школ. Этот учебник переиздавался 5 раз и на протяжении 40 лет служил основным пособием в российской школе и Учительской семинарии.

Проблема недостаточной грамотности в вопросах геологии в настоящее время очевидна и обсуждается на правительственном уровне. Создана концепция геологического образования в России, утвержденная совместным решением коллегий Минобразования России и МПР России от

19.05.99 г. №11/9 «О Концепции геологического образования в России». Она предусматривает необходимость расширения геологической компоненты в программах начального, основного и среднего (полного) общего образования. На протяжении ряда лет УМС по геологии УМО по классическому университетскому образованию выступал за введение самостоятельной геологической дисциплины в структуре среднего общего образования. Однако это оказалось невозможным в связи со значительной перегрузкой содержания школьного образования. В этой связи основные усилия были сосредоточены в направлении геологизации школьных программ различных уровней. Существует два пути. Первый – введение в школьные программы вместо дисциплины «География» новой дисциплины «Науки о Земле». В этой дисциплине предусматривались практически равные по объему программы по геологии и географии. Второй путь – введение в программы школьных естественнонаучных дисциплин «Окружающий мир» и «География» достаточно полных геологических разделов с четкой фиксацией времени, отводимого на их изучение. Минобразование России отдало предпочтение второму пути. Помимо усиления геологической составляющей в естественнонаучных дисциплинах, предполагалось введение факультативного предмета «Геология» в геологически ориентированных школах.

Реальное воплощение предлагаемых мер по усилению геологической компоненты в программах естественнонаучных дисциплин общего образования сопряжено с рядом трудностей. Они связаны, в частности, с отсутствием учебной литературы и наглядных пособий по элементарной геологии, с недостаточной подготовкой учителей, наконец, с нежеланием руководства образовательных учреждений менять сложившиеся стереотипы. Тем не менее, геологизация школьного образования необходима и, по-видимому, неизбежна, т.к. гармоничное развитие личности, необходимость выработки естественнонаучного мировоззрения невозможны без знаний основ геологии. Задачи упрочнения экономической и экологической безопасности России рано или поздно заставят это сделать.

Второй уровень проблем касается недостаточности геологической подготовки инженерно-технических кадров строительной, горнодобывающей, металлургической отраслей. Существующий уровень подготовки по геологическим вопросам не позволяет им предвидеть возможные последствия проводимых работ, возможность возникновения целого ряда геологических явлений, таких как оползни, суффозионные процессы, плоскостная и струйчатая эрозии, процессы подтопления зданий и сооружений, часто возникающих вследствие технических причин. Государственными образовательными стандартами высшего

профессионального образования на протяжении ряда лет отслеживается тенденция сокращения объемов общепрофессиональных дисциплин. Особенно это заметно на геологических дисциплинах для негеологических специальностей вузов. Так с 1990 года объем «Инженерной геологии» для строительных специальностей уменьшился более чем в два раза. Происходит совершенно недопустимое снижение уровня подготовки по геологическим дисциплинам студентов горных специальностей. Тем более в Кузбассе, где осуществляется подготовка специалистов – будущих руководителей производства по подземной разработке угольных месторождений. Анализ показывает, что многие аварии происходят как раз из-за недоучета геологических факторов безопасного ведения эксплуатационных работ.

Вопросами преподавания геологических дисциплин для негеологических специальностей ВУЗов занимается Межведомственный координационный совет (МКС) по геологическому образованию. Этот совет был создан в октябре 1999 года приказом двух министерств и действовал до 2001 года, но затем в связи с реорганизацией Геологической службы в МПР России практически не работал. Деятельность МКС в его новом составе была возобновлена совместным приказом Минобразования России от 21.11.2002 г. № 4071/763. 15 января 2003 года состоялось заседание расширенного президиума МКС, на котором были утверждены структура секций Совета и основные направления их деятельности. Секции Совета работают совместно с Учебно-методическим объединением (УМО) и Учебно-методическим советом (УМС) по геологическому образованию в университетах и инженерно-технических вузах.

На протяжении ряда лет УМС по геологии УМО по классическому университетскому образованию выступал за введение самостоятельной геологической дисциплины в структуре среднего (полного) общего образования. Продолжается работа по расширению геологической компоненты в государственных образовательных стандартах общего образования УМС по геологии.

С момента образования Совета прошло шесть лет. Этапы, связанные с развитием непрерывного геологического образования, с совершенствованием образовательных программ для негеологических вузов, техникумов и колледжей, с подготовкой и изданием для них учебников и учебных пособий, а также с проблемой подготовки преподавателей геологии и учителей в геологических вузах разворачиваются медленно.

Третий уровень проблем состоит в катастрофическом дефиците квалифицированных геологических кадров на горнодобывающих предприятиях региона.

В Западной Сибири, преимущественно в Кузбассе, расположены многочисленные предприятия по добыче и переработке полезных ископаемых: каменного и бурого угля, железных и алюминиевых руд, полиметаллических руд, флюсов и огнеупоров для предприятий черной металлургии, руд и россыпей золота, ртутных руд, неметаллического сырья (цеолиты, талькиты, мраморы), стекольных песков и ряда других полезных ископаемых. На территории Кемеровской области находится 44 угольных разреза, 65 шахт, 3 железорудных горнодобывающих предприятия, 3 предприятия по добыче и переработке нерудного минерального сырья. В эксплуатацию вводятся новые разрезы и шахты с перспективой увеличения угледобычи до 160-180 млн.т. Горнодобывающие предприятия, в первую очередь, железорудные предприятия Горной Шории и Хакасии, шахты и разрезы Кузнецкого угольного бассейна и западной части Канско-Ачинского бассейна (Кийско-Урюпский район) испытывают острый недостаток геологов и практически полное отсутствие геологов - специалистов по горнопромышленной геологии. Профессиональные кадры геологов требуются на всех стадиях технологической цепочки: разведка - добыча - переработка минерального сырья. Потребности в геологах будут расти в связи с ротацией геологических кадров на угольных и железодобывающих предприятиях. Ввод в эксплуатацию новых месторождений (Усинского марганцевого, Белкинского месторождения фосфоритов, предположительно – Алгуйского месторождения талька) потребует специалистов для их геологического обслуживания.

Основные «поставщики» специалистов-геологов для Кузбасса - Томский политехнический университет, Томский и Новосибирский государственные университеты. Так сложилось исторически. Сложившаяся система в современных условиях дает сбои. Выпускники кузбасских школ и их родители предпочитают получить высшее образование в местных вузах, без выезда за пределы области. Вузы Кемеровской области не ведут подготовку специалистов по геологическому направлению. Существует актуальная проблема подготовки специалистов по направлению «Прикладная геология», а именно, по специализации «Горнопромышленная геология». Горнопромышленная геология - это научная область, возникшая на стыке геологии, горного дела и информатики. Основная ее цель, как научной дисциплины - создание научно обоснованных методов всестороннего геологического обслуживания горнодобывающих предприятий для повышения эффективности и безопасности горных работ, охраны и рационального комплексного использования недр.

Рациональнее всего открытие этой специальности осуществить в рамках Сибирского государственного индустриального университета, чему способствует исключительно благоприятное положение г. Новокузнецка в центре горнорудного региона. Здесь же находится и самая большая прослойка геологической интеллигенции.

Сибирский государственный индустриальный университет, основанный в 1930 году, в настоящее время является одним из ведущих вузов Сибири и Дальнего Востока. В его стенах на 11 факультетах обучается более 6000 студентов по 50 специальностям и специализациям. Университет располагает тремя учебными корпусами, блоками поточных аудиторий и тяжелых лабораторий, библиотекой с книжным фондом более одного млн. томов и пятью читальными залами, издательским центром, столовой, рассчитанной на обслуживание 1000 человек, шестью общежитиями, спортивным комплексом с 7 залами и плавательным бассейном. Имеется Центр компьютерных технологий, в составе 14 компьютерных классов общего пользования и центр Internet. Общая площадь на 1 студента дневной формы обучения составляет около 18 кв. м. В университете работают 39 докторов и 30 профессоров, 285 кандидатов наук, доцентов. Доля преподавателей с учеными степенями и званиями составляет более 60 %.

В составе Горного факультета СибГИУ существует Кафедра геологии и геодезии, одна из старейших кафедр вуза, основанная в 1948 году. Она обеспечивает изучение геологических дисциплин будущими горными инженерами, строителями и металлургами собственно в г. Новокузнецке, а также в Прокопьевском филиале на вечернем факультете, филиалах в городах Междуреченске, Осинниках и Таштаголе. На кафедре работают высококвалифицированные специалисты с большим производственным и педагогическим стажем, в т.ч. один доктор геолого-минералогических наук и пять кандидатов геолого-минералогических наук. В геологических организациях города (ФГУ «Территориальный фонд информации по природным ресурсам и охране окружающей среды Кемеровской области, ФГУ «Запсибгеолсъемка», ОАО «Запсибгеология», Центральная геофизическая экспедиция, ОАО «Западно-Сибирский испытательный центр, ВостНИГРИ и др.) работают высококвалифицированные специалисты различного профиля - геофизики, технологи, гидрогеологи, стратиграфы, угольщики и т.д. Среди них немало геологов, имеющих ученые степени кандидатов геолого-минералогических наук, которые могут быть привлечены к преподаванию специальных дисциплин.

Актуальность открытия новой специальности определяется объективными причинами:

-постоянное усложнение горно-геологических условий разработки месторождений полезных ископаемых, ухудшение качества полезного ископаемого, интенсификация горных работ, значительная концентрация техногенных воздействий с изменением природных геодинамических равновесий - требует подготовки специалистов геологов, обладающих эрудицией, умеющих эффективно использовать разнообразную геологическую информацию для принятия рациональных горно-технических решений и горно-геологического прогноза.

- глубокое знание горной экономики позволяет осуществлять планирование и финансирование геологоразведочных работ в пределах горного отвода рудника (шахты) и на территории экономической заинтересованности горного предприятия.

- высокая техническая вооруженность современных горнодобывающих предприятий требует от рудничного геолога знания систем разработки, буровых станков, приборов для опробования.

- обязательное требование к рудничному или шахтному геологу - это умение оперировать геолого-маркшейдерскими материалами.

- важнейшая обязанность горного геолога - контроль полноты отработки недр.

Специализация «Горнопромышленная геология» требует не только фундаментальной геологической подготовки, но и углубленного знания смежных дисциплин, преподавание которых могут обеспечить кафедры горного, экономического факультетов и факультетов металлургического профиля.

Таким образом, открытие специализации «горнопромышленная геология» при кафедре геологии и геодезии Сибирского государственного индустриального университета актуально и целесообразно, обосновано практической заинтересованностью горнорудных предприятий региона Кузбасса и прилегающих территорий. Оно позволит ликвидировать нарастающий дефицит квалифицированных кадров горных геологов в горной промышленности и частично решить проблему развития профессионального геологического образования.

Проблему повышения значимости геологических знаний в образовательных программах школ и лицеев в рамках отдельного ВУЗа решить невозможно. Для этого необходимо объединить усилия ведущих геологических центров и педагогов Кемеровской области. Возможно, для этого целесообразно организовать координационный совет под покровительством областного департамента науки и образования.

УДК 378.147.88

Л.Д. Павлова

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

РЕЙТИНГОВАЯ ФОРМА КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

Рассмотрена методика рейтингового контроля знаний студентов, составленная для дисциплины «Информатика». Приведены некоторые обобщенные результаты применения методики. Отмечены преимущества рейтинговой формы контроля знаний студентов.

Внедряемые в настоящее время интенсивные методы обучения неизбежно ведут к поискам в области повышения качества и эффективности педагогического контроля и появлению новых его форм, таких как рейтинговый контроль.

При использовании рейтинговой формы контроля работы студентов оценивается результат выполнения заданий каждого вида, связанных с изучением дисциплины. Количество баллов зависит от качества и сроков выполнения заданий. Общая рейтинговая оценка работы студента определяется суммой баллов за все виды выполненных заданий.

Рейтинговая форма контроля проста в применении. С самого начала изучения дисциплины каждый студент получает необходимую информацию, ориентирующую его в работе по рейтинговой системе:

- перечень выполняемых заданий и диапазон баллов;
- сроки выполнения и сдачи заданий;
- поощрительные и штрафные (нарушение сроков, пропуски занятий) баллы;
- необходимая сумма баллов для получения зачета или диапазон, в пределах которого студент обеспечивает себе на экзамене отличную, хорошую или удовлетворительную оценку.

В данной статье описана методика рейтингового контроля знаний студентов, составленная автором применительно к рабочей программе дисциплины «Информатика» для специальностей 290300 «Промышленное и гражданское строительство».

Методика основывается на принципах рейтингового контроля знаний студентов, содержащихся в действующем в университете положении «О рейтинговой оценке знаний студентов». Аттестация по дисциплине осуществляется по 100-балльной шкале: интервал от 90 до 100 баллов

соответствует оценке «отлично», от 75 до 89 баллов - «хорошо», от 61 до 74 баллов - «удовлетворительно», 60 баллов и менее - «неудовлетворительно» [1].

Аттестация по дисциплине состоит из текущей и итоговой аттестации. Текущая аттестация оценивается интервалом от 30 до 50 баллов, а итоговая – интервалом от 10 до 50 баллов. Студент, набравший в семестре менее 30 баллов, к итоговой аттестации не допускается. В исключительных случаях возможен допуск к аттестации студентов, набравших по итогам семестра менее 30 баллов, с обязательным включением при итоговой аттестации дополнительных вопросов.

Организация текущего рейтингового контроля. Текущий рейтинговый контроль осуществляется в семестре по результатам посещения студентом аудиторных занятий, выполнения лабораторных работ и заданий по организуемой самостоятельной работе студентов (ОргСРС).

При обучении в семестре учитывается посещаемость студентов. За каждое пропущенное аудиторное занятие по учебному плану вводится штрафной балл. Сумма пропущенных часов умножается на поправочный коэффициент 0,25. Полученный отрицательный рейтинг вычитается из суммы баллов текущей аттестации.

В таблице 1 указаны лабораторные работы по дисциплине «Информатика», диапазон баллов и количество часов, отводимых на их выполнение в соответствии с рабочей программой. Рейтинговый контроль на лабораторных работах производится по результатам выполнения заданий студентами. При несвоевременной сдаче заданий без уважительных причин учитываются отрицательные баллы (до -1).

Таблица 1 - Ранжирование баллов по лабораторным работам

Лабораторные работы	Диапазон баллов
1. Алгоритмы. Способы описания алгоритмов. Типичные схемы обработки данных (4 часа)	1-2
2. Представление данных. Кодирование данных. Системы счисления. Переход от одной системы счисления к другой (4 часа)	1-2
3. Знакомство с операционной системой (2 часа)	1-2
4. Программирование разветвляющихся алгоритмов (4 часа)	1-2
5. Программирование циклических алгоритмов (4 часа)	2-3
6. Обработка массивов (6 часов)	2-4
7. Процедуры и функции пользователя (6 часов)	3-4
8. Разработка простейших приложений в DELPHI (4 часа)	1-2
9. Работа с дисками. Архивирование файлов (2 часа)	3-4
Итого баллов за лабораторные работы	**15-25**

Организуемая самостоятельная работа состоит из нескольких этапов, которые последовательно выполняются студентами в течение всего семестра [2].

Контролирующе-обучающие модули предполагают самостоятельное изучение теоретического материала, разбор типовых программ и сдачу модуля преподавателю. Работа над модулями позволяет студенту подготовиться к выполнению семестровых заданий - разработке и реализации собственных программ.

Семестровые задания выполняются во внеурочное время. Сдача семестровых заданий осуществляется в часы лабораторных работ или в часы консультаций. При необходимости могут назначаться дополнительные консультации. Время сдачи заданий определяется преподавателем.

Для организуемой самостоятельной работы в таблице 2 приведены темы контролирующе-обучающих модулей (КОМ) и семестровых заданий, а также указаны диапазон баллов и количество часов, отводимых на их выполнение.

Сдача в установленные сроки всех контрольных показателей, приведенных в таблицах 1-2, является обязательной. Для того чтобы получить допуск к зачету или экзамену, студенту необходимо набрать в семестре от 30 до 50 баллов.

Таблица 2 - Ранжирование баллов по этапам ОргСРС.

Этап	ОргСРС		Диапазон баллов
I	КОМ 1	Работа с файлами данных: доступ к файлам, процедуры и функции для работы с файлами (6 часов)	2-4
II	Семестровое задание 1. Реализация программы с организацией файловой системы ввода/вывода (8 часов)		5-8
III	КОМ 2	Основы визуального программирования: форма и ее конструирование, модификация формы, размещение нового компонента, реакция на события (8 часов)	2-4
IV	Семестровое задание 2. Реализация программы в среде Delphi (4 часа)		6-9
Итого баллов за ОргСРС			**15-25**

Итоговая аттестация. Итоговая аттестация осуществляется в форме зачета или экзамена, результаты которых оцениваются интервалом от 10 до 50 баллов. Для определения рейтинга студента по дисциплине за семестр (60-100 баллов) баллы за текущую аттестацию суммируются с баллами, полученными на зачете или экзамене.

Обобщенные результаты применения методики. В качестве примера применения разработанной методики ниже приводятся некоторые обобщенные результаты.

Для рейтингового контроля знаний студентов по дисциплине «Информатика» была выбрана группа студентов 1 курса строительного факультета (СПС – 04), специальность - промышленное и гражданское строительство, количество человек в группе – 20.

В таблице 3 приведены результаты текущего рейтингового контроля, в котором для каждого студента указаны баллы за выполненные лабораторные работы и семестровые задания, а также итоговая сумма баллов на момент аттестации. В скобках указано максимальное количество баллов, которое можно было получить к каждой аттестации.

Для обработки результатов выполнения студентами лабораторных работ и семестровых заданий были выделены 3 группы студентов:

группа 1 – студенты, набравшие максимальное количество баллов (Max);

группа 2– студенты, имеющие среднее количество баллов (Mid, Min<Mid<Max);

группа 3 – студенты, набравшие минимальное количество баллов (Min).

На рисунке 1 в виде круговых диаграмм представлены процентные соотношения количества студентов, набравших максимальное, среднее и минимальное количество баллов к каждой аттестации. Исходя из полученных данных, можно сделать вывод о том, что большинство студентов успешно справлялись в семестре с лабораторными работами и семестровыми заданиями: 30-45% студентов имели максимально возможное к данной аттестации количество баллов и 45-50% - среднее количество баллов.

Лишь 10-20% студентов набирали минимальное количество баллов. Основной причиной низкого рейтинга этой группы студентов являлись пропуски занятий, и как следствие, невыполнение лабораторных и семестровых работ, или их несвоевременная сдача.

Таблица 3 – Текущий рейтинговый контроль по дисциплине «Информатика»

ФИО	**1**	**2**	**3**	**Σ (6)**	**4**	**5**	**К 1**	**Σ (15)**	**6**	**7**	**С 1**	**8**	**9**	**К 2**	**С 2**	**Σ (50)**
Бибик М.А.	2	1	2	**5**	2	3	4	**14**	4	4	8	2	4	4	9	**49**
Глухова М.В.	2	1	1	**4**	2	3	4	**13**	4	4	8	2	4	4	9	**48**
Ефименко М.А.	2	2	2	**6**	2	3	3	**14**	4	4	8	2	4	4	9	**49**
Ичитовкин И.С.	2	1	1	**4**	2	2	4	**12**	4	0	8	2	4	4	9	**43**
Кихтенко Д.А.	2	1	2	**5**	2	2	4	**13**	4	4	8	2	4	4	9	**48**
Клепалов А.С.	2	0	2	**4**	1	0	3	**8**	0	0	7	2	4	4	9	**34**
Коченова Ю.С.	2	2	2	**6**	2	2	4	**14**	4	4	8	2	4	4	9	**49**
Кривобокова А.О.	2	2	2	**6**	2	3	4	**15**	4	4	8	2	4	4	9	**50**
Кудинова А.Ф.	2	2	2	**6**	2	3	4	**15**	4	4	8	2	4	4	9	**50**
Логинов А.А.	2	2	2	**6**	2	2	3	**13**	0	0	0	2	4	4	9	**32**
Лыхин И.А.	1	1	2	**4**	1	2	3	**10**	0	4	4	2	4	4	9	**37**
Мартынова Н.А.	2	2	2	**6**	2	3	4	**15**	4	4	8	2	4	4	9	**50**
Рыжих Д.А.	2	2	2	**6**	1	2	4	**13**	4	4	8	0	4	4	9	**46**
Скворцова А.Ю.	2	2	2	**6**	2	3	4	**15**	4	4	8	2	4	4	9	**50**
Столбоушкина О.В.	2	1	2	**5**	2	2	4	**13**	4	0	8	0	4	4	9	**42**
Ушацкий Ю.К.	2	1	2	**5**	2	2	4	**13**	0	0	4	2	4	4	9	**36**
Федорова А.С.	2	2	1	**5**	2	3	4	**14**	4	4	8	2	4	4	9	**49**
Шеремет Т.И.	2	2	2	**6**	2	3	3	**14**	0	1	4	2	3	4	9	**37**
Измайлов И.В.	1	0	1	**2**	0	0	4	**6**	0	0	0	0	0	0	0	**6**
Бирюков С.А.	1	0	2	**3**	1	2	3	**9**	0	0	0	2	4	4	9	**28**
1, 2, …, 9 - номера лабораторных работ; К1, К2 – контролирующе-обучающие модули; С1, С2 – семестровые задания; **Σ** – сумма баллов																

Рисунок 1 – Диаграммы рейтинга студентов по итогам аттестаций

На рисунке 2 приведена совмещенная диаграмма рейтинга студентов по итогам аттестаций, на которой указывается количество студентов, попавших в первую, второю или третью группу соответственно по сумме набранных ими баллов.

Из диаграммы видно, что количество студентов в группе 1 стабильно (9) и даже увеличилось на одного человека к третьей аттестации. Эта группа состоит из студентов, которые выполняли все задания в установленные сроки, набрали максимальное количество баллов и в конце семестра получили зачеты автоматически.

Количество студентов в группе 3 к первой аттестации составляло 2 человека, а к третьей – увеличилось вдвое (4). К студентам, пропускавшим занятия в течении семестра, добавились два человека, которые не успевали во время выполнять лабораторные работы и сдавать в установленные сроки семестровые задания. Они были вынуждены в зачетную неделю ликвидировать свои задолженности, и только после этого были допущены к сдаче зачета.

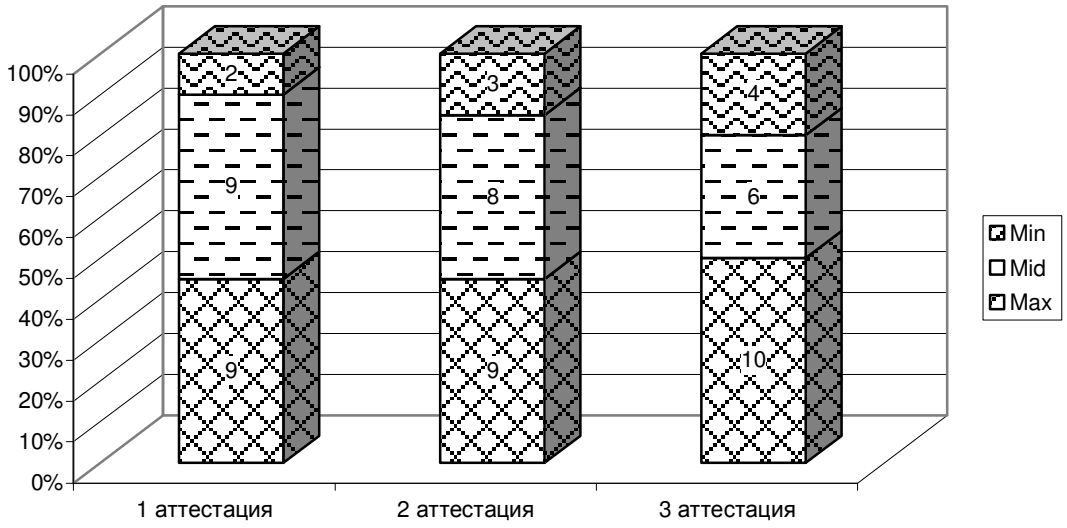

Рисунок 2 – Совмещенная диаграмма рейтинга студентов по итогам аттестаций

Таким образом, обобщив итоги выборочного рейтингового контроля оценки знаний студентов, можно выделить следующие преимущества рейтинговой системы:

- динамично осуществляется текущий и итоговый контроль;
- текущий контроль является эффективным средством обучения и обратной связи;
- развернутая процедура оценки результатов обеспечивает надежность и наглядность контроля;
- текущий контроль реализует мотивационную и воспитательную функцию;

- процедура рейтингового контроля дает возможность развивать у студентов навыки самооценки и самоконтроля.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Феоктистов А.В. Рейтинговая оценка знаний студентов: метод. указ. / А.В. Феоктистов. – Новокузнецк: ГОУ ВПО «СибГИУ», 2004. – 37 с.

2. Павлова Л.Д. Организационные формы самостоятельной работы студентов / Л.Д. Павлова // Современные вопросы теории и практики обучения в вузе: Сборник научных трудов. - Новокузнецк, 2004. - Вып. 3. - С. 70 - 74.

УДК 378. 147. 7: 004. 588
ББК 74. 580. 252: 32. 973

Н.В. Балицкая

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТА

В статье рассматриваются проблемы и перспективы использования компьютерных систем обучения, как составляющих информационных технологий обучения. Автором осуществляется попытка проанализировать некоторые аспекты совершенствования профессионально–ориентированной подготовки специалиста на основе компьютерных систем обучения. Особое внимание уделено вопросам содержания подготовки специалистов в аспекте информационных технологий.

Система образования в России вступила в период фундаментальных перемен, характеризующихся новым пониманием целей и ценностей образования, осознанием необходимости перехода к непрерывному образованию, новыми концептуальными подходами к разработке и использованию технологий и т.д. Реализация многих задач, стоящих перед системой образования на современном этапе, невозможна без использования методов и средств информатизации [1,4,7].

В истории педагогической науки в явном виде прослеживается постоянный поиск все более совершенных методов и приемов преподавания и подготовки кадров. В связи с чем, управление становлением личности – это деятельность направленная на обеспечение закономерной последовательности смены стадий и состояний развития обучаемого в педагогической системе профессиональной подготовки специалиста. Это главное звено, определяющее упорядоченность и результативность процесса становления личности обучаемого, призвано формировать критерии и показатели его развития, выделять возникающие в процессе проблемы, выбирать средства и методы их решения, обеспечивать подготовленность должностных лиц к осуществлению процесса, добиваться намеченных целей подготовки специалистов. Особое место в этом процессе занимает управление профессиональным становлением обучаемого непосредственно в ходе учебного процесса с

использованием современных информационных технологий обучения (ИТО).

Проблема становления и развития информационных технологий обучения - многоаспектная и многогранная. Рассмотрению вопросов психолого-педагогического обоснования возможности их использования в образовании посвящены исследования известных педагогов и психологов Н.М. Амосова, С.И. Архангельского, Ю.К. Бабанского, В.П. Беспалько, Б.С. Гершунского, В.М. Блинова, Т.В. Габая, П.Я. Гальперина, И.М. Глушкова, В.Л. Латышева, А.М. Довгяло, В.Г. Домрачева, И.В. Марусевой, А.П. Ершова, Б.М. Кедрова, И.Я. Лернера, В.Я. Ляудис, Е.И. Машбица, В.П. Мизинцева, В.И. Михеева, В.М. Монахова, И.В. Роберт, А.Я. Савельева, Н.А. Селезневой, А.В. Соловова, Н.Ф. Талызиной, О.К. Тихомирова, Т.Р. Хабыриной, В.Ф. Шолохович и других.

Суждение «Мы живем в век информации и коммуникаций» не совсем верно, поскольку и информация, и коммуникации были всегда, но постиндустриальное общество уникально тем, что его характеризует исключительно быстрое развитие информационных и коммуникационных технологий, а их возможности становятся беспрецедентными для развития человека, для эффективного решения многих профессиональных, экономических, социальных и бытовых проблем. Грамотно, умело распорядиться этими возможностями смогут лишь те члены общества, которые будут обладать необходимыми знаниями, позволяющими ориентироваться в новом информационном пространстве. Речь идет об изменении содержания образования, об овладении *информационной культурой* — одним из слагаемых общей культуры, понимаемой как высшее проявление образованности, включая личностные качества человека и его профессиональную компетентность [4,5,6 и др.].

Современные информационные и коммуникационные технологии, созданные отнюдь не для нужд системы образования, ведут к подлинной революции в образовании. Система образования встраивается в сетевой мир**,** где уже прочно заняли свое место средства массовой информации, реклама, банковская система, торговля и т.п. Это естественный путь, которому нет альтернативы. Первенство в практическом внедрении сетевых технологий здесь принадлежит высшему образованию (например, в открытом, дистанционном образовании). В то же время высшие учебные заведения сталкиваются в своей работе с определенными противоречиями, практически неразрешимыми в рамках их современной структуры.

К таким трудностям можно отнести:

– рост информации, тем или иным образом определяющей содержание образования, несовместим с ограниченным временем обучения;

– вузам отводится роль одного из главных хранилищ традиций и

научного наследия, а это вступает в противоречие с тем обстоятельством, что вузы должны находиться на переднем крае науки и использовать в обучении ее новейшие достижения. Однако при том, что традиционные формы обучения уже исчерпывают себя, ограничены и возможности современных технологий, в том числе — информационных;

– также противоречиво положение о том, что высшие учебные заведения призваны вести широкую подготовку специалистов, соблюдая общие требования соответствующих государственных стандартов, но при этом обеспечивая учебно-воспитательный процесс с учетом индивидуальных особенностей и возможностей студентов;

– высшие учебные заведения дают образование людям, уже сделавшим свой выбор, и поэтому предполагается их сознательное отношение к получению знаний. Однако на практике это оказывается далеко не так, и требуется вариативный подход к организации учебно-воспитательного процесса.

Именно широкое использование информационных и коммуникационных технологий будет способствовать преодолению этих противоречий [1-3, 5]

Одним из важнейших направлений в совершенствовании подготовки специалистов является внедрение и использование информационных технологий в обучении. Это обучение на основе сочетания традиционных средств и методов со средствами современных компьютерных технологий для приобретения знаний, умений и навыков [3]. Можно выделить два основных направления компьютеризации. Цель первого - обеспечить всеобщую компьютерную грамотность, в этом случае компьютер является объектом изучения. Цель второго — использовать компьютер в качестве средства, повышающего эффективность обучения. Эти направления не исключают друг друга, каждое из них имеет свои особенности и требует решения разных проблем.

Содержание подготовки будущих специалистов имеет сложную и многокомпонентную структуру, отличается большим разнообразием изучаемых объектов, явлений и процессов. Наряду с глубоким усвоением значительного объема теоретических знаний, у обучаемых должны быть сформированы развитые практические навыки и умения, позволяющие творчески использовать их в различных учебных и реальных условиях обстановки. Дидактические задачи, решаемые в ходе подготовки обучаемых по каждой из дисциплин учебного плана, разнообразны и глубоко специфичны, имеют профессиональную теоретическую и практическую направленность, характеризуются целостностью и завершенностью. Все это требует того, чтобы в целях активизации учебно-познавательной деятельности обучаемых на основе информационных

технологиях обучения, комплексно использовались самые различные *компьютерные системы обучения* (информационные, экспертно–обучающие, тренажерные, помогающие производить расчеты, проектировать, моделировать различные процессы и др.).

К сожалению, подходы к трактовке самого понятия «комплексное применение компьютерных систем обучения» до сегодняшнего дня остаются весьма различными и полной ясности в истолковании его дидактической сущности не вносят [2,4,7 и др.].

Представляется, что проблема комплексного использования компьютерной системы обучения не сводится только к технической стороне обучения, хотя их применение предполагает достаточно высокий уровень оснащения учебных помещений и рабочих мест обучаемых компьютерной техникой и сопутствующими аксессуарами.

Не сводится проблема и к методической стороне, хотя отсутствие, к примеру, принтера или сбой программы могу коренным образом изменить методику решения дидактической задачи.

Содержательная сторона предусматривает органическое единство предъявляемого с помощью компьютерной системы обучения содержания информационно-дидактических материалов с содержанием и логикой самого занятия. При этом содержание информационно-дидактических материалов, формы и методы его предъявления обучаемым, должны способствовать созданию проблемно-деятельностной основы решения дидактической задачи в целом.

Сущность комплексного применения компьютерной системы обучения в рамках информационных технологий обучения связывается на наш взгляд с их способностью, в сочетании с организующим и направляющим началом преподавателя, активизировать мышление обучаемых, придать проблемно-деятельностный характер учебно-познавательному труду студентов.

Исходя из вышесказанного, под комплексным применением *компьютерной системы обучения* в рамках информационных технологий автор предлагает понимать направленную на решение целостной дидактической задачи систему планомерных педагогических воздействий на обучаемых, осуществляемых преподавателем с использованием специального взаимообусловленного сочетания компьютерных и информационных средств на протяжении всего процесса обучения, которые обеспечивают оптимальное достижение учебных целей.

Современная педагогическая наука трактует обучение как процесс управления усвоением знаний, управления познавательной деятельностью учащихся. Он реализуется в замкнутой системе управления и обладает всеми характерными особенностями системы управления: имеет цель

обучения, объект управления (в качестве которого выступают учащиеся), звено управления (или управляющую часть), где вырабатываются управляющие воздействия, поступающие к объекту управления, и канал обратной передачи. В качестве управляющей части может выступать преподаватель (наставник) или компьютер с обучающей программой.

Одним из элементов компьютерной системы обучения являются профессионально–ориентированные задачи, внедряемые в учебный процесс на основе использования информационных технологий.

Реализация профессионально ориентированных задач в учебном процессе всегда носит системный, структурно-функциональный характер, так как профессиональные решения – это социально–профессиональные акты, осуществляющиеся на основе разных видов анализа и соответствующих знаниях из профессиональной области.

Внедрение и широкое применение профессионально ориентированных задач в процессе подготовки специалиста есть не что иное, как воссоздание и имитация процессов выработки и принятия решений, которые реально осуществляет специалист-практик. Решая профессионально ориентированные задачи, учащиеся овладевают способами решения задач в будущей профессиональной деятельности. Кроме того, решение учебно – профессиональных задач позволяет осознавать профессиональные категории, принципы и закономерности организации, функционирования профессионального процесса и профессиональной деятельности.

Основной целью использования профессионально ориентированных задач в процессе подготовки специалиста является формирование и развитие его (специалиста) способностей применять теоретические и практические положения профессиональной подготовки к конкретным профессиональным ситуациям имеющим место в профессиональной деятельности, а также адаптации к профессиональной деятельности..

Моделирование типичных профессиональных ситуаций в процессе подготовки специалиста позволяет заранее, еще до непосредственной практики на производстве, преобразовать и синтезировать знания, полученные при изучении отдельных теоретических дисциплин, и использовать их для решения профессиональных задач. Именно этим, с нашей точки зрения, и обусловлено все возрастающее внимание исследователей к проблематике, связанной с моделированием профессиональных ситуаций и с разработкой профессионально ориентированных задач, которые имитируют реальные действия специалиста. Действительно, решение задач, моделирующих практические, профессионально ориентированные ситуации производственного процесса, требует от учащихся использования всего

комплекса специальных профессиональных знаний и построения на этой основе практических профессиональных способов действий.

Мы выделили следующие дидактические функции профессионально ориентированных задач в обучении учащихся с использованием информационных технологий: 1)информационно-ознакомительная (информирующая), 2)мотивационная (стимулирующая), 3) профессионально–развивающая, 4)интегративная (синтезирующая).

Информационно-ознакомительная (информирующая) функция профессионально ориентированных задач обусловлена тем, что в практической деятельности специалиста очень часто встречаются сложные, не стандартные профессиональные ситуации, которые могут поставить в тупик даже опытного профессионала, что может привести к срыву производственного или технологического процесса (профессиональной деятельности). Проведенный нами анализ психолого-педагогической и методической литературы по проблеме исследования показал, что в настоящее время отсутствует описание и анализ проблемных ситуаций, специфичных для профессиональной подготовки. Поэтому мы считаем, что в курсе курса «Информационные технологии» необходимо обязательно осуществлять *ознакомление* учащихся *с типичными (характерными) профессионально ориентированными ситуациями.* Это позволит понизить уровень напряженности при прохождении студентами технологических и производственных практики, предотвратить возникновение состояния дистресса, выработать у будущих учащихся к различным стрессорам. Ознакомление учащихся с профессиональными ситуациями, которые возникают в практической деятельности, обучение эффективным стратегиям постановки и решения профессиональных задач в условиях проблемных ситуаций профессиональной деятельности, призвано также в существенной мере облегчить процесс социально-профессиональной адаптации молодого специалиста.

Мотивационная (стимулирующая) функция профессионально ориентированных задач обусловлена тем, что включение в программу дисциплины «Информационные технологии» раздела «Прикладные программы профессионального назначения» способствует повышению интереса учащихся и к изучаемой дисциплине, и к выбранной профессии в целом. Обучение учащихся постановке и решению профессионально ориентированных задач способствует *активизации внутренней мотивации учения,* поскольку процесс обучения строится на основе материала, взятого из *реальной производственной практики.* Специально подобранные описания проблемных ситуаций и формулировки профессиональных задач по специальным предметам, несущие позитивную информацию о

использовании информационных технологий при решении профессиональных задач, позволяют также существенно *повысить профессиональную мотивацию* студентов, сформировать устойчивое положительное отношение к избранной профессии.

Профессионально–развивающая функция профессионально ориентированных задач заключается в том, что изучение в курсе «Информационные технологии» профессиональных ситуаций, взятых из реального производственно–технологического процесса, позволяет целенаправленно развивать у учащихся *профессиональную самостоятельность* в *выборе методов, приемов и средств организации учебной работы взаимодействия с учащимися.* Предлагаемые профессионально ориентированные задачи являются неформализованными и слабоструктурированными описаниями проблемных ситуаций, для которых отсутствуют готовые алгоритмы их разрешения. В условиях таких ситуаций учащийся неизбежно приходится самостоятельно разрабатывать и оценивать варианты решения не одной задачи, а целого комплекса взаимосвязанных профессиональных задач на всех уровнях профессиональной деятельности: оперативном, тактическом, стратегическом. Это создает условия для *развития творческой профессиональной активности* будущих специалистов.

Ознакомление учащихся с профессиональными ситуациями и задачами способствует актуализации собственного профессионального опыта каждого учащегося в области профессиональной деятельности в условиях информатизации общества, с целью использования, корректировки и обогащения в процессе профессиональной подготовки к деятельности в информационном социуме.

Интегративная (синтезирующая) функция профессионально ориентированных задач обусловлена тем, что курс «Информационные технологии» включен в учебный план профессионального лицея с 3 семестра. До это учащиеся уже прослушали основную часть специальных курсов профессионального блока, а часть изучаются совместно и информационными технологиями. С нашей точки зрения, логично считать *курс «Информационные технологии» продолжением профессиональной подготовки учащихся* к осуществлению профессионально направленной деятельности. Однако анализ методической литературы, государственных стандартов высшего и среднего профессионального образования, примерных программ, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации, а также собственного опыта преподавания показывает, что связь между этими дисциплинами реализуется очень слабо. На наш взгляд, основным препятствием для такой интеграции является *отсутствие разделов, связывающих профессиональные*

дисциплины с частными методиками использования информационных технологий при изучении профессионально ориентированных дисциплин. Решение профессиональных задач в курсе «Информационные технологии» позволяет синтезировать у учащихся *междисциплинарный опыт практического решения профессиональных задач,* обобщить и систематизировать знания, усвоенные учащимися по дисциплинам специального блока, с предметно-методическими знаниями по курсу «Информационные технологии», усилить межпредметные связи курсов общепрофессиональной подготовки.

Таким образом, при внедрении компьютерных систем обучения в профессионально–ориентированный учебный процесс необходимо соблюдать определенные педагогические условия, например :

- формировать логическую структуру и планировать учебный процесс;
- внедрять и активно использовать уровневую дифференциацию профессиональных задач (по сложности заданий, изначальной подготовке студентов и профилям обучения)
- осуществлять дифференцированный подход при изучении ИТ;
- осуществлять разработку, наполнение и использование банка профессионально–ориентированных задач, объединяющих профессиональное содержание и содержание, связанное с использованием ИТ;
- осуществлять изучение специальных дисциплин с использованием ИТ и профессионально-направленного компьютерного программного обеспечения;
- использовать обучающие и тестовые программы для наглядности и контроля за знаниями, навыками и умениями;
- использовать в учебном процессе программное обеспечение профессиональной направленности;
- соблюдать доступность, наглядность при подаче учебного материала, с учетом характера и объема учебной информации, подлежащей усвоению, уровень развития обучающихся, их жизненный опыт и др.

На наш взгляд, применение компьютерных систем обучения на различных этапах образовательного процесса, не подменяет существующие технологии и средства обучения, а лишь дополняет и углубляя их.

Информатизация современного профессионального образования должна предусматривать систему мер, обеспечивающую использование информационных технологий широкой массой обучающихся и преподавателей самых разных специальностей, использующих такие технологии в качестве инструмента для обучения специальным дисциплинам, в практике и науке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / И.Г. Захарова. – М.: Издательский центр Академия, 2003. – 192 с.

2. Коджаспирова Г.М. Технические средства обучения и методика их использования : учеб. пособие для студ. высш пед. учеб. заведений / Г.М. Коджаспирова, К.В. Петров. – М. : Академия, 2001. – 256 с.

3. Лапчик М.П. Методика преподавания информатики : учеб. пособие для студ. пед. вузов / М.П. Лапчик, И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер; Под общей ред. И.П. Лапчика. – М. : Академия, 2001. – 624 с.

4. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студ. пед. вузов и систем повыш. квалиф. пед. кадров / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е.Петров; Под ред. Е.С. Полата. – М. : Академия, 2001. – 272 с.

5. Попков В.А. Дидактика высшей школы : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.А. Попков, А.В. Коржуев. – М. : Academia, 2001. – 130 с.

6. Роберт И.В. Информатика, информационные и коммуникационные технологии : учеб.-метод. пособие / И.В. Роберт. – М. : Изд-во УРАО, 2001. – С. 26.

7. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования : от деятельности к личности : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / С.Д. Смирнов. – М. : Академия, 2001. – 304 с.

УДК 378.115.15:004
ББК 74.580.43:32.973

Н.В. Балицкая

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ФОРМИРОВАНИЕ У СТУДЕНТОВ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ К ПРИМЕНЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ

В статье рассматриваются вопросы реализации мотивационной компоненты в условиях внедрения информационных технологий обучения в профессиональную подготовку специалиста. Мотивационно–целевая составляющая в профессионально–ориентированном учебном процессе влияет на формы, методы организации и содержания учебного процесса. Особое внимание уделено вопросам мотивационно–ценностных отношений учащихся к будущей профессиональной деятельности.

Любой дидактический процесс, независимо от применяемых педагогических технологий и изучаемых учебных предметов, имеет трехкомпонентную структуру: мотивационный (целевой) этап, этап собственной познавательной деятельности обучаемого и этап управления этой деятельностью.

В настоящее время мотивация как психическое явление трактуется по-разному. В одном случае – как *совокупность факторов,* поддерживающих и направляющих, т. е. определяющих поведение; в другом – как *совокупность мотивов;* в третьем – как *побуждение,* вызывающее активность организма и определяющее ее направленность; в четвертом – как *психическая регуляция* конкретной деятельности, как действие мотива и как *механизм,* определяющий возникновение, направление и способы осуществления конкретных форм деятельности, как *совокупная система процессов, отвечающих за побуждение и деятельность.*

Отсюда все определения мотивации можно отнести к двум [4, 3 и др.]. Первое рассматривает мотивацию со структурных позиций, как совокупность факторов или мотивов. Мотивация (по В.Д. Шадрикову, 1982) обусловлена потребностями и целями личности, уровнем притязаний и идеалами, условиями деятельности (как объективными, внешними, так и субъективными, внутренними – знаниями, умениями, способностями, характером) и мировоззрением, убеждениями и направленностью личности и т.д. С учетом

этих факторов происходит принятие решения, формирование намерения. Второе направление рассматривает мотивацию не как статичное, а как динамичное образование, как процесс, механизм.

Однако и в том и в другом случае мотивация выступает как вторичное по отношению к мотиву образование, явление. Более того, во втором случае мотивация рассматривается как средство или механизм реализации уже имеющихся мотивов.

Нам представляется, что мотивация и мотивы всегда внутренне обусловлены, но могут зависеть и от внешних факторов, побуждаться внешними стимулами.

Когда говорят о внешних мотивах и мотивации, то имеют в виду либо обстоятельства (актуальные условия, оказывающие влияние на эффективность деятельности, действий), либо какие-то внешние факторы, влияющие на принятие решения и силу мотива (например, вознаграждение); в том числе имеют в виду и приписывание самим человеком этим факторам решающей роли в принятии решения и достижении результата. В этих случаях более логично говорить о внешне стимулируемой (или внешне организованной) мотивации, понимая при этом, что обстоятельства, условия, ситуация приобретают значение для мотивации только тогда, когда становятся значимыми для человека, для удовлетворения его потребности, желания. Поэтому *внешние факторы должны в процессе мотивации трансформироваться во внутренние.*

Мотивация к профессиональной деятельности определяется соответствующей направленностью, наличием смысла в этой деятельности, профессиональными установками человека. Устойчивые системы отношений в профессиональной деятельности образуют его профессиональный менталитет и определяют его профессиональные позиции.

Мотивационно–ценностные отношения обусловлены системой мотивов. Выделяются несколько групп мотивов, например: понимания предназначения профессии; профессиональной деятельности; профессионального общения; проявления личности в профессии.

Мотивы понимания предназначения профессии возникают и развиваются как форма и мера профессиональной направленности, принятия конечных целей обучения. Профессиональная направленность рассматривается как интерес к профессии и склонность заниматься ею. Она является сложным многомерным образованием и включает в себя представление о цели; мотивы, побуждающие к деятельности; эмоциональное отношение к этой деятельности; удовлетворенность ею.

Профессиональная направленность как обобщенная форма отношения к профессии складывается из частных, локальных оценок (субъектом) степени личностной значимости, ее содержания и условий осуществления.

Мотивы профессиональной деятельности выражают ранее сложившиеся потребности личности, актуализированные при взаимодействии с профессией (мотивы самораскрытия и самоутверждения, материальные потребности, особенности характера, привычек и т. п.). Этот вид мотивов связан с такими *личностными качествами,* как:

- усилия, понимаемые как физическое, умственное, душевное напряжения, необходимые для эффективного выполнения профессиональной деятельности;
- старания как усилия, направленные на достижение профессиональной деятельности и характеризующиеся усердием, прилежанием в работе и т.д.;
- настойчивость как решительность, упорство, требовательность в достижении конечного результата деятельности;
- добросовестность как честность, старательность, тщательность выполнения профессиональной деятельности;
- нацеленность как направленность личности на результат своей деятельности, своего стремления.

Мотивы профессионального общения отражают стремление человека утвердиться в профессиональной группе, гордость за коллектив, принадлежность к престижным группам, солидарность в деятельности, стремление к труднодостижимой, но привлекательной цели. В процессе профессионального общения человек не только приобретает необходимые навыки и умения, но и овладевает опытом творческой деятельности. Профессиональное общение сопровождается повышением преданности интересам организации. По мере усиления мотивации профессионального общения улучшается психологический климат в группе, повышается эффективность труда, упрощается управление организацией.

Мотивы проявления личности в профессии выражают особенности самосознания личности в условиях взаимодействия с профессией (убежденность в собственной пригодности, в обладании достаточно творческим потенциалом, в том, что намеченный путь и есть «мое призвание» и т.п.).

На этапе формирования мотивации первостепенное значение приобретают актуализация профессиональных интересов учащихся и студентов, включение формулируемой задачи в контекст будущей профессиональной деятельности. Большую роль играет также использование элементов деловых учебных игру активного социально-психологического обучения, применение компьютеров и других технических средств. Понятием мотивация в психолого-педагогических науках обозначается процесс, в результате которого определенная деятельность приобретает для индивида известный личностный смысл, создает устойчивость его интереса к ней и превращает внешне заданные цели деятельности во внутренние потребности

личности. Поскольку мотивация–это как бы внутренняя движущая сила действий и поступков личности, одно из необходимых условий ее активного включения в учебную работу, педагоги стремятся управлять ею, в том числе и при использовании информационных технологий обучения (ИТО).

Необходимо учитывать, что мотивационно-ценностная сфера личности (потребности, установки, ценности) лежит в основе любой познавательной деятельности. Объясняется это тем, что обучаемый сам старается определить цели своего учения, регулирует этот процесс и оценивает его успешность. При этом потребности, трансформированные в мотивы, способствуют формированию различных уровней мотивации профессионального становления личности в условиях вуза. Всего выделяется три таких уровня [1,2,3,4 и др.].

Начальный (внешний) уровень мотивации связан с тем, что потребность в профессиональном развитии побуждается внешним социальным или узколичностным мотивом (должностные обязанности, служебная карьера и др.). Он обусловливает внешнее (формальное) отношение к учебно-познавательной деятельности.

Основной (внутренний) уровень мотивации достигается тогда, когда потребность специалиста "находит" себя в педагогическом предмете, которым являются объективно необходимые для дальнейшей профессиональной деятельности знания, умения, навыки, профессиональные позиции и развитые (адаптированные) психологические особенности. Такая "опредмеченная потребность" становится внутренним мотивом профессионального развития специалиста.

Высший (внутренний) уровень мотивации отражает потребность обучаемого в развитии и продуктивной реализации своего творческого потенциала. Его основой выступают высокие притязания специалиста на самореализацию в учебно-познавательной деятельности, которая принимается им как высший и главный приоритет. Задействование творческого потенциала обеспечивает наилучшее удовлетворение потребности в самореализации. На данном уровне мотивации заметную роль играет мотивация достижения. Она характеризуется стремлением обучаемого выполнить дело на высоком уровне качества везде, где имеется возможность проявить свое личное мастерство и индивидуальные способности.

Следует отметить, что степень осознанности потребности пополнять свои знания у разных людей не одинакова. У студентов часто на первый план выступают прагматические мотивы, связанные с решением частных, ситуативных задач. В этих условиях особенно важно при ИТО предусмотреть специальные меры по стимулированию учебной деятельности, поддержанию положительной мотивации к учению, созданию благоприятного режима работы. Необходимо вовлечь обучаемых в самостоятельную деятельность

учения, имитируя практику, многократно усиливая возможности анализа и синтеза явлений и процессов. Применение в рамках ИТО компьютерных тренажеров, баз данных, компьютерных учебников, решателей задач, графических и текстовых редакторов и т.п. позволяет это реализовать.

Анализ проведенных исследований [2,3,5 и др.] и собственный опыт преподавания в профессиональных учебных заведениях высшего и среднего профессионального образования, показывает, что именно компьютерные системы обучения являются мощным средством, которое создает необходимые предпосылки для возникновения внутренней мотивации деятельности личности в условиях ИТО. Они возникают особенно тогда, когда они способны адаптироваться к характерологическим особенностям обучаемых, складу их мышления, уровню имеющихся знаний. В этом случае студенты начинают получать удовольствие от самого процесса учения, независимо от внешних мотивационных факторов. Этому способствует и то, что при ИТО компьютеру могут быть переданы отдельные функции преподавателя. Персональному компьютеру может выступить в роли терпеливого педагога-репетитора, который способен показать ошибку и намекнуть на правильный ответ; повторять задание снова и снова, не выражая ни раздражения, ни досады; "дружелюбно" обращаться с пользователем и в какой-то момент даже оказать ему существенную помощь.

Как показывает анализ, большинство обучаемых уже на ранних стадиях нахождения в вузе прекрасно осознают необходимость применения персонального компьютера в своей профессиональной деятельности. Учебный процесс по своей сути все больше и больше приближается к производительному труду, а в идеале сливается с ним. Особенно этот эффект усиливается, если учебные задачи, решаемые в рамках ИТО, связаны с практической деятельностью будущего специалиста или представляют интерес в его сегодняшней учебной работе. Наиболее результативна в данном случае такая методика создания мотивации, при которой преподаватель обращается к формированию представления обучаемого о роли данного предмета в его будущей деятельности для успешного решения профессиональных задач. Основное внимание уделяется при этом не столько специальному подбору учебного материала, сколько правильному формированию позитивных ценностных ориентаций обучаемых по отношению к учению, к изучаемому предмету и к учебной работе в целом. Учитывая, что в юношеском возрасте интересы принимают направленный характер, а умственная деятельность характеризуется самостоятельностью мышления, применение персонального компьютера как инструмента профессиональной деятельности создает мотивацию "со сдвигом на конечную цель", что в профессиональной подготовке особенно важно.

ИТО предусматривает обеспечение обучаемых четкой и адекватной

информацией о продвижении в обучении, поддерживает их компетентность и уверенность в себе, стимулируя тем самым внутреннюю мотивацию. Познавательный процесс находится под контролем самого обучаемого: он чувствует ответственность за собственное поведение, объясняет причины своего успеха не внешними факторами (легкость задачи, везение), а собственным старанием и усердием. Именно эта схема "неуспех–недостаточность усилий" является, по мнению психологов, наилучшей для сохранения и развития мотивации учения. ИТО могут оказывать решающее влияние и на формирование позитивного отношения к учению. Во многих обучающих программах реализуется принцип побуждения учащихся к поиску, когда компьютер в случае ошибочного решения дает ориентирующие указания, направляя тем самым действия обучаемых. Эффективная обучающая система в конечном счете обеспечивает исправление ошибки и позволяет довести решение задачи до конца. Благодаря этому устраняется одна из распространенных причин отрицательного отношения к учебе, а именно неудачи в решении учебных задач.

Поддерживать стимулы к обучению можно, создавая ситуацию успеха в учении. Для этого при внедрении ИТО необходимо предусмотреть градацию учебного материала с учетом зоны ближайшего развития для групп учащихся с разной базовой подготовкой, разными навыками выполнения умственных операций и интеллектуальным развитием, т.е. необходимо наличие банка данных с задачами разной степени сложности, предусматривающей несколько методов и форм подачи одного и того же учебного материала в зависимости от уровня базовых знаний, целей и развития обучаемых. Следует отметить, что мотивация обучаемых к применению в образовательном процессе ИТО на протяжении всего периода нахождения их в вузе не только не снижается, но и возрастает от курса к курсу.

Особое значение в создании положительной мотивации к применению ИТО играет возможность управления процессом познавательной деятельности. Каждый обучаемый при ИТО объективно ставится в условия, когда он не просто считывает информацию с компьютера, а предвосхищая в последующей деятельности контроль со стороны компьютерной обучающей программы, вынужден искать наиболее значимую ее часть. Это обстоятельство "запускает" в процесс поиска ответа на каждый вопрос элементы непроизвольной памяти, создает своего рода микропроблемную ситуацию.

По утверждению американского психолога М. Ксикзентмихали [5] внутренняя мотивированность возникает только в тех случаях, когда в деятельности личности сбалансированы "надо" и "могу", когда приведено в

гармонию то, что должно быть сделано и то, что человек может сделать. Если в восприятии личности эти два параметра деятельности–требования и способности–соответствуют друг другу, то создаются необходимые условия для того, чтобы в деятельности возникла внутренняя мотивация.

ИТО при соответствующем качестве программного обеспечения способствует предоставлению реальной свободы обучаемым в выборе учебных задач и вспомогательной информации в зависимости от их индивидуальных способностей и наклонностей. Такая тенденция к дифференциации и индивидуализации обучения дает возможность гораздо большему числу слушателей обрести уверенность в учебном труде, привести в соответствие требования и сложность заданий с уровнем их способностей и возможностей. Общение с персональным компьютером не надоедает, так как чем больше обучаемые работают с машиной, тем больше узнают нового. Большую ценность представляет возможность при использовании ИТО обеспечивать послепроизвольное внимание, что подтверждается результатами проведенных исследований. Работа в условиях ИТО дает обучаемому такой заряд активности, настолько увлекает его, что он уже забывает о времени и заканчивает свою работу, как правило, лишь после неоднократных напоминаний преподавателя. Это создает благоприятную психологическую обстановку и указывает на устойчивое внимание обучаемых при работе с персональным компьютером. Возможность выдавать информацию с учетом индивидуальных особенностей восприятия пользователей позволяет снять напряженность, что положительно влияет на эмоциональное состояние. Процесс познания не мыслится без запоминания, являющегося его существенной и неотъемлемой частью. Обучаемые в процессе усвоения нового материала должны в обязательном порядке пройти стадию свободного и сознательного воспроизведения материала. Это позволяет заложенная в компьютерную обучающую программу возможность повторить ее просмотр в условиях высокой эмоциональности и непроизвольной активизации внимания, что в особой мере способствует созданию соответствующих внутренних мотивов, позволяющих обучаемому решать поставленные перед ним дидактические задачи.

Предусмотренные в ИТО возможности активного самоконтроля позволяют обучаемому выявлять степень рассогласованности между заданной для усвоения информацией и фактически усвоенной. При этом процесс запечатления материала усиливается за счет включения в него ряда мыслительных операций и в частности, сравнения и обобщения. Такой процесс протекает на следах гибкой кратковременной памяти, позволяющей обучаемому быстро корректировать свой ответ и исправлять допущенные ошибки, повышает умственную активность, обеспечивает организацию и поддержание внимания.

Проведенный в рамках исследования эксперимент показал, что в

условиях применения в обучении ИТО, основанных на использовании компьютерных учебников и компьютерных лабораторных практикумов, складывается более благоприятная ситуация для проявления индивидуальных форм мотивации у студентов, происходит переход от "маскировочных" ролевых мотивов к реально действующим, личностным. Обучение с применением ИТО позволяет формировать у них позитивное отношение к учению; поддерживать их компетентность и уверенность в себе, стимулируя тем самым внутреннюю мотивацию; повысить объективность самооценки, дисциплинированность и интеллектуальную активность, самочувствие и настроение и тем самым эффективность обучения в целом.

Резюмируя сказанное выше, можно сделать следующие выводы. Применение ИТО является одним из факторов развития и индивидуализации стратегии деятельности субъекта, ее мотивационной, личностной регуляции. Успешность учебной деятельности с их использованием достигается, если имеется поисковая активность, рождающаяся из мотивационной сферы, в которой присутствует цель, достигаемая через формирование плана действий. Побудительными мотивами применения ИТО на данном этапе развития компьютерного обучения в вузах выступают: более высокая интенсивность работы, ее организованность, активность, качество усвоения, самостоятельность, объективность оценки, дисциплинированность, предметная новизна, а также необычность занятий и другие. Использование в образовательном процессе вуза ИТО может стать основой для становления принципиально новой формы образования, опирающейся на детальную самооценку и мотивированную самообразовательную активность личности, поддерживаемую современными техническими средствами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Борк А. История новых технологий в образовании: пер. с англ. / А. Борк. – М. : Изд-во Рос. открытый ун-т, 1990. – 28 с.

2. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. пед. вузов и систем повыш. квалиф. пед. кадров / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.Е.Петров; Под ред. Е.С. Полата. – М. : Академия, 2001. – 272 с.

3. Роберт И.В Современные информационные технологии в образовании (дидактические проблемы; перспективы использования) / И.В Роберт. – М. : Школа-пресс, 1994. – 356 с.

4. Сластенин В.А. Педагогика : Инновационная деятельность / В.А. Сластенин, Л.С. Подымова. – М. : Магистр, 1997. – 221 с.

5. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования : от деятельности к личности: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / С.Д. Смирнов. – М. : Академия, 2001. – 304 с.

УДК 387.147.004
ББК 74.582

О.А. Кондратова

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВУЗА

Применение информационных технологий в обучении кардинально меняет систему форм и методов преподавания, значительно повышает эффективность самостоятельной работы студентов, дает основу для решения проблем существенной модернизации системы образования, обязывают пересмотреть традиционный подход к разработке курсов обучения и контроля. Актуальна разработка интегрированных технологий обучения, а точнее, технологий организации и методической поддержки самообучения. Информационные технологии могут заменить рутинные операции в процессе обучения и вывести сам процесс на новый, более эффективный, уровень. Рассмотрены положительные стороны организации самостоятельной работы студентов с помощью информационных технологий.

Развитие системы образования находится в прямой зависимости от развития общества, его информационной оснащенности, наличия быстродействующих и общедоступных каналов движения информации, уровня научно-технического прогресса. Информатизация образования представляет собой систему методов, процессов и программно-технических средств, интегрированных с целью сбора, обработки, хранения, распространения и использования информации в интересах ее потребителей. Цель информатизации образования состоит в интенсификации интеллектуальной деятельности за счет использования новых информационных технологий.

Главной отличительной особенностью применения информационных технологий от традиционной методики обучения является использование компьютера в качестве динамично развивающегося средства обучения, что кардинально меняет систему форм и методов преподавания.

Современные информационные технологии в образовательном процессе вуза используются в нескольких направлениях:

1. для мониторинга качества образования;
2. как средства обеспечения лекционных занятий;
3. при проведении практических и лабораторных занятий;
4. в качестве средств самообразования студентов.

Важнейшим из этих направлений является самостоятельная работа студентов. Для ее обеспечения, как правило, используются обучающие программы или глобальная сеть Интернет. Исследования показывают, что использование современных коммуникационных технологий значительно повышает эффективность самостоятельной работы студентов, особенно в свете растущей популярности дистанционного Интернет-образования.

В настоящее время актуальны вопросы разработки интегрированных технологий обучения – технологий организации и методической поддержки самообучения. Проникновение во все сферы деятельности мирового сообщества Интернет, предоставляющей возможности получения информации по самому широкому кругу вопросов, не могло не отразиться на самой технологии обучения.

Внедрение информационных технологий – не самоцель, оно достигает определенных результатов при уже сформулированной дидактической задаче, когда необходимо учитывать современные тенденции в обучении. Информационные технологии могут заменить рутинные операции в процессе обучения и вывести сам процесс на новый, естественно более эффективный, уровень. Именно эти технологии в общем случае и ориентированны на углубленную самостоятельную работу. Главная задача всех методик – пробудить самостоятельную работу обучаемого по добыванию необходимых ему знаний и получение Идеального Конечного Результата.

Положительные стороны организации самостоятельной работы студентов с помощью информационных технологий:

1. применение компьютерных учебников или компьютерных лекций позволяет многократно обратиться к материалам лекций, что невозможно при традиционном обучении;
2. студент обучается в свойственном ему темпе, не быстро и не медленно;
3. время и место обучения никак не регламентировано;
4. мотивация обучения формируется преподавателем с помощью большого числа мультимедийных учебных материалов;;
5. тестирование проводится на компьютерах в удобное для обучаемого время, тем самым снимая личностный момент при оценке уровня знаний. Большое количество вопросов при тестировании позволяет охватить всю тематику дисциплины, что не достигается при традиционном зачете или экзамене;

6. сочетание традиционных форм обучения с информационными технологиями дает новое качество обучения и формирует специалистов того уровня, который необходим в современном мире.

Для повышения качества вузовского образования актуально создание специальной среды обучения: оснащенных техникой лекционных аудиторий, специальных аудиторий и залов библиотек открытого доступа, с единой учебно-информационной сетью, позволяющей получать учебную информацию. Доступ к мировой культуре в различных формах позволит активизировать внутреннюю мотивацию обучаемого, пробудить любопытство, раскрыть креативные качества и фантазию субъекта образования.

Таким образом, развитие новых технологий обучения, использующих дидактические возможности современной компьютерной техники, средств связи и телекоммуникаций, дает основу для решения проблем существенной модернизации системы образования. Организация учебного процесса может быть достаточно разнообразной. Но более перспективной является форма создания автоматизированной интерактивной информационной среды, учитывающей возможности технического оснащения обучающихся. Кроме того, среда не только предоставляет материал и ведет контроль степени выполнения необходимых работ, но и позволяет автоматизированное ведение всей информации о ходе процесса обучения и его обеспеченности. Т.е. в удобном для преподавателя виде сохраняются результаты тестирований и контрольных заданий, статистика результатов, полученных студентами в процессе обучения.

Современные информационные технологии и средства связи позволяют и обязывают пересмотреть традиционный подход к разработке курсов обучения и контроля.

В настоящее время актуальны вопросы разработки интегрированных технологий обучения, а точнее, технологий организации и методической поддержки самообучения.

Необходимы не только разработка комплекса программ и методик самообучения по конкретному плану или теме, но также изучение самого технологического цикла поиска новых сведений по интересующему вопросу, отработка основных приемов этого поиска и построение своего индивидуального маршрута и плана самообразования, что особенно важно в послевузовском непрерывном повышении квалификации

УДК 378.147.88:004

О.В. Еськова

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

К ВОПРОСУ ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КУРСА ИНФОРМАТИКИ

В данной работе рассмотрены некоторые аспекты самостоятельной работы студентов, указывается на необходимость связей между изучаемыми дисциплинами. Затронуты вопросы применяемых практических приёмов для активизации самостоятельной работы студентов. Отмечена важность работы с методическим материалом.

Основной задачей самостоятельной работы студентов является развитие умения приобретать знания путём личных поисков и активного интереса к накоплению этих знаний. Самостоятельная работа студентов и контроль за её выполнением при соответствующей их организации способствует формированию самостоятельного мышления, творческого подхода к решению проблем любого уровня. Особенно важной она является для студентов-первокурсников, которые сталкиваются с проблемой огромного потока информации.

При самостоятельной работе, будь то составление реферата или выполнение семестровой работы, студенты подчас дословно списывают текст из монографий и статей, воспринимают Интернет как источник готовой продукции. Это приводит к бездумному копированию текстов, не производя какой-либо оценки переписываемому материалу. Результат один – потеря информации, потраченное время и как следствие непонимание материала и отсутствие интереса к дальнейшему изучению предмета.

Таким образом, проблема неумения студентов работать с первоисточниками является актуальной. А порой это неумение первопричиной являет в себе нежелание учиться. На самом деле очень низкий процент студентов, по моему наблюдению, занимается самостоятельно добровольно. Большинству нужен отчётливый интерес или постоянное ощущение стимула. И в компетенции преподавателя для

эффективной самостоятельной работы студентов разрабатывать систему стимулирования.

Одной из форм самостоятельной работы стоит отметить подготовку реферата на заданную тему. В чём же здесь стимул для студента? А в том, что многие темы рефератов выносятся в качестве экзаменационных вопросов. Более того, все рефераты в виде коротких докладов озвучиваются и, что немаловажно обсуждаются в группах с комментариями преподавателя. Это позволяет познакомить студентов, вчерашних школьников с очень различным уровнем знаний по информатике, со специальными терминами и глубже изучить обсуждаемое направление, связанное с компьютерными технологиями. Как показали результаты сессии, есть положительный эффект при сдаче экзамена в таких группах, соответственно, повышается качество образовательного процесса.

В современной образовательной политике ключевым понятием является «качество образования». И объясняется это следующим.

Во-первых, «качество» сочетает в себе не только социально-экономические, но и культурно-личностные аспекты образования.

Во-вторых, расширение образовательного пространства до общеевропейского уровня, усиление международной мобильности студентов и преподавателей, приводят к необходимости взаимного доверия к качеству конкретного высшего образования.

В конечном итоге, качество усвоения материала зависит и от того, как студент фиксирует поступающую к нему информацию. При работе с первокурсниками одной из первоочередных задач является задача научиться студентов учиться, т.е. рационально организовывать свой труд, в результате которого формируется логическое понимание изучаемого предмета, а не его заучивание. Студенты младших курсов не умеют вести конспекты лекций, работать с учебной и справочной литературой, выделять из услышанного или прочитанного узловые моменты, анализировать и выбирать главное. Уметь работать самостоятельно – первостепенный фактор эффективности этой работы. И в большей степени устранение этой проблемы мне видится в связи информатики с другими дисциплинами, которые в основе своей учат извлекать из первичного текста информацию и должным образом её обрабатывать. Например, делать это можно в курсе «Основы речевой культуры». Конечно, понимание смысла текста невозможно без базовых понятий. Опять же, они даются на лекциях. А всё остальное - в руках самих студентов!

Для активизации самостоятельной работы студентов применяются разнообразные практические приёмы. Наиболее действенные и конструктивные из них приведены ниже.

1. Разработка учебных пособий для самостоятельной работы, включающих теоретический материал, методические указания и задачи для решения;

2. Выдача студентам младших курсов методических указаний, содержащих подробный алгоритм, постепенно уменьшая разъяснительную часть с целью приучить студентов к большей самостоятельности;

3. Индивидуализация домашних заданий и лабораторных работ;

4. Внедрение коллективных методов обучения, групповой, парной работы.

Конечно, самостоятельная работа предъявляет определённые требования к материальной базе, в частности, к методическому обеспечению.

Исходя из того, что литература по информатике устаревает и, учитывая цены на современную литературу, можно сказать, что немногие студенты имеют возможность приобрести необходимую литературу в личное пользование. На сегодня и библиотеки не в состоянии обеспечить всех желающих литературой по информатике.

Исходя из этого, при подготовке к лабораторным работам основным источником, в первую очередь, должны быть методические указания.

Кроме того, следует отметить, что при индивидуализации практических задач для студентов преподавателю необходимо иметь банк практических задач, а при разработке новых тем рефератов следить за обновлением литературы, особенно в такой динамичной области знаний, как информатика.

УДК 316.472.4:378.147

А.Е. Корочкин, Т.А. Михайличенко

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ МОТИВАЦИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Рассматриваются современные дидактические принципы и методы обучения, которые строятся на понятиях «уровни усвоения» и процесса обучения, как процесса запоминания и извлечения информации. Важную роль при этом играют модельные представления структуры памяти и научения, как процесса переноса информации. При этом подкрепление представляет некий способ управления этим потоком информации.

Для оптимизации подкрепляющих событий была разработана анкета, проведено анкетирование 76 человек четырех факультетов и выполнен анализ полученных результатов. Показано, что один из важных элементов подкрепления – мотивация и «вознаграждение» при существующей системе организации учебного процесса требуют значительного улучшения.

Раздел педагогики, изучающий проблемы образования и обучения, называется дидактикой. Объектом изучения для дидактики является обучение во всех его аспектах, а предметом применительно к высшему образованию выступает система следующих отношений: «преподаватель-студент», «студент-учебный материал», «студент-другие студенты». При этом базовыми понятиями дидактики являются: преподавание – это деятельность обучающих, учение – это деятельность обучаемых, образование – это овладение обучаемыми научными знаниями, практическими умениями и навыками, развитие их умственно - познавательных способностей, мировоззрения, нравственности и общей культуры.

Основная задача дидактики – совершенствование организации процесса обучения, разработка новых обучающих систем и технологий.

Процесс обучения направлен, прежде всего, на формирование знаний, умений и навыков, опыта творческой деятельности. В ходе обучения (целенаправленного, заранее запрограммированного общения) осуществляются образование, воспитание и развитие, причем

воспитательная функция обучения осложняется влиянием внешних факторов, таких как семья, микросреда и др.

Современная дидактика оперирует понятиями принципов и методов обучения.

Система принципов обучения сформулирована в работах Ю.К.Бабанского, В.И. Загвязинского, М.Н.Скаткина и др. и сводится к следующему:

1. Принцип развивающего и воспитывающего характера.
2. Принцип научности содержания и методов учебного процесса.
3. Принцип систематичности и последовательности.
4. Принцип сознательности, творческой активности и самостоятельности обучаемых.
5. Принцип наглядности, единство конкретного и абстрактного, рационального и эмоционального, репродуктивного и продуктивного.
6. Принцип доступности обучения, некоторые правила которого определены Я.Коменским: переходить от легкого к трудному, от известного к неизвестному.
7. Принцип обучения на высоком уровне трудности.
8. Принцип прочности результатов обучения и развития познавательных сил личности.
9. Принцип взаимосвязи обучения с жизнью.
10. Принцип рационального сочетания коллективных и индивидуальных форм и способов учебной работы.

В отличие от принципов обучения методы обучения представляют собой способы деятельности обучающего по достижению учебно-воспитательных целей. Формы организации обучения могут быть самыми разнообразными: лекции, практикумы, экскурсии, деловые игры, социально-психологические тренинги и др.

Различные методы обучения могут быть классифицированы по разным признакам. Наиболее распространенной является классификация по источнику получения знаний - словесные, наглядные и практические методы.

К словесным методам относятся лекция, рассказ, беседа, дискуссия, работа с книгой. В вузе работа с книгой - важнейший метод обучения, при этом существует ряд приемов работы с печатными изданиями: конспектирование, составление плана текста, тезирование, цитирование, аннотирование, рецензирование, составление тематического тезауруса (комплекса базовых понятий по теме).

Наглядные методы подразделяются на методы иллюстраций и методы демонстраций. В настоящее время технические возможности этих методов практически неограниченны.

По степени самостоятельности разделяют воспроизводящие и

тренировочные методы обучения. Основным назначением данной группы методов является получение информации на основе практических действий.

На основе целостного подхода к процессу обучения Ю.Бабанский выделяет три группы методов:

-методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности,

-методы стимулирования,

-методы контроля и самоконтроля.

Вместе с тем, существуют и другие, более совершенные и корректные, на наш взгляд, принципы организации обучения.

Согласно этим принципам должны быть сформулированы цели обучения в терминах уровней усвоения:

1 уровень – «знакомство» - узнать изученный объект, выбрать его из совокупности объектов, провести классификацию объектов по известному признаку,

2 уровень – «воспроизведение» - воспроизвести изученный материал, решить типовую задачу изученного типа,

3 уровень – «умение» - решить нетиповую практическую или теоретическую задачу на основе изученных общих методов решения,

4 уровень – «творчество» - решить практическую задачу без известных методов решения, создать новый метод решения.

Прямыми экспериментами было показано, что тот или иной уровень обучения реализуется при использовании определенных монодидактических систем. Так, «классическая» монодидактическая система «лекция» позволяет реализовать только первый уровень обучения, второй уровень – монодидактическая система «учебник», тогда как третий уровень обучения достигается при использовании монодидактических систем «малая группа» или «репетитор». Монодидактическая система «учебник» реализуется при подготовке к контрольным работам, написании рефератов по заданным темам, выполнении домашних заданий, «малая группа» - на лабораторных и практических занятиях, «репетитор» - в индивидуальных беседах.

Вместе с тем, учебный процесс в большинстве ВУЗов в силу ряда причин, как правило, финансового характера, организован таким образом что достичь более высокого уровня обучения, чем второй, для большинства обучаемых, практически не удается. В связи с этим, оптимизация процесса обучения приобретает актуальнейший характер. Поэтому, наряду с разработкой новых средств, методов и приемов обучения, довольно быстро развиваются и такие направления интенсификации обучения, как психология обучения, теория

информационных систем (применительно к дидактике), «генетическая психофизиология обучения», и в этом ряду едва ли не ключевое положение занимает проблема человеческой памяти и процесса обучения.

Выявленные закономерности реконструкции запомненного материала при воспроизведении позволили сблизить процессы запоминания с процессами понимания. Обращение к анализу вспомогательных средств, в качестве которых выступали наглядные образы, знаки, символы, систематическая разработка выдвинутых идей интериоризации внешних предметных действий и превращения их в действия внутренние, в том числе познавательные и мнемические, являются важным шагом на пути управления памятью. Решающим поворотом от повторения и заучивания к организации учебной деятельности учащихся явилось исследование памяти непроизвольного запоминания.

Как было показано в работах ряда американских ученых (Кеннетса У.Спенсера, Клиффорда Моргана и др.) непроизвольное запоминание рассматривается как случайное, в котором важную роль играет подкрепление как внешний фактор непроизвольного запоминания. Роберт Аткинсон ввел новую трактовку подкрепления как средства модулирования потока информации. Подкрепление оказывает влияние как на удержание информации, так и на извлечение ее из памяти.

Согласно Р.Аткинсону, научение предполагает перенос информации, порождаемой как внешними, так и внутренними по отношению к организму источниками в то или иное хранилище памяти, способное удерживать ее до тех пор, пока не возникает потребность в ней. Подкрепление представляет собой некоторый способ управления этим потоком информации. В этом смысле подкрепляющее событие выполняет две функции: во-первых, вводит в действие процессы, вызывающие перенос, и, во-вторых, осуществляет выбор информации для переноса.

Основываясь на современной модели структуры памяти можно дать общее описание процесса подкрепления. Оно предполагает два компонента: во-первых, формирование предсказания (и, возможно, ответа) на основе входного стимула и связанной с ним информации, извлеченной из памяти, и, во-вторых, сравнение предсказания с последующими событиями. Именно результат такого сравнения определяет, будет ли перенесена в «долговременное хранилище» информация о данном событии или нет. Как правило, значительные расхождения между предсказаниями и фактическими событиями побуждают индивида прибегнуть к процессам управления, удерживающим релевантную информацию в «кратковременном хранилище» и вызывающим перенос ее в «долговременное хранилище».

При научении у человека большое значение имеет величина вознаграждения за правильный ответ или наказание за ошибку, как один из элементов мотивации в обучении. Соответственно, подкрепление влияет не только на заучивание, т.е. на накопление информации, но и на ее извлечение.

Как было показано в экспериментах Гиббсона, элементы, за которые при заучивании назначалось 99 баллов, имели более высокую вероятность воспроизведения, чем элементы, за которые не полагалось вознаграждения.

Учебный процесс в ВУЗе организован таким образом, что величину «вознаграждения» за правильный ответ и соответствующее подкрепляющее событие определяет преподаватель – достаточно субъективная система, и в этом случае межличностные отношения «преподаватель-студент» могут играть значительную роль в процессе научения.

Исходя из сказанного, для выявления подкрепляющих событий и корректировки существующих была разработана анкета под общим названием «Преподаватель глазами студента» (текст анкеты приводится в Приложении).

В опросе участвовало 76 студентов четырех факультетов: металлургического – 28 человек, технологического – 13 человек, механического – 17 человек, факультета автоматизации – 18 человек. Перед анкетированием студентам было объявлено об анонимности ответов. Реакция во всех опрошенных группах была одинаковая и несколько неожиданная: студенты не возражали против указания своих фамилий, что может свидетельствовать о доверительности отношений, сложившихся между ними и преподавателем, и в то же время не коррелирует с результатами по ответам на вопрос: «Считаете ли Вы, что отношения «преподаватель-студент» становятся все менее авторитарными?» Развитие этих отношений в демократическую сторону подтвердили всего около 50% студентов из всех опрошенных. Некоторые студенты указывают ограничения, которые препятствуют развитию этого процесса демократизации. Это, во-первых, возраст преподавателя и, во-вторых, как отметили некоторые студенты, существуют «демократические» кафедры, принадлежность к которым является необходимым условием «воспитания» преподавателя-«демократа». Что же касается акцента на возраст преподавателя, то это, по-видимому, юношеский максимализм, который разницу в возрасте между преподавателем и студентом считает непреодолимым препятствием для общения на равных.

И еще один аспект проблемы, который, как нам кажется, требует

внимания. Студенты готовы были при анкетировании указать свои фамилии, и возможная позитивная подоплека этого явления уже обсуждалась выше. Но сама форма выражения этой готовности наводит на грустные мысли: не свидетельство ли это проявления элементарного раболепия?

Как уже отмечалось, отношения между студентом и преподавателем зачастую непредсказуемы и носят ситуативный характер. Подавляющее большинство студентов (97%) считает, что предвзятое отношение преподавателя к студенту может повлиять на оценку на экзамене.

Для большей информативности этот вопрос в анкете был продублирован, и результаты, в общем, не противоречат описанным выше ответам. Личный опыт опрошенных студентов можно обобщить следующим образом. «Пострадали» от незадавшихся отношений с преподавателями 90% студентов, при этом лишь15 % из них считают, что эти отношения всегда скажутся на результате экзамена, 30 % считают, что часто, и больше половины (55%) , отдавая дань справедливости, считают, что лишь иногда.

В развитие этой проблемы студенты отвечали на вопросы: приходилось ли им лично сталкиваться со случаями негативного к себе отношения со стороны преподавателя, и каковы, на их взгляд, возможные причины? На первый вопрос положительно ответили 67% студентов, и здесь есть над чем задуматься преподавателю. Конечно, преподаватель «тоже человек», и ему свойственно проявлять симпатию и антипатию, но при этом знания студентов должны оцениваться объективно, независимо от пристрастий. А это происходит далеко не всегда.

Здесь же хочется отметить еще один интересный с точки зрения педагогики момент. Негативное отношение преподавателя к студенту (или, наоборот, позитивное) представляет интерес для студента постольку, поскольку это может иметь последствия на экзамене и повлиять на оценку – это утверждение, конечно, не бесспорное, но имеющее право на жизнь. Что же касается преподавателя, то сложившийся за время общения до экзамена стереотип студента, особенно, если имели место какие-то нестандартные ситуации, способствующие возникновению симпатий-антипатий в отношениях, будет довлеть над ним на экзамене, и ему будет трудно сохранить объективность.

Что же чаще всего формирует негативное отношение преподавателя к студенту? В качестве основных причин студентами были названы следующие:

Отсутствие на занятиях - эту причину назвали 30 студентов.

Вызывающий внешний вид - эту причину назвали 17 студентов.

Экстравагантность суждений - эту причину назвали 14 студентов, причем 5

человек уточнили, что речь идет в этом случае и о наличии у студента собственного мнения.
Нелестный отзыв о предмете, отсутствие заинтересованности - эту причину назвали 22 студента.
Из других причин, приведенных студентами, назовем следующие: опоздания студента - 1человек, нахальство студента – 1 человек, неуверенность студента в себе – 1 человек, возникшие разногласия по какому-то вопросу – 1 человек, невнимательность студента – 1 человек, ошибка, допущенная самим преподавателем – 1 человек, самодурство и маразм – по 1 человеку.

Анализируя мнение студентов по этому вопросу, можно прийти к выводу, что главные причины «нерасположения» преподавателя к студенту группируются так:
1-ая группа – это факторы, связанные с отсутствием заинтересованности студента в предмете, что проявляется в пропусках занятий, нелестном отзыве о предмете, замечаниях типа « А зачем нам это вообще нужно?» и др.;
2-ая группа – это факторы, связанные непосредственно с личностью самого студента, а именно, особенности его внешнего вида и поведения, проявляющегося, в том числе, и в общении с преподавателем.

Подводя итог проанализированной выше группы вопросов, можно дать несколько простых советов студентам, которые еще только строят свои отношения с преподавателями, а также студентам, которым уже не повезло в этом плане. У преподавателя всегда симпатию вызывают умные студенты, поэтому надо всячески стремиться его, т.е. ум, продемонстрировать: задавая умные вопросы, поражая блестящими ответами на всех проводимых преподавателем контрольных мероприятиях. Если же у вас с умом «напряженка», то в ход можно пустить доброжелательное, приветливое отношение, подчеркнуто-повышенный интерес к предмету, а также веками проверенный способ – занимать первую парту и пожирать преподавателя преданными глазами.

Что же делать студенту, у которого явно не складываются отношения с преподавателем? Прежде всего, выясните причину такого к себе отношения. Если вы беспричинно пропускали занятия или неуважительно отзывались о предмете, которому преподаватель, возможно, посвятил всю свою жизнь, то помочь вам смогут не советы, а хорошая подготовка к экзамену и, как результат, прочные знания и умение их продемонстрировать на экзамене. То же самое относится и к случаю, когда вы сами явились причиной негативного к вам отношения: либо вызывающим внешним видом, либо некорректным поведением по отношению к преподавателю. В этом случае вам также придется упорно и

настойчиво доказывать свою компетентность в предмете. При этом следует учитывать, что, как правило, преподаватель, во всяком случае, опытный, уже через 2-3 минуты общения со студентом на экзамене знает, что он ему поставит, а все остальное время тратится на то, чтобы доказать студенту, что оценка справедлива. А если у преподавателя есть еще и свой счет к студенту, то ему придется постараться вдвойне, чтобы переубедить преподавателя.

Несколько вопросов было включено в анкету, чтобы студенты нарисовали образ своего среднестатистического товарища. Понятно, что все студенты – разные. Они из разных социальных «сословий», разных культурных сред, разного уровня материального достатка, разного воспитания, разного уровня развития, с разными жизненными установками и т.д., и т.д. Наконец, разные пути привели их в вуз: кто-то осознанно выбрал себе профессию, а кто-то поступил на престижную специальность с гарантированно высоким заработком.

Но если характеризовать студенчество в целом, то все эти различия теряют в какой-то степени смысл, и остается разделение на тех, кто учится хорошо, и тех, кто учится плохо. И все-таки, личность проявляется даже в мелочах, а уж тем более при ежедневном общении в течение многих месяцев студенты достаточно хорошо узнают друг друга и знают, «кто чего стоит».

Обобщенный образ студента можно нарисовать, проанализировав следующие цифры, основанные на мнении самих же студентов. Сразу отметим, что это усредненные данные по всем опрошенным, но, тем не менее, результаты в разных группах студентов мало чем отличались.

Итак, среди студентов 40% тружеников и 60% лентяев. Среди этих более ленивых, чем трудолюбивых, порядочных все же больше, чем непорядочных (в пропорции 56 к 44). Скромно держатся – 40%, нагло – 60%. Умеют сдерживать свои чувства 47%, распущенность свойственна 53%. Дотошность характерна для 35% студентов, привыкли халтурить – 65%. Этот последний классификационный признак студентов свидетельствует о внимательном и осознанном подходе студентов к ответам на поставленные в анкете вопросы. Ведь, на первый взгляд, признаки "«труженик-лентяй"» и "«дотошный-халтурщик" идентичны. В трех группах из четырех студенты потребовали пояснения по сути вопроса. Вывод здесь напрашивается довольно интересный: не всякий «труженик» – «дотошный».

Хорошую пищу для рассуждений дает ответ на вопрос, унижает ли студента завышенная и к тому же выпрошенная им оценка на экзамене. 90% студентов дружно ответили, что нет, не унижает. Это, возможно, является отражением того факта, что в последние годы содержание

понятие «получение высшего образования» стало подменяться понятием «получение диплома о высшем образовании». Характерным стало стремление получить диплом любым способом, в том числе и за деньги. Этому способствовало в свое время получившая широкое распространение система ускоренного обучения, основанного на идее доступного, но платного образования. Не хочется об этом говорить, но нужно. Рыночные отношения проникли и в систему высшего образования, многие духовные и нравственные ценности девальвированы, и в результате имеем то, что имеем: кто-то стремится получить «пятерку», приобретая знания, а кто-то приобретает эту «пятерку» за деньги. Опасность для общества в том, что оценка зачастую не отражает уровня подготовки и осведомленности специалиста в своей профессиональной области. А если это врач, да к тому же реаниматолог?

Тема взяток набила оскомину, но ответы на некоторые вопросы представляют интерес. 44% студентов утверждают, что им приходилось в своей практике сталкиваться со случаями откровенного вымогательства со стороны преподавателей, в то же время 72% студентов в свое время в силу разных причин сами предлагали взятку преподавателю. Это к вопросу о том, что процедура взяточничества предполагает наличие, кроме берущего, еще и дающего, и, как выясняется, не только дающего, но и выступающего в роли инициатора. Но это вовсе не в оправдание преподавателя-взяточника.

В качестве причин, которые заставили студентов предлагать взятку за экзамен, названы следующие:
отсутствие времени в связи с занятостью на работе (54%),
неспособность осилить предмет (23%),
семейные обстоятельства (8%),
желание получить более высокую оценку, чем по заслугам (8%),
неидентифицированная причина, связанная с личностью самого преподавателя (7%).

Если же вернуться к началу обсуждения этого вопроса («об униженных», которые того унижения не ощущают), и попытаться увидеть какой-то позитив, то более тщательный анализ ответов позволил установить следующее. Из опрошенных групп три преподавателями негласно, но традиционно оцениваются как обычные, т.е. среднестатистические, в которых есть и очень хорошие, и очень плохие студенты, но основная масса - типичные «середняки», у которых знания оцениваются на 3-4 балла. Одна же группа также негласно зачислена преподавателями в разряд «элитных», т.е. основная масса студентов – очень хорошие, обычная оценка знаний – «отлично», «хорошо» – редкость, а «удовлетворительно» – трагедия. Именно в этой группе треть студентов

(шесть из восемнадцати) сочла предложенную ситуацию унизительной.

Абсолютно все студенты признают влияние личности преподавателя на отношение студента к изучаемому предмету. Некоторые студенты «усилили» свой ответ восклицательными знаками и комментариями типа «влияет и очень сильно».

Каждая педагогическая ситуация непредсказуема, неповторима и требует своего педагогического подхода. Но в том-то и заключается педагогическое мастерство, чтобы в реальных ситуациях процесса обучения вместе со знаниями нести в души студентов примеры высокой нравственности, высоких ценностных установок, высокой культуры, образованности, в общем, всего того, что человечество определяет как интеллигентность. Педагогической наукой определены те способы, которые позволяют преподавателю целесообразно организовать свое поведение для достижения целей обучения и воспитания. Это ораторские, коммуникативные умения, а также умение преподавателя владеть средствами личного воздействия.

Приложение

1. Зависела ли оценка, полученная Вами на экзамене, от отношений, которые сложились у Вас с преподавателем?
   - всегда - никогда - часто -иногда
2. Считаете ли Вы, что предвзятое отношение преподавателя к студенту может повлиять на оценку на экзамене?
   - да - нет
3. Приходилось ли Вам лично сталкиваться со случаями негативного отношения со стороны преподавателя?
   - да - нет

4. Назовите, пожалуйста, возможные причины негативного отношения преподавателя к студентам?
   - отсутствие на занятиях
   - вызывающий вид
   - экстравагантность суждений
   - нелестный отзыв о предмете, отсутствие заинтересованности
   - что-то другое
5. Ваше мнение (если считаете возможным, выразите в %-ном соотношении) по поводу следующего гипотетического разделения студентов :
   - на тружеников и лодырей
   - на порядочных и прохиндеев
   - на скромных и наглых
   - на сдержанных и распущенных
   - на благодарных и неблагодарных

- на дотошных и халтурщиков

6. Считаете ли Вы, что завышенная оценка на экзамене, поставленная «на бедность» в силу разных причин (по слабости способностей, по просьбе студента, по семейным обстоятельствам студента и др.) унижает студента?
   - да - нет
7. Считаете ли Вы, что отношения «преподаватель-студент» становятся все менее авторитарными?
   - да - нет
8. Какие черты, на Ваш взгляд, характеризуют интеллигентного человека?
9. Считаете ли Вы, что получение высшего образование гарантирует принадлежность человека к категории интеллигентных людей?
10. Оказывает ли влияние личность преподавателя на отношение студента к изучению предмета?
    - да - нет

11. Приходилось ли лично Вам сталкиваться со случаями откровенного вымогательства со стороны преподавателя при сдаче экзамена?
    - да - нет
12. Приходилось ли Вам самим предлагать взятку за экзамен (по разным причинам)?
    - да - нет
13. Если «да», то укажите причину

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Психология и педагогика : учеб. пособие / В.М. Николаенко, Г.М. Залесов, Т.В. Андрюшина. – М. : ИНФРА-М ; Новосибирск : НГАЭиУ, 2000. - 175 с.

2. Аткинсон Р. Человеческая память и процессы обучения / Р. Аткинсон. – М. : Прогресс, 1980. – 528 с.

УДК 378.147:53

В.Г. Кондратьев, Н.В. Котова

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

О НАУЧНОЙ РАБОТЕ ШКОЛЬНИКОВ

В статье рассматривается вопрос довузовского занятия научной работой со школьниками, осуществляемого в авторских школах при кафедрах университета. Обсуждается благоприятное влияние занятий в авторских школах на процесс адаптации вчерашних школьников к студенческой жизни и к особенностям обучения в университете. Авторы отмечают, что довузовские занятия учениками научной работой помогают усваивать материалы учебных программ университета. Отмечается, что занятия в авторской школе прививают школьникам любовь к выбранной профессии и к научной работе. Кроме того, учат самостоятельному мышлению, умению излагать свои мысли публично и дают большую практику работы в лабораториях.

В университете порядка 10 лет многие кафедры занимаются научной работой со школьниками. Многолетняя практика показала, что школьники, прошедшие обучение в авторской школе кафедр, проще адаптируются к студенческой жизни и более успешны в учебе. Это вполне объяснимо, так как в течение трех лет школьники еженедельно посещают университет, знакомятся с преподавателями кафедры, работают в лабораториях. Поэтому после поступления в университет не происходит резкого изменения в их образе жизни, а происходит как бы продолжение обучения в университете - в тех же стенах и с теми же преподавателями. Это оказывает благоприятное влияние на степень комфортности условий, в которых состоявшийся студент получает образование.

В авторской школе кафедры технологии и автоматизации кузнечно-штамповочного производства разработаны программы трехлетнего обучения школьников. Они составлены исходя из того, что одним из основных научных направлений кафедры являются исследования проблемы прочности и пластичности сталей и сплавов при обработке металлов давлением. Поэтому в первый год обучения школьники знакомятся с производством металлов и способами обработки металла давлением, что позволяет им проще усваивать материал, излагаемый в курсах лекций «Введение в

специальность» и «Основы металлургического производства и обработки металлов давлением». Знакомство школьников с кристаллическим строением металла, процессом кристаллизации металла и типами сплавов позволяет легче усваивать материал, излагаемый в курсе лекций по материаловедению и термообработке.

На второй год обучения ученики знакомятся с основными операциями, выполняемыми свободной ковкой. Это позволяет легче осваивать курс лекций по свободной ковке.

Теоретические знания школьники закрепляют выполнением лабораторных работ, при этом каждому школьнику выдается индивидуальное занятие. Выполняя индивидуальное задание, школьник учится работать самостоятельно и осваивает приемы проведения эксперимента на уровне университетских требований.

Третий год обучения полностью посвящен изучению проблем прочности и пластичности сталей и сплавов при обработке металлов давлением. Каждый ученик получает индивидуальное задание и занимается его выполнением: изучает литературу по данному вопросу, готовит эксперимент, проводит его, обрабатывает полученные данные. По полученным результатам делаются выводы по влиянию различных технологических факторов на пластичность и сопротивление деформации реальных сталей и сплавов. Тема работы подбирается таким образом, чтобы ученику полностью была понятна цель работы, этапы выполнения, полученные результаты. Необходимые выводы он делает самостоятельно.

Каждый год обучения заканчивается написанием доклада, который ученик представляет сначала на школьной, а потом на городской и факультетской конференциях.

Таким образом, довузовское обучение школьников в авторских школах при кафедрах университета на наш взгляд дает следующие результаты:

1. Позволяет вчерашним школьникам быстрее адаптироваться к жизни и учебе в стенах университета.
2. Знания, полученные в процессе довузовского обучения, позволят успешнее и глубже осваивать университетскую программу обучения.
3. Регулярные занятия в течение трех лет на кафедрах прививают любовь к будущей профессии и вкус к научной работе.
4. Доклады на конференциях разного уровня учат школьников логически мыслить, четко излагать свои мысли и дают опыт публичного выступления, что важно для будущего специалиста.

УДК 721.021

Ю.К. Осипов

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

МЕТОДИКА УЧЕБНОГО АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Автором рассматривается структура учебного проектирования жилого здания, так как этот тип зданий – самый массовый объект строительства. Проектирование жилых образований занимает значительную часть программы подготовки инженеров-архитекторов.

Эти заметки предназначены для молодых инженеров и студентов строительных специальностей, обладающих упорством, проявляющих склонность к творчеству и стремление решать проблемы оригинальным путем. Если инженер обладает этими качествами, то, соблюдая последовательность этапов творческого процесса и процесса проектирования, он может создать конструкцию, проект, которые может и не будут отмечены премией, но все же будут одними из лучших, поскольку при их проектировании соблюдается определенная методически обоснованная последовательность этапов проектирования.

Архитектурное проектирование – особый вид предвидения, сочетающий в себе интуитивное и научное предвидение и связанный с принятием решений по формированию условий обитания человека. Результатом предвидения является проект. Проект представляет собой детальное и всестороннее обоснование формы будущего сооружения. От того, насколько точно архитектор моделирует будущее здание, зависит качество его функционирования в ходе последующей эксплуатации.

Жилое здание является самым массовым объектом проектирования и строительства, поэтому рассуждения о методических подходах в проектной работе ориентированы именно на этот тип зданий.

Как известно, методика – это способ достижения какой-либо цели или решения конкретной задачи. Методика проектирования жилого здания – это совокупность приемов или операций при проектировании жилого здания. Очевидно, объективно существуют методики проектирования архитектурных объектов, в частности, жилых зданий, логика построения которых связана с особенностями формирования объекта, а не с особенностями творчества архитектора. Кроме того, несмотря на то, что творчество архитектора

индивидуально, оно содержит закономерные черты.

В самом общем виде архитектурное творчество представляет собой диалектический процесс. Архитектурное проектирование, суть которого составляет выявление формы, можно рассматривать как процесс познания, как движение от незнания к знанию, от заблуждения к истине. Путь познания в диалектике представляет собой движение от живого созерцания к абстрактному мышлению и от него к практике как критерию истины или от чувственно-конкретного к абстрактному и от него к мысленно-конкретно-му. Таков же путь мысли во время проектирования.

Итак, логическая цепочка при проектировании выглядит следующим образом: восприятие – анализ – синтез. Архитектурное проектирование – это циклический процесс, где чередуются анализ и синтез на разных уровнях мышления и деятельности. Любой синтез сменяется анализом, а анализ заменяется синтезом выявленных компонентов и вырабатывается идея, органически объединяющая их в единое целое. Каждый новый эскиз, обобщенно выражающий результаты предшествующей аналитической деятельности, является в то же время отправной точкой для дальнейшего хода мысли.

При этом творческий процесс определяется личностным началом – опытом и мастерством, духовной культурой системой знаний и понятий, оценок и предпочтении автора. В основе деятельности проектировщика, архитектора лежит применение определенного творческого метода. **Цель профессиональной подготовки в высшей школе** – овладение творческим методом проектирования, максимально отражающим чувства, умения и знания студента.

Метод – способ познания или исследования явлений природы и общественной жизни; прием, способ или образ действия Творческий метод отражает повторяемость приемов и путей деятельности по созданию архитектурного объекта. Закономерности создания проектной модели в методе проявляются в виде правил действия автора.

Сущность архитектурного проектирования заключается в моделировании, создании модели объекта в соответствии с общественной, социокультурной, утилитарно-практической и эстетической функциями и закономерностями формообразования. Моделирование охватывает деятельность архитектора от первичного наброска и эскизного проекта до составления окончательного проекта. В проектировании жилых зданий широко применяют все виды моделирования: графическое, предметное и логико-математическое.

В замкнутом цикле проектного моделирования вычленяются три основных, качественно отличных и взаимодействующих между собой этапа: 1) подготовительный (предпроектный); 2) эскизный (этап

творческого поиска); 3) этап творческой разработки.

Предпроектный анализ – фаза формулирования целевой установки на проектирование. Предпроектный этап содержит два звена: 1) сбор информации; 2) ее методологическую обработку (анализ). Всякая информация извне, собранная перед проектированием, анализируется и оценивается с точки зрения задачи (темы проекта).

Анализ – метод научного исследования, в основе лежит разложение целого на составные части.

Сбор информации на предпроектной стадии в ходе создания проекта жилого дома включает в себя следующие формы:

- изучение (составление) программы проектирования;
- беседа с заказчиком (потребителем);
- ознакомление с местом проектирования;
- экскурсия на наиболее интересные жилые здания;
- сбор социологической информации о потребителе;
- изучение нормативной и методической литературы;
- изучение специальной литературы.

Содержание подготовительного этапа состоит в мыслительной деятельности, предшествующей выполнению проекта.

Методологический анализ – это выработка определенного взгляда на объект проектирования под углом зрения мировоззренческой установки автора. Методологический подход определяет принципиальную ориентацию предпроектного анализа. Методологический этап стимулирует творческую инициативу и создает условия для формирования замысла, идеи, основной концепции или целевой установки, помогает определить направление творческого поиска.

На подготовительном этапе может получить развитие экспериментально-лабораторный метод проектирования, который позволяет использовать в проектировании научный анализ и лабораторные исследования. Чем глубже и всестороннее архитектор проведет предпроектный анализ, тем правильнее и эффективнее он наметит путь проектных поисков, тем успешнее преобразует результаты объективных исследований в субъективное решение.

Этап творческого поиска – центральное звено единого процесса архитектурного проектирования. На эскизном этапе происходит возникновение и становление проектной идеи. Эскизный этап архитектурного проектирования имеет три фазы:

1) клаузуру, которая призвана выявить первичное образное представление об объекте, сначала решение соизмеряется с автором, с его пониманием темы;
2) эскиз-идею, которая предполагает выражение проектной идеи в

форме первичной гипотезы, решение соизмеряется с той или иной проблемой проектирования жилого дома (проблемное проектирование).

Проблемный метод – включает в себя постановку проблемы, поиски нового подхода к разрешению проблемной ситуации, реализует принцип конкретного проектирования;

3) первичное эскизирование, содержит проверку первичной гипотезы на эскизных вариантах, разработку вариантов и отбор решения, в наибольшей степени соответствующего поставленной задаче (программе) и индивидуальной трактовке темы. На этом уровне проектирование ведется одновременно от внешнего к внутреннему и изнутри наружу, от частного к общему и от общего к частному.

Конечный итог эскизного этапа – утвержденный (окончательный) эскиз, идея и замысел проектного решения.

Этап творческой разработки проекта – длительная стадия собственно проектирования, перехода от эскиза к проекту. На этом этапе творческая работа над углублением и развитием композиционного замысла приводит к цели – проекту. В ходе разработки проектной модели объекта главным становится умение добиваться внутренней согласованности, взаимосвязанности сторон решения.

На этом этапе используется комплексный метод архитектурного проектирования, системный подход при одновременной разработке всех аспектов проектирования: градостроительных, функционально-планировочных, конструктивных, экономических и архитектурно-художественных. На стадии количественной оценки проекта следует использовать метод оптимального проектирования, в основе которого лежит разработка количественных моделей. В жилище велика роль технико-экономических показателей. Большое значение имеет задача проектирования жилых зданий по заданным экономическим критериям.

Проектный процесс представляет собой систему взаимосвязанных операций. Методика учебного проектирования жилого дома отражается в структуре всего цикла занятий и каждого занятия по отдельности. Занятия строятся как система решения конкретных задач проектирования.

Проект жилого дома – результат решения множества задач различного содержания: функциональных, конструктивных, экономических, художественных и т.д. Результат решения одной из них служит исходным уровнем для других. Поэтому разработку проекта членят на ряд операций и задач, обеспечивающих получение нужного для следующего этапа проектирования результата.

При проектировании жилого дома сначала, исходя из проектного задания и имеющихся условий, выбирают тип дома (характер связи

квартир и тип коммуникаций), определяют этажность и общую конфигурацию плана, затем разрабатывают структуру поэтажных планов и планировку каждой квартиры и т.д. Пройдя этот путь, архитектор должен его проверить. Для этого необходимо пройти его в обратном направлении – от планировки каждого элемента квартиры на основе удовлетворения повседневных жизненных потребностей и корректировки поэтажных планов, затем уточняют этажность, общую конфигурацию плана и тип дома. Итоги каждой операции должны проверяться с точки зрения удовлетворения потребностей человека, обеспечения комфортного проживания в целом и выполнения всех видов жизнедеятельности в частности.

Учебный проект содержит ряд обязательных элементов:

- программу-задание, которая служит основой организации учебного процесса;
- предпроектный анализ, посвященный изучению опыта проектирования и изучению конкретной ситуации;
- процесс проектирования, начинающегося поиском объемно-пространственной структуры дома. Последовательно проходят следующих фазы проектирования: клаузура – эскиз-идея – окончательный эскиз – проект;
- выполнение элементов рабочих чертежей;
- графическое выполнение проекта.

Таким образом, архитектурное проектирование представляет собой применение ряда фундаментальных принципов и соотношений, составляющих творческий процесс – процесс проектирования. Для более полной реализации возможностей архитектурного проектирования особое внимание необходимо уделять отдельным этапам и их взаимосвязи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Хилл П. Наука и искусство проектирования / П. Хилл. – М. : Изд. «Мир», 1973. – 262 с.

2. Осипов Ю.К. Архитектурная подготовка инженеров-строителей/ Ю.К. Осипов / Современные вопросы теории и практики обучения в вузе : сборник научных трудов. Выпуск 3 / Под ред. Г.В. Галевского – Новокузнецк, СибГИУ, 2004. – С. 143 – 176.

УДК 711.1/.4

О.В. Матехина

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ ДЛЯ ВУЗОВ "ПЛАНИРОВКА, ЗАСТРОЙКА И РЕКОНСТРУКЦИЯ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ"

В статье рассмотрены содержание и структура учебного пособия «Планировка, застройка и реконструкция населенных мест», объемом 12,7 усл. печ. листов, рекомендованного Учебно-методическим объединением вузов РФ по образованию в области строительства для студентов, обучающихся по направлению 653500 «Строительство».

Стремительное развитие строительной отрасли в XX столетии потребовало от строителей значительно более узкой, но глубокой специализации по сравнению с предыдущими периодами развития отрасли. Раньше существовало понятие «зодчий», включающее в себя архитектора, конструктора и организатора строительства в одном лице. Бурный рост объемов строительства жилья, значительное усложнение промышленного строительства привели к появлению всех вышеперечисленных специалистов, а, кроме того, также инженеров по водоснабжению, теплоснабжению, вентиляции и т.д. Первым опытом сознательного градостроительства в нашей стране следует считать строительство Санкт-Петербурга – города, построенного не на месте существовавшего поселения, но сооруженного по политическим соображениям. Он же стал первым городом, построенным по предварительно разработанному генеральному плану.

Современное градостроительство требует участия в проектировании новых и развитии существующих населенных мест многочисленных специалистов в разных отраслях: архитекторов, инженеров-строителей, промышленников, социологов, демографов и многих других. Изменившееся социально-экономическое положение в стране, появление новых, ранее не издававшихся законов о землепользовании, градостроительстве, появление земельных арендных отношений, частной собственности на землю и недвижимость меняют старые взгляды на градостроительную деятельность. В новых условиях, кроме архитекторов и градостроителей, специалистам-эксплуатационникам, оценщикам и экспертам по недвижимости и

экономистам, юристам, занимающимся вопросами земельного права и недвижимости, необходимо владеть знаниями по вопросам градоустройства.

В связи с этим появление учебного пособия по планировке, застройке и реконструкции населенных мест в СибГИУ становится особенно актуальным. Необходимость издания пособия продиктована временем, т.к. за последние 10 – 12 лет практически не издавались материалы, касающиеся градостроительства в современных условиях. Материал пособия в достаточно полной мере отражает основные факторы, составляющие градоформирование населенных мест от размещения производительных сил, расселения и районной планировки до реконструкции существующих территорий, зданий и сооружений в системе застройки с учетом законодательной базы проведения всех вышеперечисленных работ.

В книге обобщен большой материал на основе литературных данных и практических разработок при проектировании и возведении жилых районов, промышленных объектов, отличающихся широким диапазоном параметров застройки, климатических факторов.

Методическое построение пособия позволяет выстроить логическую последовательность функциональных, социальных, санитарных и технических требований к планировке территорий, проектных разработок, осуществления застройки крупных и небольших населенных мест, их комплексного завершения. Подробно рассматриваются решения и методы, которые должны учитывать условия строительства, отражать композиционные возможности зданий и сооружений.

Особое внимание уделено вопросам ремонта и реконструкции отдельных зданий и сооружений и застройки целых районов, что является особо актуальными аспектами современного строительства.

Материал пособия позволяет использовать его при самостоятельной работе студентов во время курсового и дипломного проектирования. Книга отличается большим количеством иллюстративного материала, позволяющим лучше усваивать изложенный материал и использовать его в проектной работе. В целом пособие в значительной степени дополняет учебную литературу и может служить хорошим подспорьем для студентов и преподавателей. Материал отличается полнотой изложения и отражает современные достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области градостроительства.

Учебное пособие состоит из предисловия, четырех частей: основы градостроительства; застройка селитебной зоны; промышленная застройка; реконструкция зданий, сооружений, застройки, – библиографического списка и оглавления, что в целом соответствует требованиям к издаваемой литературе.

Первая часть посвящена общим принципам расселения и основам территориальной организации общества – основам градостроительства. Дается исчерпывающая информация о истории возникновения и развития городов, основных целях и задачах градостроительства – классификация населенных мест, принципов расселения, территориальной организации общества. Уделено значительное внимание дорожно-транспортной сети, как основного планировочного каркаса города. Дано понятие о районной планировке – очень существенной составляющей, особенно в условиях агломерации населенных мест, градообразующим факторам, функциональному зонированию территории города – важному фактору в современных условиях. Обращено внимание, с учетом современных социальных изменений в области градостроительства, на законодательное обеспечение прав граждан на благоприятную среду жизнедеятельности.

Вторая часть охватывает регулирование использования территорий при осуществлении градостроительной деятельности, даются основные понятия жилой, общественно-деловой, культурной, спортивной, производственной, санитарно-защитных зон, рекреационных и других. Также даются понятия о проекте детальной планировки и проекте застройки. Рассматриваются способы размещения жилья и общественных зданий с учетом различных природно-климатических условий, вопросы организации общегородских, спортивных, научных и др. центров. Уделяется внимание использованию рельефа для повышения архитектурно-художественной выразительности застройки..

Вопросам размещения и проектирования промышленной застройки посвящена часть третья, где дано определение значения промышленных предприятий в городе как градообразующих факторов, изложены принципы размещения, требования к территориям промышленных зон, вопросы организации транспорта как внешнего, так и внутризаводского. Возможность взаимоувязки селитьбы и промышленных объектов, архитектурные решения промышленных зданий и комплексов также отражены в этом разделе.

Реконструкция зданий, сооружений, застройки отражена в четвертой части пособия. Достаточно подробно освещены вопросы реконструкции застройки городов – улиц, групп жилых зданий, жилых районов в целом, а также отдельных зданий и сооружений, даны методы определения износа зданий, санитарно-гигиенические требования к реконструируемым районам, анализ существующей застройки и первостепенные задачи, стоящие перед городским строительством в этом направлении. Рассматриваются методы реконструкции, даются практические рекомендации по усилению отдельных частей зданий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Матехина О.В. Планировка, застройка и реконструкция населенных мест : учеб. пособие / О.В. Матехина / СибГИУ. – Новокузнецк, 2004. – 213 с.

2. Степанов В.К. Основы планировки населенных мест : учеб. для вузов / В.К. Степанов, Л.Б. Великовский, А.С. Тарутин / М. : Высшая школа, 1985. – 191 с.

3. Шепелев Н.П. Реконструкция городской застройки / Н.П. Шепелев, М.С. Шумилов. – М. : Высшая школа, 2000. – 271с.

4. СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. – М. : Госстройиздат. – 1994. – 57 с.

5. Земельный кодекс Российской Федерации. – М. : Издатель Умеренков, 2002. – 96 с.

6. Градостроительный кодекс Российской Федерации. – М. : Издательство ПРИОР, 2002. – 64 с.

УДК 378.035.7

С.П. Непомнящих, С. И. Мешкова

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОФИЦЕРОВ ЗАПАСА НА ВОЕННОЙ КАФЕДРЕ (ФВО) ГРАЖДАНСКОГО ВУЗА

Излагаются основные педагогические условия формирования профессиональной компетентности студентов военных кафедр (факультетов военного обучения) при государственных образовательных учреждениях высшего профессионального образования.

В условиях модернизации российского образования ныне существующая сеть военных кафедр и факультетов, реализуемые в учебном процессе военно-профессиональные образовательные программы, призвана обеспечить подготовку офицеров запаса в интересах накопления и поддержания необходимых мобилизационных ресурсов для всех видов воинских формирований и военных ведомств страны. Система подготовки командных кадров в военно-учебных заведениях, офицеров запаса на военных кафедрах вузов в послевоенное время неуклонно развивается с учётом коренных изменений в военном деле, характера и особенностей современной войны. Сложный характер политических и военных задач, которые стоят ныне перед Вооруженными Силами, требует дальнейшего повышения уровня подготовки офицеров запаса на военных кафедрах.

По заключению военных специалистов, функционирование данной системы в целом себя оправдывает. В настоящее время количество первичных офицерских должностей, замещаемых офицерами запаса - выпускниками гражданских вузов, в целом по Вооружённым Силам Российской Федерации и другим министерствам и ведомствам, в которых предусмотрена военная служба, составляет от 17% до 70% и от 5% до 7,4% соответственно.

Вместе с тем система военного обучения в гражданских вузах имеет целый ряд проблем и недостатков, негативно влияющих на конечные результаты. Военное обучение в гражданских вузах, по отзывам военных специалистов, страдает низким уровнем профессиональной подготовленности офицеров запаса, особенно по вопросам морально-психологической подготовки, руководства обучением и воспитанием своих

подчинённых. Это связано со многими факторами, в том числе и с неудовлетворительной организацией заинтересованными структурами Министерства обороны учебных сборов выпускников военных кафедр в воинских частях, которые являются одной из основных форм подготовки будущих офицеров на завершающем этапе их обучения в гражданских вузах и предназначены для формирования и закрепления у каждого из них устойчивых практических навыков и умений в выполнении всего спектра должностных обязанностей, предусмотренных уставными документами.

Какие требования предъявляются к морально-психологическим, деловым и профессионально-боевым качествам офицера запаса - выпускника гражданского вуза, прошедшего военное обучение на военной кафедре?

Во-первых, он должен обладать всеми необходимыми морально-психологическими и нравственными качествами.

Во-вторых, офицеры запаса должны обладать комплексом специальных качеств, которые присущи всем офицерам.

Руководствуясь требованиями, которые предъявляются к офицерскому составу на современном этапе развития Вооруженных Сил военные кафедры имеют целью подготовить для армии и флота беззаветно преданных Родине, морально устойчивых, дисциплинированных, умеющих хранить государственную и военную тайну, обладающих высокими идейно-нравственными качествами, а также твердыми военными знаниями, умениями и навыками, необходимыми для успешного выполнения служебных обязанностей с учетом их предназначения в войсках.

Кроме того, офицер запаса должен обладать волей и организаторскими способностями, без которых он не сможет управлять подразделением в бою, а также уметь обучать и воспитывать подчиненных, формировать у них высокие морально-психологические и боевые качества, вселять в них веру в успешное выполнение боевой задачи.

Это требование обосновывается тем, что современная война может и не дать ни одного часа на дополнительную подготовку офицеров, призванных из запаса в армию и на флот. С первой же минуты она предъявит жесткие требования к военно-профессиональным качествам командных кадров независимо от того, что они закончили известную военную академию, прославленное высшее военное училище или военную кафедру гражданского вуза.

При организации учебно-воспитательного процесса на военных кафедрах необходимо учитывать также то, что развитие студента на различных курсах имеет некоторые особенности.

Так, например, первый курс решает задачи приобщения недавнего абитуриента к студенческим формам коллективной жизни. Поведение студентов отличается высокой степенью конформизма, у первокурсников отсутствует дифференцированный подход к своим ролям. Появляется повышенное чувство собственного достоинства («Я студент - а не школьник»). Имеет место относительно большая личная свобода и независимость студентов - вчерашних школьников - от родителей. Студенты первого курса принимают активное участие в разнообразной общественной деятельности, характеризуются добросовестной исполнительностью, с желанием берутся за любое предложенное дело.

Второй курс - период самой напряженной учебной деятельности студентов. В жизнь второкурсников интенсивно включены все формы обучения и воспитания. Студенты получают общую научную, теоретическую подготовку, формируются их широкие культурные запросы и потребности. Процесс адаптации к среде вуза в основном завершен. На вопрос: «Что нового вы замечаете в себе по сравнению с первым курсом?» - студенты, как правило, отвечают, что они стали увереннее себя чувствовать, практичнее распределять время, больше задумываться над специальностью, чувствовать ответственность, увлекаться специальными предметами и т. д.

Третий курс - начало специализации, укрепление интереса к научной работе как отражение дальнейшего развития и углубления профессиональных интересов студентов. Необходимость в специализации зачастую приводит к сужению сферы разносторонних интересов личности.

Четвертый курс - первое реальное знакомство со специальностью в период прохождения учебной производственной практики. Для поведения студентов характерен интенсивный поиск более рациональных путей и форм специальной подготовки, происходит переоценка студентами многих ценностей жизни и культуры.

Пятый курс - перспектива скорого окончания вуза формирует четкие практические установки на будущий род деятельности. Проявляются новые, все более актуальные ценности, связанные с достижением поставленных жизненных целей.

Требования к подготовке офицеров запаса реализуются в ходе учебно-воспитательного процесса на военной кафедре и всей системой профессиональной подготовки студентов в вузе.

Сегодняшние студенты - это завтрашние руководители производства, воспитатели новых, поколений, деятели науки, творцы новых культурных ценностей.

Определяющая роль в формировании необходимых офицеру военно-профессиональных качеств принадлежит педагогическому мастерству

преподавателей военной кафедры, «воинскому микроклимату», который должен быть создан в процессе военного обучения и воспитания студентов, полевой выучке на учебных сборах в войсках.

Профессионально-боевые качества включают в себя военно-профессиональную компетентность, дисциплинированность, командирскую волю, организаторские способности, творческую способность.

Военно-профессиональная компетентность характеризуется военно-профессиональными знаниями, необходимыми для уверенного исполнения обязанностей на офицерской должности в войсках. Объем и содержание этих знаний, навыков и умений определяются программой военной подготовки.

Дисциплинированность - сознательное выполнение требований Конституции РФ, законов, внутренняя убежденность в необходимости выполнения Военной присяги, уставов, умение управлять своим поведением в любой обстановке, беспрекословно выполнять приказания начальников и старших.

Командирская воля - целеустремленность, инициатива, самостоятельность, решительность, настойчивость в достижении целей; требовательность к себе и к подчиненным; выдержка и самообладание; умение подчинить людей своей воле и выполнить поставленную задачу, несмотря на любые трудности.

Организаторские способности - умение выделить главное звено в работе, подобрать нужных исполнителей и четко распределить обязанности между ними, способность мобилизовать подчиненных на эффективное выполнение задач, твердо и непрерывно управлять подчиненным подразделением в бою, способность в работе с людьми, обеспечить контроль исполнения, создать в подразделении благоприятный морально-психологический климат.

Психологические качества обеспечивают у офицера психологическую устойчивость - способность быстро ориентироваться в часто меняющейся боевой обстановке, переносить тяготы, суровые испытания и лишения военной службы, способность преодолевать страх и т. п. Именно в психологической подготовке реализуются положения о том, что как бы ни было грозно новейшее оружие, судьбу войны будут решать люди, владеющие этим оружием, что справедливые цели борьбы - одна из гарантий нашей победы, что победу в современной войне одержит тот, кто обладает не только новейшей техникой и вооружением, но и способен в труднейших условиях сохранять высокий моральный дух, волю к победе.

Психологические качества вырабатываются у студентов главным образом в ходе учебно-воспитательного процесса на военной кафедре и на

учебном сборе в войсках. Направления и пути психологической подготовки студентов - будущих офицеров запаса на военных кафедрах определяются объективными требованиями современного боя, которые наиболее полно отражены в воинских уставах, наставлениях и приказах министра обороны РФ.

Физическое воспитание - один из важнейших составных элементов подготовки офицеров запаса в учебных заведениях. Характер воинской деятельности офицера как в военное, так и в мирное время требует от него крепкого здоровья и высокого уровня физической закалки. Физическая закалка является непременным условием готовности, каждого молодого человека к воинской службе. Физические качества студентов формируются и развиваются в общей системе физического воспитания в вузе, как правило, силами и средствами кафедры физического воспитания и спорта. Основной формой физической подготовки студентов в вузе являются учебные занятия на первом - третьем курсах. На последующих курсах занятия проводятся факультативно. На военные кафедры возложена задача принимать нормативы от студентов, проходящих военную подготовку, по выполнению норм военно-спортивного комплекса. Военные кафедры не должны стоять в стороне от физической подготовки студентов, проходящих занятия по программе офицера запаса, от спортивной работы в вузе. На занятиях по военной подготовке включаются элементы так называемой попутной физической тренировки. Большие возможности предоставляются для физической подготовки студентов на учебных сборах в войсках. В этот период студенты сдают нормативы Военно-спортивного комплекса Вооруженных Сил, а также становятся спортсменами-разрядниками по стрельбе, кроссу, военному многоборью и др.

Военно-профессиональная направленность студента вуза характеризует его психологическую готовность к службе в Вооруженных Силах и является внутренней основой, фундаментом для формирования других профессионально-боевых качеств, необходимых офицеру для успешного выполнения своих обязанностей по получаемой в вузе военной специальности. Она проявляется в отношении к военной подготовке в вузе, к призыву в Вооруженные Силы, а после призыва - в отношении к службе, в качестве выполнения своих должностных обязанностей в войсках. Степень этих проявлений военно-профессиональной направленности является основным критерием эффективности учебно-воспитательного процесса на военных кафедрах.

Важное место в структуре деятельности офицера занимает военно-педагогический аспект - обучение и воспитание подчиненных. Поэтому на военных кафедрах большое значение придается методической подготовке, цель которой – вооружить выпускников необходимыми психолого-

педагогическими знаниями и умениями.

Именно в органическом синтезе высшего и военно-профессионального образования и заключается существо военной подготовки в вузе как наиболее рациональной и эффективной формы массовой подготовки высококвалифицированных офицерских кадров в эпоху научно-технической революции.

В чем же заключаются взаимные связи военной подготовки с учебно-воспитательным процессом в вузе?

Прежде всего, это связь со всей системой воспитания в вузе, которое является основой формирования у студентов важнейших для офицера морально-психологических качеств. Решающая роль принадлежит здесь вузовским кафедрам социально-экономических дисциплин, обеспечивающим идейно-теоретическую подготовку студентов.

Изучение современных сложных образцов вооружения и боевой техники на военных кафедрах требует широкой научной и технической эрудиции, глубоких общенаучных и технических знаний. Только на этой базе возможно усвоение студентами основ построения, принципов работы вооружения и боевой техники, формирование умений и навыков по их боевому использованию. Но в условиях ограниченного лимита отводимых на военную подготовку учебных часов необходимая общенаучная и техническая подготовка студентов может быть обеспечена в основном только гражданскими кафедрами вуза. Поэтому общие и специальные дисциплины военной подготовки, составляющие основное содержание учебного процесса на военных кафедрах, должны базироваться на подготовке, проводимой общенаучными, профилирующими и техническими кафедрами вуза.

Учебно-воспитательный процесс на военной кафедре вуза имеет ряд особенностей, отличающих его как от учебно-воспитательного процесса на гражданских кафедрах вуза, так и от учебно-воспитательного процесса в военно-учебных заведениях. Знание и учет этих особенностей способствует целенаправленной работе по совершенствованию военной подготовки, позволяет расставить правильные акценты в учебной и воспитательной работе со студентами, использовать наиболее эффективные формы и методы обучения.

Особенности учебно-воспитательного процесса на военной кафедре обусловлены:

- во-первых, специфичностью самого предназначения офицеров запаса как резерва офицерских кадров, главное - неопределенностью момента их призыва в Вооруженные Силы и вытекающими из этого особыми требованиями к их подготовке;

- во-вторых, эти особенности обусловлены специфическими

условиями проведения военной подготовки в гражданском вузе: одновременной подготовкой студента по двум специальностям - гражданской и военной. Относительно малым объемом отводимых на военную подготовку учебных часов, ограниченным числом контактов со студентами офицеров военной кафедры. Отсутствием в вузе условий, характерных для воинской части и военно-учебного заведения, - строго уставного порядка, воинской дисциплины, психологических и физических нагрузок, соответствующих тем видам воинской деятельности, к которым готовятся студенты;

- в-третьих, эти особенности обусловлены социально-психологическими характеристиками студентов как объекта учебно-воспитательного процесса на военной кафедре: их высоким общеобразовательным и культурным уровнем, развитым воображением и способностью к абстрактно-логическому мышлению, общей гражданской направленностью личности.

В чем же состоят основные характерные особенности учебно-воспитательного процесса на военной кафедре?

Прежде всего, это органическая связь учебно-воспитательного процесса на военной кафедре с учебно-воспитательным процессом в вузе.

Второй особенностью учебно-воспитательного процесса на военной кафедре является превалирование в нем воспитательных функций и воздействий над чисто учебными функциями, т. е. его преимущественно воспитательный характер. Объясняется это тем, что наиболее ответственной, сложной и трудоемкой задачей военной подготовки является формирование у студентов необходимых офицеру морально-психологических и профессионально-боевых качеств личности.

Третья особенность учебно-воспитательного процесса заключается в необходимости его завершенности, устойчивости и прочности его результатов, т.е. убеждений, знаний и навыков, а также качеств личности.

Четвертая особенность учебно-воспитательного процесса на военной кафедре состоит в том, что он должен обеспечивать перспективную, опережающую подготовку офицеров запаса. Это объясняется, с одной стороны, уже отмеченной выше неопределенностью момента призыва офицеров запаса, а с другой – непрерывным развитием военной науки и техники. Совершенствованием организационной структуры войск, форм и методов ведения боевых действий и особенно быстрым усложнением, модернизацией и появлением новых образцов вооружения и боевой техники, автоматизацией процессов управления войсками и комплексами вооружения.

Пятая особенность учебно-воспитательного процесса на военной кафедре - явно выраженная и отличающая его от других кафедр вуза

практическая направленность. Эта особенность является отражением требований подготовки офицера запаса именно к конкретной практической деятельности по получаемой военной специальности.

Шестая особенность учебно-воспитательного процесса на военной кафедре выражается в специфических для вуза (но схожих с военно-учебными заведениями) формах его проведения: строгом уставном порядке на военной кафедре, воинской дисциплине, дисциплинарной практике, четкой организации военного дня.

Наконец, седьмая особенность учебно-воспитательного процесса на военной кафедре - его напряженность, интенсивность.

Исходя из того, что сферой и объектами военно-профессиональной деятельности офицера запаса командного профиля являются: боевая и повседневная деятельность подразделения; боевая подготовка подразделения; морально-психологическое обеспечение боевой и повседневной деятельности подразделения; воспитательная работа; воинская дисциплина; эксплуатация вооружения, военной техники и других материальных средств подразделения, успешная практическая деятельность офицера предполагает наличие у него прочных умений и навыков: по управлению подразделением в современном бою, эффективному использованию вооружения, его грамотной технической эксплуатации, обучению и воспитанию подчиненных.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Биочинский И. В. Формирование командных навыков у студентов : метод. указания / И.В. Биочинский. – Чебоксары : Редакционно-издательский отдел Чувашского государственного университета им. И. Н. Ульянова, 1985. - 40 с.

2. Педагогические основы военной подготовки студентов в вузе : учеб. пособие / Н.Н. Ефимов, С.В. Чернев, В.Г. Григорьянц и др. - Изд. Московского университета, 1986. - С. 39-51.

УДК 355.233.1

С.П. Непомнящих, С.И. Мешкова

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ КОМАНДНЫХ И МЕТОДИЧЕСКИХ НАВЫКОВ СТУДЕНТОВ ВОЕННЫХ КАФЕДР ГРАЖДАНСКИХ ВУЗОВ

Излагаются основные проблемы и пути совершенствования командных и методических навыков студентов военных кафедр (факультетов военного обучения) при государственных, муниципальных или имеющих государственную аккредитацию по соответствующим направлениям подготовки (специальностям) негосударственных образовательных учреждениях высшего профессионального образования.

Вопреки многим оценкам, господствующим в первой половине 90-х годов, значение военной силы в постбиполярном мире не уменьшилось. Более того, в начале 21 века обозначились процессы повышения роли военной силы для обеспечения политических и экономических интересов государств мира, тогда как целый ряд политических институтов в сфере международной безопасности вступил в полосу жесткого кризиса. Это поставило на повестку дня задачу переосмысления всего комплекса вопросов по обеспечению национальной безопасности Российской Федерации, в том числе кардинального решения проблем военного образования, выведения его на качественно новый уровень, принятия специальной государственной программы, приводящей систему военного образования в соответствие с задачами ВС РФ.

Военное образование должно быть максимально приближено к реальной жизни, учитывать потребности Вооруженных Сил и других силовых структур, входящих в военную организацию. Во времена СССР только для Вооруженных Сил офицеров готовило 150 Ввузов и более 400 военных кафедр при гражданских вузах. На сегодняшний день подготовку офицеров ведут 76 Ввузов и 229 военных кафедр (факультетов военного обучения) гражданских вузов.

Исторически в России сложилась система, при которой основная часть офицеров запаса (более 60 процентов) получает подготовку на военных кафедрах. Однако эту истину, что основным источником создания

необходимого мобилизационного резерва является обучение граждан на военных кафедрах (факультетах военного обучения) при гражданских вузах, до настоящего времени не все руководители уяснили.

В последние годы для Вооруженных Сил стала хронической проблема не укомплектованности первичных офицерских должностей. Это обусловлено тем, что ежегодно только из Сухопутных войск увольняются более 15 процентов офицеров. При этом емкость военно-учебных заведений на ежегодное восполнение такого количества офицеров не рассчитана. Так, в 2004 году военные училища Сухопутных войск удовлетворили потребности войск по офицерам, замещающим первичные должности, лишь на треть.

Это приводит к тому, что даже в частях постоянной боевой готовности более 80 процентов первичных офицерских должностей укомплектованы выпускниками военных кафедр при гражданских вузах, призванными на военную службу на 24 месяца.

Офицеры запаса в настоящее время используются как для обеспечения мобилизационной потребности Вооруженных Сил, так и для восполнения некомплекта офицерских кадров по первичным должностям в мирное время.

От результата их работы зависит не только качество подготовки ресурсов, но и в значительной степени уровень боевой готовности частей и подразделений в мирное время. Очевидно, что в условиях привлечения офицеров запаса к решению Вооруженными Силами задач мирного времени, требования к качеству их подготовки должны быть более высокими и разносторонними.

Военная педагогика и психология рассматривает следующие виды профессиональной деятельности офицера: командно-организаторская (боевая и повседневная); управленческая; воспитательная; военно-педагогическая; военно-техническая.

Анализ состояния подготовки офицеров запаса на военной кафедре гражданского вуза (СибГИУ) позволяет сделать вывод о том, что в системе подготовки военных специалистов имеются противоречия между недостаточной подготовленностью их по военному компоненту и требованиями, предъявляемыми к ним в войсках. Слабым местом выпускников гражданского вуза являются низкие командные навыки и выполнение требований общевоинских уставов в повседневной деятельности. Напротив, общетеоретическая и инженерно-техническая подготовка бывших студентов выше, чем выпускников военных вузов.

Таким образом, можно констатировать объективно существующую проблему, заключающуюся в необходимости нахождения комплекса научно-обоснованных, организационных, содержательных, социальных и правовых решений, влияющих на качество подготовки офицеров запаса в гражданских вузах, имеющих военные кафедры.

Привитие командных и методических навыков студентам является наиболее сложным и важным элементом в подготовке офицеров запаса.

Эта работа начинается с первого года обучения на военной кафедре и ведется постоянно, целенаправленно, под неослабным контролем всего офицерского состава кафедры на основе четко организованной внутренней службы и высокой учебной дисциплины.

Командные и методические навыки студентам прививаются на протяжении всего срока военной подготовки, на всех занятиях и тренировках в соответствии с комплексным планом, разработанном на кафедре.

В основу привития студентам командных и методических навыков положена практика в командовании отделением и взводом, самостоятельном проведении занятий и выполнении обязанностей должностных лиц при несении внутренней и караульной служб.

Будущие офицеры за время обучения приобретают: навыки твердого и последовательного проведения в жизнь военно-политических решений; навыки управления подразделением и огнем; навыки отдачи приказаний; навыки требования точного и своевременного выполнения приказаний; навыки доклада старшему начальнику.

Процесс формирования командных навыков у студентов имеет свои закономерности, противоречия, принципы, педагогические и психологические требования к его организации и реализации, специфические особенности и условия.

Системный, комплексный подход к решению проблемы оптимизирует как процесс формирования командных навыков студентов на военных кафедрах, так и процесс формирования личности будущего специалиста, командира производства, которого готовит гражданский вуз.

Основной объем работы по целенаправленному формированию командных навыков лежит на преподавательском составе военной кафедры вуза. Однако активная деятельность в этом направлении предполагается также выпускающими кафедрами, кафедрами общественных наук и физического воспитания. Вместе с тем практика показывает, что вопросы учебно-воспитательной работы со студенческой молодежью не всегда решаются системно – нередко одни делают свое, не ведая, что делают другие, – психолого-педагогическое воздействие оказывается разрозненным.

Следовательно, необходимы поиск более эффективных путей педагогического влияния на обучаемых, координация усилий педагогов высшей школы с целью отыскания неиспользованных возможностей формирования управленческих способностей будущего специалиста-руководителя.

В комплексе процесс формирования командных и методических навыков представлен в следующем виде:

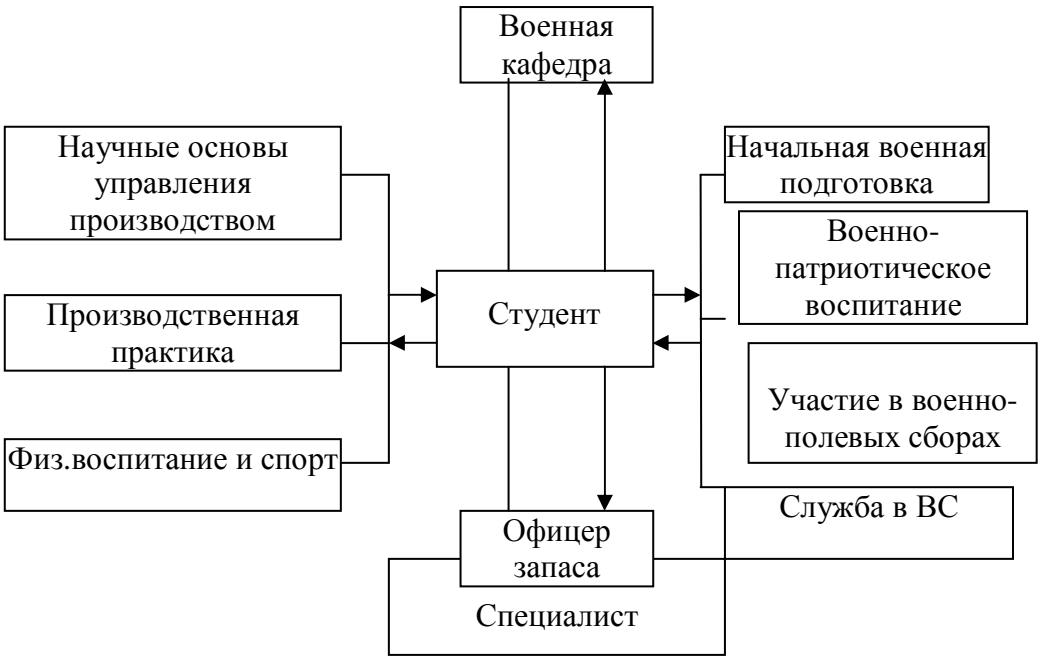

Рисунок – процесс формирования командных и методических навыков

Военно-патриотическое воспитание (ВПВ) – это специально организованный, комплексный, педагогически управляемый процесс, главная цель – формирование у молодежи потребности и готовности выполнить свой долг по защите Родины.

Одной из вневузовских предпосылок, способных воздействовать на формирование командных навыков, можно рассматривать начальную военную подготовку (НВП), являющуюся частью всей системы подготовки молодежи к службе. В этом плане и в рамках реализации программы создания на базе кафедры экспериментальной площадки, для накопления, обобщения и распространения опыта патриотического воспитания молодежи юга Кузбасса, с июня 2003 года проводятся организационно-методические мероприятия по привлечению студентов старших курсов на военно-полевые сборы учащейся молодежи города в должности командиров взводов.

Работая командирами взводов на военно-полевых сборах со школьниками города, будущие офицеры запаса осознанно формируют свои командные и методические навыки.

Следующий фактор – служба юношей в Вооруженных Силах. Студенческий контингент, прошедший армейскую школу, как правило, является опорой для учебно-воспитательной работы коллективов военных кафедр, в том числе и в плане формирования командных навыков.

Одним из основных факторов повышения эффективности формирования командных навыков является курс «Научных основ управления производством».

Производственная практика, как следующий вузовский фактор, не только служит приобретению производственных практических навыков и углублению знаний по избранной специальности, но и способствует формированию навыков организаторской и воспитательной работы в производственных коллективах.

В подготовке специалистов высшей школы определенное значение придается физическому воспитанию и спорту. Курс физического воспитания в вузе предусматривает: воспитание у студентов моральных, волевых и физических качеств, подготовку к труду и защите Родины.

Необходимо помнить, что привитие командных навыков студентам проходит в условиях гражданского вуза, вне воинского уклада армейской жизни, поэтому особое значение имеет создание на военной кафедре воинского микроклимата, поддержание твердого уставного порядка и четкой организации внутренней службы.

Таким образом, диапазон проблем формирования командных и методических навыков офицеров запаса довольно широк и затрагивает интересы военных кафедр и гражданских вузов, Федерального агентства по образованию и Министерства обороны в целом. Поэтому подготовка офицерских кадров выходит за рамки военного ведомства и является общегосударственной задачей. В ходе реализации программы подготовки офицеров предстоит решить три основные задачи:

- создать условия для полного удовлетворения потребностей военной организации государства в офицерах и обеспечить рациональное использование средств, выделенных на их подготовку;
- повысить качество подготовки офицеров, привести уровень их профессиональной подготовленности в соответствие с требованиями военно-профессиональной деятельности и нормативно-правовыми актами в области профессионального образования;
- повысить эффективность и качество управления военным образованием.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Биочинский И. В. Формирование командных навыков у студентов: Методические указания / И. В. Биочинский. – Чебоксары : Редакционно-издательский отдел Чувашского государственного университета им. И. Н. Ульянова, 1985. – 40 с.

2. Шамаев В.Г. Общественно-государственная подготовка : учеб. пособие / В.Г. Шамаев, Е.М. Локтев. – Воронеж : Воронежский государственный университет, 2004. – 326 с.

ББК 74.580.25

Г.В. Галевский, Е.Г. Макарычева, И.П. Нечаева

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

К ВОПРОСУ ВОСПИТАНИЯ ДУХОВНОСТИ И ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

В статье рассматриваются опыт духовного и эстетического воспитания студентов Сибирского государственного индустриального университета, а также некоторые пути интеграции профессионального и гуманитарного образования.

Долгое время высшая школа осуществляла социальный заказ общественной системы, которой были необходимы функционеры, выполняющие заданные роли в обществе. Новые условия развития в стране повлекли за собой изменения в воспитании профессиональной и гуманистической культуры специалиста, возврат к истинным человеческим ценностям. Сегодня высшая школа призвана подготовить образованного человека, специалиста, который был бы способен нести индивидуальную ответственность во всех делах социальной жизни, который направлял бы свою энергию не только на профессиональное образование, но и на постоянно непрекращающийся процесс самообразования.

Воспитание всесторонне образованного, развитого гражданина, безусловно, потребует совершенствования методики обучения и воспитания. Закончивший вуз специалист должен обладать навыками самообразования. Эти навыки приобретаются исключительно в процессе самостоятельной деятельности студента. Анализ многочисленных социологических исследований, направленных на все аспекты образования, свидетельствует о противоречии между содержанием и формой образования. Получение диплома, других знаков образования оказывается доминирующим. Такое положение особенно характерно для студентов технических специальностей. Основными приоритетами и обучении студентов технических вузов до сих пор являются получение диплома, отсрочка от службы в армии, от начала профессиональной самореализации. Поэтому гуманитарная подготовка студентов технических специальностей поможет разрешить это противоречие.

Тем не менее, студенты достаточно высоко оценивают в целом

образованность как результат получения высшего образования и показатель развития личности. Образованность всегда связывается с гуманитарной, духовной сферой, которая обеспечивает имидж культурного человека, что оценивается достаточно высоко, благодаря чему молодой специалист может получить более престижное место при трудоустройстве и последующей профессиональной деятельности.

Конечно, уровень гуманитарной подготовки большинства современных студентов технических специальностей невысок. Однако сегодня все более проявляется интерес студентов к гуманитарным наукам, к курсам социологии, психологии, логики, риторики, культурологии, к изучению русского и иностранного языков, истории Отечества и др. Все это можно признать формирующей ценностью гуманитарного, духовного, эстетического и нравственного образования или самообразования студентов. Лишь тогда образованные студенты смогут обрести возможность решения многих сложных жизненных вопросов, их оценки и реализации. Решающую роль в формировании общей культуры и поведения будущего специалиста также должно выполнить гуманитарное образование, возврат к национальной культуре и традициям.

Как показали исследования, в мире наблюдается слияние профессионального и гуманитарного, духовного и эстетического воспитания. Во многих университетах Европы уделяется большое внимание интеграции профессионального образования, духовного, спортивного и эстетического воспитания, для осуществления которой создается своя инфраструктура: спортивные сооружения, клубы по интересам, кинотеатры отечественного и зарубежного кино на различных языках, расширяются фонды библиотек, организуются выставки картин студентов и преподавателей университетов, различные конкурсы, концерты и т.д. Спонсорами таких мероприятий выступают часто сами университеты, газеты, телевидение, частные лица, торговые организации, предприятия, которые могут затем контролировать профинансированные мероприятия, потребовать отчет о выполнении работы. Поэтому студенты постоянно чувствуют поддержку общества и университета в процессе самообразования и становления личности. Большое внимание уделяется работе студентов в архивах и книготорговле города, со справочной литературой о родном городе, своей стране, зарубежных странах. Студенты участвуют в сооружении антишумовых стен на улицах городов, в проектировании уголков отдыха, в обслуживании туристов и т.д.

Безусловно, университеты России, в частности, Сибирский государственный индустриальный университет имеют определенные наработки по ориентированию на подготовку специалистов, соответствующих европейскому стандарту.

Одним из наиболее значительных примеров воспитания у студентов чувства патриотизма, любви и уважения к родному краю можно назвать изучение на семинарах по истории национальных традиций в литературе, истории Сибири, исторических корней крестьян-переселенцев, активно заселявших свободные земли Западной Сибири в 17-19 веках, когда они брали в тяжелый дальний путь увесистые фолианты, сохраняя тем самым старую русскую культуру в условиях Сибири. При этом необходимо найти тот стиль общения со студенческой молодежью, который помог бы ей понять необходимость заботы о культурном наследии, знакомства с новинками литературы, искусства, архитектуры сибирских зодчих, поэтов и прозаиков, художников, музыкантов, певцов, который привлекал бы студентов не только к самообразованию, но и к просветительской деятельности.

С этой целью в университете все более привлекаются студенты к научно-исследовательской работе, когда университетский преподаватель вместо обучения студентов мудрости, почерпнутой из книг, начинает учить их искусству искать, открывать новые истины, творчески относиться к получению знаний, дополнять и обогащать их в течение всей жизни.

В СибГИУ ректорат, гуманитарные и технические кафедры уделяют большое внимание созданию и укреплению традиций вуза. С 1975 года в университете работает Музей истории вуза, являющийся важным учебным и просветительским подразделением университета. В вузе проводятся «круглые столы» с деятелями театра, телевидения, со священнослужителями духовных учреждений различных конфессий, литературные гостиные с поэтами и художниками - преподавателями и студентами университета. Ежегодно издаются поэтические сборники, работает эстетическая лаборатория, к сотрудничеству привлекаются библиотека университета, городская библиотека им. Гоголя, дом-музей Ф.М. Достоевского, художественные музеи города, кинотеатр «Октябрь», проводятся творческие экзамены, связанные с проведением русских народных праздников; студенты выполняют интересные рефераты в поэтической форме, при обсуждении которых студентам отводится роль активного партнера, когда возникает живой контакт между преподавателем и студентом. Большое внимание уделяется на занятиях, диспутах, гостиных и «столах» культуре речи, нравственному, духовному и эстетическому аспектам воспитания, формирующих состоятельную личность в современном обществе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анохина Н.К. Вопросы формирования гуманитарной среды в

техническом университете / Н.К. Анохина, Г.В. Галевский, Н.М. Кулагин. // Гуманитарная среда вуза : теоретические и научно практические проблемы : сб. науч. тр. – Новокузнецк : СибГИУ, 1999. - С.6-16.

2. Николаева Е.М. Виртуальные состояния и трансформация фундаментальных предикатов личности / Е.М. Николаева. Человек и вселенная. 7(17). - Санкт-Петербург, 2002. - С. 22.

3. Пермякова Т.В. Ценности гуманитарного образования / Т.В. Пермякова // Гуманизация образования императив XXI века : материалы II Всероссийской научно-практической конференции. – Пермь, 1997 - С. 8-11.

УДК 811.112.2’36

П. Бусслер, Н.С. Жуковский

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

"ЗА" И "ПРОТИВ" РЕФОРМЫ ПРАВОПИСАНИЯ В НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ

В статье излагается состояние дискуссии, которая ведется до сих пор в немецкоговорящих странах по поводу начавшейся в 1998 году реформы правописания в немецком языке. Также приводятся некоторые аргументы сторонников и противников реформы и последствия, которые имели бы место в случае отказа от реформы правописания.

Первого августа 1998 года в Германии, Австрии и Швейцарии вступили в силу правила нового правописания, которые стали обязательными, прежде всего для школ и остальных образовательных учреждений. После переходного периода, который продлится семь лет, предусматривается, что свод новых правил закрепляется законом повсеместно первого августа 2005 года. С этого момента старая орфография перестает действовать.

Ситуация, однако, не лишена определенной проблематики, так как учителя, учащиеся или студенты будут еще и в последующие десятилетия постоянно сталкиваться с произведениями литературы или другими свидетелями старого правописания. Около семи лет преподаватели Германии должны были управлять надлежащей мерой допусков. Они должны были в течение переходного периода отмечать все нарушения новых правил учащимися, с тем, чтобы каждый смог привыкнуть к новому написанию. Несмотря на введение новых правил правописания, старая и новая орфография существовали параллельно.

Кто внимательно следил за прессой и другими средствами массовой информации Германии в последние месяцы 2004 года, тот не мог с удивлением заметить вновь вспыхнувшего спора вокруг реформы правописания незадолго до окончания переходного периода. Так ожесточенно довольно редко велась прежде дискуссия между сторонниками и противниками реформы. Спор обострился до такой степени, что Немецкая Академия языка и литературы, а также многие лингвисты, писатели и педагоги были вынуждены предупредить о расколе немецкого языка. Некоторые призывали к компромиссу в споре вокруг

реформы правописания, что, однако, не нашло одобрения участников конференции, на которой присутствовали министры образования и науки федеральных земель. Они определенно и категорично заявили о своей позиции – ввести окончательно новое правописание летом 2005 года, а точнее с первого августа. Эта жесткая и непримиримая позиция вызвала появление новых противников, особенно в Нижней Саксонии, где представители различных партий намерены собрать в течение установленного законом срока до августа 2005 года 7000 подписей, чтобы таким образом добиться заседания комиссии ландтага (парламента) Нижней Саксонии. Наконец, в августе 2004 года обербургомистр университетского города Брауншвейг договорился до того, что администрация города желает вернуться к прежним правилам правописания. В других крупных немецких городах, правда, не было речи об отмене реформы.

У неосведомленного человека продолжающиеся дебаты о будущем реформы правописания могут вызвать впечатление, что на карту поставлена будущая политика Германии в области образования. В связи с этим напрашивается вопрос: была бы отмена этой реформы фактически целесообразной и полезной или дискуссия является в действительности лишь популистскими маневрами?

Во-первых, следует напомнить, что после введения новых правил письмо сопровождалось, конечно, многими проблемами, хотя так или иначе всегда было трудным принимать решение о правильном написании, которое предполагает и требует определенные грамматические знания. И после реформы немецкая орфография остается довольно трудной, а изучение этого языка не становится проще. Но есть ли действительно важные причины, чтобы “опрокинуть” реформу правописания незадолго до ее обязательного для всех образовательных учреждений введения?..

Думается, что нет, так как более значительным кажется, прежде всего, привлечение недовольных реформой немцев к необходимым изменениям. Преобладающее большинство граждан, которых реформа напрямую не коснулась, в отличие от учителей, детей и родителей, не имеют определенного мнения об этом сложном процессе. При всем расположении к некоторым аргументам противников реформы большинство аргументов за принятую реформу правописания, на наш взгляд, являются более убедительными. Невозможно умолчать о том, что в прошедший период не только миллионы школьников в Германии, но и тысячи людей за рубежом обучались новому правописанию. Это обстоятельство преднамеренно не принимается во внимание противниками реформы. У нового правописания имеется, несомненно, ряд разумных изменений, которые облегчают письмо, и ссылка противников реформы на

предполагаемые изменения кажется неуместной и ошибочной.

Возврат к старым правилам был бы связан с большими финансовыми затратами, так как бесчисленное количество учебников, словарей, справочников, словаря Дудена и прочих письменных источников написаны и опубликованы по новым правилам правописания и готовятся на книжных складах к продаже. При отмене реформы как на немецкие муниципалитеты, так и на учебные издательства “Klett” переход на старое правописание обошелся бы в 45 миллионов евро, не считая словарей. В целом для объединения издательств учебной школьной литературы возврат к старому правописанию стоил бы 60 миллионов евро. Потери от книг на складах составили бы еще 250 миллионов евро.

Особенно очевидно то, что те, которые сейчас вновь энергично выступают против реформы правописания, не поддерживали новые правила правописания из-за соперничества, нежелания реформы, упрямства или своего удобства. Легко потребовать отмены реформы, с которой никогда серьезно не сталкивался.

Конечно, при непредвзятом рассмотрении невозможно не увидеть того, что некоторые положения реформы остаются спорными, например, те, которые первоначально предусматривали написание всех существительных с маленькой буквы или отмену очень высоко ценимого немцами “ß”. Основной целью этой реформы являлось то, чтобы сделать письменный язык более логичным и легким для изучения. Поэтому старый свод правил, состоявший из 212 пунктов, был доведен до 112, то есть, сокращен почти наполовину. В принципе сейчас пишется в больших случаях раздельно, чем слитно и больше с прописной (заглавной) буквы, чем со строчной (маленькой) буквы. Самым заметным изменением является написание “ss” вместо “ß”после кратного гласного. Из 52 правил использование запятой осталось 9.

Отмена реформы оказала бы немецкой языковой культуре “медвежью услугу”, так как вновь разгоревшаяся дискуссия вызвала в соседних немецкоговорящих странах удивление и даже странные последствия. Например, некоторые австрийские авторы в августе 2004 года призвали отмежеваться от остро проводимых дебатов в Германии и вместо этого признать австрийский язык самостоятельным, потому что немецкий язык Австрии является, якобы, собственным языком, который развивался в течение столетий. Таким образом австрийский язык не должен больше рассматриваться как диалект или разговорная форма немецкого языка. Конечно, это дерзкое требование является таким же бессмысленным и нелепым, как и сбивающая с толку дискуссия в Германии, однако ясно показывает, какие проблемы вызваны бесполезными дебатами вокруг реформы.

Старые правила правописания частично устарели, потому что язык постоянно развивается. Языковые изменения должны когда-то найти отражение в словаре Дудена. И это произошло во многих случаях при разработке новых правил правописания. Многие изменения рациональны, более доходчивы, чем большинство из старых правил написания, даже только благодаря принятию во внимание корневого принципа. Было бы, несомненно, гораздо лучше, если бы все с самого начала высказались бы за новый свод правил.

Число сторонников реформы, как и прежде, довольно велико и представляет большинство во всех федеральных землях. Оно хочет осуществить то, что политически оправдано, а именно, ввести свод правил 1996 года с дополнениями, внесенными в 2004 году, и сделать его обязательным для всех. Еще раз следует указать на то, что в рамках вновь разгоревшейся дискуссии достаточно внимания обращено на немецкоговорящих соседей. По тем затратам, которые возникли в ходе реформы, нет больше возможностей для дальнейших экспериментов. Вновь изменить принятые решения, после того как напечатаны все школьные учебники, фактически означало бы игнорирование международных соглашений. Отмена реформы невозможна также из-за многочисленных учащихся и студентов как внутри страны, так и за рубежом, которые выросли уже вместе с новыми правилами правописания.

Чтобы сторонники и противники реформы могли сохранить свой престиж, следует обязательно представить в конце переходного периода, то есть в августе 2005 года, некоторые изменения правил. Это касается, прежде всего, определенных трудностей раздельного и слитного написания, а также написания с прописной и строчной буквы, причем можно было бы дать больше свободы выбора для пишущего. Такой шаг кажется, по меньшей мере, реалистичнее после недавних рекомендаций межгосударственной комиссии, которая состоит из 12 ученых из Германии, Австрии и Швейцарии. Органы образования предостерегают о хаосе в Германии в случае отмены реформы.

Отступление на позицию противников реформы представляется поэтому, по названным причинам, совершенно немыслимым.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Suddeutsche Zeitung v.13.8.1997 : Rechtschreibung.

2. Die Welt v.1.8.1997 : Die meisten Lander wenden neue Reform an.

3. Cuxhavener Nachrichten v. 2.8.2004 : Rechtschreibreform.

4. Cuxhavener Nachrichten v.19.8.2004 : Oesterreichisch fur die Oesterreicher.

УДК 811.111’374

Е.Г. Макарычева

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ТЕРМИНЫ И ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ, ИХ ЗНАЧЕНИЕ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЧТЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ (НА МАТЕРИАЛЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА).

В статье рассматриваются некоторые данные о путях образования металлургических терминов, терминологической системы, принятой в литературе по металлургии, а также о трудностях в усвоении терминов при обучении чтению технической литературы на занятиях по английскому языку.

Современный университет ставит своей задачей подготовить специалистов, умеющих пользоваться иностранной литературой как одним из источников информации о новых достижениях науки и техники. В связи с этим четко определяется цель изучения иностранных языков в техническом университете – это умение читать оригинальную литературу по специальности, способность вести беседу в сфере профессиональной деятельности, делать сообщения и понимать иностранную речь на слух на основе изученного материала.

Для использования научной и технической информации необходимо серьезно изучать терминологию технической литературы на данном языке как с целью получения, так и с целью передачи информации по изучаемой специальности на иностранном языке. Предусмотренные программой этапы обучения иностранному языку предполагают изучение терминов и терминологических систем научно-популярной, общенаучной и оригинальной (аутентичной) литературы по специальности. Усвоение и накопление значительного количества лексического материала, в частности, терминов, представляют большую трудность, хотя количественно терминология не занимает преобладающего места в языке технической литературы. Поэтому при решении задачи изучения терминов и терминологической системы является отбор терминов из языка технической литературы, в данном случае, металлургической.

Обучение иностранному языку в техническом университете предполагает овладение студентами 2500 слов и словосочетаний, включающих также терминологию по специальности.

Необходимо вспомнить, что же такое термин, его основные свойства, пути образованных терминов и терминологических систем.

Терминология, зародившаяся в рамках лексикологии, в настоящее время выделилась в отдельную научную дисциплину, отдельную область изучаемого языка. Предметом терминологии являются термины и терминологические системы. Принято считать, что термин является словом или словосочетанием, обозначающим научное понятие и являющимся устойчивым в системе специальной области знаний.

Известно, что термин должен быть однозначным, без какой-нибудь стилистической окраски, но одновременно следует отметить, что некоторая часть терминов в одинаковой степени характерна и для литературы по другим отраслям науки и техники. Наличие общих терминов объясняется тем, что эти отрасли тесно связаны между собой. К таким терминам относятся, например:corrosion, deformation, frame, oxidation, fat, fire и многие другие.

Известно, что термин имеет двойственный характер, т.е. как термин он является единицей терминологической системы и одновременно является обыкновенным словом, которое является единицей лексической системы и подчиняется законам развития слова вообще. Поэтому легко объяснить наличие даже в одной терминологической системе полисемии (многозначности) термина и синонимичных терминов.

Поскольку изучение терминов общетехнической, научно-популярной литературы по специальности является основным в техническом университете, целесообразно ввести в курс обучения иностранному языку общие понятия о терминологических системах, терминах, их свойствах, путях их образования, а также их структуре.

По своей структуре термины можно разделить на однословные (простые, производные, сложные, сокращения) и термины-словосочетания. Простые термины составляют более 50% в одной терминологической системе, например: anneal – обжигать, прокаливать; billet – заготовка; cast - лить; flux – флюс, обрабатывать флюсом и др. Производные термины составляют более 30%, например: casting – литье; mixer – смеситель; treatment – обработка и др. Сложные и сокращенные термины составили более 15%, например: bloodstrone – гелиотроп, кровавик; blowhole – раковина (в металле); B - bar – бар (единица давления); c.- carat – карат (200 мг) и др.

Значительную часть составляют термины, имеющие по три и болеезначений. Например: chill – 1) кокиль; 2) тело слитка; 3) холодильник; frame – 1) рама; 2) скоба; 3) каркас, корпус; 4) опока; pit – 1) раковина в отливке; 2) литейный канал; 3) яма; 4) язвина.

К трудностям обучения чтению технической литературы относятся

как синонимия, так и многозначность терминов. Эти явления в терминологии вполне объяснимы: в различных отраслях промышленности различных районов США и Англии появляются свои термины, как и в среде научно-технической интеллигенции или научно-исследовательских организациях, лабораториях, фирмах.

Без усвоения терминов трудно воспринимать семантику слова, в частности, термина. В этом случае необходимо учитывать связь терминологических систем с общелитературной и бытовой лексикой, когда слова-термины изменили значения полностью или частично, либо сохранили прежнюю семантику. Например: cavity – пустота, усадочная раковина; lining – футеровка; pot – тигель. Или attack – коррозия, травление, разъедать; fat – смазка, питание; leaf – тонкий лист (металла). Или, например, термины, сохранившие прежнюю семантику: fire – огонь, топка; отапливать; melt – плавить; rust – ржавчина; ржаветь.

Бытовая и общелитературная лексика являются также главным источником образования терминологических сочетаний, усвоение которых является трудностью при обучении студентов чтению текстов по специальности.

Например: acid Bessemer steel – кислая бессемеровская сталь; big – end – up mold – изложница, уширенная кверху; oil fired furnace – печь, работающая на мазуте; chromium steel – хромистая сталь; alloy steel – легированная сталь; white heart malleable iron – белосердечный ковкий чугун и другие. Часть терминов образовалась на основе огромного количества источников: от названия животных и зверей, частей тела человека, предметов обихода, от названия растений, от имен собственных. Например: lip pouring – разлив через носок; rib – ребро; pig – чушка, болванка; ladle – ковш; table – рольганг; spoon – ложка для взятия проб; nut – кусок размером с орех; grain – зерно, кристалл; Martin furnace – мартеновская печь; Brinell hardness – твердость по Бринеллю.

Безусловно существует еще целый ряд способов образования и источников возникновения терминов, которые также необходимо учитывать при овладении терминологией изучаемой специальности, на которые нужно обращать внимание студентов, начиная с первого этапа обучения чтению специальной литературы. Именно при обучении чтению текстов по специальности у студентов возникают затруднения в переводе и понимании текста из-за ошибочного восприятия терминов, когда студенты рассматривают чтение как раскодирование значения одного слова вслед за другим, а термины – отдельно от контекста. Понимание и восприятие терминов должны быть связаны с развитием у студентов навыков контекстуального чтения, т.е. изучать новые слова (особенно термины) не изолированно, а в микроконтексте, т.е. в синтаксической конструкции.

Узнаванию и усвоению новых общелитературных слов и терминов должен способствовать ситуативный контекст и, конечно, предшествующий опыт обучающихся, что поможет студентам наиболее точно и полно понять и передать смысл технического текста.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Костогрыз Н.М. Некоторые данные о терминологической системе литературы по черной металлургии / Н.М. Костогрыз // Вопросы филологии и преподавания иностранных языков во втузе: труды Уральского политехнического института. Сб. №171. - Свердловск, 1969. - С.48 – 53.

2. Прохорова В.О. О сопоставительном изучении и преподавании терминологии / В.О. Прохорова // Русский язык за рубежом. – 1993. - № 1. - С.78-80.

3. Диброва К. О языковой относительности в лингвистике / К. Диброва // Филологические науки. – 1991. - № 2 - С.61-69.

4. Володина М. Психолингвистический аспект терминологической номинации / М. Володина // Вестник Московского университета. Серия 9, Филология : Москва, 1996. - Июль – август**.** - С.55-62.

УДК 811.112.2’42

Е.Г. Макарычева, Л.Г. Самсоненко

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

К ВОПРОСУ ФОРМИРОВАНИЯ УСТНОЙ РЕЧИ ПРИ ВЗАИМОСВЯЗАННОМ ОБУЧЕНИИ ЧТЕНИЮ И ГОВОРЕНИЮ НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ (НА МАТЕРИАЛЕ НЕМЕЦКОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ)

В статье излагаются результаты проведенного исследования некоторых путей формирования навыков и умений устной речи в связи с обучением студентов чтению технической литературы. Особое внимание уделялось компрессии текста как виду учебной деятельности и методическому приему, а также некоторым видам упражнений, используемым при обучении чтению и устной речи.

Использование текстов в обучении иностранному языку в техническом университете априори считается сложным динамическим процессом, состоящим из большого числа взаимосвязанных и взаимодействующих аспектов языка. Хорошо, что чтение является привычной деятельностью человека и одним из основных источников информации, необходимой базой для развития умения и навыков говорения. После основательной проработки текста, после чтения, перевода, ответов на вопросы по тексту, снятия лексических и грамматических трудностей студенты в состоянии пересказать данный текст. Особую трудность составляет перенос усвоенного языкового материала из текста в новую ситуацию, т.е. умение свободно оперировать полученными знаниями в осуществлении монологической и диалогической речи на аналогичные темы. Причины этих затруднений следует искать не столько в качестве текстов, сколько в характере методических приемов в работе с текстом. Недостаточно повторять и запоминать лексику к тексту, усваивать грамматические формы, используемые в тексте. Для обучения экспрессивной устной речи необходимо активное отношение чтеца к читаемому материалу, развитие творческих мыслительных действий, т.е. чтение и размышление, опора на освоенные ранее умения выражать свои мысли на иностранном языке. Процесс размышления над текстом включает четыре операции: 1. проверка валидности, т.е. определение тематики текста, необходимости ее изучения; 2. оценка, т.е. определение необходимости для читающего информации, данной в тексте; 3. предположения, т.е. творческий

подход к прочитанному; 4. заключение, т.е. анализ текста и выводы, сделанные по окончании процессов чтения и рассуждения по содержанию текста. Все эти процессы названы «вербальными», поскольку они являются базой для последующего обучения устной речи.

В связи с работой над текстом, предполагающим переход от чтения к устной речи, необходимо установить некоторые параметры, составляющие основное содержание упражнений. Необходимы упражнения, направленные на размышление над смысловым содержанием текста, на развитие активного, творческого отношения к читаемому; упражнения, проблемные по своей природе, допускающие различные решения, которые могут быть использованы для организации свободной дискуссии студентов и другие упражнения, обучающие студентов умению размышлять и рассуждать о содержании текста. Например, задания к упражнениям могут звучать так:

1. Текст озаглавлен «…». Решите может ли утверждение в тексте «…» быть включено в монографию на тему «…». Объясните почему.

2. Автор вычеркнул из текста «…» предположение. Какое и почему?

3. Почему автор текста уделил особое внимание проблеме (называется проблема)?

4. Представьте, что Вы автор данного текста (статьи). Попросите одного из студентов группы отредактировать его в связи с поставленной в статье задачей.

5. Какое предложение или абзац текста выражают основную идею текста?

6. Какие исследования были проведены и какими учеными, прежде чем было изобретено…?

7. Какой вопрос или проблема были наиболее трудными для исследователя при изобретении…?

8. Как Вы думаете, какими чертами характера обладал изобретатель или ученый-исследователь при решении данной проблемы?

9. Что требуется для того, чтобы Вы могли заняться исследовательской работой?

10. Сделайте выводы по содержанию текста.

11. В каких источниках информации Вы можете прочесть об этом изобретении, исследовании?

Тексты для чтения даются на изучаемом языке, они могут быть аутентичными или адаптированными по осваиваемой в университете профессии.

Особое внимание при обучении чтению должно быть уделено рациональной организации информации, в частности, ее компрессии (т.е. сжатие). С точки зрения обучения чтению иностранной литературы интерес

представляет то обстоятельство, что именно компрессия иноязычного текста является наряду с вышеназванными упражнениями одним из видов учебной деятельности при формировании речевых умений на иностранном языке. В процессе обучения иностранным языкам компрессия выступает и как методический прием и как особое практическое умение, необходимое будущему специалисту в его профессиональной деятельности. Именно этот методический прием позволяет реализовывать принцип взаимосвязанного обучения чтению и устной речи как принцип, обеспечивающий максимальную оптимизацию и эффективность учебного процесса.

Компрессия текста возможна на текстовом материале, в достаточной мере информативном, т.к. наличие новой информации служит мощным мотивационным фактором при обучении. На основе мыслительной деятельности студента – размышление и рассуждение - происходит организация текста, т.е. компрессия его, т.е. извлечение из предъявленного текста наиболее ценной информации, расположенной последовательно хронологически и фактологически.

Безусловно значение компрессии изучаемого текста очевидно, т.к. она дисциплинирует мышление, воспитывает целенаправленность внимания, прививает навыки аналитического подхода к изучению явлений и фактов, поддерживает определенный уровень эрудиции в области профессиональной деятельности.

Компрессия текста – это процесс сложной мыслительной деятельности, который предполагает владение как рецептивными, так и репродуктивными умениями, тесно взаимодействующими между собой.

Как уже говорилось, суть компрессии состоит в умении выделить главную мысль, содержащуюся в тексте, а затем вербально или письменно изложить в сжатой форме. Умение компрессировать текст представляет собой взаимосвязь и взаимодействие многих частных умений (лексико-грамматическими структурами, строевыми единицами, подчинительными, сочинительными связями и т.д.), позволяет организовать различные виды речевой деятельности.

Обучение компрессии текста осуществляется, как правило, в процессе аналитического или изучающего чтения, направленного на полное понимание иноязычного текста. В процессе обучения такому виду чтения достигается основная цель аналитического чтения – научить студентов быстро вычленять главную мысль прочитанного текста, а затем сформулировать собственное высказывание на основе выделенной в результате анализа главной мысли.

Начальной стадией компрессии является анализ композиционной и смысловой структуры минимального текста или текстового отрезка-абзатца с целью выявления заключенной в них основной мысли. В этой работе

используются для компрессии текста многие коммуникативные упражнения, предусматривающие переход от чтения к устной речи. Учебным материалом могут служить отрывки из научно-популярных статей, текстов из специальных учебников, в данном случае, статей по строительным специальностям, металлургии, горному делу и т.д. Компрессия начинается с анализа построения абзацев, составляющих смысловую структуру, а завершается – выдачей содержания компрессированного варианта текста.

Обучение анализу текста можно проиллюстрировать на следующем примере.

Baumaterial

Wissenschaftler vom Zentralen Forschungsinstitut für Glas und Keramik in Kalkutta haben ein Material als Substitut für Bauholz entwickelt. Bei dem neuen Produkt handelt es sich um glasfaserverstärkten Gips. Es sieht aus wie Holz, ist feuerfest, resistent gegen Termiten und vor allem stark belastbar. Der neue Baustoff kann der traditionellen Holzbearbeitung unterzogen werden. Die Experten des Instituts sehen viele Anwendungsmöglichkeiten im Hausbau, so die Herstellung von Türen Fensterrahmen, Decken, Wänden und Möbeln.

1. Найти предложение, составляющее главный смысл текста

1. Wissenschaftler vom Zeutralen Forschungsinstitut für Glas und Keramik in Kalkutta haben ein Material als Substitut für Bauholz entwickelt.

2. Найти ключевые слова к тексту:

das Baumaterial, das Bauholz, der Gips, feuerfest, belastbar, die Anwendungsmöglichkeiten, der Hausbau, die Herstellung

3. Найти предложение, обозначающее хронологию текста

Es handelt sich um die Gegenwart.

4. Найти предложение, обозначающее локализацию действия в тексте

In Kalkutta wurde ein Material als Substitut für Bauholz hergestellt.

5. Найти глаголы в тексте, обозначающие процессы производства материала:

entwickeln, aussehen, unterziehen, anwenden, herstellen

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Уайзер Г.М. От чтения текста к устной речи / Г.М. Уайзер // Вопросы обучения основным видам речевой деятельности в неязыковом вузе : сб. науч.тр. МГПИИЯ. Вып. 123. - М., 1979. - С. 24 – 39.

2. Серикова А.С. Компрессия текста при обучении устной речи и чтению / А.С. Серикова // Сб. науч. тр. МГПИИЯ. Вып. 123. - М., 1979. - С. 66 – 69.

3. Brinker K. Linguistische Textanalyse / K. Brinker // Grundlagen der Germanistik / Berlin. - 1997. - № 29. - S. 63 – 80.

УДК 811.112.2’36

П. Бусслер, Н.С. Жуковский

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ПОНЯТИЕ "ВЕРХНЕНЕМЕЦКИЙ" И "НИЖНЕНЕМЕЦКИЙ" ЯЗЫКИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ЛИНГВИСТИКИ

В статье дается определение понятиям "верхненемецкий" и "нижненемецкий" языки, кратко излагается история их развития и их распространение по территории Германии. Оценивается роль "верхненемецкого" и "нижненемецкого" языков в развитии современного немецкого языка.

При объяснении исторических языковых взаимосвязей зачастую возникают трудности, когда речь идет о четкой дифференциации нижненемецкого и верхненемецкого языкового пространства. Как известно, сегодня на большой территории Северной Германии говорят на чистейшем верхненемецком языке; это связано с тем, что нижненемецкий язык в значительной мере определил произносительные нормы верхненемецкого языка.

Итак, что означает “верхненемецкий язык”? Так называемый древневерхненемецкий язык состоял из группы диалектов, для которых не имелось единого письменного языка. На древневерхненемецком говорили примерно до 1050 года, и лишь после этого появился стандартный (нормированный) язык, который основывался на верхненемецких диалектах и наречиях.

Современный верхненемецкий язык происходит от средневерхненемецких диалектов, примерно тех диалектов, которые Мартин Лютер еще до начала шестнадцатого столетия использовал для перевода библии.

Географически к верхненемецкому языку относятся все диалекты, которые претерпели второе передвижение согласных, напротив, нижненемецкого не коснулось второе передвижение согласных. Линия раздела между верхненемецким и нижненемецким проходит приблизительно следующим образом: на верхненемецком языке говорят южнее линии, которая начинается к югу от города Аахена и проходит южнее Дюссельдорфа, Касселя, Магдебурга, Берлина и до Франкфурта на Одере.

Это большое “верхненемецкое” языковое пространство подразделяется

на две различные области, собственно, “верхненемецкую” и “средненемецкую”. На верхненемецком или южнонемецком говорят в Швейцарии, Австрии, Лихтенштейне и южной Германии, в то время как средненемецкий язык можно встретить в Люксембурге и центральной части Германии.

Как следствие возникает вопрос, что конкретно относят к верхненемецкому (или южнонемецкому)? Это алеманский, баварский и восточнофранкский диалекты и даже лангобардский играет в этой связи все еще значительную роль, на котором раньше говорили в некоторых местах итальянской Ломбардии, которая была заселена немецким племенем лангобардов и, с точки зрения истории языка, имеет чрезвычайную значимость.

К средненемецкому языку относятся рейнскофранкский, мозельскофранкский, тюрингский, верхнесаксонский (южносаксонский) диалекты и силезский, который был распространен в верхней и нижней Силезии, то есть северо-западнее и юго-восточнее сегодняшнего польского города Вроцлава, бывшего Бреслау.

Как уже отмечалось выше, нижненемецкий язык является второй основной ветвью немецкого языка, который нередко называется также “платтдейч”, то есть нижненемецкое наречие. К этой ветви немецкого языка относятся нижнефранкский диалект, который довольно близок голландскому и фламандскому языкам и на котором говорят в довольно узкой приграничной области Германии и Нидерландов.

Нижнесаксонский диалект играет также значительную роль, так как его можно встретить на всей территории северонемецкой низменности. Следует упомянуть, также, что для нижненемецкого диалекта не имеется стандартизированного письменного языка.

Нижненемецкий диалект в течение истории распространился также на другие территории восточнее реки Эльбы, а именно, до Бранденбурга, Мекленбурга и Померании. Этот процесс начался прежде всего вследствие колонизации прибалтийских земель немецким рыцарским орденом.

Даже в скандинавских языках можно встретить многочисленные заимствования из нижненемецкого, которые проникли в североевропейское пространство во времена Ганзы, не очень прочной связи значительных немецких торговых городов примерно с тринадцатого по семнадцатое столетие. Однако, с упадком Ганзы эти языковые заимствования потеряли свое значение.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Hugo Moser. Deutsche Sprach / Hugo Moser. – Geschichte. Tubingen, 1965.

2. Peter Bussler. Deutsche Mundarten und deutsche Hochsprache. Vorlesung an der Padagogischen Akademie / Peter Bussler. - Novokuznetsk, 1998.

УДК 811.112.2

П. Бусслер, Н.С. Жуковский

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

К ВОПРОСУ О ПОНЯТИЯХ "HOCHSPRACHE", "SCHRIFTSPRACHE", "UMGANGSSPRACHE" И "MUNDART"

В статье дается определение понятий "Hochsprache", "Schriftsprache", "Umgangssprache" и "Mundart", кратко излагается их взаимозависимость и взаимосвязь. Отмечается влияние диалектов на развитие других форм немецкого языка.

В большинстве европейских стран широко распространено мнение о необходимости использования стандартизованного литературного языка, то есть “Hochsprache”. Большинство образовательных учреждений по своему статусу стараются отдавать предпочтение употреблению “Hochsprache”, что особенно характерно для немецкого языкового пространства. В действительности это выглядит несколько иначе. Вряд ли имеется возможность “внедрить” единый унифицированный язык, так как повседневный язык общения – и не только в Германии – в большинстве случаев является языком с территориальными особенностями и местным колоритом. Этот язык сохраняет определенную часть мелодических и интонационных элементов и окраску звуков местного характера. В таких случаях говорят об “Umgangssprache”, то есть об обиходном разговорном языке, который занимает положение между “Hochsprache” и диалектом или наречием. Здесь следует признать, что диалекты, обиходно-разговорный язык, письменный язык и стандартизованный литературный язык имеют свои специфические особенности.

Нередко мы недооцениваем диалекты и обиходно-разговорный язык по той причине, что, якобы, народный язык не может подняться до уровня письменного или литературного языка. Критики данной точки зрения считают, что “Hochsprache” также не следует переоценивать и доводить до абсолюта Гердера (Johann Gottfried Herder, 1744-1803, ученый и поэт, теоретик буржуазного гуманизма немецкой классики) или эпохи романтизма. Однако, неопровержим тот факт, что менее структурированный народный язык отражает несколько иначе окружающий мир, нежели “Hochsprache”.

Многие ученые-лингвисты прошлого умели ценить богатство словарного состава диалектов, потому что как диалекты, так и

специальные языки нередко имеют для одного и того же предмета или явления целый ряд различных названий. В диалектах имеются более разнообразные и богатые средства для выражения чувств и эмоций. Диалекты отличаются большой образностью, что является также признаком обиходно-разговорного языка. Диалекты более динамичны и изменчивы, чем письменный или литературный языки, так как диалекты не скованы строгими правилами, грамматическими нормами и определенными условностями. Таким образом, диалекты несут одновременно как прогрессивный, так и консервативный характер.

“Schriftsprache”, существующий как официально признанная форма “Hochsprache”, кажется несколько чуждым по сравнению с обиходно-разговорным языком и диалектами и во многих сферах жизни переродился в “Papiersprache”, то есть язык документов. Широко известна приверженность юристов и государственных чиновников к регулированию всего до мельчайших деталей. Это обстоятельство способствовало тому, что диалекты, особенно в Германии, начиная с 1870 года, непрерывно теряли свое значение и пространство. Это угроза существует и до сих пор. Школа с ее исключительным использованием “Hochsprache” несет значительную долю ответственности за исчезновение местных наречий.

Постепенное превращение страны из аграрной в индустриальную нацию, рост городов, урбанизация в целом, а также повсеместное развитие транспорта привели к тому, что письменный язык как официальный язык органов управления смог проникнуть в отдаленные уголки страны и потеснить местные диалекты. Не следует забывать и о том, что язык газет и радио, фильмов и телевидения, а также прочих средств массовой информации – это всегда “Hochsprache”. Там, где диалект остался средством общения людей, он выступает на передний план и сохраняет свое значение. В равной мере не следует оставлять без внимания и то, что диалекты испытывают влияние “Hochsprache”, а также обиходно-разговорного языка. Это влияние распространяется на словарный состав диалектов, их фонетику и синтаксис. Наконец, сам обиходно-разговорный язык в последние 50 лет все больше ориентировался на письменный язык. Понятия из областей управления, техники и политики пришли из “Hochsprache”. Итак, “Hochsprache” находится в определенной оппозиции с диалектами, однако, не занимая их места. Широко распространенный “Umgangssprache” фактически оттесняет местные диалекты. Подобное развитие уже давно произошло в Англии и Америке, где на место диалектов вступили “провинциально усредненные языки” (medium languages).

Итак, мы являемся свидетелями значительных языковых изменений, которые происходят не только в Германии, но и в других странах. Бывший

фундамент языкового здания постепенно разрушается. Неудержимо уменьшается звуковое богатство некоторых диалектов и наречий. Невозможно не заметить вызванную этим опасность потери образности и выразительности народного языка. В большей степени это относится к немецкому языковому пространству, нежели к голландскому и английскому.

Для немецкого языкового пространства можно, таким образом, установить существенные различия между понятиями “Schriftsprache”, “Hochsprache”, “Umgangssprache” и “Dialekt”. “Schriftsprache” – это официально используемая письменная форма немецкого языка страны. Хотя “Gemein – oder Hochsprache” постоянно распространяется на все территории диалектов, однако зачастую выдает происхождение говорящего. Обиходно-разговорный язык (“Umgangssprache”) определенного региона является смешанной формой “Hochsprache” и диалекта. Очень немногие люди говорят сегодня только на своем диалекте или только на “Hochsprache”. В каждом диалекте встречаются одновременно слова из “Hochsprache”, в свою очередь “Hochsprache” обнаруживает элементы диалектного произношения. Сегодня люди, и не только в Германии, пользуются двумя формами языка: диалектной формой для бытового общения и официальной формой для общения на работе, в школе и т.п. В сельской местности различие между этими двумя формами проявляется в большей степени, чем в городах.

В заключение следует упомянуть еще об одном аспекте. После окончания второй мировой войны ситуация во многих европейских диалектах существенно изменилась, особенно в Германии, когда вследствие переселения или богатства людей возник определенный языковой хаос. Многочисленные семьи, села и города, а также меньшие или большие языковые сообщества были оторваны друг от друга. Язык в то время служил способом определения местности или страны происхождения людей. Это является свидетельством того, что язык является очень важным и неутрачиваемым элементом идентичности людей. Это является также причиной того, почему и в настоящее время люди во всех странах стараются сохранить свой родной язык в песнях, обычаях и нравах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Hugo Moser. Deutsche Sprach / Hugo Moser. - Geschichte. Tubingen, 1965. - Ss. 205.

2. Peter ron Polenz : Geschichte der deutschen Sprache / Peter ron Polenz. - Berlin – New York, 1972.

3. Peter Bussler. Deutsche Mundarten und deutsche Hochsprache. Vorlesungen an der Padagogischen Akademie / Peter Bussler. - Novokusnetsk, 1998.

УДК 811.112.2’36

П. Бусслер, Н.С. Жуковский

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ДИАЛЕКТЫ – БОГАТСТВО ИЛИ "ОПАСНОСТЬ" ДЛЯ ЯЗЫКА?

В статье излагается значение диалектов для современного немецкого языка, а также роль, которую сыграли диалекты для развития "Hochdeutsch". Приводятся некоторые аргументы противников употребления диалектов, а также сторонников того, что диалекты имеют большое значение для развития немецкого языка.

Во многих странах, особенно в западноевропейских, постоянно обсуждается вопрос о значимости диалектов для современного “стандартного” языка. Как показывает опыт, в настоящее время имеются как сторонники так и противники употребления диалектов в речи. Ниже предпринимается попытка на примере Германии ответить на вопрос: что представляют собой диалекты с точки зрения лингвистов, являются они богатством языка или представляют “опасность” для него.

Несмотря на то, что Федеративная Республика Германия, занимая площадь около 357.000 км^2 и являясь небольшим по территории государством, она располагает значительной палитрой языковых феноменов по сравнению со многими другими странами. Речь при этом идет о разнообразных диалектах, на которых говорят между Рейном и Одером, между границей с Данией и баварскими Альпами.

На этом фоне кажется понятным то, что при обсуждении потенциальных преимуществ и недостатков диалектов, их значимости или, наоборот, малозначимости в школах и высших учебных заведениях нередко доходит до накала страстей в оценке диалектов. Причина этого очевидна, так как при обсуждении данной проблемы сталкиваются противоположные мнения и обстоятельства. С одной стороны, мы встречаемся и имеем дело с языком в форме диалекта, и с этим обстоятельством следует считаться. С другой стороны, настойчиво выдвигается постулат о дальнейшем обучении на “Hochdeutsch” (Под “Hochdeutsch”понимается общепринятый современный немецкий язык, как в письменной, так и в устной форме).

На первый взгляд в этих спорах имеются несколько непримиримых противоречий, так как большинство диалектов и наречий довольно резко

отличаются от любой формы общепринятого языка и, более того, территориально ограничены. “Hochdeutsch” доминирует над всеми территориями распространения диалектов, хотя диалект “выдает” происхождение или территориальную принадлежность говорящего, так как известно, что повседневный разговорный язык всегда ограничен территориально и возникает путем смешения компонентов “Hochdeutsch” и диалекта.

Чтобы в полном объеме понять расхождения мнений, следует еще раз напомнить о позициях, вызывающих эти расхождения. Многие школьные учителя выступают против сохранения и употребления диалектов по следующим трем причинам:

1. Диалекты, якобы, грубы и свидетельствуют о недостаточном образовании; во всяком случае их можно приравнивать к плохому “Hochdeutsch”.
2. Их критика диалектов обосновывается также ссылкой на то, что диалекты так или иначе находятся в стадии вымирания, и каждый должен осознать то, что все люди будут жить под знаком перехода на “Hochdeutsch”.
3. Значительная часть преподавателей полагает, что диалекты являются препятствием при изучении “Hochdeutsch”, который стилистически и фонетически безупречен.

Сторонники поддержания и сохранения диалектов выдвигают контраргументы, что такие взгляды не только преувеличены, но и выражают давно устаревшее мнение, так как при более близком рассмотрении не допускают выделения определенных научных аспектов в развитии немецкого языка. Современный немецкий язык (“Hochdeutsch”) развился из диалектов, прежде всего, восточносредненемецких. При этом следует принять во внимание, что нижненемецкий язык внес значительный вклад не только в словарный состав немецкого языка, но и в большой степени определил произносительные нормы “Hochdeutsch”.

Из приведенных здесь исторических фактов можно сделать вывод об определенном значении всех диалектов, а также о том, что между “Hochdeutsch” и диалектами происходит постоянный взаимный обмен. Отмеченные факты побудили в последние годы видных лингвистов к настоятельному требованию “обучения “Hochdeutsch” не как чему-то исключительному, как например, русский или латинский, но постоянно в сочетании с народным языком (диалект, наречие), который распространен на данной территории, с тем, чтобы оба языка могли взаимно обогащаться.

Ни в коем случае не следует отрицать того, что диалекты представляют собой историческую и культурную ценность, особенно тогда, если на диалекте существует настоящая поэзия, если есть песенное

наследие, рассказы, игры и т.д. Это типично для Нижней Саксонии, для силезского, алеманского и швабского диалектов. И это лишь несколько примеров, так как в Германии имеется большое количество других известных диалектов, например, саксонский, восточнопрусский, тюрингский, баварский, мекленбургский, восточнофризский, вестфальский, гессенский, франкский, а также многочисленные рейнские наречия. Вестфалия располагает целой плеядой поэтов, которые пишут свои стихи на диалекте.

Следует отметить, что почти невозможно точно подразделить немецкие диалекты, так как границы их распространения также невозможно точно определить. Однако, можно с уверенностью утверждать, что диалекты все еще являются духовным мостиком между семьей, родительским домом и школой. Диалекты, таким образом, создают для каждого учащегося “кусочек” языкового родства в чужеродном окружении. По этой причине диалект и “Hochdeutsch не должны рассматриваться как постоянные конкуренты, но скорее как различные языковые явления языкового сообщества, даже на фоне того, что диалекты относятся преимущественно к устной форме языка и менее к письменной форме. “Hochdeutsch”, обладающий как устной, так и письменной формой, не имеет территориального ограничения, является языком обучения и общим обязательным языком страны.

Употребление диалекта, конечно, не должно быть ни в коем случае препятствием в обучении общепринятому языку. Однако сопоставление общепринятого языка и диалекта может помочь более быстрому развитию языковых возможностей обучаемого на основе разнообразия выразительных средств. Диалекты являются также выражением определенного духовного мира, и вследствие этого они автоматически проникают во все сферы жизни, в том числе и в сферу национального языка. Если, более того, принять во внимание, что устная речь является одной из самых употребительных форм разговорного повседневного языка, а именно “смесью” “Hochdeutsch” и диалекта, то диалект представляется постоянной задачей и заботой лингвистов.

Диалекты, несомненно, имеют особую значимость. Элементы диалекта могут не только обогащать язык, но и помогать в обучении языку. Диалекты, особенно на территории юга Германии, являются в подлинном смысле слова “родным языком”. Молодые люди в значительной мере “вносят” явления диалекта в сферу школьного обучения, что характерно, особенно, для сельской местности. Речевые упражнения на диалекте приобретают особое значение, так как помогают понять, насколько трудным может быть перевод диалекта на “Hochdeutsch”, и одновременно показывают живительную силу

диалектных понятий в тексте на “Hochdeutsch”.

При всем расположении к поддержке диалектов следует, однако, учитывать и то, что диалект и “Hochdeutsch” исходят в настоящее время из различных сфер и духовных позиций, которые по своему содержанию имеют различные связи.

Несмотря на это, изучение диалектов может и должно найти прочное место в учебных планах педагогических вузов или факультетов иностранных языков университетов. Это поможет избежать трудности и проблемы, возникающие при изучении иностранными студентами немецкого языка, однако, основной целью школы и вуза должно оставаться овладение “Hochdeutsch”, то есть немецким языком, который понятен во всех регионах Германии. Следует добиваться того, чтобы обучаемые говорили на нем правильно, выразительно и точно, соблюдая фонетические и интонационные нормы.

Не умоляя значимости диалектов, следует считать благодарной задачей обучения молодых людей (студентов, учащихся и т.д.) культуре правильного говорения и общения на иностранном языке, будь то Германия, Россия или другая страна.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Geschichte der deutschen Sprache / Adolf Bach. - Quelle und Meyer, Heidelberg, 1965.

2. Peter von Polenz. Geschichte der deutschen Sprache / Peter von Polenz. - Berlin – New York, 1972.

3. Deutsche Mundarten und deutsche Hochsprache. Vorlesung an der Pudagogischen Akademie / Peter Bussler. - Novokuznetsk, 1998.

ББК 81.2-9

Т.В. Иванова

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ИЗ ИСТОРИИ ПРОБЛЕМЫ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Кратко рассмотрены история и современное состояние проблемы самостоятельности учащихся.

Вопрос о формировании и развитии познавательной самостоятельности учащихся, характере этой самостоятельности, ее структуре и средствах воспитания является одним из центральных вопросов педагогической науки. На протяжении веков этому вопросу уделяли внимание многие педагоги, психологи, философы, просветители, начиная со времен крупнейшего греческого философа Аристотеля (384-322 гг. до н.э.).

Одним из первых отечественных педагогов рассмотрел проблему самостоятельности учащихся и пытался ее обосновать К.Д. Ушинский. Самостоятельность К.Д. Ушинский рассматривал как качество личности, состоящее, главным образом, в самостоятельности мышления и формирующееся в процессе самостоятельной деятельности учащегося под руководством учителя.

Развивая педагогические идеи К.Д. Ушинского, известный русский педагог дореволюционного периода П.Ф. Каптерев видел основную задачу школы «в пробуждении охоты к умственному труду и в научении умственно работать» [7, с.134]. Главная форма общеобразовательного процесса, по его мнению, неразрывно связана с психологической природой обучения, то есть с развитием самостоятельного мышления учащихся. В самообразовании и самовоспитании учащихся видел он сущность процесса обучения.

Большое значение придавали вопросу активности и самостоятельности познания отечественные педагоги. Н. К. Крупская отмечала, что никакая школа не может дать законченного образования, вооружить молодого человека знаниями на всю жизнь, и в связи с этим указывала на необходимость воспитания у молодежи самостоятельности, творческой активности, способности к обобщениям.

В педагогической практике отечественной педагогики – до 30-х годов XX века – имело место увлечение внешней, показной активностью,

упускалась из виду самостоятельность умственной деятельности. Как правильно замечает Л.А. Степашко, отмечалась тенденция «…противопоставить задачу развития активных, творческих сил учащихся задаче вооружения их системой научных знаний. Она проявлялась в попытке дать знания прикладные в ущерб теоретическим; специальные – за счет образовательных; организовать знания вокруг труда; в недооценке методов передачи знаний учителем и др.» [11, с.10].

Педагогика и более позднего периода – 30-60-х годов – недостаточно полно раскрывает понятие «самостоятельности» учащегося, а применяет его преимущественно для характеристики принципов сознательной активности. Педагоги того времени под самостоятельностью понимали условие лучшего усвоения учащимися знаний, а психологи говорили о самостоятельности, как о признаке активности и инициативности, или как о свойстве мышления.

Особую актуальность проблемы формирования познавательной самостоятельности приобрела с 60-х годов XX века. Именно с этого времени в отечественной педагогике проблема познавательной самостоятельности стала объектом интенсивного изучения.

Большой вклад в создание теории развития познавательной самостоятельности внесли исследователи дидактических и гносеологических основ процесса обучения – С.И. Архангельский, М.А. Данилов, Б.П. Есипов, И.Т. Огородников, М.Н. Скаткин и др., а также создатели теории развивающего обучения – Л.С. Выготский, В.В. Давыдов, Л.В. Занков, А.Л. Люблинская, Д.Б. Эльконин и др.

На создание теории познавательной самостоятельности учащегося большое влияние оказали теоретические исследования основ самостоятельной работы, начатые во второй половине 50-х годов XX века (Л.П. Аристова, Н.Г. Дайри, М.А. Данилов, Б.П. Есипов, Б.Г. Иоганзен, И.И. Малкин, П.И. Пидкасистый, Л.М.Пименова и др.).

Следует отметить, что в последние десятилетия исследования в области познавательной самостоятельности касались выяснения сущности данного понятия и его структуры.

Однако до сих пор нет единого взгляда на сущность понятий «самостоятельность» и «познавательная самостоятельность»

Анализ научных положений, содержащихся в работах педагогов и психологов по проблеме самостоятельности познавательной деятельности учащихся, показывает, что их авторы в этом вопросе придерживаются в основном двух подходов.

Одни педагоги (Л.П. Аристова, Б.П. Есипов, Р.А. Низамов и др.), говоря о самостоятельности, имеют в виду любую деятельность учащихся, лишь бы осуществлял он ее сам без посторонней помощи.

Р.Г. Лемберг справедливо указывает, что самостоятельность в учении не следует рассматривать как обособленность, независимость действий учащихся от педагогического руководства, хотя на первый взгляд кажется, что самостоятельность выступает там, где учащиеся действуют как будто независимо от руководства со стороны педагога.

Другие педагоги, говоря о самостоятельности, имеют в виду лишь деятельность преобразующего характера (Н.Г. Дайри, М.А. Данилов, И.Я. Лернер и др.) [3].

Все эти определения самостоятельности характеризуют либо условия развития действий учащихся, либо характер и форму их деятельности. С учетом этого обстоятельства самостоятельность устанавливается: одними – по источнику знаний, другими – по организации обучения, третьими – по творческому характеру деятельности учащихся, по роли деятельности в формировании мышления. Все эти взгляды не исключают друг друга, но они односторонне отражают отдельные аспекты весьма многообразного явления самостоятельности.

Среди психологов также нет единства в понимании самостоятельности. Первая группа ученых (В.А. Артемов, Н.Д. Левитов, В.А. Крутецкий, П.И. Иванов, А.Л. Шнироман и др.) указывают на самостоятельность как на волевую черту характера.

Вторая более значительная группа ученых рассматривает самостоятельность как стержневое качество личности (Ш.И. Ганелин, Е.Я. Голант, А.Г. Ковалев, И.Я. Лернер, Н.А. Половникова, С.Л. Рубинштейн, Ю.А. Самарин, М.Н. Скаткин, В.Е. Сыркина, Г.И. Щукина и др.).

Самостоятельность, определяемая ими как стержневое качество личности, проявляется в процессе выполнения познавательных и практических задач при минимальной помощи и руководстве со стороны других лиц.

Возникает вопрос: «Что же следует понимать под познавательной самостоятельностью и каковы ее структурные компоненты?» Очевидно, это понятие должно раскрывать специфику самостоятельности человека в процессе учения, когда должны проявляться особые черты самостоятельности учащегося, связанные со спецификой его учебного труда, управляемого учителем.

Большинство исследователей, занимающихся проблемой познавательной самостоятельности, в своих работах избегают давать толкование сущности данного понятия. Исключение в этом отношении представляет лишь исследование Г.Н. Кулагиной. Познавательная самостоятельность, по ее мнению, – «это, прежде всего, самостоятельное мышление, проявляемое в умении понять вопрос, задачу и в отыскивании ответов, путей их решения, в умении делать выводы из полученных

знаний, выделять существенное, главное, определять цель деятельности и корректировать ее» [8, с.7].

Односторонний подход к определению познавательной самостоятельности наблюдается и в исследованиях В.А. Балюк и Е.Ф. Мосина, где они утверждают, что названное качество характеризует умение самостоятельно приобретать знания об окружающем мире, которое следует понимать как умение управлять своей умственной деятельностью.

Л.Г. Вяткин, рассуждая о познавательной самостоятельности как развивающемся качестве личности, сводит его к форме или методу обучения. «Познавательная самостоятельность учащегося должна буквально пронизывать весь ход учебного процесса и рассматриваться как форма или метод обучения» [2, с.35].

Говоря о познавательной самостоятельности, большинство педагогов и психологов (Л.А. Высотина, М.А. Данилов, Д.Н. Петрова, И.А. Рейнгард, С.Л. Рубинштейн, В.Е. Сыркина и др.) совершенно справедливо связывают проблему формирования познавательной самостоятельности с воспитанием способности самостоятельно мыслить.

Как всякое качество личности, познавательная самостоятельность формируется на основе разнообразных психологических процессов. Проявляясь в решении различного рода учебных и практических задач, она, конечно, теснейшим образом и в первую очередь связана с мышлением, взаимоотношением познания деятельности.

На эту сторону связи познавательной самостоятельности с мышлением указывает С.Л. Рубинштейн. Он отмечает, что решение всякой задачи на проявление самостоятельности требует использования ранее приобретенных знаний, и при этом не только представлений или понятий о вещах, но и выработанных навыков, освоенных умений и закрепленных методов умственной деятельности [10, с.438]. Следовательно, С.Л. Рубинштейн подчеркивает такой момент в познавательной самостоятельности как владение методами мыслительной деятельности.

Наиболее удачное, на наш взгляд, определение понятия познавательной самостоятельности, включающее мотивационный признак и критерии, характеризующие качество процесса учебного познания, дала Т.И. Шамова. Познавательная самостоятельность рассматривается ею как «свойство личности, характеризующаяся стремлением и умением учащихся без посторонней помощи овладевать знаниями и способами деятельности, решать познавательные задачи с целью дальнейшего преобразования и совершенствования окружающей действительности» [13, с.6]

На достаточно развитом уровне познавательная самостоятельность уже не может исчерпываться только умением самостоятельно добывать

новые знания из различных источников и приобретать новые умения и навыки. Сюда войдут и возможность самому определить направления своей познавательной деятельности, и умения использовать приобретенные знания и методы познавательной деятельности для дальнейшего самообразования. В связи с этим С.Л. Рубинштейн подчеркивает, что «самостоятельность ученика не исчерпывается способностью без посторонней помощи выполнять задания. Она включает еще и возможность самим, сознательно ставить цели, определять направления своей деятельности» [9, с.41].

В существующей практике обучения определяется лишь объем предметных знаний, в результате чего педагог не ставит задачу сформировать у учащихся самостоятельность. В то же время, одной из важнейших составляющих модели современного специалиста является воспитание в нем потребности и выработка способности самостоятельно добывать и совершенствовать знания на протяжении всей жизни. Все это требует включения в учебный процесс формирование познавательной самостоятельности учащихся как одного из необходимых его структурных компонентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аристова Л.П. Активность учения школьников / Л.П. Аристова. - М. : Просвещение, 1968.- 139с.

2. Вяткин Л.Г. Самостоятельная работа учащихся на уроке / Л.Г. Вяткин. – Саратов : СГУ, 1978.- 24 с.

3. Дайри Н.Г. Обучение истории в старших классах / Н.Г. Дайри. - М. : Просвещение, 1966.- 438 с.

4. Есипов Б.П. Самостоятельная работа учащихся на уроках / Б.П. Есипов. - М. : Учпедгиз, 1961.- 239 с.

5. Занков Л. В. Дидактика и жизнь / Л.В. Занков. - М. : Просвещение, 1968.- 175 с.

6. Каиров И.А. Педагогика / И.А. Каиров. - М. : Учпедгиз, 1948.- 458 с.

7. Каптерев П.Ф. Диактические очерки : Теория образования / П. Ф. Каптерев. – 2-е изд. - Петроград :Земля, 1915.- 434 с.

8. Кулагина Г.Н. Формирование у студентов вечернего отделения познавательной самостоятельности и активности : автореф. дис.... канд. пед. наук / Г. Н. Кулагина. - М. : 1980.- 16 с.

9. Крупская Н.К. Педагогические сочинения. Т.3 / Н.К. Крупская. - М. : Изд-во АПН РСФСР, 1959.- 798 с.

10. Рубинштейн С.Л. О мышлении и путях его исследования / С.Л.

Рубинштейн. - М. : Изд-во АН СССР, 1958.- 146 с.

11. Степашко Л.А. Проблема активности и самостоятельности в советской дидактике (1917-1933): автореф. дис…. канд. пед. наук / Л. А. Степашко. - М. : 1966.- 20 с.

12. Ушинский К. Д. Сочинения. Т. 8 / К.Д. Ушинский. - М. : Изд-во АПН РСФСР, 1948.- 776 с.

13. Шамова Т.И. Активизация учения школьников / Т.И. Шамова. - М. : Педагогика, 1982.- 208 с.

ББК 81.2-9

Т.В. Иванова

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

РАЗРАБОТКА КОНЦЕПТУАЛЬНЫХ ПОДХОДОВ К ИНОЯЗЫЧНОЙ ПОДГОТОВКЕ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Выделен круг проблем иноязычной подготовки в вузе на современном этапе. Кратко рассмотрены принципы построения образовательного процесса.

В настоящее время человечество вступило в XXI век под знаком информационного общества, экономики, знаний. Новая фаза развития цивилизации связана с решением глобальных проблем современности, причины возникновения которых предопределяются кризисом системы образования.

Прежние способы развития систем образования, связанные с изменением технологий деятельности, преобразованием социальных институтов себя исчерпали. Человек должен пойти на осмысленное самоизменение, а вместе с ним выработать новое образовательное поле.

Одним из необходимых условий формирования образовательного пространства и социально-педагогического мышления может быть, на наш взгляд, переход от знания центрического к индивидуально-ориентированному образованию. При этом сам новый образ образования должен, во-первых, проектироваться, во-вторых, осваиваться рефлексивно, как личный жизненный проект каждого участника процесса.

Актуальным сегодня становится вопрос о личностно-ориентированном образовании. Именно оно формирует преемственность идей, придает личности устойчивость; опираясь на прошлое, как на фундамент, каждый человек может ощутить свой характер, себя как личность, спрогнозировать свой жизненный и профессиональный путь.

Более значимым становится принцип научности образования.

Инновационная деятельность при иноязычной подготовке направлена на разработку и реализацию нового содержания образования и обновления системы учебно-методической деятельности.

Мы считаем, что в современных условиях формирование личности студента как творчески активного и социально зрелого человека должно

получить приоритет перед обучением, рассматриваем такое обучение, воспитание и развитие как сторону, как составную часть и важнейшее средство в формировании личности. Поэтому принцип воспитывающего обучения следует заменить принципом обучающего воспитания. Согласно принципу воспитывающего обучения основным показателем результатов обучения является «успеваемость», то есть уровень освоения системы знаний, умений и навыков, а это, отодвигает задачу воспитания студентов, формирования их личностных качеств на второй план, за рамки учебного процесса, что в условиях нашего образовательного пространства делает решение этой задачи невозможной. Принцип же обучающего воспитания предполагает, что основным показателем результатов образовательной деятельности, наравне с «успеваемостью», является уровень нравственной активности и социальной зрелости, проявляемой студентами в жизни и в будущей профессиональной деятельности, характер и особенности их потребностно-мотивационной сферы, динамики умственного развития, развитие индивидуальных способностей и познавательных возможностей.

Показатель «успеваемость» дополнен личностно и общественно значимым показателем степени выполнения намеченных планов самообучения, саморазвития, самосовершенствования.

Программа иноязычной подготовки предполагает два ведущих направления:

- первое направление предполагает многоаспектную работу со студентами;
- второе направление – это работа по подготовке и переподготовке педагогов к реализации иноязычной подготовки.

Так как становление личности и ее социализация происходят в процессе разнообразных видов деятельности, считаем необходимым зафиксировать желаемые результаты на рубежных этапах развития личности по основным структурным компонентам состояния готовности личности к деятельности:

1. Когнитивно-познавательный: знание образовательного стандарта в области иноязычной подготовки и осознание себя;
2. Эмоционально-мотивационный: чувства, эмоциональное отношение и система мотивов образовательной деятельности по приобретению знаний в области иноязычной подготовки;
3. Действенно-волевой: внутренние волевые усилия и практическое их выражение в конкретном результате деятельности.

Основная цель иноязычной подготовки – подготовка интеллектуальной элиты для общества посредством разностороннего развития способностей личности в области иноязычного образования, осуществляющегося в соответствии с индивидуальными особенностями студентов, их потребностями в оптимальном режиме работы.

Для реализации поставленной цели необходимо осуществить разработку:

– нового содержания иноязычного образования (новых учебных программ по предметам базового и вариативного компонента учебного плана);

– новых образовательных областей в вариативной части учебного плана, новых, более сложных, способствующих развитию интеллектуальных, творческих способностей студентов в области иноязычного образования; учебных заданий с учетом возможностей и особенностей каждого студента, создание индивидуальных программ и индивидуальных планов обучения;

– новых форм организации воспитательно-образовательной работы, соответствующих новому содержанию иноязычного образования, оптимально сочетающих индивидуальную, коллективно-групповую, фронтальную деятельность, направленную на реализацию принципа дифференциации и индивидуализации в обучении и воспитании;

– новых образовательных технологий с последующей их экспериментальной проверкой на базе изученного опыта работы вузов России, опыта зарубежной высшей школы;

– индивидуальных программ творческого развития студентов в соответствии с их индивидуальными способностями.

Концепция определяется:

– условиями жизни, потребностями и задачами, стоящими перед современным обществом и личностью;

– существующими обобщенными представлениями о полноценной жизнедеятельности современного человека и о необходимом для этого духовном и материальном его потенциале.

Воспитательно-образовательный процесс должен строиться на следующих принципах:

1. Принцип ценностной ориентации. Высшей ценностью является студент и педагог, их свобода, право на образование, на свободу выбора пути получения образования и т.д.

2. Принцип демократизации. Создает условия для реализации принципа ценностных ориентации, предусматривает: право на получение и использование информации в области иноязычного образования; свободу в

выборе содержания, методов, форм занятий в урочной и внеурочной деятельности по иностранному языку и т.д.

3. Принцип гуманизма. Построение взаимоотношений между участниками образовательного процесса на основе общечеловеческих цивилизованных норм общежития и правил культурного поведения.

4. Принцип деятельностного подхода. В основе образовательного процесса лежат все основные виды человеческой деятельности при ведущей роли учебной деятельности в области иноязычного образования. При этом важно, чтобы определяющим мотивом этой деятельности был мотив, непосредственно связанный с содержанием этой деятельности. Для этого нужно, чтобы студент был не только объектом обучающих и воспитывающих воздействий педагогов, но и субъектом этой деятельности. Это значит, что студенты должны принимать все большее участие в определении целей и задач своей деятельности, в планировании этой деятельности, в ее проведении, контроле, оценке, учете результатов и коррекции ее хода.

5. Принцип увлекательности и дозирования степени трудности в обучении. Этот принцип основывается на том, что процесс развития происходит эффективно при разрешении противоречия между требованиями деятельности и возможностями субъекта, поэтому уровень требований, предъявляемых к студенту должен превосходить наличный уровень развития его способностей, но не приводить к фрустирующим ситуациям, что возможно при наличии увлекательности и доступности.

6. Принцип дифференцированного подхода. Предполагает признание природной предопределенности способностей и различие социальных условий, которые влияли и влияют на человека. Поэтому все участники образовательного процесса отличаются по способностям, интересам, склонностям в области иноязычного образования, по особенностям темперамента и характера. Принцип нацеливает на выявление и развитие у них склонностей к работе в направлениях иноязычного образования, на выявление и учет особенностей участников образовательного процесса в повседневном взаимодействии, при комплектовании групп, расстановке педагогических кадров, организации и проведении урочной и внеурочной деятельности.

7. Принцип системного подхода. Согласно этому принципу педагогический процесс строится как целостная система, то есть включает в себя такие элементы, как цель, содержание, методы, условия и средства, измерители результатов, которые образуют определенную целостность как по характеру, так и по взаимосвязи.

В качестве важнейших дидактических предпосылок современного иноязычного образования мы определили:

– формирование интереса к иностранному языку;

– обоснованность иноязычных знаний на глубоком толковании значения науки, на освещении предмета в соответствии с современными научными представлениями;

– умение «мыслить» на языке предмета и подходить к нему «непосредственным жизненным путем»;

– преподавание на основе творческого отношения к обучению, опирающееся на педагогику сотрудничества, на тот способ преподавания, характерной приметой которого была, есть и будет закономерность: «чем труднее педагогу, тем легче студенту».

Остановимся на вопросах **организации воспитательно-образовательного процесса.**

Результатом воспитательно-образовательного процесса является формирование цивилизованного, всесторонне развитого, гуманитарного и эстетически образованного гражданина общества, при котором ликвидируются искусственно созданные барьеры между обучением и воспитанием, создается действительно единый процесс, главная цель которого становление и развитие личности. Образование и воспитание составляет единое целое.

Иностранный язык изучается различными современными методами и формами, что позволяет сократить учебное время на их изучение без негативных последствий и использовать его для образования и воспитания.

В основу иноязычного образования были положены следующие идеи.

1. **Идея деятельности**. Деятельностный подход переносит центр тяжести в обучении на усвоение фундаментальных способов познания, позволяя учитывать индивидуальные особенности студента.

Руководствуясь деятельностным подходом, проще добиваться такого положения, при котором каждому студенту будет гарантирован успех в том или ином виде деятельности, а успех, как известно, – движущая сила углубленного интереса.

2. **Идея совмещения**. Совмещение логики развития личности и логики развертывания учебного предмета. Всякая наука имеет свои связующие звенья, необходимые для ее понимания и развития умения правильно применять результаты. Но существует и логика развития личности, определяемая возрастными и индивидуальными особенностями учеников. Задача определения содержания состоит в удачном совмещении этих двух логик, причем приоритет должен отдаваться логике развития личности.

УДК 378. 147: 378. 018.48

Л.И. Фенстер

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ПРОБЛЕМЫ И ЗАДАЧИ ОБУЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОМУ ПЕРЕВОДУ

Рассмотрены проблемы и задачи обучения практике профессионально-ориентированного перевода слушателей, получающих дополнительную квалификацию «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации». По результатам работы в четырех семестрах предложены пути решения возникших проблем и выполнения поставленных задач.

Перевод – одно из основных умений, которому желает научиться любой человек, изучающий иностранный язык. Важность перевода никто не отрицает, этот вид речевой деятельности постоянно изучается. Потребность в переводе возникает при работе буквально во всех областях деятельности человека: в науке, промышленности, искусстве, литературе, медицине, экономике, социальной сфере и спорте. Такая широкая востребованность переводческой деятельности, с одной стороны, позволяет создавать общие правила и приемы перевода, что систематизирует и облегчает преподавание данного предмета, но, с другой стороны, вызывает различные проблемы, связанные с переводом литературы по конкретной специальности, требующим от переводчика специальных знаний и навыков. Хотя по методике преподавания практики перевода написано довольно много учебников и научных трудов, эта область педагогики считается еще мало разработанной.

Программа по подготовке специалистов, получающих дополнительную квалификацию «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации» на базе лицензированных и аккредитованных специальностей, начатая в 2002 г. в Сибирском государственном индустриальном университете, предусматривает обучение переводу на протяжении трех учебных семестров (250 часов: 136 – аудиторные занятия и 114 – самостоятельная работа). По результатам работы четырех семестров можно сделать некоторые выводы о проблемах, связанных с преподаванием перевода слушателям, занимающимся по данной программе, а также о задачах, которые необходимо решить при подготовке

будущих специалистов.

Первая проблема, с которой пришлось столкнуться преподавателям практического курса перевода, была связана с неправильным представлением слушателей о профессии переводчика в целом и с их неадекватным отношением к процессу перевода в частности. Дело в том, что каждый студент или специалист, изучающий иностранный язык, считает себя достаточно образованным для того, чтобы суметь прочитать и понять тот или иной текст, тем более что каждый в прошлом имел опыт перевода текстов из школьных и институтских учебников. Это дает основание считать, что каждый умеет переводить и, следовательно, учиться переводу не надо. И только в дальнейшем, в процессе обучения переводу, преодолев многочисленные трудности, связанные с поиском лексических соответствий и с выбором переводческих приемов, позволяющих правильно передать мысль или понятие, выраженное в тексте оригинала, начинает приходить понимание того, что перевод – это и наука и искусство. Хотя процесс перевода осуществляется в голове переводчика и во многом основан на интуиции и внутреннем знании, есть определенные законы, которые позволяют грамотно проводить расшифровку смысла написанного текста на исходном языке и передавать его на родном языке. Только гармоничное сочетание интуитивных ощущений и автоматических навыков перевода с использованием переводческих приемов и, несомненно, творчества помогает сделать качественный перевод. Поэтому, одна из первых задач преподавателя состоит в том, чтобы будущие специалисты осознали важность правильного отношения к переводу, поняли сложность задач, поставленных перед переводчиком, и настроились на долгую, трудную и увлекательную работу. В связи с этим, представляется важным, начиная с самых первых занятий, показывать слушателям курьезные случаи, связанные с неправильным переводом различных предложений, возникающие из-за невнимательности и небрежности переводчика, а иногда и вследствие допущения им серьезных ошибок.

Подбор соответствующей литературы для перевода тоже представляет проблему, вызванную тем, что по данной программе обучаются слушатели различных, в основном, технических и экономических специальностей, а цель, поставленная перед преподавателями, состоит в том, чтобы подготовить переводчиков в сфере их профессиональной коммуникации. Поэтому, кажется целесообразным подбирать материалы для обучения основам перевода из английских и американских газет и таких научно-популярных аутентичных журналов как, например, “Scientific American”, который публикует статьи по общетехническим вопросам о проблемах изучения космоса, экологии, физики, информационных технологий, робототехники, современных материалов, а также экономики, менеджмента,

маркетинга и др. На базе этих интересных и понятных слушателям любой специальности научно-популярных текстов проводится обучение приемам, правилам и тонкостям перевода. Тексты по той или иной конкретной специальности слушатели переводят самостоятельно в качестве домашних заданий и сдают их на проверку преподавателю.

Обучение переводу осуществляется не только на основе текстов, но и отдельных предложений, словосочетаний и слов. Один из ведущих переводоведов России В.Н. Комиссаров рекомендует начинать обучение переводу с правильной передачи значения лексических единиц. Умение находить нужные лексические соответствия в словаре с учетом контекста, подбирать подходящее значение английскому слову в русском языке, если оно еще не зафиксировано в словаре или передать его смысл при помощи приема описательного или антонимического перевода, не исказить смысл предложения, ухватившись за предательскую подсказку «ложного друга переводчика» и многие другие умения, связанные с переводом слов и словосочетаний, представляются главной задачей в первом семестре обучения.

В качестве примера, иллюстрирующего работу над способами передачи значения относительно нового термина, не зафиксированного в англо-русских словарях, можно привести словосочетание "*lightbox feature"* в следующем предложении:

- "A lightbox feature allows users to place drawings on top of each other like transparencies, creating collages."

Его не следует переводить буквально "световой ящик" или "световая коробка" а, исходя из контекста (текст о компьютерах) и используя прием переводческой транскрипции и описательного перевода, перевести, например, так:

- «Графический редактор, имеющий функцию "лайтбокс", позволяет накладывать рисунки друг на друга с прозрачностью и создавать коллажи»

При этом следует обратить внимание слушателей на все возрастающую тенденцию оставлять некоторые термины и даже общеупотребительные слова в оригинальном написании, то есть, на английском языке. Вариантом перевода данного сочетания может быть и, например, "Графический редактор, имеющий функцию *lightbox*".

Второй семестр посвящен грамматическим трудностям перевода. На них отводится самое большое количество учебных часов (68). На этом этапе обращается внимание на построение английского предложения, его порядок слов, инфинитивные и причастные обороты, на особенности передачи некоторых частей речи и другие грамматические трудности перевода. Очень важно научиться видеть различие между структурами предложений в

оригинале и переводе, уметь, если это целесообразно, объединять или, наоборот, членить предложения при переводе, изменять порядок слов, использовать приемы смыслового развития. Все это требует внимательной и кропотливой работы. В качестве примера грамматических конструкций, часто встречающихся в научно-технической литературе и вызывающих некоторую трудность при переводе, можно привести объектные и субъектные инфинитивные обороты:

- *Accounting* is often said *to be* the language of business. – Часто говорят, что бухгалтерское дело – это язык бизнеса.
- I saw *him send* E-mail letter. – Я видел, как он отправил электронное письмо.

В этих примерах видно несоответствие грамматических конструкций русского и английского предложений.

Трудности перевода может вызвать и, например, использование инфинитива в функции определения, что нехарактерно для русского языка:

- There are still many technological *problems to solve* before people start buying robots to have in their homes, but scientists realize there is a psychological problem as well. – Ученые понимают, что существуют не только технические, но и психологические *проблемы*, *которые нужно будет решить*, прежде чем люди начнут покупать роботов для дома.

Представляется важным, чтобы слушатели практиковались не только в выполнении переводов, но и в нахождении и анализе ошибок, допускаемых при переводе. С этой целью проводится парная работа, когда студенты обмениваются своими переводами и проверяют работы друг друга. Также им могут быть предложены для сравнения текст оригинала и готовый перевод, которые они должны сопоставить, найти ошибки и исправить их. Еще более эффективно рассматривать несколько переводов одного текста, сравнивать их, анализировать, квалифицировать ошибки, а затем составлять оптимальный вариант перевода.

Следует отметить, что для анализа переводов необходимо разработать классификацию типичных ошибок переводчика и систему оценок качества перевода. Это одна из важных задач, которую еще предстоит решить и, которая потребует внимательного изучения. Пока же за основу можно взять классификацию, предложенную авторами учебника «Перевод: теория, практика и методика преподавания» Л.К. Латышевым и А.Л. Семеновым, издательский центр «Академия», 2003г. Они выделяют следующие ошибки перевода: искажения, неточности, неясности, узуальные ошибки, вольности и др. Понимание слушателями значения переводческих ошибок, знание их классификации и степени влияния на качество перевода помогает увидеть возможные “подводные камни”, встречающиеся на пути переводчика, и

обойти их.

В третьем семестре, наряду с продолжением работы над переводами статей, рассматриваются стилистические и жанровые особенности перевода различных материалов. Будущие переводчики должны, например, знать, что особенностями научно-технического стиля являются его информативность, строгая последовательность, четкая связь между основной идеей и деталями, точность и объективность. Характерным для такой литературы является использование научно-технической терминологии и специальной лексики. Под термином обычно понимается слово или словосочетание, имеющее специальное, строго определенное значение в какой-то определенной области науки и техники и точно выражающее понятия, процессы или названия вещей данной отрасли. Следует также учитывать, что в подобных материалах часто встречаются описания различных объектов и их свойств при помощи предложений с составным сказуемым, состоящим из глагола-связки и именной части:

- Input is the process of entering data into a computer.

При переводе научно-технической, экономической и другой литературы специальной направленности трудности могут вызвать и типичные для нее многочленные атрибутивные группы, на передачу значения которых следует обратить особое внимание:

- Musical instrument digital interface – цифровой интерфейс музыкального инструмента

Понимая важность задачи обучения переводу текстов узкой специальности, в третьем семестре преподаватели уделяют больше внимания индивидуальной работе слушателей над переводами текстов по их профессиональной тематике. На этом этапе преодолеваются трудности, связанные с особенностями перевода специальной литературы. Для решения задачи подготовки переводчика в сфере его профессиональной коммуникации предусмотрены часы (34) для самостоятельной работы слушателей под руководством преподавателя. В результате этой работы каждый слушатель должен самостоятельно перевести 35 страниц печатного аутентичного текста по своей специальности. В процессе перевода усваивается основная терминология, рассматриваются трудные для перевода словосочетания и предложения, приобретается опыт.

Итак, понимание слушателями сущности переводческой деятельности, подбор преподавателями интересной литературы для перевода, использование разнообразных творческих упражнений, разработка классификации переводческих ошибок и самостоятельная работа слушателей над текстами по конкретной специальности под руководством преподавателя помогают решать проблемы, возникающие при подготовке переводчиков в

сфере профессиональной коммуникации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бреус Е.В. Теория и практика перевода с английского на русский: учеб. пособие / Е.В. Бреус. – М. : УРАО, 2001. – 104 с.

2. Комиссаров В.Н. Слово о переводе / В.Н. Комиссаров. – М., 1973.

3. Латышев Л.К. Перевод : теория, практика и методика преподавания: учеб. пособие для студ. перевод. фак. высш. учеб. заведений / Л.К. Латышев, А.Л. Семенов. – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 192с.

ББК 81.2 Англ. – 7:6

Е.Г. Оршанская

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ОЦЕНКА УРОВНЯ ВЛАДЕНИЯ СТУДЕНТАМИ ЗНАНИЯМИ О БИЛИНГВИЗМЕ

В статье приведены результаты исследования знаний и умений студентов факультета иностранных языков, касающихся речевого поведения учителя-билингва, норм речевого поведения в Великобритании (стране изучаемого языка), эмоционального и невербального оформления речи учителя иностранного (английского) языка.

Для определения уровня владения студентами факультета иностранных языков педагогического вуза знаниями о билингвизме, нормах речевого поведения страны изучаемого языка (Великобритании) и профессионально-ориентированными умениями после изучения ими речеведческих и профессионально-ориентированных дисциплин, предусмотренных Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования для специальности "Иностранный язык", проведено исследование, состоявшее из анкетирования, ситуационных заданий в тестовой форме и практических заданий.

Объектом исследования являлись студенты V-го курса английского отделения факультета иностранных языков педагогического вуза в связи с тем, что они прошли педагогическую языковую практику в школе (во время обучения на IV и V курсах) и имеют представление о деятельности учителя на уроке.

Оценка уровня знаний студентов об основных характеристиках билингвизма и выявление их представлений о речевом поведении учителя-билингва

Исследование уровня знаний студентов об основных характеристиках билингвизма и выявление их представлений о речевом поведении учителя-билингва проводилось с помощью анкетирования. Композиция анкеты состояла из двух частей – обращения и 6 вопросов. Обращение включало вступительное слово анкетера, в котором студентам, принимавшим участие в эксперименте, была изложена цель исследования.

Вопросы анкеты связаны с раскрытием таких понятий, как "билингвизм", "типы билингвизма", "человек-билингв" и "учитель-билингв", предполагали анализ речевого поведения учителя английского языка и определение умений, необходимых учителю-билингву для осуществления эффективного двуязычного общения.

Анализ анкет студентов на полноту, точность и качество заполнения позволил сделать следующие выводы:

1. Все 100 % опрошенных привели свое понимание понятия "билингвизм". 66,6 % студентов сформулировали правильное определение. Под билингвизмом они понимают "способность общаться на двух языках", "способность употреблять в ситуациях общения две различные языковые системы". 23,8 % студентов считают, что билингвизм предполагает "владение только иностранными языками" (уровень знания и владения родным языком не принимается во внимание). 9,6 % отождествляют понятия "билингвизм" и "государственные языки" и понимают под билингвизмом "владение жителями одной страны двумя языками, которые являются официальными в данной стране", "признание государством двух языков в качестве официальных".

2. Большая часть опрошенных (76,2 %) не смогла перечислить типы билингвизма и дать им краткую характеристику. 23,8 % студентов так же не назвали типы билингвизма, но попытались дать им характеристику с помощью объяснения. Они отметили, что типы билингвизма связаны с уровнем владения иностранным языком и могут включать только понимание иноязычной речи, понимание и общение на иностранном языке с использованием словаря, понимание и свободное общение.

3. 66,7 % студентов считают, что существует различие между понятиями "человек-билингв" и "учитель-билингв". По их мнению, человек-билингв использует речевые средства двух языков по мере необходимости в различных сферах своей деятельности (бытовой, профессиональной) для получения и обмена определенной информацией. Тематика общения учителя-билингва, как правило, ограничена рамками школьного урока и временем, отводимым на двуязычное общение, кроме того, он должен обладать умением строить свою речь с учетом возможностей обучаемых. 9,5 % опрошенных считают, что различия между данными понятиями не существует. Остальные 23,8 % написали, что не знают ответа на данный вопрос.

4. Значительная часть студентов (64,3 %) не смогла перечислить правила речевого поведения стран родного и изучаемого языков, которые необходимо соблюдать учителю-билингву на уроке иностранного языка. 35,7 % опрошенных указали следующие правила речевого поведения: необходимость выслушивать ученика, быть сдержанным (требования,

предъявляемые к правилам речевого поведения в России) и вежливость, терпимость (требования, предъявляемые к правилам речевого поведения в Великобритании). В целом, студенты отмечают, что учитель-билингв должен в первую очередь знать и соблюдать правила речевого этикета стран родного и иностранного языков, необходимые для осуществления общения с учащимися на уроке.

5. К умениям, которыми должен обладать учитель-билингв, 40,5 % студентов отнесли следующие:

- владение родным и иностранным языками (95 %);
- адаптивное изложение нового материала (86 %);
- целесообразное сочетание русского и иностранного языков в различных ситуациях урока (73 %);
- сравнение и сопоставление изучаемых явлений языка и культуры с аналогичными в родном языке (2,4 %).

21 % перечислили умения, которые являются общими коммуникативно-речевыми умениями, необходимыми учителю любой специальности, и не отражают специфику профессионально-ориентированной деятельности учителя-билингва: умение говорить правильно, логически последовательно, использовать невербальные средства общения и т.д.

38, 5 % опрошенных не указали ни одного умения.

6. 100 % студентов попытались дать краткую характеристику своего речевого поведения как учителя с учетом опыта, полученного во время прохождения педагогической практики в школах. 81 % опрошенных написали, что они используют в течение урока два языка (родной и иностранный). Выбор языка для общения зависит от уровня подготовленности учащихся и степени сложности изучаемого материала. Остальные 19 % указали, что используют только иностранный язык во время урока (вытесняющая модель).

Студенты, использующие два языка в ходе урока, отмечают, что соотношение родного и иностранного языков меняется в зависимости от этапа обучения: на начальном этапе количество минут, отводимых на общение на родном языке, составляет 15-20; на среднем этапе общение на родном и иностранном языках занимает приблизительно одинаковое количество минут; на старшем этапе использование родного языка уменьшается и сводится к 5-8 минутам.

Студенты отмечают, что избежать использования родного языка, как правило, не удается. Наряду с иностранным, он используется при объяснении нового грамматического и лексического материала, при комментировании текста и при разъяснении ошибок учащимся. Только на иностранном языке осуществляются приветствие, сообщение темы урока и

плана работы, проверка домашнего задания, обращение с просьбами, коммуникативные игры, выражение похвалы, порицания и подведение итогов урока. При этом 7,2 % студентов используют дублирующую модель, при которой происходит предъявление одной и той же единицы содержания сначала на иностранном, а затем на родном языке.

В целом, изучение ответов студентов показало, что более половины студентов (76,2 %) в недостаточном объеме владеют знаниями о билингвизме и особенностях речевого поведения учителя-билингва, практически не используют сравнение и сопоставление изучаемых явлений иностранного языка и культуры с родным языком. Количество моделей обучения, применяемых студентами на уроке, ограничено и сводится к вытесняющей и дублирующей. Принимая во внимание полученные результаты, представляется целесообразным при изучении речеведческих дисциплин рассматривать специфику речевой деятельности учителя иностранного языка, обусловленной необходимостью общения на двух языках.

Оценка уровня владения студентами нормами речевого поведения страны изучаемого языка

Для определения уровня владения студентами нормами речевого поведения, принятыми в стране изучаемого языка (Великобритании), разработаны ситуационные задания в тестовой форме с выбором одного или нескольких правильных ответов. Ситуационные задания - задания, разработанные на основе полученных знаний и сформированных умений студентов для проверки их действий в практических ситуациях. Содержание предлагаемых заданий выражает последовательность развертывания определенных коммуникативно-речевых ситуаций. Использование данных заданий позволяет охватывать материал нескольких тем и определить тактику речевого поведения студента в таких ситуациях, как поведение на улице, выражение благодарности, извинения, визит в гости, ведение беседы.

Изучение ответов студентов позволило сформулировать следующие выводы:

1. В первом ситуационном задании при выборе обращения к прохожему правильный ответ дали 79,5 % опрошенных, назвав его "Sir". 20,5 % выбрали обращение "Mister", неверное в данном случае, так как оно используется с добавлением фамилии человека. При извинении за беспокойство правильный вариант ответа "Excuse me" выбрали 83,6 %. 16,4 % студентов ответили неверно: "Pardon" (употребляется в ситуации, когда человек не расслышал или не понял что-то) – 4,1 % и "I am sorry"

(используется в том случае, если вы причинили кому-либо какое-нибудь неудобство) – 12,3 %.

При обращении с просьбой 39,7 % выбрали более вежливую фразу "Can you tell me the way to Trafalgar Square?". 57,7 % выбрали менее вежливые фразы: "How can I get to Trafalgar Square?" (52,3 %) и "Where is Trafalgar Square?" (5,4 %). 2,6 % испытывали затруднение при выборе формулировки просьбы и не дали ответа. При непонимании ответа по аналогии с родным языком 13,8 % написали "What?" (Что?), 53,5 % - "Can (could) you repeat?" (Не могли бы вы повторить?). Правильный ответ "Pardon" дали 32,7 %.

При выражении благодарности 61,2 % испытывали затруднения в выборе соответствующих средств: 34,7 % не смогли ничего добавить к "Thank you" (спасибо), 26,5 % добавили "very much" (большое спасибо). 16,3 % поблагодарили за помощь "Thank you for the help", 20,4 % выразили благодарность словами "It's very nice (kind) of you".

2. Во втором ситуационном задании большинство студентов правильно указали, что наиболее распространенной темой для беседы в Великобритании является погода (62,3 %). 36,7 % предпочли говорить о домашних животных, 12,5 % - о спортивных новостях. В целом, наиболее распространенные темы для беседы правильно указали 28,6 % опрошенных. При выборе правил речевого поведения для ведения беседы значительная часть студентов выбрала правильный ответ (55,1 %): "частично соглашусь с мнением собеседника, не буду его переубеждать". 20,4 % дали неверный ответ, 24,5 % не смогли выполнить данное задание.

Таким образом, анализ ответов студентов, полученных при выполнении ситуационных заданий в тестовой форме, позволил сделать вывод о том, что большая часть студентов (57,6 %) не знает особенностей речевого поведения англичан и правила речевого этикета, принятые в Великобритании. Значительная часть студентов (41,3 %) испытывает трудности при выборе лексических средств, связанных с выражением благодарности, извинения, просьбы на английском языке. 30,6 % автоматически переносят традиции русского речевого поведения в английскую речевую культуру, не принимая во внимание различия, существующие между ними. Учитывая полученные результаты, представляется необходимым при изучении речеведческих дисциплин обратить особое внимание на такой важный аспект межкультурного общения, как нормы речевого поведения, заслуживающий пристального рассмотрения при изучении языка и культуры родной и зарубежной стран. Целесообразным является сравнение и сопоставление традиций речевого общения, наиболее значимых для овладевающих иностранным языком.

Оценка уровня владения студентами профессионально-ориентированными умениями

Для определения уровня владения студентами профессионально-ориентированными умениями использовались практические задания, предполагающие проверку таких умений, как использование в речи учителя-билингва разнообразных средств выражения эмоций и средств невербального общения, имеющихся в родном и изучаемом языках.

При выполнении практических заданий предлагалось перечислить основные составляющие коммуникативной эмоциональности, различные средства невербального общения, используемые учителем-билингвом в учебном процессе, а также привести примеры их употребления с учетом существующих особенностей и различий в русском и английском языках. Выполнение данных заданий на двух языках (русском и английском) позволило определить уровень владения студентами профессионально-ориентированными умениями в области родного и изучаемого языков.

Интерпретация полученных результатов приведена ниже.

Коммуникативная эмоциональность. Большая часть студентов выполнила данное задание (87,3 %). 12,7 % испытывали затруднения при перечислении эмоций, проявляющихся в речи учителя при оценивании ответов учеников. К наиболее распространенным положительным эмоциям, согласно ответам студентов, относятся: радость (44,9 %), удовлетворение (29,5 %), восхищение (12,3 %), одобрение (11,2 %), удовольствие (2,1 %). Среди отрицательных эмоций можно выделить недовольство (29,7 %), раздражение (26,4 %), негодование (18,3 %), разочарование (15,4 %), неудовлетворение (10,2 %). 2,3 % студентов считают, что учитель не может испытывать отрицательные эмоции и по этой причине не выполняли задания, связанные с перечислением данных эмоций и способами их выражения. 15,4 % опрошенных ошибочно причисляют к эмоциям такие понятия, как похвала, порицание, ободрение.

Примеры выражения похвалы и порицания в речи учителя-билингва привели 91,8 % студентов, из них только на русском языке – 6,1 %, на русском и английском языках – 53,2 %, только на английском языке – 40,7 %. Студенты, представившие свои примеры выражения похвалы и порицания только на иностранном языке пояснили, что во время прохождения педагогической практики в школе они не использовали родной язык для выполнения данных действий.

К сожалению, значительная часть студентов (79,5 %) ограничивается, в основном, односложными репликами при оценивании ответов учеников. К наиболее часто встречающимся относятся: на русском языке – "молодец" (64,1 %), "умница" (21,3 %), "хорошо" (9,8 %),

"отлично" (4,8 %). Только 10,6 % студентов написали следующие фразы: "Я тобой очень довольна", "Ты отлично справился с заданием!", "Хорошо работаешь на уроке". На английском языке в качестве средств выражения похвалы в большинстве случаев используются синонимы указанных выше реплик: "(very) good" (49,5 %), "excellent" (32,4 %), "well done" (14,2 %). 3,9 % указали фразы: "You've done a good work today", "How clever of you!".

Значительно меньшее количество студентов привели примеры выражения порицания в речи учителя иностранного языка (35,7 %): на русском языке – "плохо" (18,2 %), "не очень хорошо" (12,4 %), "Ты мог выполнить это задание лучше. Ты меня огорчил" (5,1 %); на английском языке – "You can (should) work better", "You should prepare better to our lesson" (14,3 %), "Shame on you" (8,2 %), "Not very good" (4,1 %). Некоторая часть студентов относят слова "верно", "неверно" ("right", "wrong") (12,7 %) к средствам выражения похвалы и порицания. Представляется, что данные слова констатируют только факт правильности или неправильности выполнения задания, поэтому сами по себе они не могут указывать на эмоции говорящего.

Анализ полученных результатов позволяет сделать вывод о том, что все опрошенные студенты (100 %) испытывают затруднения при выборе и реализации средств выражения похвалы и порицания при оценивании ответов учеников на уроке. В основном, ими используются средства выражения эмоциональности только на одном уровне - лексическом (как правило, в виде отдельных слов). Отсутствие примеров позволяет предположить, что, несмотря на достаточно большой словарный запас, студенты не всегда могут самостоятельно подобрать необходимые средства выражения похвалы и порицания на иностранном языке. В связи с этим при изучении соответствующих тем представляется необходимым обращать специальное внимание на особенности использования средств выражения эмоций в родном и изучаемом языках и тренировать студентов в их употреблении на различных уровнях.

Невербальное поведение учителя. Большая часть студентов (71,4 %) не смогла перечислить различные виды жестов и привести примеры их употребления. Остальные 28,6 % к коммуникативным относят жесты, направленные на установление контакта без использования речи: привлечение внимания (32,4 %), приветствие (28,6 %), прощание (24,7 %), запрещение (10,1 %), разрешение (4,2 %). К описательно-изобразительным студенты отнесли жесты, с помощью которых можно показать размер (76,4 %), форму предмета (23,6 %). Примеры модальных жестов студенты не привели. Некоторая часть студентов (34,8 %) ошибочно причисляет коммуникативные жесты к модальным.

6,3 % студентов считают, что учитель не должен использовать жесты

во время урока. По их мнению, жесты учителя отвлекают учеников от восприятия информации.

Наиболее употребительными жестами учителя студенты считают жесты разрешения (показывают с помощью ладони "сесть", "встать") и запрещения ("грозить пальцем").

Студенты не привели примеры жестов, значения которых отличаются в русском и английском языках.

Учитывая изложенное, можно сделать вывод о том, что все студенты (100 %) уделяют мало внимания невербальному сопровождению речи учителя, не могут дать характеристику пантомимическим средствам, используемым учителем на уроке, имеют невысокий уровень развития своего невербального поведения. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости более тщательного изучения основных параметров невербального поведения учителя и выделении особенностей использования пантомимических средств в странах родного и изучаемого языков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аванесов В.С. Композиция тестовых заданий : учеб. книга / В.С. Аванесов. - М. : Центр тестирования, 2002. - 240 с.

2. Верещагин Е.М. Психологическая и методическая характеристика двуязычия / Е.М. Верещагин. – М., 1969. – 160 с.

3. Галевская Е.Г. Выражение эмоций в стилистической грамматике английского и немецкого языков. Препринт № 1-97 / Е.Г. Галевская, А.М. Лейко. – Новокузнецк : СибГГМА, 1997. – 41 с.

4. Овчинников В. Сакура и дуб / В. Овчинников. – М. : Советская Россия, 1983. – 160 с.

5. Педагогическое речеведение : словарь-справочник / Под ред. Т.А. Ладыженской, А.К. Михальской ; Сост. А.А. Князьков. – М. : Флинта : Наука, 1998. – 312 с.

6. Смелкова З.С. Педагогическое общение : Теория и практика учебного диалога на уроках словесности / З.С. Смелкова. – М.: Флинта : Наука, 1999. – 288 с.

ББК 87. 215: 6

Л.Б. Подгорных

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕХНЕТИКИ В ВЫСШЕМ ИНЖЕНЕРНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Показана необходимость использования интеллектуального потенциала технетики, развиваемой школой Б.И. Кудрина, в разделе «Философские проблемы техники и технических наук» программы кандидатского экзамена «История и философия науки».

Автор подчеркивает интегративный характер технетики как науки о строении, функционировании и эволюции технической реальности; особенности мировоззренческих основ технетики; ее гуманитарную насыщенность и эвристические возможности.

Технетика - название научной дисциплины, необходимость которой многие годы, начиная с 1971-го, отстаивает д.т.н., профессор Кудрин Б.И. (См.: Кудрин Б.И. Введение в технетику. –Томск: Изд-во ТГУ, 1991. – с.552; Античность. Символизм. Технетика М.: Электрика, 1995. – 120 с.; Зачем технарию Платон: Постклассическое видение философии техники. – М.: Электрика, 1996. – 216 с.; Технетика: новая парадигма философии техники (третья научная картина мира). – Томск: Изд-во Томск. Ун-та, 1998 – 40 с.; Кудрин Б.И., Розин В.М. Разговор технария и гуманитария в поезде «Лена-Москва» о философии техники и не только о ней. 2-е изд., испр. – М.: Электрика, 2000, - 32 с. и др.) Его творчество в этом направлении оригинально, оно выводит ранее терявшиеся среди других философские вопросы технического знания на новый, самостоятельный уровень. Б.И. Кудрин считает, что технетика – ключевое определение при исследовании проблем технической реальности и решении вполне посильной задачи перевода на научные основы такой отрасли практической философии как философия техники.

Сегодня уже можно говорить о завершении формирования школы технетики, развивающейся по трем направлениям: первое – мировоззренческие основы технетики, опирающиеся на философию техники и ставящие вопрос о теоретическом осмыслении третьей научной картины мира; второе – общие законы и закономерности техноэволюции материального мира вообще; третье – математический аппарат и

математические модели гиперболических негауссовых H-распределений, описывающих устойчивость структуры ценозов любой природы и позволяющих прогнозировать их развитие.

Вместе с тем идеи технетики имеют не только своих сторонников, но и оппонентов. Конечно, не может не радовать то, что ушли в прошлое времена, когда вся философия техники квалифицировалась как «новое направление буржуазной идеологии эпохи империализма», «непримиримый противник материалистического понимания научно-технического прогресса» и прочее. А сам Б.И. Кудрин в книге «Философские вопросы технического знания» (М., 1984) был отнесен к «ряду представителей буржуазной философии техники, уподобляющих технические системы биологическим популяциям, состоящим из отдельных «изделий» (особей) и подчиняющихся собственным законам техноэволюции…»

Многочисленные материалы научных и практических конференций, положившие начало серии «Ценологические исследования» (25 выпусков), докторские и кандидатские диссертации, опыт внедрения спецкурсов «Закономерности технетики», «Философия технетики» в некоторых технических университетах говорят о том, что технетика, или «естественнонаучный дискурс техники», как назвал подход Б.И. Кудрина В.М. Розин, (1, с.38-44) позволяет осознать неизбежность эволюции технической реальности и научиться прогнозировать техногенное будущее. Несмотря на полемическую ауру, устойчиво сопровождающую становление технетики, следует подчеркнуть, что ее идеи имеют важное значение для образовательной стратегии вузов инженерной ориентации. Речь идет не только об уже имеющейся практике включения идей технетики в соответствующие разделы общетехнических и частных технических дисциплин, а об активном использовании интеллектуального потенциала технетики в рамках новой формы экзамена кандидатского минимума «История и философия науки».

Дело в том, что программа философской части этого экзамена, разработанная Институтом философии РАН при участии ведущих специалистов из МГУ им. М.В. Ломоносова, СПбГУ, ИИЕиТ и ряда других университетов и предназначенная для аспирантов и соискателей ученых степеней всех научных специальностей, относящихся к блоку технических направлений наук, включает раздел «Философские проблемы техники и технических наук». Содержание этого раздела состоит из пяти тематических блоков: философия техники и методология технических наук; техника как предмет исследования естествознания; естественные и технические науки; особенности неклассических научно-технических дисциплин; социальная оценка техники как прикладная философия

техники. Но не в одном из данных тематических блоков даже не упоминается об идеях, положенных Б.И. Кудриным в основу технетики – науки о технической реальности, о техноценозах, о законах и закономерностях техноэволюции, об узловых точках научно-технического прогресса и т.д. Между тем, уже сегодня очевидно, что формирование техносферы – искусственной среды жизнедеятельности человека и главного итога эволюции человеческой цивилизации – требует перефразируя Г. Фихте, «помыслить технику иначе». Следует обратить внимание на три крайне важных, долгосрочных последствия образования техносферы. Во-первых, в ведущих промышленно развитых государствах для населения закрыта возможность вернуться – в случае социальной и / или экологической катастрофы – к доиндустриальному образу жизни, поскольку это повлекло бы за собой физическое вымирание колоссальных масс людей. Во- вторых, основные центры техносферы (США, Япония, ЕС) способны поддерживать свое существование, лишь опираясь на освоение пространственно-ресурсного потенциала всей планеты, подстраивая его под свои потребности и интересы. Целям и задачам этого процесса подчиняются связи с экономиками других стран, а вместе с тем (хотя и в разной мере) и сами эти экономики и страны. В этом смысле техносфера – последний по времени и самый мощный этап колонизации планеты человеком техническим. В- третьих, техносфера конца XX века и все с ней связанное, в корне изменили природную среду обитания человека. Возврат к доиндустриальной глобальной экологии в принципе уже невозможен и именно здесь возникает реальное основание вести речь не просто о техносфере, а о техноценозе, теснящем биоценоз – сообщество биологических форм жизни на нашей планете.

Исходя из контекста парадигмальных императивов и принципов постклассической науки, технетика обязывает нас исследовать проблемы и тенденции материализации постклассических научных знаний в технике и технологиях современного общества.

Технетика, по Б.И. Кудрину – предельно общая техническая наука о технической реальности, подобно общей биологии для живой материи, физике – для неорганической материи, геологии – для наук о Земле. В противоположность мощным процессам дифференциации технических наук, автор предложил новую научную дисциплину огромного интегративного значения. Б.И. Кудрин описывает предметное поле технетики, которое не совпадает ни с кибернетикой, ни с философией техники, ни с общетехническими и частными научно-техническими дисциплинами. Так говоря о различии своего подхода и подхода философов техники он подчеркивает: «Их подход – это изучение или отдельных единиц технического (артефактов), или сразу глобальное

рассуждение о техносфере, а то и ноосфере. Мы же утверждаем, что индустриализация привела к созданию предприятий и городов, которые стали проявлять новые, ценологические свойства и, следовательно, по крайней мере, нужно рассматривать ряд: единичное, техноценоз, техносфера. Одновременно отечественные философы техники не различают как самостоятельные сущности: технику, технологию, материалы, продукцию, отходы; мы же рассматриваем их как единство, изучаемое технетикой, в особенности – документальную часть технической реальности. (2, с. 6).

Б.И. Кудрин вводит в технетику несколько рядов понятий (физический, биологический, технический, информационный и социальный уровни бытия; изделие как особь, вид, техноценоз; энергетический, естественный, информационный, документальный и интеллектуальный отборы; саранчевость, ноевость, ассортица и др.) и, тем самым, создает парадигму по – новому объясняющую строение, функционирование и эволюцию технической реальности. Им формулируются законы и закономерности техноэволюции, определяется оптимальное строение техноценозов, - то, что непременно должно учитываться в проектно-конструкторской деятельности. Мысль, высказанная еще в начале XX века военным инженером Г.Г. Браутом в выступлении перед Корнельской ассоциацией гражданских инженеров: «Инженеры, более чем кто-либо, будут вести человечество вперед… на инженерах лежит такая ответственность, с которой человечество никогда не сталкивалось» (3, с. 85) находит у Б.И. Кудрина свое логическое продолжение.

Технетика Б.И. Кудрина удивительно гармонично вписывается в формирующуюся во второй половине XX столетия новую научную рациональность. Однако культурологические основания технетики не ограничиваются научной рациональностью, потому что автор проводит широкие параллели с искусством и литературой, ищет «рациональные зерна» в мировых религиях, выступает за синтез рационально-понятийного, наглядно-образного и чувственно-эмоционального отражения реальности. Функционирование и развитие технической реальности, по его мнению, должно направляться целостным человеческим духом. Технетика предстает как синтетическая научная дисциплина, объединяющая в себе в единую целостность теоретические схемы и методы технических, естественных, логико-математических, философских, социально-экономических и гуманитарных наук.

Особо следует подчеркнуть гуманитарную насыщенности работ В.И. Кудрина. Они, буквально, блистательны там, где он использует историко-культурный материал и литературно – художественное наследие. «Так

давайте же осознаем место человека в этом техническом мире, которым, как утверждают, «венец природы» управляет. А может, вектор техноэволюции однонаправлен и неотвратим, а мы – его перемалываемые продукты?» – спрашивает он нас, и приводит слова Роберта Рождественского: «Мы уже давным – давно перестали быть просто людьми. Мы стали продуктами. Продуктами своего времени… картина получается фантасмагорическая: вереница складов, холодильников, морозильников, и на каждом подпись «Продукты». С уточнениями: «Продукты 30-х годов», «Продукты 40-х годов», «50-х», «60-х»…» (4, с.154)

По Б.И. Кудрину, техника – не только процесс освоения материальной природы, связанный с наукой как способом организации этого освоения. Техника – фундаментальный феномен развития сознания, когда определенные его структуры из разряда «того, что создается», переходят в разряд «того, чем пользуются». С одной стороны, этими достигается увеличение операциональной мощности сознания, с другой – новое сознание становится сознанием потребляющим, не знающим о цене и смысле того, что оно потребляет со всеми вытекающими из этого отрицательными последствиями. Как заметил один из единомышленников Б. И. Кудрина – В.А. Беляев: «Драма не в том, что мир дали в руки «внутренним» варварам», а в том, что его вообще «дали в руки», т.е. сделали предметом простого потребления. Любое поколение станет «внутреннем варваром», если мир ему преподать таким образом». В своих работах Б.И. Кудрин часто цитирует М. Зощенко, И. Ильфа и Е. Петрова, А де Сент-Экзюпери и многих других, добиваясь усиления аргументации своих идей и, одновременно, вызывая чувство восхищения свежестью и глубиной прочтения, казалось бы всем знакомых текстов. "Осмыслим ненасытность матраца - предлагает он своим читателям, говоря о векторе техноэволюции, предварительно сославшись на известный фрагмент из «12 стульев»: «Матрац ломает жизнь человеческую. В его обивке и пружинах таится какая-то сила и до сих пор не исследованная… Матрац ненасытен. Он требует жертвоприношений… Ему нужна этажерка. Ему нужен стол на гнутых тумбах. Лязгая пружинами, он требует занавесей, портьер и кухонной посуды… Матрац все помнит и все делает по-своему. (4, с.163-164) К сожалению, история XX века подтверждает изменившиеся приоритеты в связке «Человек – им созданное» и Б.И. Кудрин настаивает на их осмыслении, следуя традиции когда-то хорошо выраженной поэтом и философом Ральфом Эмерсоном: «Вещи всклочили в седло и погоняют человечеством».

Технетика открывает немалые эвристические возможности для новых направлений научных исследований в ранее сложившихся науках – в

общетехнических и частных, в философии техники, в системологии, в теории технического творчества, экологии. Технетика не только сама строится на основе неклассического научного мышления, но и может служить основанием его формирования в других сферах познания. Ее идеи с полным правом могут войти в структуру программы нового кандидатского экзамена «История и философия науки», не подменяя раздел «Философские проблемы техники и технических наук», а предложив к размышлению круг вопросов, постановка которых нетипична для философии техники.

Думается, что традиционные философские вопросы об относительной самостоятельности техносферы и ее определяющем воздействии на физико-химический мир, геосферу и социальный мир; влиянии структур техноценозов на нравственное и социально-экономическое развитие, на выбор ценностей и приоритетов человека и др. представлены в технетике более глубоко и по-новому. В частности, идеи техники позволяют расставить иные акценты в тематическом блоке «Мировоззренческие и социальные вопросы техники и технологий». Прежде всего это вопрос о специфике научного и философского исследования технической реальности; о ее сущности, историческом развитии и строении; о технологии и технике в социально-историческом и природно-космическом аспектах; о технологии и технике в антропологическом измерении.

Таким образом, появившаяся в конце XX века концепция технетики, как некоей новой парадигмы философии техники, новой отрасли культуры, требует к себе пристального внимания, поскольку состояние техносферы и техноценозы в XX1 веке становятся доминантной в развитии общества, науки и культуры. Интеллектуальный потенциал технетики трудно переоценить. Его актуализация ведет к реальной, а не декларативной интеграции технических и гуманитарных наук, раздвигает границы узкоспециальной подготовки выпускников университета, становясь средством формирования их профессиональной культуры .

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Традиционная и современная технология (философско-методологический анализ) / Отв. ред. В.М. Родин. - М. :ИФРАН, 1998. - 216 с.

2. Кудрин Б.И. Предисловие редактора серии / Б.И. Кудрин // Философские основания технетики. - М. : Центр системных исследований, 2002. 628 с.

3. Митчем К. Что такое философия техники? / К. Митчем ; пер. с анг. под ред. В.Г. Горохова. - М. : Аспект-Пресс, 1995. – 148 с.

4. Кудрин Б.И. Читая «Очерки философии техники» / Б.И. Кудрин // Философские основания технетики. М. : Центр системных исследований, 2002. - 628 с.

УДК 378.147: 130.2

С.Л. Простак

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ФИЛОСОФСКИЕ СПЕКТАКЛИ: ВЗГЛЯД ИЗНУТРИ

В статье представлен опыт постановки спектаклей по мотивам произведений гениальных философов прошлого и настоящего, сформулированы, систематизированы и проанализированы их основные особенности и роль в повышении качества знаний студентов.

Сегодня, когда резко возросли требования к качеству подготовки специалистов высшей школы, имеющийся в распоряжении преподавателя стандартный набор форм и методов обучения и воспитания не способствует в достаточной мере профессионализации и духовному возвышению личности. В этой связи становится очевидным поиск новых моделей познавательной деятельности, которые помогут приобщить студентов к ценностям и технологиям добывания личностно-значимых знаний, служащих порождению собственного образа мира и реализации жизненного проекта. Все это в полной мере относится к преподаванию дисциплины «философия».

Общеизвестно, что специфика философского познания связана с освоением трудов гениальных мыслителей прошлого (Платона, Аристотеля, Канта, Гегеля и др.), пониманием концептуальных проблем современных философов, которые часто строят свои выводы на разных ценностных и онтологических основаниях. Однако конспектирование первоисточников не дает надлежащего эффекта. Студенты, в основной своей массе, неохотно идут на «контакт» с первоисточниками, предпочитая готовиться к семинару по учебнику или в лучшем случае пересказывать содержание журнальных статей. В итоге семинар-«рассадник» знаний становится вялотекущим, неэффективным, индифферентным, время провождением.

Нетрудно заметить, что из-за неумения анализировать первоисточники, студент не в состоянии адекватно ответить на элементарные вопросы общефилософского характера, а у преподавателя отсутствует мотив и время для соотнесения знания студентов «середняков» и продвинутых. Особенно сложно приходится студентам

технического вуза. Будущий Homo-faber не всегда понимает смысл исканий человеческого духа, не осознает природу человеческого существования в его историческом развитии, место различных сторон культуры в едином цивилизованном пространстве. Чтобы познать тайны великой философской мудрости, заложенной в трудах великих мыслителей, уйти от штампов схоластической системы обучения, возникла настоятельная потребность в поисках неординарного способа привлечения студентов к изучению первоисточников, выхода на уровень, дающий возможность перенести акценты с «поддерживающего» обучения на развитие творческого мышления. Логическим завершением подобного поиска стало обращение к традициям игровой педагогики, объединяющей пространство искусства и образования.

Не претендуя на законченность, смеем предположить, что использование принципа театрализации на практических занятиях (студенты пишут вместе с преподавателем сценарий по мотивам произведений философов и затем ставят театральные постановки) способствует выработке универсальной культуры миропонимания как сущностного, субстанционального, рефлексивного, диалектического, проблемного и познавательного видения реальности.

Следует обратить внимание (и это очень важно) ни то, что участие студентов в спектаклях, наиболее адекватно отражает их творческий поход к изучению первоисточников, активизирует познавательную деятельность, «высвечивает» элементы научно-исследовательской работы, является универсальным каналом трансляции определенных культурных ценностей.

В качестве новейших конкретизаций, игровая педагогика есть та образовательная и воспитательная система, которая дает широчайшие возможности по-новому, с учетом современных требований привлечь внимание к изучению философии не только продвинутых, но и студентов «среднего» уровня. Более того, перевоплощение первоисточников в сценическое искусство дарит ни с чем не сравнимое чувство сопереживания эмоционального соучастия в самом процессе творчества.

Репетиции и само действо развивают память, внимание, культуру речи, чувство ритма, творческое самовыражение, становясь «экзаменом» на публичность, способствуют пониманию духовного мира великих мыслителей. Через театрализацию лежит путь к постижению красоты человеческих отношений, нерасторжимо соединенных с истиной и моралью.

Вне всякого сомнения, спектакли предоставляют возможность , в какой-то степени, постичь замыслы мудрецов, дать критическую оценку их взглядов, связать прошлое и настоящее.

Если до первой постановки спектакля среди преподавателей кафедры

намечалась дискуссия о возможности воплощения в философской практике игровой педагогики, а над творческим коллективом витал дух сомнения (а вдруг не получится), то премьера созданного по мотивам произведений Платона спектакля «Смерть Сократа» расставила все по своим местам. Студенты с восторгом восприняли спектакль. Он неоднократно ставился в студенческих коллективах; в библиотеке возрос спрос на философскую классику; улучшилось качество знаний первоисточников; многие «середнячки» пожелали записаться в «артисты».

Общеизвестно, что встреча с прекрасным – это счастье, а состояние счастья хочется повторить. Молодые люди не могут познать окружающий мир только логикой мышления, они должны ощущать его логикой сердца. Так за «Смертью Сократа» последовали спектакли «Похвала Эроту», «Костер бессмертия (подвиг Джордано Бруно)» «Вечернее заседание членов Римского клуба».

Уместно отметить, что любой из поставленных спектаклей демонстрирует не столько уровень работы отдельных студентов, а в первую очередь уровень действия творческого коллектива, осознающего свои задачи по реализации режиссерского замысла по раскрытию философского – нравственного смысла произведения.

Режиссерский замысел, естественно начинается с драматургии, которая определяется как принципы и способы построения действия произведения, предназначенного для сцены. Стержнем драматургии является сценарий. От него зависит многое, а в нашем случае почти все. Если в обычной пьесе критерием мастерства считаются крутые сюжетные виражи, выстроенные писательской фантазией, то спектакли на философские темы «сработанные» непрофессионалами имеют свою специфику. Во –первых, необходимо найти студентов (2-3 человека), которые совместно с преподавателем способны были написать сценарий. Во-вторых, сюжетная линия должна быть очень близка к первоисточнику. Его искажение недопустимо.

Герои с ожившими диалогами исторических персонажей, с подлинными высказываниями, взятыми из произведений великих философов, костюмы и фоновая музыка – вся эта палитра выразительных средств, должна соединиться в целостную мозаику и засверкать на сцене. Поэтому следующий этап работы над сценарием – построение, расположение составляющих действие сцен, установление между ними смысловой и хронологической зависимости, порядок включения в спектакль. Здесь речь идет о композиции спектакля, которая должна соответствовать его содержанию.

По законам жанра, сценарий имеет завязку, развитие и кульминацию. Последнее в наших спектаклях является финалом, развязкой действия, ее

высшей эмоциональной точкой.

Как было уже сказано, создание сценария и его воплощение – процесс творческий, требующий немало фантазии, оригинальных приемов, организации действия и поэтому важно предвидеть все эпизоды и узловые моменты протекания спектакля, как они будут происходить, чтобы не получилось по пословице – гладко было на бумаге, да забыли про овраги, а по ним ходить.

Принципиальное значение имеет набор исполнительского коллектива. Исходным фактором, на наш взгляд, стала инициатива и увлеченность. Вначале каждый участник постановки как бы творит сам по себе, не будучи непосредственно связан с другими, по мере «вхождения» в суть происходящего, он становится звеном общего ряда, создавая вместе с остальными участниками единый исполнительский ансамбль.

В общем блоке подготовки и постановки спектакля, мы видим преподавателя не столько в роли режиссера – постановщика, сколько наставником – воспитателем, который пытается сохранить в студенте индивидуальность, свободу самовыражения, творческую фантазию, любопытство к новому, игру в новое, создание нового.

Признаемся, что постановка спектаклей по мотивам произведений великих мыслителей имеет мало аналогов в практике обучения философии. Начав работать в условиях эксперимента, нам хотелось создать настоящую полнокровную творческую жизнь студентов в период их познания тайн философии. Реализация идей игровой педагогики, стала плодотворной для осуществления главной цели - формирования творческой активной личности, способной взаимодействовать с действительностью ярко, индивидуально, проявляя лучшие свои качества.

Таким образом, содружество философии и театральной педагогики есть мощный импульс, решения проблемы повышения качества знаний студентов. И совершенно неважно – кто первый, а кто второй отважился использовать принципы театрализации на семинарах. Важно суметь пробудить интерес у студентов, заставить поверить в собственные силы, увлечь в театральное волшебство и, наконец, передать накопившийся опыт молодым преподавателям.

… Итак, до начала спектакля остались считанные минуты. На импровизированной сцене (учебный класс) расположились актеры и ведущий. Звучит фоновая музыка. Где-то сбоку сидит режиссер-постановщик и немигающими глазами смотрит куда-то вдаль. Рядом с ним примостился суфлер. Он нервно перебирает листочки с текстом. Зрители – студенты из параллельных групп нетерпеливо ждут, когда, наконец, поднимется занавес, сделанный из казенных штор.

Мгновение…Спектакль вступил в свои права.

УДК 130.2(470)

А.В. Марунов

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

РУССКАЯ ФИЛОСОФСКАЯ ПРОЗА ПЕРВОЙ ЧЕТВЕРТИ XIX ВЕКА КАК "ВАКУУМ" ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ПО ФИЛОСОФИИ

Рассматривается проблема самобытности русской философии, в частности, ее непременной составной части – русской философской прозы первой четверти XIX века; показана специфика национального своеобразия русского философского мышления.

Развитие мировой философии представляет целостный процесс, закономерности которого взаимосвязаны с закономерностями развития общества и культуры. В силу неоднородности исторического генезиса разных стран и народов развитие философии также обладает существенной неоднородностью, и потому одной из важнейших задач современной отечественной науки является определение специфических черт той или иной национальной школы в рамках мировой философии. Для России эта проблема имеет большое значение в связи с тем, что ее историческое и культурное развитие не укладывается в традиционные схемы и образцы.

Понимание специфики и значения русской философии в рамках мирового философского процесса в значительной степени связано с пониманием серьезных различий между формами западного и русского философствования.

Отличительной чертой отечественной философии является специфика самого стиля философствования. Если в западной философии, начиная с XVII в., господствовал чисто рациональный, «научный» метод изложения, то в русской философской традиции рационалистический стиль никогда не был основным. Более того, многие мыслители решительно отвергали его как ложную форму философского познания, не позволяющую дойти до сути главных проблем бытия. В русском духовном характере образное, художественное, интуитивное отношение к миру обладало явным преимуществом перед абстрактно-образным его освоением, поэтому и в философии ведущим оказался эмоционально-образный стиль философствования, отдающий предпочтение ярким

художественным образам и аналогиям, интуитивным прозрениям, а не строгим логическим рассуждениям.

Все это позволяет объяснить интерес к такому феномену в истории отечественной философии как русская философская проза 1820-1830-х гг., представленная именами любомудров, В.Ф. Одоевского, Н.В. Станкевича, Д.В. Веневитинова и др. Именно их усилиями была заложена стилевая и содержательная основа, определившая своеобразие русской философской традиции, фундаментом которого стало глубинное родство отечественной философии и литературы.

К сожалению, в имеющихся учебниках и учебных пособиях по истории отечественной философии этот этап развития отечественной философии не получил должного освещения. Учебное пособие А.В. Марунова «Русская философская проза 1820-1830-х годов как социокультурный феномен» (Новокузнецк, 2002), выпущенное и апробированное кафедрой философии СибГИУ на лекционных и семинарских занятиях по истории отечественной философии является своевременным и актуальным, так как позволяет, на наш взгляд, обогатить представление студентов, аспирантов и преподавателей о процессе формирования русского реализма, о его философском потенциале, дает возможность полнее выявить специфику отечественной философии, восстановить непреходящие ценности русской культуры, попранные в «деструктивный период» нашей истории, наспех переиначенные, реабилитировать и наполнить их истинным содержанием.

В настоящей статье хотелось бы остановиться на проблеме самобытности русской философии, в частности, ее непременной составной части – русской философской прозы первой четверти XIX века.

Русская литература первой четверти XIX века и русская литература в целом развивались под философским знаком, что в большой степени определяло особенности общекультурного развития этой эпохи.

Философия захватывает все стороны русской жизни, активно вторгается в литературу, науку, искусство, педагогику. Присутствие философской мысли в научном трактате, в статье, в учебнике, в прозаическом литературном произведении было заявкой на общекультурную доброкачественность и актуальность.

Общественное сознание передовой русской интеллигенции после подавления движения декабристов обнаружило стремление уйти в область философских исканий, интеллектуализироваться, откликаться на все прогрессивные тенденции в науке. В.Г. Белинский в статье о М.Ю. Лермонтове XIX век называл веком рефлексии, считая, что безверие людей, охлаждение их к жизни – это результат «переходного состояния духа, в котором для человека все старое разрушено, а нового еще нет, и в

котором человек есть только возможность чего-то действительного в будущем и совершенный призрак в настоящем» [2, С. 253].

В критике и эстетике возрастает интерес к проблеме мечты, идеала. Идеал эпохи носит всеобщий характер и, обладая интенсивностью и яркостью художественного образа, способствует проникновению во внутренний мир человека, стремясь зафиксировать утрату гармонии в окружающем мире.

В русской культурной традиции второй половины 1820-х годов и до начала 1840-х годов существовал широкий круг литераторов, активно стремившихся к разработке философски содержательных форм, отчасти напоминающих художественные. По мысли В. Кожинова, «русская эстетическая мысль развивала традиции немецкой классической эстетики, воплотившейся прежде всего в трактатах Канта, Гегеля, Шеллинга, и теоретических размышлений Гете и Шиллера» [6, С. 191]. Речь идет, конечно, не о простом продолжении, но о творческом развитии, которое включает в себя и существенную полемику, и диалектическое отрицание традиции на русской почве.

Следует заметить, что «философизация» русской культуры в целом и литературы в частности не была абсолютно новым явлением в период после 1825 года, и этому есть свое объяснение. С. Шевырев, стоявший на эстетических позициях, характерных для кружка любомудров, в статье «О критике вообще и у нас в России» замечал о своеобразии русской национальной художественной мысли: «Там в Западной Европе творцы поэты открывают начало литературы: здесь критик есть первый ее начинатель. Там является Поэзия без сознания, по вдохновению... здесь совершенно обратно, здесь Критика в начале, Поэзия за нею...» [8, С. 493]. После 1825 года философское течение в русской литературе обретает новое качество, становится более социально и теоретически осознанным, приобретает своих выразителей.

Огромная роль в становлении русской философской прозы, наряду с поэзией и эстетикой, принадлежит группе литераторов, членам Московского кружка любомудров, в особенности В.Ф. Одоевскому и Д.В. Веневитинову. Перед русской прозой встала задача освоить немецкую философию и на этом фундаменте создать качественно новый тип прозы, что привело «к перестройке не только ряда категорий эстетики» [8, С. 5], но и ее форм, стремящихся к логически связной системе опосредованных выводов, заключенных в основном в художественных образах.

Речь идет не о том, чтобы сблизить сферы философии и литературы, перелить в прозу философское содержание, освоить «философский» стиль мышления, хотя и это имело место, но о том, чтобы закрепить за философией ведущее место, создать прозу, в которой все организуется

рационально выраженной и сформулированной идеей, а не способом образного мышления писателя.

Творчество любомудров и В.Ф. Одоевского еще в 20-е годы представляет собой первый на русской литературной почве опыт создания философской прозы. Е.А. Баратынский в середине января 1826 года писал А.С. Пушкину: «Надо тебе сказать, что московская молодежь помешана на трансцендентальной философии» [1, С. 292].

Немецкое любомудрие возбуждало если и не общее сочувствие, то, по крайней мере, любопытство у молодого поколения, которое обратилось к первоисточнику и читало немецкую эстетику на языке оригинала. Немецкая философская терминология широко распространилась в России: не было книги, журнальной статьи, где незаметно было бы ее влияние. «Но удивительно, – замечал И.В. Киреевский, – что когда мы вникаем несколько внимательнее в это всеобщее распространение философских знаний, то увидим, что настоящий источник его находится не в изучении философских писателей, не в усвоении тех или других систем, но, так сказать, в том воздухе, которым мы дышим» [5, С. 133].

После разгрома декабристов передовая русская мысль начинает испытывать давление и опеку реакционной государственной машины. Ища выхода из тупика, дворянская интеллигенция не стремилась к чистому отвлеченному знанию, как это было в Германии, а, побуждаемая стремлением выжить в обстановке реакции, приходит к социальной философии действия через гегельянские и шеллингианские философские системы. В этот период может показаться, что русская интеллигенция жила только теоретическими интересами. Но это не совсем так. Мятущееся сознание стремилось найти точку опоры для миропонимания и, найдя ее в немецкой философии, устремилось к разрешению первоочередных проблем русской духовной жизни.

Вопрос о будущности русского народа в ряду других наций мира, с особой остротой поставленный с позиций философии истории П.Я. Чаадаевым, а также борьба за свободу личности – таковы главные проблемы русской общественной жизни после 1825 года. Вот как оценивал А.И. Герцен политическую обстановку этой эпохи: «Первые десять лет после 1825 г. были страшны не только от открытого гонения всякой мысли, но от полнейшей пустоты, обличившейся в обществе; оно пало, оно было сбито с толку и запугано. Лучшие люди разглядели, что прежние пути развития вряд ли возможны, новых не знали. Серое осеннее небо тяжело и безотрадно заволокло душу» [4, С. 288].

Поиск новых идеалов, обращение к проблемам развития внутренней духовной жизни личности, стремление выработать новое миросозерцание, осознать новые цели общественной жизни – таковы основные проблемы

русской культуры конца 1820-х – 1830-х годов. Это была эпоха напряженных философских и нравственных поисков. Эстетический идеализм и натурфилософия Шеллинга больше всего отвечали этим настроениям. Русская культура выбрала путь самопознания личности и проникновения в сущность природы, дающий возможность индивиду спроецировать эти духовно-философские искания на практическую деятельность. «Самопознание, — писал Д.В. Веневитинов, — вот идея, одна только могущая одушевить вселенную, вот цель и венец человека...» [3, С. 458].

Эпоха «общественного недуга», как ее называл В.Г. Белинский, сказалась в творчестве писателей-любомудров с огромной силой. Оно вобрало в себя горечь и тревогу людей, переживших крушение декабристских идеалов, поставивших лично для себя и для государства вопрос о праве на насилие. В их творчестве прозвучали мотивы страдания и тревоги за человечество. Трагические условия русской действительности тех лет естественно и неотвратимо вызвали в прозе и поэзии 1830-х годов настроения душевной скорби, безысходной тоски, жажду углубленного самоанализа, рефлексию. Творчество любомудров включалось в общекультурный контекст философских поисков, способствующих пробуждению общественного самосознания.

Постепенно наступает время, когда рефлексия превращается в более логизированное явление, приобретает философский характер, поэтому и литература переживает своеобразную эволюцию, интеллектуализируется и осваивает не просто философскую терминологию, но философский способ мышления, проникает в ткань художественного образа. Идея не только не заслоняет собой живой образ, но часто содействует его возникновению. Философское мышление, проникшее в художественный образ, устанавливает между эстетическим субъектом и объектом новые связи и соотношения. Именно в области философии, эстетики и литературы осуществляются в русской культуре поиски возможностей целостного проявления личности. Так, И.В. Киреевский в «Обозрении русской словесности за 1831 год» замечал: «Между тем как в других государствах дела государственные, поглощая все умы, служат главным мерилом их просвещения, у нас неусыпные попечения прозорливого Правительства избавляют частных людей от необходимости заниматься политикой, и таким образом, единственным указателем нашего умственного развития остается литература. Вот почему в России следовать за ходом словесности необходимо не только для литераторов, но и для каждого гражданина, желающего иметь какие-нибудь понятия о нравственном состоянии своего отечества» [5, С. 41].

В эстетике и в литературе личность стремится найти гармонию,

единство разума, воли и действительности. «Поэзия и философия – вот душа сущего», – восклицал Н.В. Станкевич [9, С. 197]. Теоретическая мысль, сколь бы могущественной она ни казалась, никогда не играла в эту эпоху самоценную роль. Философией увлекались, ее изучали, видели в этой науке ключ ко всем тайнам бытия. Но вот характерное признание Н.В. Станкевича в письме к Я.М. Неверову: «Философию я не считаю моим призванием; она, может быть, ступень, через которую я перейду к другим занятиям...» [9, С. 158-159]. Далее он замечал: «Деятельность <...> вот одно прибежище мне!» [9, С. 170]. Подобные же мысли высказывали в разное время Д.В. Веневитинов и В.Ф. Одоевский, их постоянно мучила неполнота самоосуществления. Философия была для них «вратами в мир действительный», была «горнилом», через которое можно было «провести... статью за статьей прежнего кодекса» (Герцен). Таково типичное понимание роли и значения философской мысли для общественного и художественного развития России 1830-х гг.

Развитие философии мыслилось лишь в том направлении, которое открывало пути к решению трудных и сложных проблем современного общественного бытия. «Живя среди абстракций и варварства, – вспоминал это время Н.И. Сазонов, – мыслящее меньшинство русской молодежи, воодушевленное любовью к родине и свободе, с неутомимым рвением искало выхода, который примирил бы ее с народом» [7, С. 196]. Именно в русской эстетической мысли, основанной на немецкой философии, начало возрождаться свободолюбие.

Таким образом, процесс формирования русской философской прозы неразрывно связан с ведущей тенденцией общественной мысли 1830-х годов к выявлению философии личности и истории, с внедрением проповеднического и публицистического начала в литературу. Общий процесс поиска смысла бытия, универсальных идей, атмосфера бурных кружковых споров вокруг наследия немецкой философии – все это способствовало внедрению философии в искусство.

Процесс рождения и утверждения оригинальной русской прозы был неразрывно связан с поиском «общих начал» бытия, с циклизацией малых форм и жанров, с освоением дидактико-риторических форм высказывания. Эти два процесса тесно переплетались в эпоху жгучих дискуссий о нравах и обязанностях личности. Философская проза в этом смысле стала формой времени и художественной лабораторией общественно-философских поисков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баратынский Е.А. Стихотворения, поэмы, проза, письма / Е.А.

Баратынский. – М. : Издательство «Художественная литература», 1951. – 276 с.

2. Белинский В.Г. Собр. соч. Т. 4 / В.Г. Белинский. – М. : Издательство «Правда», 1954. - 783 с.

3. Веневитинов Д.В. Избранное / Д.В. Веневитинов. – М.: Издательство «Правда», 1956. – 176 с.

4. Герцен А.И. Собр. соч. Т. 9 / А.И. Герцен. – М. : Издательство «Советская Россия», 1956. - 327 с.

5. Киреевский И.В. Собр. соч. Т. 2 / И.В. Киреевский. – М.: Издательство «Правда», 1953. - 243 с.

6. Кожинов В.В. Немецкая классическая эстетика и русская литература / В.В. Кожинов // Традиция в истории культуры. – М., 1974. – 326 с.

7. Литературное наследство. Тт. 41,42. – М., 1941.

8. Манн Ю.В. Русская философская эстетика / Ю.В. Манн. – М., 1969.

9. Станкевич Н.В. Переписка // Николай Владимирович Станкевич. Переписка его и биография, написанная П.В. Анненковым. – М., 1857.

УДК 378. 147: 008

Т.Л. Готьятова

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ЭКОЛОГИЯ КУЛЬТУРЫ КАК ПРОБЛЕМА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Современное экологическое образование представляет собой специфическое явление, ориентирующее студентов на проблемы окружающей среды, но исключающей проблемы экологии культуры. Автор показывает, что будущим инженерам экология культуры должна стать неотъемлемой частью высшего технического образования. Опираясь на концепции Д.С. Лихачева, В.И. Вернадского и других, предлагаются пути внедрения экологии культуры в учебный процесс.

Экологическое образование в техническом вузе, как правило, носит специфический характер. Экологическое мировоззрение студента связано, прежде всего, с промышленной экологией, да и сам термин «Экология» воспринимается им как охрана окружающей среды.

Понятие «Экология», введенное немецким биологом Э.Геккелем в 60-е годы Х1Х столетия, в своем общем определении связано с изучением жилища (местопребывания) человека в земных условиях. Эта трактовка термина является классической, поскольку Э. Геккель полагал, что окружающая среда органично связана с человеком, неотделима от него.

Экология как теоретическая абстракция, рассматриваемая вне человека, теряет всякий смысл. Задача преподавателя культурологии в техническом вузе, на наш взгляд, состоит в том, чтобы через лекции, семинары или самостоятельную работу на базе учебного материала подвести студентов к пониманию других областей Экологии, в частности, «Экологии культуры».

Главным обстоятельством, обеспечивающим успех этой работы является понимание важности данной проблемы. Предлагаемый материал имеет цель – формирование ориентиров в современной экологической ситуации в области культуры.

Культурное наследие выполняет важную социальную функцию, оно связано с исторической памятью народа, запечатленной в памятниках

культуры, в музейных и библиотечных фондах, в архивах, в традиционной народной культуре, фольклоре, декоративно-прикладном искусстве, является национальным богатством страны, определяющим ее значение и величие в мировой истории. Отношение страны к своему наследию говорит об уровне ее развития, о ее культурном и духовном потенциале. Термин «Экология культуры» был обозначен Дм. Лихачевым, как отношение к культурному наследию и сохранению его для будущих поколений. По мнению Дм. Лихачева «Природа» обладает способностью к самоочищению, к восстановлению нарушенного человеком равновесия. Она залечивает раны, нанесенные ей извне: пожарами, ядовитой пылью, вырубками. Иначе обстоит дело с памятниками культуры. Их утраты невосполнимы, поскольку памятники культуры всегда индивидуальны, всегда связаны с определенной эпохой. Каждый памятник разрушается и искажается навечно, ранится навсегда.

Преподавателю необходимо донести до студентов идею, положенную ученым в особую научную дисциплину – экологию культуры, что «запас» памятников культуры, «запас» культурной среды крайне ограничен в мире, и он истощается со все прогрессирующей скоростью. Сохранить памятники культуры необходимо для «нравственной оседлости» людей, а для этого мало только платонической любви к своей стране, любовь должна быть действенной. Студентам, на наш взгляд, важно знать, что в 1992 году было создано специальное научное государственное учреждение – Российский институт культурного и природного наследия. Сферой его интересов стали методология и теория сохранения наследия, формирование системы особо охраняемой территории, изучение живой традиционной культуры.

Важнейшей задачей стоящей перед Институтом является разработка стратегии сохранения и эффективного использования наследия.

В основу стратегии положены три концепции, связанные между собой: ноосферная, экологии культуры и культурного ландшафта.

В разработке этих концепций определяющую роль сыграли русские ученые В.И. Вернадский и Дм. Лихачев.

Так В.И. Вернадский развил учение о ноосфере как новом этапе развития Земли, связанном прежде всего с научной и интеллектуальной деятельностью человека. Вклад Дм. Лихачева – ученого специалиста по древнерусской литературе неоценим в осознании роли культуры в формировании окружающей среды и ее культурных ландшафтов.

Он рассматривал гуманитарный фактор становления человека, уделяя особое внимание духовному началу.

Человек, по мысли Лихачева, формирует особую нравственно-духовную сферу в оболочке Земли, которая определяет развитие всех

других сфер и сама оказывается под сильным их воздействием. Он очень близок идеям В.И. Вернадского о ноосфере, в которой определяющей силой ландшафтоформирующих процессов являются мысль и труд.

«В живом веществе создалась новая геологическая сила ума и техники. Раньше на нашей планете небывалая, которая нам кажется беспредельной и, возможно, в будущем выходящая за пределы планеты» [2].

Здесь необходимо сделать акцент для студентов на том, что в разработанных этими двумя учеными концепциях впервые было сформулировано представление о фундаментальной роли интеллектуального и культурного начала в формировании ноосферы. Согласно этим идеям на основе концепции ноосферы, экологии культуры и культурного ландшафта появляются новые подходы к сохранению наследия.

Среди них необходимо выделить следующие:

- генетический (наследие как носитель исторической памяти, определяющей сохранение самобытности национальной или региональной культуры);
- экологический подход (наследие как основа устойчивого развития общества и биосферы);
- географический подход (наследие как основа сохранения культурного и природного разнообразия мира, страны, отдельных регионов, этносов, групп населения).

В основе этих подходов лежит представление о наследии как фундаментальной категории, определяющей возможность формирования самобытного, устойчивого и разнообразного культурно-ландшафтного пространства.

Первый подход ориентирован на творческий гений художника, созидающего, что очень важно подчеркнуть студентам - будущим инженерам, конструирующего принципиально новую природно-техническую систему.

Этот подход базируется на идеях российских географов – Ф.Н. Милькова и Д.Л. Арманда о культурных ландшафтах, устроенных с точки зрения эстетики и функциональности.

Второй основывается на классическом этнографическом материале, рассматривающем культурный ландшафт как некую среду обитания определенной культурной общности, которая формировалась в течение длительного исторического периода.

Третий подход соответствует взглядам В.И. Вернадского и Д. Лихачева, в нем делается упор на отношения между природой и культурой. Особенно подчеркивается интеллектуальная и духовная составляющая

ландшафта. Такие ландшафты названы ассоциативными, т. е. Хранящими в себе память о великих исторических личностях, о выдающихся событиях, несущими в себе черты сакральности…

Студентам интересно будет узнать и то, что рамках экологии культуры в Париже в 1972 г. была принята конвенция ЮНЕСКО «Об охране Всемирного культурного и природного наследия». Согласно ее условиям объект может быть отнесен к Всемирному культурному наследию, если он соответствует одному или нескольким критериям:

1. Шедевр творческого гения человека.
2. Уникальный объект архитектуры, монументального искусства, градостроительства, а также особо ценные участки культурного ландшафта.
3. Демонстрация культурных традиций, исчезнувших из современных цивилизаций.
4. Уникальные здания или архитектурные ансамбли, включая ландшафт, связанные важнейшими вехами в человеческой истории.
5. Яркий пример традиционного поселения или системы землепользования.
6. Демонстрация современных идей, верований, течений в искусстве, живых традиций человечества.

Любопытна динамика включения российских объектов в этот престижный список. В 1990 г. были включены три культурных объекта (Московский Кремль, Красная Площадь, исторический центр Санкт-Петербурга, а также Кижи).

В 1995 году в список попадает природный объект – «Девственные леса Коми», а в 1999 г. – «Западный Кавказ».

Состояние культурного наследия в современных условиях стало одним из характерных индикаторов экологической ситуации. Вот почему студентам технического вуза как будущем специалистам в промышленных областях будет важно узнать о том, что в последние годы многие культурные ландшафты стали жертвами «экологической агрессии» индустриального производства, урбанизации и других антропогенных и естественных природных факторов. Однако во многих регионах России не ведется работа по экологическому мониторингу объектов культурного наследия. Получается, что если нет информации о проблеме, то создается видимость отсутствия и самой проблемы.

На наш взгляд изменение ситуации с экологическим состоянием памятников истории и культуры надо начинать с системы мониторинга, а самое главное с каждого из нас.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Веденин Ю.А. Формирование нового культурно-экологического подхода к сохранению наследия / Ю.А. Веденин // Экология культуры. – М., 2000.

2. Вернадский В.И. Начало и вечность жизни / В.И. Вернадский. – М., 1989.

3. Круглова В.Л. Ведение в историческое изучение искусства / В.Л. Круглова. – С-Пб., 1992.

4. Лихачев Д.С. Земля родная / Д.С. Лихачев. – М., 1983.

УДК 378. 147

С. В. Ковыршина

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ФИЛОСОФСКО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФЕНОМЕНА НЕЗНАНИЯ

На основе современных исследований проблем высшего образования в предлагаемой статье раскрываются основные аспекты феномена незнания. Объясняется роль убеждений и установок, формируемых в процессе получения знаний. Определяется суть образовательного поведения и отношения к изучаемым дисциплинам посредством мотивации получения высшего образования. Предлагается новая методика изучения курса философии, разработанная кафедрой философии Сибирского государственного университета, основной целью которой является раскрытие творческих способностей студента.

На сегодняшний день в высшей школе большое хождение имеет мифологема «ненужного» или «лишнего» знания: «Зачем мне это знать, если мне это не пригодится? Для чего необходима ненужная, лишняя информация?» Такие вопросы возникают по причине того, что многие студенты до сих пор не научились отделять зёрна от плевел и различать ненужную информацию от знания, необходимого для адекватного восприятия современного динамичного мира. Сильное влияние на формирование означенной мифологемы оказывают определенные убеждения и установки, играющие значительную роль в процессе становления личности.

Проблема «знания – незнания» родилась не вчера, её корни уходят к первым формам постижения окружающего мира, а именно к мифологии и религии. Мы можем сказать, что именно незнание причин происходящего подтолкнуло человека к развитию интуиции, воображения. С его подачи появились первые художественные образы, символы, аллегории, что нашло своё отражение в обрядовой, культовой стороне жизнедеятельности людей и повлияло на их мышление. В дальнейшем, незнание и, отчасти, неверное понимание законов и явлений природы, незначительные, по сравнению с современными, потребности и сама организация совместной жизни, в основе которой – инстинкт самосохранения, приводят человека к мысли о существовании Абсолюта, особой сверхъестественной силы,

которая создала и теперь руководит действиями всего живого. Таким образом, на смену фантазии и интуиции приходит вера. Вместе с ней росло и убеждение об ограниченности процесса познания, о пределах человеческой познавательной деятельности, а вместе с тем и ненужности познания многого. Такое убеждение распространено и сегодня.

Достаточно долго в отечественной психолого-педагогической литературе при рассмотрении проблемы социализации человека первенство отдавалось убеждению – определенным представлениям, идеям, основанным на опыте. Именно убеждения становились мотивами поведения человека, определявшими его отношение к окружающему миру. Сегодняшний ритм жизни, значительные изменения в мировоззренческой парадигме приводят к тому, что значительную роль начинает играть установка, которая, по своей сути, более конкретна, потому что представляет состояние и способность к действию индивида в определенном месте и в определенное время. При этом необходимо отметить, что в процессе социализации необходимы положительные установки. Они, в отличие от убеждений, не навязываются, а предполагаются и предлагаются как некое руководство или побуждение к деятельности, приглашение приобщиться к познавательному процессу. Установка по своей сути диалектична, её содержание видится, прежде всего, в ценностных ориентирах, она опирается на коллективный опыт. Обязательным условием формирования личности является наличие у него определённых ценностей, нравственных установок. Предвзятое отношение к чему-либо, убеждение в собственной правоте или истинности своих взглядов приводят к окостенению мышления, узости взглядов и невозможности дальнейшего развития. Тогда у нас появляется возможность говорить об остановке процесса познания, о наличии у человека определённой, а чаще всего минимальной, суммы знания. Установку, предполагающую ситуацию выбора, можно охарактеризовать как незнание, что в свою очередь подталкивает человека к приобретению знания. И получается, что процесс познания предстает как выявление незнания, проектирование вех исследований на будущее.

Современное образование предлагает различные формы приобретения знаний, но знания стало слишком много, что привело к его опосредованию. Знания стали привычной частью нашей жизни. Сегодняшний студент не воспринимает процесс познания как деятельность, как приобретение определённого опыта. Он не может извлечь пользы из того многообразия знаний, предлагаемых ему. В данном случае не следует различать «пользу» и «полезность», потому что ему в помощь, а зачастую и для облегчения изучения какой-либо дисциплины, создаются методические рекомендации, предлагаются услуги

консультантов, репетиторов и огромная база данных в Интернете.(5) Студенту необходимо разобраться в пользе, либо полезности и адекватности представляемых услуг и, как следствие, усвоить учебный материал, после чего наступает этап проверки усвоенного в различных формах отчетности, которые дают наглядное представление об уровне и качестве полученного знания, и, соответственно, об уровне образовательного процесса.

Огромное количество молодых людей стремится к получению высшего образования, что вызывает положительные эмоции: проявление тяги к знаниям всегда похвально. Но, оказывается, что основным мотивом получения высшего образования является вовсе не стремление к качественному высшему профессиональному образованию. Современные исследования проблем образования рисуют другую картину.(1, 3) Основными мотивами получения высшего образования являются:

- получение знаний (около 30%),
- перспектива хорошего заработка (когда значительную роль в процессе поступления и обучения играют связи и материальное обеспечение родителей – таких студентов больше всего – свыше 50%),
- побочная: уйти от призыва в армию, нежелание работать, давление родителей, возможность выйти замуж, бегство от «грязной» работы – по окончании ВУЗа – работа в офисе (около 20%).

Исходя из мотивов поступления, формируется образовательное поведение студента, в том числе и выработка определённых установок по содержанию учебного процесса, а вместе с этим и появление убеждений в ненужности некоторых дисциплин и стойкого предвзятого отношения к их изучению. Таким образом, формируется огромная пропасть между знанием «нужным» и знанием «ненужным». Но стоит отметить положительный, на наш взгляд момент, что более 70% студентов, в том числе работающих, посещают большинство занятий, читают специальную и дополнительную литературу. Получается, что установка на преодоление области «незнания» начинает играть значительную роль.

Тогда что же представляет из себя образовательный процесс: усвоение определенного объема знаний в виде зазубривания, обедняющее познавательный процесс, или мыследеятельность, способствующая развитию определенных навыков, творческих способностей? Если мы остановимся на первом определении, то такая позиция приводит к тому, что многие студенты, получая профессиональное образование, обладают ограниченным объемом знаний, нежеланием их применять на практике, имеют одностороннее, обыденное мировоззрение. И мы можем говорить об окостенении знания, его узости.

Вторая модель, раскрывающая процесс образования как

мыследеятельность, как процесс, способствующий личностному самоопределению и становлению, не нова.(2) Реализация этого подхода зачастую базируется на идее гуманизации и гуманитаризации образования. Большинство указывают на факт принижения гуманитарных дисциплин, считая это вопиющей несправедливостью, приводя примеры из истории развития научной мысли. «Сегодня все большее число исследователей отмечает, что усиление профессиональной подготовки за счет сокращения социально – гуманитарной составляющей целостного образовательного процесса ведет к потере качества и, как следствие, к потере престижа инженерной специальности».(4) Поэтому у идеи гуманитаризации образования много сторонников, отмечающих положительное влияние социальных и общественных дисциплин на качество учебного процесса, отводя особую роль философии, как основополагающей дисциплине, способствующей формированию мировоззрения, выработке определенных теоретических установок. Им представляется, что процесс преподавания философии должен быть сориентирован сообразно специфике учебного заведения, демонстрируя тем самым вариативность форм и методик, помогающих студенту оформить свои нравственные принципы в процессе личностного становления, аппелируя к тому, что философия, являясь одной из основных форм духовной деятельности людей, предполагает раскрытие творческих способностей индивида, преодоление ещё одной ступени незнания, восполнения мировоззренческих пробелов.

Но существует и обратная сторона медали.(6) Нужны ли образованию вообще и, в частности, высшей школе идеи творческого развития личности? Или в этом заинтересованы определенные лица, преследующие свои цели? Однозначного ответа дать невозможно по причине постоянного реформирования образования, когда в жизнь претворяются принятые законы, зачастую противоречащие друг другу и показывающие абсурдность и нелепицу новых норм. Представляется невозможной и идея творческого индивидуального подхода, когда мы наблюдаем ежегодное увеличение часовой учебной нагрузки преподавателя, что приводит к увеличению потока студентов, уменьшая продуктивность отношений «преподаватель – студент». Тогда, как закономерность, возникает вопрос: а нужна ли высшей школе гуманитаризация? Нас же интересует проблема более конкретная: в чем видится необходимость философии, как учебной дисциплины? И если эта необходимость существует, то, как правильно преподнести означенный курс?

Прежде всего философия как дисциплина необходима для того, чтобы развивать мировоззренческие установки студентов, показать на конкретных примерах значимость познавательного процесса, приобщиться

к многовековой мудрости.

В связи с этим на кафедре философии Сибирского государственного университета был разработан новый подход к процессу изучения философии в первом семестре учебного года. Основной целью предлагаемого курса является не только знакомство с достижениями мировой философской мысли, овладение навыками философского анализа, но и раскрытие творческих способностей студента. Так, объем лекционного курса вдвое больше семинарских занятий. Это оправдано тем, что студенты, посещая лекции по философии, получают определенные установки на те проблемы, которые им придется решать на семинарских занятиях.

Представляется, что, начиная семинарские занятия с проблемы мировоззренческой сущности философии, появляется возможность изменить отношение студентов к процессу изучения философии, который им представляется сложным, запутанным и трудоёмким по объёму предлагаемого материала. В самом начале ребята пытаются определить, зачастую на лично примере, как формируется мировоззрение человека, возможно ли выработать универсальное мировоззрение для всех времен и народов.

Прежде, чем понять предмет, сущность, функции и предназначение философии, необходимо определить понятие духовной жизни людей, очертить границы духовного творчества, проследить формирование мифологической, религиозной, научной и, как итог, философской картины мира. Анализируя различные сферы духовной деятельности людей, появляется возможность выявить специфику философии, как своеобразного интегративного знания, как критическое осмысление имеющегося и возможного, определить разделы философского знания.

Далее предлагается разрешить полемичный вопрос по проблеме возникновения философии, обозначить многообразие концепций её происхождения, определить особенности возникновения Западной, Восточной и Отечественной философии. Студенты учатся аргументировано отстаивать собственную точку зрения, логически выражать свою мысль.

За время существования философской мысли было создано множество философских текстов, к которым обращается человечество, пытаясь восстановить и приобщиться к культурным традициям, постигнуть гармонию общечеловеческих отношений. Особую роль в становлении духовной культуры сыграли исследования реальной жизни человека. Раскрытие внутреннего мира человека обладает особой притягательностью, воссоздавая яркие образы чувств, желаний и деятельности человека. Судьбы таких текстов, как и судьбы самих авторов различны и необычны. Имена авторов остались в памяти потомков, а их произведения, обретшие определенные свойства, стали всеобщим культурным достоянием, определенными формами

словесности, а иногда и классическими образцами для мыслителей последующих эпох. Самобытность и оригинальность текстов забываются, в памяти остаются лишь общие очертания, и тому есть объективные причины. Каждая эпоха требует новых ориентиров, диктуя свои нормы и правила. Поэтому тема жанрового своеобразия философии дает возможность познакомиться собственно с философскими текстами, проанализировать их специфику, понять, каким образом жанры словесности становятся философскими жанрами, как они отражают исторические типы философствования и как возможно философствование вообще. Написание работы «Что такое философия» в произвольно выбранном жанре развивает творческие способности студента, подключив к работе фантазию и воображение. Большинство студентов выбрало жанры эссе и исповеди. В эссеистских текстах было много размышлений, рассуждений, выдумки, в исповедях ребята признавались в трудностях изучаемого предмета, сложностях его освоения, тем самым показывая, что они имеют представления о жанрах философствования, что они умеют философствовать, рассуждать и размышлять.

Разнообразие и множественность (плюрализм) философских учений и систем отражают интеллектуальную многоукладность философии. Анализируются два основных подхода к интерпретации истории философии: онтологический и личностный. Многообразие философских учений приводят к проблеме классификации уже существующей и вероятностной, что, в свою очередь дает возможность студентам для творческого поиска оснований для классификации и выявлении причин интереса философии к собственной истории. И тогда у студента появляется возможность спросить у себя самого: «А моя история мне нужна? Где мои корни? Что я вообще значу для себя самого и для окружающих?»

Интересной для студентов является завершающее первый семестр семинарское занятие по теме «Философия как образ жизни», в ходе которого ребята пытаются определить понятие «образа жизни» человека и проблему специфики образа жизни философа, в том числе образ жизни философа глазами философов и нефилософов.

Таким образом, предлагаемый подход к изучению курса философии в первом семестре позволяет студентам определить собственные установки в процессе освоения философии.

Мы же полагаем, что установка на уменьшение области «незнания» формирует у ребят эмоционально – положительное отношение к процессу их учебной деятельности. Такое отношение характеризуется интересом к поставленным проблемам. Ещё Аристотель сказал, что философия начинается с удивления и удивление студентов при обнаружении огромного количества противоречивых идей, мнений, учений подталкивает к поиску

собственной мировоззренческой позиции. И пусть она будет ещё слабо выражена, не совсем оформлена, но процесс познания развивается, исчезает убеждение в «ненужности» различного рода знания.

Определение собственной мировоззренческой позиции позволяет говорить о наличии определенной суммы знаний, осмысленности усвоенного. Рано еще задаваться вопросом о глубине, прочности и качестве знаний. Но творческое мышление уже предполагает создание иерархии установок в процессе познания, оформление системы «от простого – к сложному».

Усвоенные знания помогают студентам в изучении материала второго семестра. Им предлагается освоить разделы философского знания. Рассмотрение онтологической проблематики позволит им по- новому взглянуть и определиться в вопросе тайны мироздания, увидеть многообразие форм бытия, проследить связь философии и естествознания.

Самым загадочным феноменом является человеческое сознание и рассмотрение этого феномена поможет определить его парадокс, найти правильный язык описания сознания как в религии, так в науке и философии, рассмотрев уровни, структуру и компоненты сознания. Более сложным является процесс мышления человека и здесь востребованным и значимым становится личностный подход к проблеме мыследеятельности. Как самое загадочное существо, человек задается вопросами о добре зле, жизни и смерти, смысле жизни вечных ценностях. Нелегко, но значимо составить пять вопросов другу о смысле человеческой жизни и самому попытаться на них ответить. Проблемы бессмертия, клонирования, судьбы, удачи волнуют современных молодых людей, потому что за ними будущее. Каким оно будет - зависит от них и выработать верную установку к смысложизненным вопросам – необходимо и важно. Сделать это возможно при изучении антропологической и гносеологической проблематики. Далее, курс построен таким образом, что у студентов появляется возможность междисциплинарного подхода к изучению таких тем, как «Философия науки», «Философия техники», «Философия истории и общества», «Глобальные проблемы современной цивилизации».

«Знания превращаются в убеждения только тогда, когда они из общезначимых становятся «для себя».(6) Хотелось бы верить, что у сегодняшних студентов приобретенные знания не получат статус «для себя», а будут накапливаться постоянно, восполняя пробелы «незнания».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Е.М. Авраамова Современное высшее образование и перспективы социальной мобильности / Е.М. Авраамова, О.А. Александрова, Д.М.

Логинов // Общественные науки и современность. – 2004. - №6. - С. 41-56.

2. Адакин Е.Е. Прогнастическая модель формирования творческого потенциала студентов в системе заочного обучения / Е.Е. Адакин // Социально-гуманитарные знания. – 2004. - №4. - С. 239-246.

3. Арапов М.В. Бум высшего образования в России: масштабы, причины и следствия / М.В. Арапов // Общественные науки и современность. – 2004. - №6. - С.41-56.

4. Нохрина Н.Н. Качество гуманитарной составляющей в образовательном процессе – социально-педагогическая проблема XX1 века / Н.Н. Нохрина // Социально-гуманитарные знания. – 2004. - №5. - С. 271.

5. Сабуров Е.Ф. Экономика образования и проблема выбора в условиях рыхлых упорядочений / Е.Ф. Сабуров // Общественные науки и современность. – 2004. - №6. - С. 17-30.

6. Смирнов С.А. Зачем нашей школе личность? / С.А. Смирнов // Сибирь. Философия. Образование. Альманах – приложение к журналу «Образование в Сибири». – 1999. - №3. - С. 95-107.

УДК 378.147

Р.И. Ефремова

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ (опыт работы кафедры истории СибГИУ)

Материалы данной работы отражают обобщенный опыт кафедры истории СибГИУ по использованию активных методов обучения, рассмотрена методика использования различных форм и методов активизации студентов на практических занятиях. Материалы данной работы призваны повысить эффективность учебной работы при формировании интеллектуальной личности студента и представляют интерес для преподавателей гуманитарных наук в их практической деятельности.

Перед высшей школой поставлена задача обеспечить подготовку специалистов квалифицированных, конкурентоспособных на рынке труда. В связи с этим ведется поиск новых форм активизации процессов обучения с целью повышения качества усвоения знаний студентами.

Преподаватели истории не всегда испытывают удовлетворение от творческой активности студентов. Высшая школа пока еще работает с неподготовленными к самостоятельной работе студентами. Следовательно, упор делается на повышение заинтересованности, стимулировании работы студентов.

Активизация семинарских занятий невозможна без должной организации самостоятельной работы студентов, особенно, когда наметилась тенденция сокращения аудиторных занятий и одновременного роста объема самостоятельной работы.

Важно учитывать, что процесс самообучения основан на волевых, интеллектуальных усилиях студента, зависит от преподавателя, деятельности кафедры, связан с организацией учебного процесса в вузе: перегруженностью студентов аудиторными занятиями, недостатком времени, слабостью текущего контроля, отсутствием учебной литературы, а также невооруженностью выпускников школы методами самообразования.

В методической литературе описаны различные приемы активизации

студентов. Сложность состоит в выборе наиболее эффективных форм и методов обучения. Преподаватели кафедры выясняют уровень подготовленности студентов, их интересы, отношение к различным формам проведения занятий. Кафедра внедряет инновационные формы занятий наряду с использованием традиционных и нетрадиционных: тематические кроссворды, контрольные работы, индивидуальные задания, тестирование, аннотирование журнальных статей, проведение коллоквиумов, написание и защита рефератов. Широко используются такие формы проведения занятий как семинар-конференция, семинар-экскурсия, семинар-дискуссия, семинар-беседа.

Формы и методы активизации обучения многовариантны. В условиях разноуровневой подготовки студентов, интенсивного роста информации и недостатка времени общепризнанной формой занятия является семинар в виде развернутой беседы по вопросам плана. На таких семинарах студент поставлен в такие условия, когда не быть активным ему нельзя. Под высокой активностью понимается активность мышления, самостоятельность студентов при анализе, оценке фактов, явлений, умение ставить вопросы, находить ответы на них. В каждое семинарское занятие, в любую его форму преподаватели стремятся внедрять активные методы, стимулирующие мыслительную деятельность студентов.

Широко применяется преподавателями кафедры истории рецензирование, оппонирование, постановка вопросов студентами выступающему, обсуждение индивидуальных заданий. Этот перечень свидетельствует об огромном арсенале методов и приемов активизации обучения, имеющихся у преподавателей кафедры истории.

В методической литературе нашел освещение вопрос о применении сообщений и рефератов. Работа над рефератами превращается в один из основных видов индивидуальной работы. Она включает в себя элементы научно-исследовательской работы, формирование собственного мнения, выработке интереса к поиску, к анализу. Такая форма целесообразна, она способствует развитию творческого начала у студентов, мобилизует энергию студентов на глубокое изучение предмета, формированию навыков самостоятельной работы над источниками и литературой. Подготовка и защита рефератов повышает требования и к преподавателю, высвечивает способных, инициативных студентов. У них усиливается мотивация обучения.

Кафедра ежегодно обновляет тематику рефератов. Работа над рефератами сложна из-за обилия поступающей литературы, источников и противоречивой информации, но она вызывает интерес у студентов, стимулирует работу сильных, подтягивает остальных, позволяет объективно разобраться в конкретных исторических процессах и дать им

собственную оценку. Студент должен не только хорошо знать материал реферата, но и аргументированно, доходчиво, логично и убедительно донести свои мысли до студентов группы. Чтобы получилось обсуждение, необходимо использовать рецензирование реферата самими студентами. На кафедре разработаны требования к рецензированию, которое вызывает активность обсуждения. Рецензирование может привести к дискуссии. Приемы рецензирования и оппонирования повышают эффективность реферативной работы студентов, оживляют семинарские занятия, придают им полемический характер.

Большие возможности заложены в семинаре, который проводится по методу «малых групп». Для работы по такой методике подбирается наиболее сильная группа (со стабильной посещаемостью). На роль лидера «малой группы» выдвигается студент, который проявляет большую активность на занятии, лучше других занимается по предмету, может подсказать ответ товарищу, натолкнуть пассивного на какой-то вопрос. Организация работы по методу «малых групп» создает условия для выработки навыков коллективного решения, требует определенной корректировки ответов с учетом индивидуальных особенностей каждого члена коллектива, проявляются индивидуально-психологические особенности каждого члена группы (коммуникабельность, быстрота или замедленность реакций и т.д.). Эти особенности необходимо максимально использовать при повышении интеллектуального уровня коллектива в целом, создавать условия для развития резервных возможностей каждого члена коллектива. Занятия по методу «малых групп» студенты одобряют. Они вносят в семинар игровые моменты, оживляют его, возникает дискуссия, элемент состязательности между группами, улучшается посещаемость занятий и проявляется большой интерес к предмету. Педагог должен отличаться компетентностью, деловитостью, чувством нового, инициативы.

Методом активизации мышления студентов является дискуссия. Нельзя считать, что дискуссия – это главное на семинаре. Главное в семинарском занятии – глубокое, всестороннее раскрытие и правильное понимание поставленных вопросов. Дискуссия же помогает их решить. Дискуссия позволяет ставить перед студентами вопросы для размышления, вводить их в курс споров и сомнений, доказывать справедливость или ошибочность той или иной точки зрения, в итоге размышлений, споров приходить к конструктивным выводам. Вывод, к которому пришел студент, возникает у него как собственное мнение, что важно для выработки убеждений. Основными методическими принципами организации дискуссии могут быть следующие:

- Дискуссия – не самоцель, а средство углубления изучаемых

вопросов на семинарском занятии. Вопросы ставятся для выяснения степени понимания сути проблемы путем столкновения мнений по сложным и острым вопросам.

- К дискуссии следует прибегать при выяснении важных узловых проблем, а не для выяснения случайных и второстепенных вопросов.

- Все ошибочные высказывания должны исправляться студентами, а при необходимости - преподавателем.

- Дискуссией надо управлять, учить студентов этике дискуссии.

- Преподаватель обязан подводить итоги каждой дискуссии, анализируя глубину изучаемой темы, методический уровень, взгляды, представленные в выступлении студентов.

Главную роль в организации дискуссии играют правильно и вовремя поставленные вопросы. По характеру вопросы могут быть уточняющими, встречными, наводящими. Другая категория вопросов может быть определена как казусная, она содержит обычно кажущееся или действительное противоречие. Оживление можно вызвать не только постановкой дискуссионного вопроса, но и неожиданным, интригующим подходом к рассмотрению проблемы. Во время дискуссии необходимо уважать точку зрения оппонента, стремиться ее понять, прежде, чем критиковать. Необходима выдержка и самоконтроль, позволяющие тщательно и здраво взвесить чужую мысль и сформулировать собственную. Надо стремиться установить истину, а не показать свое красноречие. Важно соблюдать скромность и самокритичность, умение с достоинством признать свое поражение, шаткость своих позиций, своевременно отключиться от полемики, пока не продуманы более веские аргументы. Преподаватели стремятся соблюдать эти правила, прививают студентам культуру полемики, навыки этики, дискуссии.

В проведении дискуссии можно выделить два этапа: организацию дискуссии и управление ею. В области организации дискуссии методической литературой рекомендуется ряд приемов, многие из которых заслуживают внимания. Рекомендуется уже в лекции ставить дискуссионный вопрос о том, чтобы студенты продумывали ответ на него, изучив определенную литературу к семинарскому занятию. В ходе семинарского занятия для поддержания дискуссии использовать постановку заранее подобранных дополнительных вопросов, способных вызвать обмен мнениями, обязательное привлечение студентов к исправлению ошибок товарищей. Иногда методически целесообразно дискуссионные вопросы поставить на консультации к данному семинару и к рекомендованной литературе, либо поручить кому-либо из студентов специально подготовиться и выступить по дискуссионному вопросу.

Дискуссионный вопрос должен выдвигать перед аудиторией

познавательную задачу, требующую решения. В этом случае почти всегда возможно наличие мнений, отличающихся друг от друга, что составляет почву для дискуссии. При подготовке к семинару необходимо определить вопросы плана занятий, по которым полезно развернуть дискуссию, к каждому из них наметить дополнительные вопросы, которые требуют от студентов сообразительности, самостоятельного мышления.

Дискуссия – интересная форма работы на семинаре. Однако наиболее сложным в методической литературе является этап управления ею. В методику по управлению дискуссией включается:

- создание ситуации для начала дискуссии;
- поддержание начавшейся дискуссии до получения необходимого вывода;
- углубление или расширение дискуссии, развернувшейся по данному вопросу;
- перевод дискуссии с одного вопроса на другой, заранее намеченного к обсуждению;
- действия по завершению дискуссии, по подведению к основному теоретическому выводу.

В методике действий по поддержанию дискуссии большое значение имеет умение следить за тем, чтобы не было подмены понятий, чтобы дискуссия не ушла в сторону от узловых вопросов. В живой полемике желающих высказаться много, преподаватель должен действовать сообразуясь с психологией спорящих, их взаимоотношений, остротой дискуссии в данный момент. Если спор грозит перейти в неуправляемое русло, лучше слово дать спокойному, уравновешенному студенту. Если надо «подогреть» полемику, то дать слово заядлому спорщику.

Студенты должны видеть, что преподаватель переживает их неудачи, ошибки, а толковый ответ приносит радость. Это может быть выражено взглядом, репликой. Преподаватель становится ближе, понятнее студентам. Недопустимо высокомерие, раздражительность, пренебрежение к студентам. На семинаре должно действовать одно правило – меньше говорить самому, больше к этому побуждать студентов.

Завершение дискуссии – это логичное подведение к тому теоретическому выводу, к которому стремился преподаватель. Итак, дискуссия служит весьма эффективным средством мыслительной активности студентов, не вытесняя при этом другие методы и приемы ведения занятий, а дополняя их.

Широко практикуются на кафедре истории СибГИУ письменные контрольные работы по самостоятельному проработанному материалу или журнальной статье. Это повышает интерес к предмету, прививает навыки анализировать, сопоставлять, обобщать изучаемые проблемы.

Контрольным может быть занятие по одной из тем курса истории или коллоквиум по самостоятельно изученному материалу. В таком случае выносятся на обсуждение общие вопросы для всех студентов по темам, требующим самостоятельного изучения разделов из учебников, монографий, журнальных статей, справочной литературы. Это углубляет знания студентов в области понятийного аппарата, совершенствует навыки работы с литературой и источниками. Такие занятия расширяют кругозор студента, способствуют формированию личности студента.

В арсенале педагогических средств, которыми располагает преподаватель, важное значение имеет проведение занятия в форме семинара-экскурсии. Положительной стороной экскурсионной работы являются наглядность и убедительность. Выставленные в музеях экспонаты – подлинные документы, схемы, диаграммы представляют познавательную ценность. Выразительность и подлинность музейных экспонатов оказывает на студенческую молодежь большое эмоциональное воздействие. Из анализа научно-методической литературы можно сделать вывод, что такая форма использования местного материала широко применяется во многих вузах страны.

Кафедрами этих вузов накоплен богатый методический опыт по организации семинаров-экскурсий, но, несмотря на это, в научно-методическом плане эта форма крайне слабо разработана. Между тем проведение семинара-экскурсии несет много и учебно-воспитательных моментов.

Формы экскурсий различны. Можно выделить две: семинар-экскурсия и экскурсия на промышленные предприятия. Экскурсии проводятся во время учебных занятий и во внеучебное время. По нашему мнению во время учебных занятий приемлемы семинары-экскурсии. Методика их проведения различна. По опыту кафедр ряда вузов наиболее удачна на наш взгляд – подготовка и проведение семинара-экскурсии самими студентами. При этом студенты овладевают рядом практических навыков в проведении экскурсий, занятия имеют большое воспитательное значение. Такие занятия достигают цели чаще, чем занятия, проводимые экскурсоводом музея.

По некоторым темам очень эффективными являются автобусные экскурсии. Методика их также различна. Экскурсию могут вести преподаватели, студенты, экскурсоводы.

Кафедра истории отмечает большой эффект семинаров-экскурсий в музее истории СибГИУ. При изучении имеющегося материала в музее и при последующем написании реферата студенты приобретают навыки научно-исследовательской работы. Накопленный материал позволяет студентам выступать с лекциями на краеведческие темы перед

школьниками, перед населением. Проведение таких занятий позволяет проведение теоретических конференций с использованием материала музея.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что знакомство с героической и трудовой историей своего вуза на семинаре-экскурсии оказывает ничем незаменимое воспитательное воздействие. Студенты получают глубокие знания на фоне местного материала. Повышая интерес к изучению истории Отечества, подобные занятия воспитывают у студентов интерес к самостоятельной исследовательской работе. Такие семинары эффективны и интересны, содействуют глубокому изучению истории нашей страны и несут много воспитательных моментов.

Итак, существуют различные приемы и методы активизации познавательной деятельности студентов в процессе проведения семинарских занятий по истории. Каждый метод обучения хорош в комплексе с другими. Суть состоит в продумывании методических приемов, в каком сочетании можно их применять на каждом конкретном занятии, в конкретной аудитории. Кафедра истории СибГИУ убеждена, что эти методы обучения являются эффективными. Использование этих методов побуждает студентов к активному творческому обучению. Задача преподавателя состоит в изучении личных особенностей каждого студента. Необходимо знать природные дарования, уровень культуры, интеллект, психолого-эмоциональный настрой, круг интересов. Если преподаватель будет хорошо знать свой «объект», то контакт, тесная прямая и обратная связь между преподавателем и студентом будут обеспечены. Необходима тщательная подготовка и преподавателя, и студента к каждой форме занятий. Необходимы целеустремленность, терпеливость, настойчивость, гибкость ума, решительность преподавателя. Задача преподавателя состоит в том, чтобы активными методами обучения были стимулированы самостоятельные открытия студента. Накопленный опыт преподавания позволяет сделать вывод, при соответствующей организации обучения эти активные методы являются эффективными в процессе формирования интеллектуальной личности студента.

ББК 74.580.252:63.3 (2Рос)

Д.И. Оршанский

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИСТОРИИ РОССИИ В ВУЗЕ

В статье раскрывается суть проблемного обучения, перечислены требования, предъявляемые к созданию проблемных заданий, приведены примеры проблемных ситуаций. Рассмотрены показатели системы использования проблемных задач в учебном процессе.

Суть проблемного обучения заключается в том, что в процессе решения особого рода познавательных задач студенты в совместной с преподавателем деятельности или под его общим руководством овладевают новыми знаниями, преимущественно теоретического характера, и способами действия, формирующими их творческие способности: аналитическое мышление, воображение, интеллектуальные эмоции, познавательную мотивацию, а также приобретают опыт творческой деятельности.

В методических работах по истории по данной теме представлены два подхода к оценке проблемного обучения. Согласно первому из них, проблемное обучение является высшим и наиболее сложным этапом учебной работы студентов, основанном на запасе знаний и умений, накопленных ими в воспроизводящем и преобразующем видах деятельности, а также в реконструкции образов главных исторических фактов. Отсюда вытекает, что способы проблемного обучения так же, как и приемы изучения теоретических сведений, направлены на проникновение в суть исторических фактов, но отличаются уникальной возможностью обогащать студентов опытом творческой деятельности на теоретическом уровне, раскрывая и развивая их творческие способности. Однако специфика познавательных задач и приемов творческо-поисковой деятельности не позволяет использовать их также широко и массово, как приемы изложения и преобразования учебного исторического материала. По мнению отдельных авторов, для творческого поиска на занятии часто не хватает времени. Это объясняется тем, что учебный план содержит большое число тем для изучения, которые довольно сложны для

самостоятельного осмысления студентами (особенно, если они являются вчерашними школьниками) без объяснения преподавателя, занимающего достаточно большое количество времени [1].

Другие специалисты не согласны с приведенным выше пониманием проблемного обучения только как способа активизации познавательной деятельности студентов и использования его элементов в вузовском обучении. Они считают, что "проблемное обучение – это целостная дидактическая система, основанная на логико-психологических закономерностях творческого усвоения знаний в учебной деятельности"[2]. Как особый тип обучения оно противопоставляется традиционному, информативному. Схема первого заключена в следующем: преподаватель ставит учебно-проблемную задачу, которая создает у студентов проблемную ситуацию, а затем происходят процессы осознания, принятия и разрешения возникшей проблемы, в ходе ее решения происходит овладение обобщенными способами приобретения новых знаний, которые могут быть применены в дальнейшем при решении сходных систем заданий.

Схема информативного обучения выглядит несколько иначе: преподаватель сообщает "готовые" знания и их усвоение осуществляется студентами путем копирования способов действий, в ходе дальнейшего многократного повторения эти способы окончательно и твердо закрепляются. По этой причине традиционный тип обучения часто обозначают как технократически ориентированный, а к его категориальному аппарату относят следующие понятия: эффективность обучения, эталонные результаты, формирующая и суммирующая оценка, предъявление информации и эталонов усвоения, тестирование, критериальный отбор, обучающие процедуры и др. Обучение, в основе которого лежит процессуальная ориентация, учебное исследование, выдвижение и проверка гипотез, эксперимент, рефлексивное, критическое, творческое мышление, моделирование, развитие восприимчивости, поиск личностных смыслов, принятие решений и др., называют гуманистически-ориентированным и считают его приоритетным в постиндустриальном обществе[3].

Используя тот или другой подход к проблемному обучению, важно уточнить значение основных понятий. Проблема – это теоретический или практический вопрос, требующий разрешения, исследования. В методической литературе выделяют два основных вида проблем – научные и учебные. Под научной проблемой понимают противоречивые ситуации, выступающие в виде противоположных позиций в объяснении каких-либо явлений, процессов, объектов и требующие адекватной теории для их разрешения. Ответы на научные проблемы в момент их постановки

практически никому не известны.

В процессе обучения мы, как правило, имеем дело с учебными проблемами, то есть с такими сложными вопросами, построенными на несоответствии наличного уровня знаний и умений студента к требующемуся для решения поставленной задачи. Ответы на эти вопросы неизвестны пока только студентам: "Почему, свергнув иго Орды, Иван III начал борьбу за выход к Балтийскому морю, а не к Черному?", "Чем вы объясняете запоздалое возникновение в Российской империи политических партий?".

Критериями значимости учебных проблем, определяющими их отбор для семинарских занятий со студентами, являются соответствие проблем потребностям и интересам той или иной студенческой группы, учет их возрастных особенностей (в настоящий момент практически во всех технических вузах историю России изучают на первом курсе), разработка плана действий и способов решения, вариативность способов решения проблемы, повторяемость, типичность проблемы для достаточно широкого круга событий и явлений; наличие необходимых материалов[4].

Сама по себе учебная проблема не может организовать проблемного обучения, единицей его содержания психологи считают проблемную задачу. В свою очередь последняя делится на три компонента: 1) данные (условие), 2) требования и 3) искомое (неизвестное). Функцию требования в проблемной задаче может выполнять проблемный вопрос, но он в тоже время может выступать как относительно самостоятельная форма мысли, как отдельное проблематизированное высказывание, требующее ответа. По мере предварительного анализа вопроса, субъект обучения (преподаватель, студенты) уточняет условия постановки проблемного вопроса, вычленяет условия от требований, то есть постепенно переформулирует вопрос в задачу.

Необходимо внести существенное уточнение: далеко не каждый вопрос является проблемным. Для того, чтобы с наибольшей вероятностью отнести тот или иной вопрос к проблемному, необходимо выделить основные критерии, отличающие его от всех других вопросов. Итак, проблемный вопрос (проблемная задача): 1) в условии не содержит ответа на поставленный вопрос; 2) в условии недостаточно исходных данных для решения задачи, в учебной литературе сложно найти готовый ответ; 3) условие задачи не предлагает способов ее решения, расчет на то, чтобы студенты самостоятельно догадались и выбрали мыслительные стратегии; 4) ответ носит творческий, индивидуальный характер, для его проверки можно составить только примерные требования к содержанию и оценить оригинальность способа решения.

Пример проблемной задачи. По словам Б.Н. Чичерина, Николаю I

"не было ни малейшего дела ни до науки, ни до образования, которые он в России старался подавить". Если бы это было так, смогли бы во времена его царствования творить Пушкин, Лермонтов, Гоголь?

Прежде всего, данная задача должна вызвать у студентов определенное познавательное затруднение и заставить последнего на основе самостоятельно отобранных фактов сформулировать собственное мнение и поспорить либо с Б.Н. Чичериным, либо с автором задания, в вопросе заявившем свою позицию. Таким образом, именно проблемные задачи и проблемные вопросы порождают в сознании студентов проблемные ситуации – такие сложные психические состояния, затрагивающие познавательную и мотивационно-эмоциональную сферу. Внешне это находит свое проявление в затруднительном положении, ясно или смутно осознаваемом студентом, побуждающем его к поиску новых знаний и способов деятельности для его преодоления. Для появления проблемной ситуации необходимо наличие двух непременных условий: гносеологического, то есть разница между имеющимся у студента запасом знаний и умений, с одной стороны, и требующимся для решения проблемной задачи – с другой, должна быть оптимальной, разумной, для того, чтобы студент преодолел ее самостоятельно; мотивационного, при наличии которого содержание задачи способно затронуть душевные струны студента, вызвать эмоциональный отклик и побудить студента к размышлению, поиску ответов. Тем самым, важно следовать правилу, гласящему, что проблемы должны естественно возникать из опыта и потребностей самих студентов. Отсутствие одного из названных выше условий сводит на нет попытки преподавателя организовать на семинарских занятиях проблемное обучение.

В процессе изучения истории России существует несколько возможных способов создания проблемных ситуаций. Достаточно ясное представление о них позволит преподавателю данной дисциплины самостоятельно конструировать проблемные задачи на конкретном историческом материале.

I. Ситуация неожиданности. Как правило, она создается при ознакомлении студентов с фактами и идеями, вызывающими удивление, кажущимися парадоксальными, вызывающими вопрос: "А может ли такое быть?" "Неоднозначную роль в истории играл князь Владимир, запятнавший себя убийством Рогволда и его сыновей. Он заставил Рогнеду быть его женой, вероломно умертвил собственного брата, предал своих боевых товарищей-варягов. Князь Владимир был многоженцем: летопись говорит о пяти законных женах и невероятном количестве наложниц князя. Его грехи еще долго можно было бы перечислять. Но вот, что любопытно: в памяти народной он остался князем Владимиром-Красное Солнышко.

Почему?"

II. Ситуация конфликта. Она основывается на противоречии новых фактов и теоретических обобщений, сложившихся в науке, обществе, индивидуальном сознании. "США, Англия и Франция горячо доказывали, что блок НАТО со дня своего основания – это фактор мира в Европе. Чтобы развенчать этот довод, в середине 50-х гг. председатель Совета министров СССР Н.А. Булганин официально заявляет о готовности СССР вступить в этот блок. Западные страны оставляют данное предложение без ответа. Почему?"

III. Ситуация несоответствия. Она формируется из столкновения научных данных с житейским опытом и бытовыми представлениями. "В царствование Павла I было запрещено такое литературное произведение как "Путешествие Гулливера". Неужели столь забавная книга представляла опасность для правящих кругов России?"

IV. Ситуация неопределенности. Подобное проблемное задание содержит в своем условии недостаточное количество данных для решения, но оно все-таки может быть найдено благодаря сообразительности, смекалке, интуиции студента и его базовым знаниям. "В.С. Соловьев писал: "Из двух знаменитых военных, при одинаковых личных правах на святость, за одним она признана, за другим – нет. Почему? Почему, я спрашиваю, Александр Невский, бивший ливонцев и шведов в тринадцатом веке, - святой, а Александр Суворов, бивший турок и французов в восемнадцатом – не святой?"

V. Ситуация предположения. Задания с этой ситуацией предлагают студентам создать собственную интерпретацию исторических событий и явлений, объяснить их причины и следствия, мотивы и цели деятельности, привести аргументы. "Великий князь Московский Дмитрий Донской обрел широкую известность после Куликовской битвы 1380 г. Однако причисление его к лику святых состоялось лишь… в 1988 г. Почему?"

VI. Ситуации версионного характера. Подобные задания отмечены наличием в условии двух и более противоречивых мнений о причинах, характере, последствиях исторических событий и явлений. Студентам необходимо определиться в собственном отношении к ним, обосновав справедливость одной из версий или выдвинув свою. "Многие обвиняют И.В. Сталина в аннексии Прибалтийских государств, восточных районов Польши, Бессарабии накануне Великой Отечественной войны. Но, во-первых, почти все эти земли до революции 1917 г. принадлежали России и были отторгнуты у нее не по желанию населения, а насильственно (1918-1920 гг.); во-вторых, если бы эти земли не отошли к СССР, большинство из них подпали бы под нацистскую оккупацию; в-третьих, Советский Союз отодвинул и обезопасил свои западные границы. Так, может быть, этим

шагом Сталин осуществил воссоединительную операцию народов России для продолжения насильственно прерванного процесса?"

VII. Ситуация прогнозирования альтернативных путей исторического развития. В данном случае речь идет и об уже свершившихся событиях, и о тех, последствия, которых еще никому неизвестны. "Представьте, что восстание 14 декабря 1825 г. увенчалось бы успехом и декабристы заставили бы Сенат подписать "Манифест к русскому народу". Подумайте, как этот документ был бы принят дворянством, всеми ли одинаково? Духовенством? Генералитетом? Сложились бы в России в первой четверти XIX в. предпосылки для победы буржуазной революции?"[5]

Важно подчеркнуть, что применение отдельных проблемных задач в обучении истории полезно, но недостаточно для достижения каждым студентом наиболее высокого и доступного ему уровня творческого мышления. Нужна система проблемных задач, основные параметры которой предложил еще в начале 80-х гг. прошлого века известный советский методист-историк И.Я. Лернер [6]. Он в частности выделял несколько показателей системы проблемных задач. Первый из них – типология проблем, с которыми приходится так или иначе сталкиваться историку, изучая любой исторический факт. Ученый выделял 15 типов аспектных проблем, среди них: установление причинно-следственных связей исторических событий и явлений; осознание процесса исторического развития и его механизма; установление общих и частных закономерностей общественного развития; определение преемственности между фактами и эпохами; определение тенденций развития данного общественного явления или их совокупности; определение степени прогрессивности исторического явления и др.

Второй параметр системы проблемных задач по истории – методы исторического познания. К ним И.Я. Лернер причислял: сравнительно-исторический метод; метод аналогий; статистический метод и его варианты; установления причин по следствиям; метод обратных заключений; реконструкции целого по части и др.

Третий показатель данной системы – перечень процедур творческой деятельности, который также был обобщен ученым: самостоятельный перенос ранее усвоенных знаний и умений в новую ситуацию; видение новой проблемы в знакомой ситуации; видение новой функции объекта; осознание структуры объекта; поиск альтернативы решения или способа решения; комбинирование ранее известных способов решения проблемных задач в новой. Некоторые из этих процедур используются практически в каждой познавательной задаче, другие – намного реже, поэтому в целях формирования всестороннего опыта творческой деятельности

преподавателю полезно будет знать о всех вариантах и задействовать их в конструировании проблемных задач. В этом случае второй и третий параметры объективно могут рассматриваться как критерии проверки и оценки их качества.

Четвертым показателем системы задач определял уровень сложности, который измеряется количеством данных в условии задачи; количеством последовательных действий (шагов), необходимых для ее решения; а также количеством параллельных, то есть не вытекающих друг из друга, выводов, формулируемых по условию задачи.

Пятый показатель рассматриваемой системы задач – методический. Он определяет количество задач каждого типа, их последовательность, темп возрастания сложности и т.д. На этом основании преподаватель определяет, в какой момент изучения темы, в отношении какого вопроса целесообразно предъявить ту или иную задачу, как она связана с другими, какова ее цель, к какому сдвигу в развитии мышления она должна привести.

В завершении И.Я. Лернер советовал практикующим преподавателям разрабатывать и накапливать подборки проблемных задач в системе, отвечающей всем вышеприведенным показателям. К сожалению, до сих пор практика создания проблемных задач по истории России носит бессистемный характер.

К основным понятиям теории проблемного обучения относится также понятие "способ разрешения проблемной ситуации", которое на методическом уровне представлено совокупностью приемов и средств, адекватных целям и содержанию вузовского исторического образования. Поскольку развивающая функция проблемного обучения по-разному реализуется на его различных уровнях, есть смысл охарактеризовать способы проблемного обучения истории в соответствии с ними.

Первый прием – проблемное изложение. Это монологическое сообщение исторических фактов без объяснения их сущности. Но своим содержанием и логикой повествования оно побуждает студентов к использованию имеющихся у них знаний и умений для ответа на сложные теоретические вопросы, которые могут быть сформулированы на основе информации преподавателя. Внешне этот прием напоминает сюжетный рассказ или образное повествование (подробное и яркое изложение фактов) и может остаться на эмпирическом уровне, если не будут поставлены вопросы проблемного теоретического характера или задание окажется слишком трудным для студентов. В вузовских учебниках и практике преподавания истории России проблемное изложение используется еще недостаточно часто, что можно объяснить следующими причинами: этот прием требует больше времени, чем объяснение,

зачастую непосилен для слабых студентов и требует от преподавателя особого мастерства в отборе и композиции фактов (наличие определенного уровня педагогического мастерства). В то же время проблемное изложение активизирует внимание и мышление, развивает ряд умений обучаемых, таких как образное восприятие и воссоздание образов исторических событий, анализ фактов, выделение в них существенного, формулирование понятий, выявление закономерностей.

Второй прием – эвристическая беседа. Это диалоговая форма общения преподавателя и студентов, в процессе которой целостная проблема расчленяется на составные части и решается последовательно, поэтапно, усилиями всей группы под руководством преподавателя. В отличие от повторительно-обобщающей беседы, для ответов на эвристические вопросы студентам недостаточно вспомнить и воспроизвести изученный ранее материал. В отличие от аналитической беседы преподаватель, применяя эвристическую беседу, рассчитывает не только на умение студентов анализировать приведенную информацию, но и на их интуицию, творческие способности. Этот прием логически продолжает проблемное изложение, когда студенты не могут самостоятельно найти способ решения проблемной задачи.

Третий прием – индивидуальное (или групповое) исследование. Оно представляет собой способ самостоятельной работы студентов над проблемной задачей, включающий все этапы проблемного обучения: формулирование учебной проблемы; определение рабочей гипотезы; поиск оптимальных приемов решения и дополнительного материала; решение проблемной задачи; оформление результата и его обсуждение.

Четвертый прием – проектная деятельность. Это особый вид интеллектуальной деятельности, отличительными особенностями которого являются: осмысление самостоятельно добытой информации через призму личного отношения к ней, перспективная ориентация, практико-направленное исследование и оценка результатов в конечном материализованном продукте. Высокий уровень сложности предполагает, что этой деятельностью способны заниматься, главным образом, студенты, имеющие приличный школьный уровень знаний и умений по истории России. Для участия в проектной деятельности от них потребуются следующие умения: 1) планировать свою работу, заранее просчитывая возможные результаты; 2) использовать многообразные источники информации; 3) самостоятельно отбирать и накапливать материал; 4) анализировать и сопоставлять факты; 5) аргументировать свое мнение; 6) принимать решения; 7) устанавливать социальные контакты (распределять учебные обязанности и взаимодействовать в студенческой группе); 8) создавать "конечный продукт" – материальный носитель деятельности; 9)

представлять созданное перед аудиторией; 10) оценивать себя и других студентов.

Преподаватель в данной ситуации выступает в роли координатора, консультанта, общего организатора или партнера в ходе исследования различных аспектов учебной проблемы и обсуждения итогового результата.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гора П.В. Повышение эффективности обучения истории в средней школе / П.В. Гора. - М., 1988. -С.40-41.

2. Кудрявцев В.Т. Проблемное обучение : истоки, сущность, перспективы / В.Т. Кудрявцев. – М., 1991. – С.6-8.

3. Кларин М.В. Инновации в мировой педагогике / М.В. Кларин. – М. ; Рига, 1998. – С.7-8.

4. Там же. С. 22-25.

5. Примеры проблемных задач см.: Степанищев А. Проблемные задачи по курсу отечественной истории / А. Степанищев // Педагогический поиск. – 1997. - №4.

6. Лернер И.Я. Развитие мышления учащихся в обучении истории / И.Я. Лернер. – М., 1982. - С.75-87.

ББК 74.580.252:63.3 (2Рос)

Д.И. Оршанский

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

СОЗДАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ "ИСТОРИЯ РОССИИ" В ВУЗАХ

В статье рассмотрены требования, предъявляемые к созданию тестов по истории. Представлены пять форм тестовых заданий, приведены примеры заданий в каждой форме. Выделены принципы подбора ответов к тестовым заданиям. Дана краткая характеристика основным этапам создания тестовых заданий по истории.

В наши дни мы являемся свидетелями процесса создания и применения, ранее (в советское время) слабо используемого, оценочного инструментария. Прежде всего, это касается активного внедрения в вузовскую практику обучения истории России разнообразных тестовых заданий. Этим во многом и объясняется постоянное повышение интереса к разработке педагогических тестов и использованию их в качестве обучающих и контролирующих средств.

В настоящее время существуют многочисленные определения данного термина. В самом общем виде тестом принято считать краткое, стандартизированное (по форме предъявления, технологии проверки и оценки) задание (систему заданий), позволяющее качественно и эффективно измерить и оценить уровень подготовленности студента по одной определенной дисциплине в соответствии с государственным образовательным стандартом.

Многие преподаватели до сих пор убеждены, что появление данных специфических форм и способов проверки в вузовской практике - результат последней образовательной реформы, открывшей дорогу иностранным технологиям. Однако, важно подчеркнуть, что еще в 60-70-е гг. советские методисты-историки Н.Г. Дайри, А.И. Вагин, А.И. Купцов и другие рекомендовали использовать в процессе проверки знаний использование нетрадиционных проверочных заданий[1]. Термин "тест" еще не употреблялся, его заменили "немые отчеты в знаниях" или "цифровые диктанты". Наиболее обстоятельно данной проблемой занимался А.И. Вагин. Он смог экспериментально доказать эффективность использования стандартизированных заданий для проверки усвоения

студентами исторических понятий, основных событий, существенных признаков явлений и процессов. Ученый также обосновал полезность массовых письменных опросов с помощью перфокарт во время текущего, отсроченного и итогового контроля. Преимущества новых способов проверки А.И. Вагин видел "в возможности проверить знание определенного материала всеми студентами группы", в экономии времени, затрачиваемого на контрольную работу и проверку студенческих ответов, в возможности быстро провести количественный и качественный анализ ошибок. На взгляд ученого, стандартизированные задания должны прежде всего "способствовать формированию и развитию исторического мышления"[2].

Данное суждение не потеряло своей актуальности и в настоящее время, когда термин "тест" и сами задания прочно заняли свое место в процессе обучения истории в ВУЗе. За последнее время создано значительное количество тестов. К сожалению, большинство из них, хотя и обогащают тематику тестов, используют в основном два-три вида заданий. Главную функцию тестов их составители видят в экономичной проверке исторических знаний студентов. К тому же иногда задания подбираются хаотично, без логической связи друг с другом, без учета и дифференциации структурных компонентов учебного исторического материала. Еще реже замечается использование тестов для диагностики и совершенствования познавательных умений студентов. В теории и практике обучения истории в ВУЗе назрела необходимость осуществления определенной типологизации тестовых заданий, выявления возможностей их применения на разных этапах учебного процесса, разработки методики оценки уровня предметной подготовки студентов.

Педагогический тест состоит из заданий в тестовой форме. Под заданием в тестовой форме понимается изменяющаяся по элементам содержания и по трудности единица контрольного материала, сформулированная в виде утвердительного высказывания[3].

К заданиям в тестовой форме предъявляется ряд требований (если не выполнено хотя бы одно требование, то данное задание не является заданием в тестовой форме):

1) задания должны быть сформулированы в виде утвердительного предложения;

2) краткость задания: при формулировке задания полностью исключаются повторы слов, редко употребляемые и затрудняющие восприятие смысла слова; задание не должно содержать более одного придаточного предложения;

3) соответствие инструкции содержанию задания: тестирование начинается с инструкции – короткой, задающей вид деятельности, в

которой указывается, что надо делать студентам; если задания представлены в одной форме, то инструкция пишется один раз, но если в одном тесте представлены задания разных форм, то инструкция меняется при каждом изменении формы.

Выделяют пять форм тестовых заданий:

1) задания с выбором одного правильного ответа;

2) задания с выбором нескольких правильных ответов (двух и более);

3) задания открытой формы;

4) задания на установление соответствия;

5) задания на установление правильной последовательности.

Рассмотрим подробнее каждую форму:

1) Задания с выбором одного правильного ответа.

Заданию предшествует инструкция:

Обведите кружком номер правильного ответа:

1. В XIX ВЕКЕ В РОССИИ В ВЫСШЕМ СВЕТЕ МОДНОГО МУЖЧИНУ НАЗЫВАЛИ

А) кабальеро

Б) денди

В) лорд

2. ПЕРВУЮ ГУБЕРНСКУЮ РЕФОРМУ В РОССИИ ПРОВЕЛИ ПРИ

А) Петре I
Б) Петре III
В) Елизавете Петровне
Г) Екатерине Великой

3. РОССИЯ ПРОДАЛА АЛЯСКУ США В

А) 1841
Б) 1856
В) 1867
Г) 1871
Д) 1882
Е) 1893

2) Задания с выбором нескольких правильных ответов.

Заданию предшествует следующая инструкция:

Обведите кружком номера всех правильных ответов:

4. В XVI ПРОИЗОШЛИ СЛЕДУЮЩИЕ СОБЫТИЯ:

А) окончательное свержение монголо-татарского ига

Б) окончательный разгром Казанского ханства

В) большая феодальная война на Руси

Г) начало созыва Земских соборов

Д) Стоглавый собор

5. ПРИ АЛЕКСАНДРЕ I

А) Сенат стал высшей судебной инстанцией

Б) созывались Земские соборы

В) Россия выиграла войну с Наполеоном

Г) вместо приказов были созданы коллегии

3) Задания открытой формы.

В заданиях открытой формы готовые ответы с выбором не даются. Студент должен сам написать ответ.

Инструкция для выполнения данного задания:

Дополните:

6. КУЛАКАМИ В НАЧАЛЕ XX ВЕКА НАЗЫВАЛИ _____.

7. ПОЛИТИКА ПРОСВЕЩЕННОГО АБСОЛЮТИЗМА - ЭТО ____ .

4) Задания на установление соответствия.

В данном задании необходимо установить соответствие элементов одного столбца элементам другого.

Инструкция:

Установите соответствие:

8. ИСТОРИЧЕСКИЕ СОБЫТИЯ	ГОДА
1) восстание под предводительством Степана Разина	А) 1669-1670
2) народное движение под предводительством Ивана Болотникова	Б) 1603
	В) 1670-1671
3) Соляной бунт в Москве	Г) 1662
	Д) 1606-1607
	Е) 1648

Ответы: 1 _____, 2 _____, 3 _____.

5) Задания на установление правильной последовательности.

Инструкция:

Установите правильную последовательность:

9. ХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СОБЫТИЙ

☐ - воссоединение Левобережной Украины с Россией
☐ - Церковный раскол
☐ - Северная война
☐ - отмена местничества
☐ - введение патриаршества в России

Место для ответов – это прямоугольники, нарисованные слева. В них нужно проставить соответствующие цифры.

10. ЦАРИ РОССИИ

☐ - Михаил Федорович
☐ - Николай I
☐ - Александр II
☐ - Алексей Михайлович
☐ - Петр I
☐ - Павел I
☐ - Петр III

☐ - Александр I

Оценивание полученных результатов: за каждый правильный ответ следует давать 1 балл, за неправильный ответ – 0 баллов.

В тестологии (наука о создании и применении тестов) выделено несколько принципов подбора ответов к тестовым заданиям: принцип противоречивости, принцип противоположности, принцип однородности, принцип сочетаемости[4]. Рассмотрим данные принципы подробнее:

1) принцип противоречивости выражается с помощью использования в одном из ответов отрицательной частицы «не». При использовании данного принципа ответы подбираются так, чтобы второй ответ отрицал первый. Например:

11. ПЕТР I К ДОМУ РОМАНОВЫХ

А) принадлежал

Б) не принадлежал

2) принцип противоположности предполагает замену одного содержательного ответа другим, противоположным по смыслу. Например:

12. В ТЕЧЕНИЕ ЛЕТА 1915 ГОДА РУССКАЯ АРМИЯ

А) наступала

Б) отступала

3) принцип однородности предполагает подбор таких ответов, которые относятся к одному роду, виду или отображают основные стороны определенного явления. Например:

13. ДРЕВНЕЙШИЙ СВОД ПРАВОВЫХ ДОКУМЕНТОВ РУСИ

А) Соборное уложение

Б) Русская правда

В) Судебник

4) принцип сочетаемости предусматривает использование сочетаний слов, обычно по два, в каждом ответе. Например:

14. АНТИГИТЛЕРОВСКАЯ КОАЛИЦИЯ В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ ОПИРАЛАСЬ НА СОТРУДНИЧЕСТВО СССР С

А) США

Б) США и Англией

В) Англией и Францией

В данном примере ответы сочетаются по правилу цепочки, когда последнее слово в первом ответе становится первым во втором ответе, последнее слово во втором ответе становится первым словом в третьем ответе.

Рассмотренные выше пять форм создания заданий в тестовой форме с учетом принципов подбора ответов представляют собой первый этап в разработке теста. Данный вид работы может выполнить любой преподаватель. Второй этап создания теста – этап апробации, выполнение

заданий студентами. Если 100% студентов выполняют какое-либо задание или 100% студентов не выполняют какое-либо задание, то такие задания необходимо убрать из теста. Третий этап - составление теста, который включает отбор тестовых заданий с разным уровнем трудности и с разным содержательным компонентом.

Таким образом, применение тестовых заданий при изучении истории России представляется целесообразным и позволит не только разнообразить учебный процесс, но и качественно оценить уровень подготовленности обучаемых.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Методика обучения истории : пособие для учителей. Ч.2 / Отв. ред. Н.Г. Дайри. – М., 1978. – С.134-138; Вагин А.И. Проверка и учет знаний по истории / А.И. Вагин. – М., 1972. – С.56-62; Он же. Методика преподавания истории в средней школе. – М., 1968.

2. Вагин А.И. Методика обучения истории в школе / А.И. Вагин. – М., 1973. - С.168-169.

3. Аванесов В.С. Композиция тестовых заданий : учеб. книга / В.С. Аванесов. - М. : Центр тестирования, 2002.- 240 с.

4. Шурина Н.А. Тестирование как эффективный метод контроля / Н.А. Шурина / Современные технологии в российской системе образования : сб. материалов I Всероссийской научно-практической конференции. - Пенза, 2003. – С.145-149; Клайн П. Справочное руководство по конструированию тестов / П. Клайн. – Киев, 1994. – С.178-181.

УДК 364.26

Е.А. Берецкая

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

К ВОПРОСУ О СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СОЦИАЛЬНЫХ РАБОТНИКОВ К ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РЕАБИЛИТАЦИИ ГРАЖДАН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

В статье поднимается вопрос об основных путях решения проблем граждан пожилого возраста в современных демографических и социально-экономических условиях России. Опираясь на современные тенденции в осмыслении феноменов старения и старости, автор рассматривает социально-педагогические основы реабилитации представителей данной категории населения, анализирует некоторые стороны подготовки специалистов социальной работы к данному направлению профессиональной деятельности.

Увеличение численности пожилых людей и возрастание их доли во всем населении страны характерно не только для России. Однако именно в нашей стране, в условиях социально-экономической, идеологической, морально-психологической нестабильности, проблема эта является крайне обостренной и требует незамедлительного решения. Как никогда актуальными становятся вопросы определения обязанностей и гарантий общества и государства по отношению к данной категории населения, поиска механизмов, позволяющих обеспечить представителям старшего поколения достойный уровень жизни, вернуть им веру в себя и в свои силы, создать условия для максимального удовлетворения их физических и духовных потребностей. Учреждениями социальной защиты населения разрабатываются новые формы и методы улучшения качества социального обслуживания и реабилитации пожилых людей с учетом актуальных проблем их жизнедеятельности. Активно развивается инфраструктура нестационарных учреждений социального обслуживания, которые, наряду с оказанием медико-социальной, психологической, экономической и другой помощи, обеспечивают поддержку досуговой и общественно-ориентированной деятельности пожилых людей, способствуют проведению образовательно-просветительской работы в их среде. Широкое распространение получило содействие пенсионерам в трудоустройстве и предпринимательстве. Конечная цель

вышеперечисленных мероприятий - через утверждение нового представления о пожилых людях как активных участниках социального развития обеспечить благополучное существование представителей старшего поколения и стареющего общества в целом. Такой подход имеет вполне определенное теоретическое обоснование.

Согласно многочисленным научным исследованиям, старение человека есть процесс, связанный не только с разрушительными тенденциями. Наряду с инволюционными процессами, на всех уровнях организации человека происходят изменения и новообразования прогрессивного характера, позволяющие предупреждать и, что очень важно, преодолевать деструктивные явления в старшем возрасте. Ведущими среди психологических факторов, способствующих активному долголетию, с точки зрения ученых - геронтологов, является развитие человека как социально активной личности, как субъекта творческой деятельности и яркой индивидуальности. Огромная роль здесь также принадлежит высокому уровню самоорганизации, сознательной саморегуляции своего образа жизни и деятельности.

Вышесказанное определило широкое распространение в социальной работе с пожилыми людьми реабилитационного направления деятельности. Более того, актуальным в современной теории и практике реабилитации становится переосмысление самого понятия «реабилитация». Последнее, согласно многочисленным научным и, в частности диссертационным, исследованиям, понимается как комплексная, многоуровневая, этапная и динамичная система взаимосвязанных действий специалистов и общества в целом, направленных на восстановление человека в правах, статусе, здоровье, дееспособности как в собственных глазах, так и перед лицом окружающих с целью максимально полной реализации индивидуальных возможностей последнего. В этой ситуации, считают ученые, необходимым условием эффективного осуществления реабилитации граждан пожилого возраста становится ее социально - педагогическая составляющая, помогающая систематизировать содержательные и процессуальные компоненты реабилитации, относящиеся к личности пожилого человека как участника социального процесса, придающая реабилитации личностно-ориентированной характер. Кроме того, социально-педагогическая составляющая реабилитации граждан пожилого возраста позволит:

- обеспечить объединение всех компонентов реабилитации на уровне различных специалистов, учреждений разной ведомственной принадлежности;

- осуществить реабилитацию по двум направлениям – воздействовать на пожилого человека с целью активизации его жизненной

позиции и педагогизировать окружающую среду с целью ресоциализации последнего;

- способствовать закреплению результатов реабилитации путем формирования у пожилого человека и общества в целом актуальных знаний, умений, навыков, социально-педагогических отношений, необходимых для самостоятельного решения своих реабилитационных проблем.

Наиболее эффективным способом создания условий для положительного саморазвития, социальной адаптации и социальной защиты граждан пожилого возраста путем воспитательного воздействия на его личность и поведение сегодня признаются социально-педагогические технологии (клубы, ассоциации, группы самопомощи и взаимопомощи). Использование социальным работником данного вида социально-педагогической деятельности в процессе реабилитации граждан пожилого возраста поможет достичь главной цели реабилитации – обеспечить пожилым людям возможности для самореализации, помощь в обнаружении, вскрытии, развитии их способностей, создать условия для легкого расширения и закрепления разнообразных контактов при одновременной поддержке процесса сохранения, развития, возможной коррекции их социальной, культурной, духовной, биологической жизни. Решению социально-педагогических задач реабилитации также будет способствовать целесообразное применение социальным работником многочисленных методов социального воспитания – способов целенаправленных действий специалиста в конкретной ситуации взаимодействия с пожилым человеком и его культурно - образовательной средой, обеспечивающих формирование социально значимых отношений и качеств личности последнего (методы формирования сознания (взглядов, оценок, понятий, суждений), эмоциональных чувств и стремлений (мотивов, идеалов), самовоспитания личности (самооценки, самоконтроля, самоорганизации), формирования социально-приемлемого поведения, деятельности личности, привычек, отношения с окружающими и т. д.).

Вышесказанное повышает значимость педагогического образования будущих специалистов социальной работы. Данную проблему исследователи связывают с необходимостью формирования у специалиста социальной сферы особого, педагогического, типа мышления, которое, согласно многочисленным исследованиям, определяется как специфическая умственная и практическая деятельность специалиста социального профиля, обеспечивающая наиболее полное и эффективное использование им этических установок, научных знаний, педагогических технологий и техник, личностных особенностей и опыта для успешного решения задач социально-педагогического управления и оказания помощи

клиентам в организации их развивающей деятельности и позитивном самоосуществлении. С точки зрения Н.И. Бабкина, педагогическое образование специалистов социальной работы способствует преобразованию знаний, полученных в процессе изучения всех дисциплин общеобразовательного, общепрофессионального и специального циклов, в функционально актуальную форму. Значение педагогического образования для социального работника исследователь раскрывает через понятие «функциональная грамотность», которая, с его точки зрения, является результатом преобразования теоретических знаний и практического опыта в формы, готовые к применению в новых условиях жизнедеятельности. Ученый говорит также о развивающем и воспитывающем влиянии усвоения педагогического содержания и самого процесса педагогического образования специалистов социальной работы (1).

Педагогическая подготовка специалистов социальной работы не должна сводиться к простому накоплению педагогических знаний, умений и навыков. Она должна помочь будущему специалисту в поиске смысла воспитания как гуманистической деятельности, предполагающей:

- гуманистическую направленность личности специалиста социальной работы;

- умение осуществлять коммуникацию в системе «человек-человек»;

-установку на использование педагогических технологий профессиональной деятельности;

- креативность, уверенность в достижении необходимого результата.

Характерная для современной России обращенность идеологических ориентиров к человеку, их гуманистическая направленность, повлекла за собой весьма обоснованную необходимость уточнения содержания теоретико-методологического и технологического разделов педагогических дисциплин. В современном педагогическом знании методологическую значимость для образования и воспитания приобретают следующие положения:

1. Признание воспитанника (обучающегося) активным субъектом образовательно-воспитательного процесса, создание условий для саморазвития, самовоспитания, самоорганизации последнего.

2. Признание педагогом самоценности, уникальности, самобытности человека как субъекта педагогической деятельности, опора на его личностные особенности и потенциальные возможности в процессе образования и воспитания.

3. Рассмотрение в качестве субъекта образования и воспитания взрослого (андрагогика) и пожилого (геронтогогика) человека.

4. Взгляд на методы (технологии) образования и воспитания как на механизмы, влияющие на движущие силы внутреннего развития человека.

5. Изменение роли педагога, основное назначение которого сводится к организации ненавязчивого, ненасильственного, гуманного взаимодействия субъектов педагогической деятельности с целью создания благоприятных условий для достижения целей образования и воспитания.

Именно поэтому особенно важным для подготовки специалистов социальной работы к социально-педагогической деятельности по реабилитации граждан пожилого возраста представляется в процессе изучения студентами педагогических дисциплин следующих разделов:

1. *«Современные концепции и подходы к образованию и воспитанию»*: предполагает подробное рассмотрение наиболее популярных в современных образовательно-воспитательных условиях и значимых для профессиональной деятельности специалиста социальной работы педагогических концепций и теорий, их сущностных характеристик (исходных положений, принципов, понятий), особенностей развития и взаимодействия, реализации в практике воспитания и образования, а также основанных на указанных концепциях и подходах педагогических систем и технологий.

2. «*Социально-педагогические основы социализации и ресоциализации человека»:* направлен на формирование у будущих специалистов социальной работы следующих научных представлений:

- педагогические проблемы социализации человека на разных этапах онтогенеза;
- среда и ее социально-педагогическое влияние на социальное развитие (саморазвитие) и воспитание (самовоспитание) человека на разных этапах возрастного развития;
- социально-педагогическая деятельность социального педагога (социального работника) в обеспечении целенаправленной социализации личности воспитанника (клиента), поддержании и восстановлении утраченных последним социальных характеристик;
- социально-педагогический процесс обеспечения социализации (ресоциализации) индивида педагогическими средствами: сущность, принципы, структура, этапы и направления.

3. *«Основы возрастной педагогики»*: предполагает формирование у будущих специалистов социальной работы представлений об основных этапах возрастного развития человека, их физиологических, психологических, социальных, педагогических характеристиках, содержании и специфике педагогической деятельности и педагогического взаимодействия с представителями разных возрастных категорий в процессе образования и воспитания.

4. *«Коррекционная и реабилитационная педагогика»*: знакомит студентов со спецификой и содержанием образовательно-воспитательной деятельности с лицами, имеющими отклонения в развитии (задержка психического развития, сенсорные нарушения, умственная отсталость, нарушения функций опорно-двигательного аппарата, расстройства эмоционально-волевой сферы и др.). В процессе изучения данного раздела у будущих специалистов социальной работы значимым представляется формирование следующих представлений:

1. Основные закономерности физического и психического развития людей, имеющих отклонения в развитии.

2. Закономерности, принципы, задачи, содержание, методика коррекционного учебно-воспитательного процесса.

3. Организация деятельности специальных учреждений, создающих оптимальные условия для воспитания и обучения людей, имеющих отклонения в развитии.

4. Пути и средства профилактики возникновения нарушений развития у детей.

5. Гармонизация социальных отношений в обществе с целью содействия полноценному и гармоничному развитию людей с явно выраженными и имеющими скрытый характер нарушениями в развитии, их позитивной социализации.

Особую важность в подготовке специалистов социальной работы приобретает понимание сущности и содержания профилактической деятельности в процессе образования и воспитания. Последнее становится возможным в процессе изучения студентами теоретических основ реабилитационной педагогики. При изучении данного раздела предметом подробного рассмотрения должны стать следующие вопросы:

1. Понятия «норма» и «отклонение от нормы» в современной гуманистической педагогике.

2. Реабилитация как механизм восстановления здоровья (физического, психического, социального, нравственного) ребенка и взрослого: гуманистическая сущность, задачи, виды, направления, методика реабилитационно - педагогической деятельности.

3. Реабилитационные проблемы детей и взрослых с нарушениями в развитии (девиантное поведение детей и подростков; воспитание и обучение «особенного» ребенка; интеграция пожилых людей и инвалидов в общество).

Согласно научным исследованиям, все причины, в результате которых возникает необходимость проведения реабилитации, носят средовой характер и требуют изменения качества среды для ее осуществления. Поэтому важным моментом в изучении реабилитационной

педагогики становится изучение студентами основных способов организации реабилитационной среды, в наибольшей степени способствующей преодолению реабилитационных проблем детей и взрослых. С точки зрения А.В. Гордеевой, последняя включает в себя всю совокупность внешних обстоятельств, необходимых для жизни и развития человека, в частности:

- гуманные отношения различного уровня;
- жизнедеятельность, адекватную возможностям ребенка и взрослого с отклонениями в развитии;
- условия, способствующие самоосознанию, самоопределению, саморазвитию ребенка и взрослого с отклонениями в развитии (2).

Вышеназванные условия, согласно исследованиям в области реабилитационной педагогики, обеспечиваются посредством грамотной организации конструктивного педагогического общения, основанного на совместной деятельности («диалоге») двух и более субъектов, продуктом которого является качественно новый уровень общего развития каждой отдельной личности (2).

5. *«Основы педагогического общения»*: основная цель изучения данного раздела – сформировать у будущих специалистов социальной работы представление о фундаментальной роли гуманистического педагогического общения в современной практике образования и воспитания. В этом смысле наиболее существенным представляется изучение студентами следующих вопросов:

- сущность гуманистического педагогического общения: назначение в практике образования и воспитания; основные функции, закономерности, принципы организации (характер взаимодействия участников общения, особенности восприятия ими друг друга и т.д.);
- основные этапы, средства, приемы, методы и формы организации продуктивного педагогического общения;
- организация педагогического общения в процессе решения различных образовательных и воспитательных проблем.

Современная, по сути своей педагогическая, ориентация современной теории и практики реабилитации граждан пожилого возраста на феномен «активизации» пожилого клиента на решение собственных проблем, «самопомощь» и «взаимопомощь», а также соответствующая подготовка специалистов социальной работы к данному виду деятельности для отечественной практики социальной работы с представителями данной категории населения имеет огромное значение. Она помогает наполнить педагогическим содержанием социальное взаимодействие людей, социальных институтов и учреждений, в той или иной мере имеющих отношение к проблемам представителей старшего поколения, саму же

реабилитацию граждан пожилого возраста осуществлять на уровне личности, субъекта деятельности и социального субъекта, инициируя при этом активность самого реабилитанта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабкин Н.И. Педагогическое образование социальных работников / Н.И. Бабкин // Проблемы теории и методологии социальной работы /Ред. Е.И. Холостова, А.Н. Дашкина, И.Г. Зайнышев, А.С. Сорвина, Т.В. Шеляг. – М. : Социально-технологический институт, МГУС, 2000. – С. 138-150.

2. Гордеева А.В. Реабилитационная педагогика : от теории к практике : монография / А.В. Гордеева. – М., 2001. – 212 с.

ББК 88.411я73

Л.П. Авдонина, Р.В. Крылов

ГОУ ВПО "Сибирский государственный индустриальный университет", г. Новокузнецк

ЛИЧНОСТЬ КАК СУБЪЕКТ ПРОФЕССИОНАЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рассмотрены вопросы, связанные с пониманием профессионализма как фактора повышения эффективности организации. Даны определения профессионализма, профессиональной компетенции, квалификации. Определена актуальность и значимость изучения проблемы в современной вузовской аудитории.

Охарактеризованы виды компетенции, определены принципы современной профессиональной работы с персоналом в современной эффективной организации.

Рассмотрены также критерии определения уровня профессионализма работника и сфера применения этих критериев.

Актуальность и значимость изучения проблемы профессионализма в современной России определяется возрастанием роли управления в повышении эффективности любой организации. Следовательно, вопросы, касающиеся формирования и становления профессионала, должны найти свое законное место в учебном процессе вузов.

Уже доказано, что управленческий кризис, который пережила Россия в годы реформирования, существенно снизил уровень профессионализма и компетентности управленческих кадров на всех этапах управления. Время требует немедленного и целенаправленного решения вопроса о создании управленцев самого высокого уровня профессиональной квалификации. Исследователи проблемы утверждают, что профессиональная компетентность выступает мерой профессионализма, отражает деловую надежность, способность успешно и безошибочно осуществлять конкретную деятельность как в обычных, так и в экстремальных, нестандартных ситуациях.

Профессиональная компетентность и профессионализм обеспечивают качественный менеджмент в любой управленческой сфере.

В процессе изучения студентами курсов социологии труда, социологии управления, управления персоналом, педагогики и психологии, психологии и этики управленческих отношений у них появляется возможность осмыслить понятия профессионализма, компетентности,

квалификации. Это позволит будущим специалистам осознанно определить свои будущие притязания в сфере профессиональной деятельности, понять пути достижения того или иного уровня профессионализма и компетентности.

Современные исследователи понимают профессионализм, компетентность, квалификацию таким образом:

Профессионализм – это:

а) нормативные требования профессии к личности человека (набор личностных характеристик человека, необходимых для успешного выполнения труда, т.е. нормативный профессионализм);

б) необходимый набор психических качеств, необходимые психические качества как внутренняя характеристика личности, т.е. реальный профессионализм.

Наряду с профессиональной зрелостью, т.е. добросовестной и безотказной работой не менее 10 лет, профессионализм предполагает также физическую, социальную и нравственную зрелость.

Компетентность – реальная характеристика степени соответствия требованиям профессии, то качество, которое дает возможность действовать самостоятельно и ответственно. Существует несколько видов компетентности:

- специальная (владение собственно профессиональной деятельностью на достаточно высоком уровне, способность проектировать свое профессиональное развитие);
- социальная (владение совместной профессиональной деятельностью, сотрудничеством, социальная ответственность за результаты своего профессионального труда);
- личностная (возможность личностного самовыражения, саморазвития, умение сопротивляться профессиональным деформациям личности);
- индивидуальная (умение самореализовываться, развивать индивидуальность, профессионально расти, не отставать от времени).

Квалификация – это:

а) требования профессии к разным уровням выполнения труда (квалификация в нормативном смысле);

б) требования профессии к личностным качествам работника (квалификация в смысле характеристики отдельного человека).

Проблемы управления сейчас решаются на основе жестко дифференцированных дисциплинарных подходов, и старый стиль управления и старые подходы к человеку в процессе труда не дают удовлетворительных результатов.

Традиционная модель управления ориентировала внимание руководителей исключительно на экономические цели. Новая модель отражает растущую интеграцию экономических и социальных процессов,

ставит в центр внимания социальные задачи – обеспечение занятости, гуманизацию условий труда, расширение участия в управлении.

Старая система мышления на уровне управления оперировала принципами неограниченного роста, который понимался в чисто количественных терминах. Новая система мышления оперирует понятием «равновесие», а это такое состояние общества, при котором удовлетворение нынешних потребностей не должно уменьшать шанс будущих поколений на достойную жизнь. Руководитель обязан исследовать влияние любых действий с точки зрения их последствий для состояния равновесия.

В соответствии со старой парадигмой в системе управления приоритетными считались расширение, конкуренция, количество, доминирование, самоутверждение. Новая концепция управления выдвигает в качестве приоритетов сохранение, кооперацию, качество, партнерство, интеграцию.

Исследователи отмечают, что нынешний профессионал строит стратегическую концепцию управления персоналом на таких принципах:

- необходимы социальные и психологические инновации;
- для проявления активности активность работников нужно взаимопонимание;
- общие проблемы решают совместными усилиями;
- должен преобладать кооперативный стиль работы;
- работник должен ощущать полное доверие и иметь максимальную самостоятельность;
- важно усиливать мотивацию работников.

Важно также пояснить студентам следующее: то, какого уровня профессионализма, компетенции и квалификации достигнет работник, всецело зависит от его личностных качеств. Личность – это самое главное в человеке, важнейший его социальный признак. Если человек – носитель самых разных свойств, то личность – основное свойство, в котором проявляется его общественная сущность. Личность выражает отнесенность человека к определенному обществу, определенной исторической эпохе, культуре, науке и т.д.

При формировании профессионала необходима опора на основные составляющие структуры личности, т.е. на:

1) общечеловеческие свойства (ощущения, восприятия, мышление, память, воля, эмоции);

2) социально – специфические черты (социальные установки, роли, ценностные ориентации);

3) индивидуально – неповторимые черты (темперамент, сочетание ролей, самосознание).

В процессе труда проявляются все личностные качества человека, причем труд традиционный и труд интеллектуальный требуют проявления

разных личностных качеств в зависимости от психофизиологических характеристик выполняемого труда.

В различных сферах деятельности на первый план выступают разные психофизиологические характеристики труда. Идентификационные психофизиологические категории труда требуют усвоения биологически значимых свойств предметов и явлений окружающего мира, проявления двигательной активности, формируют основы профессионально важных качеств работника. Для традиционного труда требуется полная идентичность. Нормативность такого труда задается научением, инструктажем, показом. Нормативность задается извне, она продиктована социальной общностью. Идентификация требует от исполнителя идентификационных способностей.

Когнитивные психофизиологические категории труда дают работнику возможность осуществлять переработку информации на разных уровнях познавательных процессов в процессе труда.

Латеральные психофизиологические категории труда связаны с интуицией, творчеством, чувством юмора, креативностью, инновационностью. Эти категории направлены на изменение существующей системы понятий (моделей, знаний, информации).

Профессионализм обеспечивается не только достижением высоких профессиональных результатов, но и наличием психологических компонентов – внутреннего отношения человека к труду, состояние его психических качеств. По этой причине исследователи выделяют две стороны профессионализма :

1) Мотивационную сферу, т.е.:

увлеченность менталитетом, смыслом, направленностью профессии на благо других людей, желание остаться в профессии; – понимание значимости профессии; - профессиональное мировоззрение; – владение этическими нормами в профессии; - профессиональные притязания; – профессиональное призвание, профессиональные намерения; - профессиональные мотивы; - мотивация высоких уровней достижения в своем труде; индивидуальность как самобытность профессионального мировоззрения; - признание себя как профессионала; готовность к любой переориентации в рамках профессии; внутренний локус профессионального контроля; гармоничное прохождение всех этапов профессионализации от адаптации до мастерства; оптимальная психологическая цена высоких результатов (отсутствие срывов, конфликтов); удовлетворенность трудом как осознание соответствия своего уровня притязаний, достигаемых результатов требованиям профессии.

2) Операциональную сферу, т.е.:

- профессиональные и психологические знания о труде; профессиональное самосознание, образ профессионала; профессиональные и психологические действия, способы, приемы, умения, навыки, техники; профессиональная

обученность, обучаемость, умелость; профессиональные способности (общие и специальные), профпригодность; профессиональное мышление; результативность, эффективность труда; психологическая цена результатов труда; трудоспособность, работоспособность; достижение статуса в профессии, категории, разряда; приемы профессионального роста, наличие позитивной динамики в нем; владение несколькими видами деятельности, общения в рамках профессии; самокомпенсация субъектом труда одних недостаточно развитых или деформированных способностей, качеств другими; способы профессиональной деятельности в меняющихся и особых, экстремальных ситуациях; новые способы профессиональной деятельности, творчество и инновации в профессиональном труде; привлечение интереса общества к результатам своего труда.

Уже разработаны критерии, согласно которым можно оценить уровень профессионализма специалиста:

Объективные – субъективные:

– в какой степени работник соответствует требованиям профессии, вносит ощутимый вклад в социальную практику; насколько высока производительность его труда; каково количество и качество, надежность продукта труда; как быстро достигнут определенный социальный статус в профессии; каков уровень умений решения разнообразных профессиональных задач;

- в какой степени профессия соответствует требованиям работника, его мотивам, склонностям; насколько человек удовлетворен трудом в профессии.

Результативные – процессуальные:

- достигает ли работник желаемых сегодня обществом результатов в своем труде;

- использует ли работник при достижении своих результатов социально приемлемые способы, приемы, технологии.

Нормативные – индивидуально – вариативные:

- усвоил ли работник нормы, правила, эталоны профессии и умеет ли воспроизводить высокие эталоны профессии на уровне мастерства;

- стремится ли работник индивидуализировать свой труд, самореализовать в нем свои личные потребности, проявлять в труде свою самобытность, развивать себя средствами профессии.

Наличный уровень – прогностический:

- достиг ли работник достаточно высокого уровня профессионализма (знания, умения, качества личности);

Профессиональная обучаемость – творчество:

- готов ли работник к восприятию профессионального опыта других людей, проявляет ли профессиональную открытость;

- стремится ли работник выйти за рамки своей профессии, преобразовать ее опыт, обогатить профессию своим личным творческим вкладом.

Социальная активность и конкурентоспособность профессии в обществе – профессиональная приверженность:

- умеет ли работник заинтересовать общество результатами своего труда, привлекать внимание к насущным потребностям профессии при внутреннем профессиональном фокусе контроля, когда причины низкой эффективности профессии человек ищет внутри, в рамках своей профессии;

- умеет ли работник соблюдать честь и достоинство профессии, видеть ее специфический, неповторимый вклад в общество.

Качество – количество:

- глубина, системность знаний, сформированность мыслительной деятельности;

- баллы в рейтинге, категории и т.д.

Чтобы стать профессионалом, требуется время, за которое работник пройдет через разные уровни профессионализма, и эти уровни таковы:

Допрофессионализм. Работник получает работу и начинает ее выполнять. Этот этап проходят все. Однако некоторые могут задерживаться на этом этапе длительное время или оставаться всегда только на этом уровне.

Профессионализм. Этот уровень проходит большинство людей. Человек последовательно овладевает качествами профессионала, усваивает нормы и правила профессии, сначала выполняет работу по образцу, по инструкции в ходе исполнительного труда, затем приобретает специальность, квалификацию и осуществляет квалификационный труд. Далее, по мере развития мотивационной сферы, целеполагания работник все более сознательно выбирает свои цели в труде, превращая свою работу в свободный самостоятельный труд. После усвоения норм профессии работник начинает достигать в ней достаточно высоких результатов, а также начинает осознавать себя в профессии, развивать себя средствами профессии. Работник перестает быть просто деятелем, специалистом и становится субъектом труда, профессионалом.

Суперпрофессионализм. Этот уровень характеризует профессиональную деятельность в ее расцвете (акме), в ее высоких достижениях и творческих успехах. Здесь работник из субъекта труда превращается в творца, новатора, суперпрофессионала, в профессионала высокой квалификации. Главной способностью этого уровня является выход за пределы профессии, т.е. творческое обогащение ее своим личным вкладом. Именно этот уровень профессионализма отдельного человека существенно влияет на прогресс общества.

Суперпрофессионалы опережают свое время, умеют видеть дальше других, часто преодолевают сопротивление, готовят общество и профессию

к постановке новых задач. Суперпрофессионал часто овладевает другими близкими профессиями и становится универсалом.

Псевдопрофессинализм. Работник осуществляет достаточно активную трудовую деятельность, но при этом наблюдаются какие – либо деформации или ощущается его некомпетентность. При этом работник выполняет неэффективную, не соответствующую нормам деятельность или осуществляет внешне кипучую трудовую деятельность, маскирует отсутствие профессионализма, а также фиксирует всю свою жизнь на работе, неправомерно сводя все свое личностное пространство к профессиональному. Такой работник исходит из неверных ущербных духовно – нравственных ориентиров, преследуя какие – то свои личные цели.

Послепрофессионализм. Все пенсионеры проходят через этот уровень. Каждый переживает данный этап с различной степенью достоинства. Можно оказаться профессионалом в прошлом, но можно стать желанным консультантом, советчиком, наставником, экспертом, помощником. Этот уровень поможет обрести новые грани профессионализма, состоящие в помощи и духовном обогащении других людей.

Специалисты выделяют внутри уровня профессионализма следующие этапы;

- Этап адаптации человека и к профессии – первичное усвоение норм, менталитетов, приемов, тактик, технологий профессии; этап самоактуализации человека в профессии – осознание своих возможностей выполнения профессиональных норм, начало саморазвития средствами профессии, осознание человеком своих индивидуальных возможностей выполнения профессиональной деятельности, осознанное усиление своих позитивных качеств, сглаживание негативных, укрепление индивидуального стиля, максимальная реализация своих возможностей в профессиональной деятельности; этап свободного владения профессией, который проявляется в форме мастерства, гармонизации человека с профессией, когда происходит усвоение высоких стандартов, воспроизведение на высоком уровне методических разработок, инструкций, рекомендаций.

Внутри уровня суперпрофессионализма выделяют следующие этапы:

- Этап свободного владения профессией в форме творчества – обогащение специалистом опыта своей профессии за счет личного творческого вклада, внесение авторских находок, усовершенствований, достижение вершин в профессиональной деятельности, творческое преобразование профессиональной среды, иногда создание новой профессии; этап свободного владения несколькими профессиями и приемами перехода, переключения от одной к другой; этап творческого самопроектирования себя как личности профессионала, т.е. формирование

работником у себя ранее отсутствовавших психологических и профессиональных качеств.

Уровень профессионализма доступен почти каждому, уровень суперпрофессионализма доступен тому, кто серьезно работает на пути формирования и усовершенствования своих профессиональных качеств. Уровень профессионализма руководителей и подчиненных можно оценить по следующим реальным ситуациям, описанным студентами СибГИУ в 2004 г.:

1. В.И. Иванова с разреза «Осинниковский» отправили переводом на шахту «Алардинская», где он получил работу ниже имеющейся у него квалификации и с меньшей зарплатой. В.И. Иванов не захотел выполнять эту работу и получать эту зарплату, вернулся самовольно в свою бригаду на разрез «Осинниковский». Директор разреза наказал рабочего: лишил премии и отпуска. (Директор нарушает требования трудового законодательства, рабочий принимает необдуманные решения).

2. В организацию на конкурсной основе был принят высококвалифицированный специалист. Работника устраивали зарплата и условия труда. Однако через некоторое время объем работы существенно вырос, а повышения зарплаты не последовало. У работника стали проявляться признаки недовольства, которые сначала вызвали у администрации недоумение, а потом раздражение. Недовольный сотрудник подал заявление на увольнение, рассчитывая, что администрация начнет его уговаривать, но его заявление было принято. Сотрудник потерял работу и хочет требовать своего восстановления на рабочем месте. (Работник не вправе требовать восстановления на рабочем месте, т.к. его увольнение было законным).

3. Работник Меньшов пришел на работу в нетрезвом состоянии, а мастер Куропаткин допустил его к работе на станке. В итоге Меньшов допустил простой станка. Директор по производству, выясняя обстоятельства простоя, наказал мастера, допустившего Меньшова к работе в нетрезвом состоянии, сам Меньшов был уволен. Куропаткин опротестовал свое наказание. (Директор поступил грамотно, у Куропаткина нет оснований для опротестования наказания).

4. Директор тепловых сетей поручил бригадиру участка тепловых сетей Петренко проверить готовность трубопровода к отопительному сезону. Бригадир, опытный специалист, произвел тщательную проверку в соответствии с инструкцией и сделал вывод, что сети готовы к отопительному сезону. Однако от резкой подачи воды произошел порыв труб. В результате несколько районов города остались без тепла. Директор лишил бригадира премии. (Если Петренко сделал все, что необходимо, то он наказан несправедливо).

5. Бухгалтер Кириллова перед уходом в отпуск сделала отчет и ушла в отпуск. На рабочем месте из двух бухгалтеров осталась одна – Васильева

С.В. В это время началась проверка фирмы. Налоговый инспектор Краснова, найдя в отчете Кириловой много ошибок, наказала бухгалтера Васильеву. (Нужно было наказывать реального исполнителя).

6. Чтобы обеспечит фронт работы на завтра, нужно выкопать четверть котлована. Мастер участка просит машиниста экскаватора остаться после работы и выполнить нужный объем, обещая произвести оплату за сверхурочную работу. Работа была выполнена, но начальник управления не разрешил производить оплату. В строительном управлении применяется правило, что отгул или двойная оплата применяются только в случае экстремальной ситуации и при наличии письменного приказа. (Мастер допустил ошибку при принятии решения о необходимости сверхурочной работы).

7. Студентка нашла подработку в ночном клубе и была принята на работу менеджером клуба Ириной на основе устного договора официанткой. Ирина имела право нанимать новых работников. После того, как ей не была выплачена зарплата в течение двух месяцев, она обратилась за разъяснениями к директору ночного клуба. Директор ответила, что она лично не принимала на работу данную сотрудницу, поэтому не обязана ей платить. (Директор ночного клуба сознательно нарушает трудовой кодекс).

8. Рабочий Зубарев уехал к другу в другой город и утром проспал на поезд, на котором мог бы попасть на работу вовремя. В итоге он пропустил целый рабочий день 27 сентября, даже не предупредив непосредственного руководителя. С 11 по 20 октября Зубарев был на больничном, а 11 ноября вышел приказ об увольнении Зубарева за прогул. Зубарев обратился в суд и был восстановлен. (Администрация опоздала с приказом на увольнение, который должен быть издан в течение месяца).

9. Хозяин вновь созданной строительной компании переманил к себе опытного бухгалтера, женщину 45 лет, пообещав ей высокую зарплату. Женщина стала работать, но в течение нескольких месяцев хозяин платил копейки, обещая хорошую зарплату позже, когда дела пойдут лучше. Когда дела пошли совсем хорошо, хозяин сообщил, что не намерен выполнять свои прежние обещания.

Бухгалтер обратилась в суд. Однако по решению суда она была уволена, деньги не выплачены.

Бухгалтер обратилась в прокуратуру, доказала свой профессионализм, компетентность, квалификацию. Судья, который вынес решение о ее увольнении, был снят с должности. (Бухгалтер приняла поспешное решение о переходе на другую работу).

10. Молодой человек, студент пятого курса, пришел на преддипломную практику в один из отделов банка. Ведущий специалист отдела Наталья Ивановна, женщина предпенсионного возраста, была назначена консультантом по диплому. Наталья Ивановна оказала очень большую помощь, молодой человек написал прекрасный диплом и прекрасно

защитился. Директор принял решение взять молодого специалиста на работу и назначил на должность начальника того отдела, в котором бывший студент проходил практику.

Наталья Ивановна, рассчитывавшая на должность начальника отдела, была потрясена таким кадровым решением и перестала подчиняться новоиспеченному начальнику. Другие сотрудники консультировались только с Натальей Ивановной, не реагировали на указания молодого начальника. Отношения стали напряженными, и молодой руководитель стал применять жесткие санкции по отношению к подчиненным. Конфликт в коллективе усиливается. (Директор принял неверное кадровое решение).

Как показывают почти все примеры, только непрофессионализм, низкая квалификация, низкая профессиональная компетентность привели к тому, что участники описанных ситуаций принимали неверные управленческие и поведенческие решения, что в любом случае отрицательно сказалось на организации и на судьбах участников. На каждом уровне формирования профессионала существуют еще и ступени профессионализма. Например, на каждом уровне этапа адаптации ступенями могут быть: стажер, коллега, специалист, эрудит, методист.

На уровне профессионализма внутри этапа самоактуализации в профессии могут быть такие ступени: самодиагност, осознанная индивидуальность, самоэкспериментатор, целостная личность с Я-концепцией, самореализующий свои индивидуальные возможности, конфликтоустойчивый.

На уровне профессионализма внутри этапа гармонизации человека с профессией и мастерства ступенями профессионализма могут выступить: мастер в профессиональной деятельности, мастер в профессиональном общении, диагност, гуманист с ориентацией развития личности другого человека в труде, воспитатель, консультант, наставник, управленец, эксперт.

На уровне суперпрофессионализма ступенями в рамках свободного владения несколькими профессиями являются: смежник, универсал, в рамках творческого саморазвития: самосозидатель, достигающий вершин (акме) своей личности.

Переход на новый уровень профессионализма может оцениваться как самим специалистом, так и экспертами.

Итак, действительно, формирование профессионализма, профессиональной компетентности у будущего руководителя – важная и актуальная задача, на решение которой надо направлять будущего управленца еще в студенческие годы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Войтик И.М. Психология труда: учебно–методический комплекс / И.М. Войтик. - Новосибирск : СибАГС, 2000.

ББК 81.2 Рус. – 5+83.7

УДК 372.8 (072)

Т.И. Бочарова

ГОУ ВПО "Кузбасская государственная педагогическая академия",
г. Новокузнецк

СПЕЦИФИКА НЕПРИНУЖДЁННОСТИ В ЖАНРЕ "БЛАГОДАРСТВЕННОЕ СЛОВО"

В статье рассматриваются особенности непринуждённой речи, её уровни с точки зрения психологической, речевой подготовки говорящего; содержания, формы речи, реакции публики на высказывание. Кроме того, в статье представлены жанровые черты благодарственного слова как непринуждённого высказывания.

Благодарственное слово как этикетно-церемониальный жанр относится к эпидейктическому, торжественному красноречию. Торжественная благодарность[1] произносится в официальной обстановке и предполагает монолог перед некоторой аудиторией (групповой или массовой), которая осознаёт значимость важного события момента. Причём благодарность может быть произнесена одному конкретному человеку или небольшой группе лиц, а остальная часть аудитории, зрители, тем не менее ощущает свою сопричастность ко всему происходящему. И жанр благодарности будет восприниматься уже более обобщённо как собственно торжественная речь, призванная доставить приятные чувства всех присутствующих, потому что обращение будет не только к «виновнику торжества», но и ко всему праздничному собранию.

Благодарственное слово – речевой жанр, выражающий в краткой или развёрнутой форме через систему этикетных клише чувство признательности к кому-нибудь за оказанную услугу. В «Кратком руководстве к красноречию» М. В. Ломоносов отмечал, что *благодарственная речь* должна состоять из: 1) представлений о великости самого благодеяния; похвалы благодетеля; 2) из похвалы благодетеля; 3) благодарения и обещания взаимных услуг или всегдашнего воспоминания и обязательства.

Благодарность, как и другие эпидейктические жанры, главным образом предполагает использование устойчивых конструкций, которые выступают

[1] Термины благодарственное слово и благодарность мы будем рассматривать как синонимичные.

как «опознавательные знаки благодарности». Приведём некоторые из них: *Примите мою искреннюю благодарность…; Позвольте (разрешите) высказать слова благодарности…; Искренне благодарю…; Позвольте выразить Вам искреннюю признательность по поводу…; Спасибо за то, что мне выпало счастье* … и др.

Данные этикетные клише свидетельствуют о том, что благодарность может выражаться в различном языковом наполнении. В жанре благодарности проявляется высокая оценка человека, его труда, поступков и т.д. Его главная цель, связанная с ситуацией любого торжественного высказывания, - возвеличить достоинства виновника торжества, его личные качества, а также заслуги перед обществом в целом.

Кроме того, позитивная формально-содержательная направленность текста определяет общий настрой праздничного собрания (групповой или массовой аудитории): торжественно-приподнятый, растроганный, юмористический, лирический и пр. Ритор, произносящий благодарность, стремится развлечь слушателей, активизируя их положительные эмоции.

Благодарственное слово может быть реализовано в различных коммуникативных ситуациях, к примеру, *благодарственное слово президента ветеранам Великой Отечественной войны; благодарность юбиляру-работнику производства, выходящему на пенсию, благодарственная речь студентов-выпускников родному вузу* и пр. В зависимости от коммуникативной ситуации можно выделить следующие разновидности благодарности:

1. По объему:

1) *Собственно благодарность* включает только формальные языковые признаки благодарения: *спасибо, благодарю, очень признателен* и т.п.

2) Благодарственное слово (развёрнутая благодарность).

2. По времени реального или предполагаемого использования:

1) *Прямая благодарность.* К примеру, *Дорогие друзья! Наша сегодняшняя встреча долгожданная! Я хочу выразить огромную благодарность всем, кто пришёл, кто нашёл возможность снова посетить то место, которое служило нам домом в течение десяти лет, - нашу родную школу! Мы стали взрослыми, солидными людьми, двадцать лет прошло с того далёкого беззаботного времени, когда мы учились здесь. Мы снова увидели друг друга, наших дорогих учителей. Спасибо Вам, наставники, за то, что Вы были в нашей жизни, спасибо за то, что Вы есть, за то, что Вы будете!*

2) *Отсроченная благодарность.* Специфика *отсроченной благодарности* заключается в том, что она выдаётся как бы авансом. Форма будущего времени составного именного сказуемого создаёт эффект «будущей» благодарности, т.е. после оказанной услуги (*Буду благодарен, буду премного благодарны, буду обязан и т.п.*).

3. По степени официальности:

1) Официальная.

Официальная благодарность может быть произнесена во время торжественной встречи, праздничного вечера (в письме) для того, чтобы выразить чувство признательности людям, которые сделали что-то хорошее для адресанта речи.

2) Неофициальная благодарность.

Для неофициальной благодарности характерна менее ритуализированная форма, чем для официальной. В быту, как правило, используется собственно благодарность, с более или менее выраженной эмоциональной окраской: *Спасибо!; Я тебе очень обязан!* и пр.

4. По количеству адресантов.

1) *Индивидуальная благодарность.*

Данный вид благодарности произносит один человек, выражая только свои персональные чувства признательности какому-либо человеку или группе лиц.

2) Коллективная благодарность.

Коллективная благодарность может быть выражена в форме письма (от администрации предприятия, от друзей и т.п.). Устное высказывание произносит один человек от лица определённого коллектива и выступающий выражает чувства целого коллектива, который испытывает добрые чувства к адресату. К примеру, выступление в школе бывшего ученика перед учителями на вечере встречи выпускников может начинаться так: *Дорогие учителя. Мы пришли сегодня в эти такие родные для нас стены для того, чтобы сказать вам большое спасибо. Мы, ваши ученики, только сейчас начинаем осознавать, что Вы для нас сделали…*

Благодарственное слово может рассматриваться как жанр непринуждённой речи в том случае, если коммуникация осуществляется свободно, естественно, без чрезмерной скованности.

Степень непринуждённости в благодарственной речи будет определяться уровнем коммуникабельности, речевой и психологической подготовки говорящего, запасом его фоновых знаний, типом обстановки общения (официальная/неофициальная) и т. п. В зависимости от уровня непринуждённости (высокий, средний, низкий) происходит достижение или недостижение поставленных целей общения. Рассмотрим различные уровни

непринуждённости.

Высокий уровень непринуждённости характерен для речи, которая произносится свободно, динамично, без психологической и речевой скованности, с использованием непринуждённых невербальных средств. Люди, умеющие говорить непринуждённо, очень коммуникабельны, как правило, имеют богатый опыт подобного общения, редко пользуются (особенно в неформальной обстановке) подготовленной речью, «домашними заготовками». Их выступления всегда заинтересовывают, привлекают своей новизной, тонким изысканным юмором, гладкостью, энергичностью, плавностью речи. Они всегда в центре внимания публики, их готовы слушать, им часто предоставляют слово.

Для *среднего* уровня непринуждённости свойственна меньшая свобода и естественность в общении, внутренняя скованность, небольшие затруднения при создании текста.

Низкий уровень непринуждённости характеризуется негибкостью речи, «муками слова», многочисленными паузами, сбивами, повторами, даже подготовленная речь звучит не всегда хорошо в силу боязни говорящего оторваться от листа бумаги, импровизировать. Люди с низким уровнем непринуждённости не умеют мыслить публично, стараются избегать выступления под любым предлогом. Импровизированная речь для них крайне нежелательна.

Представим уровни непринуждённости речи с точки зрения психологической и речевой подготовки говорящего; особенностей содержания и формы высказывания, а также реакции публики в виде таблицы.

Таблица – «Уровни непринуждённости речи»

Уровень непринуждённости речи	**Психологическая подготовка говорящего**	**Речевая подготовка говорящего**	**Содержание речи**	**Форма речи**	**Реакция публики на высказывание**
Высокий (речевая раскованность, энергичность, психологическая комфортность, повышенная эмоциональность, соблюдение	Высокая степень готовности к выступлениям.	-Отсутствует (импровизация); -ключевые слова; -план и т.п.	Высокая связность и логичность текста, нередко полижанровость, оригинальность и др.	Развёрнутая (трёхчастная) структура текста.	Заинтересованность, повышенное внимание, эмоциональность, взгляд устремлён

литературной нормы и т.п.).					на говорящего, просьбы к говорящему выступить ещё раз.
Средний (повышенное волнение, небольшая скованность, незначительные отступления от литературной нормы.)	Средняя степень готовности к выступлениям.	-Краткий конспект; -развёрнутые тезисы и т.п.	Содержит небольшие отступления от категории «связность текста».	Развернутая или краткая (неполная) структура текста.	Нейтральная. Умеренная эмоциональность.
Низкий (психологическая напряжённость, скованность, повышенная эмоциональность; паузы, связанные с поиском нужных слов; частые речевые ошибки и недочёты).	Низкая степень готовности к выступлениям.	Подробный конспект.	Связность текста невысокая, речь носит фрагментарный характер, присутствуют явные признаки спонтанности.	Краткая или сферхкраткая структура текста.	Быстрое падение интереса, рассеянный взгляд (публика не смотрит на говорящего) и т.п.

Жанр благодарности, наряду с напутствием, похвалой и другими подобными речевыми жанрами является разновидностью непринуждённого высказывания и характеризуется его особенностями.

Жанр благодарственного слова предписывает соблюдение определённого речевого ритуала в отношении лица, в жизни которого происходит торжественное событие. Этот ритуал требует приподнятого стиля, свободного, естественного коммуникативного взаимодействия, то есть отвечает особенностям *высокого* уровня непринуждённости речи, который в итоге и обеспечивает успешность общения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ломоносов М.В. Полн. собр. соч. Т. 7. Труды по филологии 1739-1758 / М.В. Ломоносов. - М. ; Л., 1952. - С. 69-76.

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

Сборник научных трудов "Современные вопросы теории и практики обучения в вузе" подготавливается к печати Сибирским государственным индустриальным университетом.

В сборник могут быть представлены работы по проблемам высшего профессионального образования.

Рукописи статей, оформленные в соответствии с нижеизложенными требованиями, направляются в Сибирский государственный индустриальный университет.

К рукописи прилагаются:

- разрешение ректора или проректора вуза на опубликование результатов работ;
- рекомендация соответствующей кафедры высшего учебного заведения;
- рецензия, подготовленная специалистом, имеющим ученую степень, заверенная по месту работы рецензента;
- акт экспертизы, подтверждающий возможность опубликования работы в открытой печати;
- сведения об авторах (Ф.И.О. полностью, уч. степень, звание, вуз, служебный и домашний адрес, телефон).

Рукописи направляются в редакцию в одном экземпляре. Текст рукописи должен быть отпечатан на одной стороне стандартного листа белой бумаги формата А4с полями 25 мм с каждой стороны. Объем статьи (включая аннотацию, иллюстрации, таблицы, библиографический список) не должен превышать 6-8 страниц машинописного текста, напечатанного через 1 интервал (40-42 строки на странице, размер шрифта 14 пт). Последнюю страницу рекомендуется занимать полностью.

Текст аннотации на русском языке объемом порядка 1/4 страницы печатается через 1 интервал и помещается после заглавия статьи. Текст аннотации должен содержать только краткое описание публикуемого материала.

Иллюстрации представляются в одном экземпляре; они должны быть выполнены тушью на белой бумаге или кальке и скомпонованы на одном или двух стандартных листах формата А4 (с полным их заполнением). Размер иллюстрации (иллюстраций) вместе с наименованием, поясняющей надписью и номером не должен превышать 250х170 мм. Страницы, занятые иллюстрациями, включают в общую нумерацию страниц.

Цифровой материал оформляется в виде таблиц, имеющих заголовок и размещаемых в тексте по мере упоминания. Не рекомендуется делить головки таблиц и включать графу "№ п/п".

Перечень литературных источников должен быть минимальным. Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1- 2003: а) для

книг – фамилия и инициалы автора (при наличии двух и трех авторов указывают фамилию и инициалы первого); полное название книги; информация о лицах и организациях, участвовавших в создании произведения – авторы, составители, редакторы; номер тома, место издания, издательство и год издания, общее количество страниц; б) для журнальных статей – фамилия и инициалы автора, название статьи, полное название журнала, год издания, номер тома, номер выпуска, страницы, занятые статьей; в) для статей из сборника – фамилия и инициалы автора, название статьи, название сборника, место издания, издательство, год издания, номер или выпуск, страницы, занятые статьей.

Ссылки на неопубликованные работы не допускаются. Иностранные фамилии и термины следует давать в тексте в русской транскрипции; в библиографическом списке фамилии авторов, названия книг и журналов приводят в оригинальной транскрипции.

В начале статьи указывается индекс УДК (ББК). Название организации приводится полностью и размещается после фамилии авторов.

Первая страница рукописи подписывается внизу всеми авторами статьи. Число авторов не должно превышать пяти; количество публикаций одного автора – не более двух в одном выпуске.

Наряду с вышеуказанными документами и отпечатанными на бумаге статьями, в адрес редколлегии необходимо предоставить дискету с текстом статьи, включая таблицы, рисунки и подрисуночные подписи. Набор текстового файла осуществляется в редакторе *Microsoft Word for Windows (ver. 6.0, 7.0 97, 2000)*.

Срок представления материалов для следующего выпуска сборника научных трудов "Современные вопросы теории и практики обучения в вузе" – до 1 ноября 2005 г.

Современные вопросы теории и практики обучения в вузе

Сборник научных трудов

Выпуск 4

Ответственный редактор *Галевский Геннадий Владиславович*

Компьютерный набор *Оршанская Е.Г.*

Изд.лиц. № 01439 от 05.04.2000 г. Подписано в печать 29.04.05
Формат бумаги 60x84 1/16. Бумага писчая. Печать офсетная.
Усл.печ.л. 16,8 Уч.-изд.л. 17,0 Тираж 300 экз. Заказ 389

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
"Сибирский государственный индустриальный университет"
654007, г. Новокузнецк, ул. Кирова, 42.
Издательство СибГИУ