

ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

научный журнал



*Российский государственный аграрный университет
— МСХА имени К.А. Тимирязева*

ISSN 2410-7352

ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Научный журнал

№ 3 (03) / 2015

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор: Ахметова Мария Николаевна, *доктор педагогических наук, профессор*

Члены редакционной коллегии:

Иванова Юлия Валентиновна, *доктор философских наук*

Сараева Надежда Михайловна, *доктор психологических наук*

Авдеюк Оксана Алексеевна, *кандидат технических наук*

Данилов Олег Евгеньевич, *кандидат педагогических наук*

Жуйкова Тамара Павловна, *кандидат педагогических наук*

Игнатова Мария Александровна, *кандидат искусствоведения*

Кузьмина Виолетта Михайловна, *кандидат исторических наук, кандидат психологических наук*

Макеева Ирина Александровна, *кандидат педагогических наук*

Ответственные редакторы:

Кайнова Галина Анатольевна

Осянина Екатерина Игоревна

Художник: Шишков Евгений Анатольевич

Верстка: Голубцов Максим Владимирович

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна. Материалы публикуются в авторской редакции.

Адрес редакции:

420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231. E-mail: info@moluch.ru; <http://www.moluch.ru/>.

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый»

Тираж 500 экз.

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, 26

Журнал входит в систему РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) на платформе elibrary.ru.
Журнал включен в международный каталог периодических изданий «Ulrich's Periodicals Directory».

Международный редакционный совет:

Айрян Заруи Геворковна, кандидат филологических наук, доцент (Армения)
Арошидзе Паата Леонидович, доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)
Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, профессор (Россия)
Бидова Бэла Бертовна, доктор юридических наук, доцент (Россия)
Борисов Вячеслав Викторович, доктор педагогических наук, профессор (Украина)
Велковска Гена Цветкова, доктор экономических наук, доцент (Болгария)
Гайич Тамара, доктор экономических наук (Сербия)
Данатаров Агахан, кандидат технических наук (Туркменистан)
Данилов Александр Максимович, доктор технических наук, профессор (Россия)
Демидов Алексей Александрович, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Досманбетова Зейнегуль Рамазановна, доктор философии (PhD) по филологическим наукам (Казахстан)
Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)
Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)
Игисинов Нурбек Сагинбекович, доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)
Кадыров Кутлуг-Бек Бекмурадович, кандидат педагогических наук, заместитель директора (Узбекистан)
Кайгородов Иван Борисович, кандидат физико-математических наук (Бразилия)
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)
Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия)
Колпак Евгений Петрович, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Лю Цзюань, доктор филологических наук, профессор (Китай)
Малес Людмила Владимировна, доктор социологических наук, доцент (Украина)
Нагервадзе Марина Алиевна, доктор биологических наук, профессор (Грузия)
Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)
Прокопьев Николай Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)
Прокофьева Марина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)
Рахматуллин Рафаэль Юсупович, доктор философских наук, профессор (Россия)
Ребезов Максим Борисович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)
Сорока Юлия Георгиевна, доктор социологических наук, доцент (Украина)
Узаков Гулом Норбоевич, кандидат технических наук, доцент (Узбекистан)
Хоналиев Назарали Хоналиевич, доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)
Хоссейни Амир, доктор филологических наук (Иран)
Шарипов Аскар Калиевич, доктор экономических наук, доцент (Казахстан)

СОДЕРЖАНИЕ

ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА

Соловьев К.С., Кадменский В.Г., Иванова О.М.

Олимпиада как условие формирования профессиональных компетенций по физике. 1

ВОСПИТАНИЕ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Ахъядов Э.С.

Основные проблемы формирования социально адаптированной среды в современном вузе 4

Басаев В.А.

Специфика формирования ответственного поведения у студентов высших учебных заведений. 6

Бидова Б.Б.

Молодежь в институциональном пространстве современного образовательного учреждения высшего образования 8

Зыкова С.Н.

Историко-философский план формирования гражданской ответственности как составляющей личностной идентичности выпускника университета. 11

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

Звягин Л.С.

Институциональная экономика: вопросы преподавания в современной высшей школе. 16

Тарабрина И.В.

Тактическая подготовка борцов греко-римского стиля в Севастополе 21

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

Прокопьев Н.Я., Прокопьева А.Н.

Выдающиеся анатомы и их вклад в мировую науку. Часть 2 24

Прокопьев Н.Я., Прокопьева А.Н.

Выдающиеся ортопеды и их вклад в развитие мировой медицинской науки. Часть 2 34

Шеранова М.Б., Бойтураева Н.И.

Характерологические особенности личности учителя 39

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аверьянова Г.А.

Условия обеспечения эффективной подготовки будущих педагогов к развитию творческой активности обучающихся. 41

Сардалова Л.Р.	
Формирование межкультурной коммуникативности студентов	43
Ходжалиев С.А.	
Место и роль интерактивных технологий в процессе формирования профессиональной компетенции выпускников вузов	45
Шадиев Р.Д., Турдиев Ш.Р.	
Математическая подготовка студентов нефтегазовых специальностей к профессии	48
Янченко И.В.	
Формирование компетенций проблемного поля CDIO	50
Яхьяева М.У.	
Методы реализации компетентностного подхода в обучении	53
Альханов Н.М.	
Проблемы компетентностного подхода к формированию профессиональной компетентности в системе высшего образования.	55
Аптрахимов Д.Р., Боган В.И., Ребезов М.Б., Кизатова М.Ж.	
Учебный комплекс «Имитатор работы автоматизированной линии производства макаронных изделий».	57
Батукаев Н.С., Иразова М.А.	
Формирование экологической культуры и компетентности студентов	60
Гакаев Р.А.	
Лекция как ведущий компонент системы вузовского образования	62
Ганаева Е.Э.	
Компетентностный подход как ключевое направление реформирования высшего профессионального образования.	64
Гиниятова З.М.	
Структурные компоненты профессиональной компетентности социального педагога ...	66
Зинина О.В., Прохасько Л.С., Боган В.И., Соловьева А.А.	
Учебный комплекс «Имитатор работы автоматизированной линии производства колбасных изделий»	68
Прохасько Л.С., Боган В.И., Догарева Н.Г.	
Учебный комплекс «Имитатор работы автоматизированной линии производства сливочного масла»	71

ВНЕУЧЕБНАЯ РАБОТА

Олимпиада как условие формирования профессиональных компетенций по физике

Соловьев Константин Семенович, кандидат физико-математических наук, доцент;

Кадменский Виктор Георгиевич, кандидат физико-математических наук, доцент;

Иванова Ольга Михайловна, кандидат физико-математических наук, доцент;

Военный учебный научный центр Военно-воздушных сил

«Военно-воздушная академия имени Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж)

Врожденные дарования подобны диким растениям и нуждаются в выращивании с помощью ученых занятий.

Фрэнсис Бэкон

Современный офицер должен обладать достаточным уровнем знаний и эрудиции, дающих ему возможность мобильно ориентироваться в новейших разработках и тенденциях научно-технического прогресса с учетом изменяющихся социально-экономических условий. В Военном учебно-научном центре ВВС «Военно-воздушной орденов Ленина и Октябрьской Революции дважды Краснознаменная ордена Кутузова академии имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» физика является одной из базовых учебных дисциплин, формирующая мировоззрение и имеющая существенное прикладное значение.

В.В. Путин на совещании по вопросам развития системы военного образования при посещении Рязанского высшего воздушно-десантного командного училища имени генерала армии В.Ф. Маркелова 15 ноября 2013 года сказал: «Система высшего военного образования, подготовка офицерских кадров является фундаментом Вооружённых Сил. И он должен быть надёжным, прочным, отвечающим требованиям времени и рассчитанным на перспективу. Выпускники военных вузов должны быть готовы решать самые сложные задачи... А для этого нужно запускать самые эффективные образовательные программы, постоянно анализировать, как выпускники служат в войсках, какие знания и навыки, полученные в училищах и академиях, они применяют, а какие остаются невостребованными. На этой основе нужно оперативно корректировать учебные программы, совершенствовать обучающие технологии, внедрять в учебный процесс всё новое, что есть в нашей стране и за рубежом, учитывать в подготовке кадров вероятные изменения в характере вооруженной борьбы» [1].

Таким образом, повышение качества подготовки выпускников технических вузов на основе образова-

тельных компетенций является актуальной задачей современного высшего образования.

Образовательная компетенция — это требование к образовательной подготовке, выраженное совокупностью взаимосвязанных смысловых ориентаций, знаний, умений, навыков и опыта деятельности ученика по отношению к определенному кругу объектов реальной действительности, необходимых для осуществления личностно и социально значимой продуктивной деятельности [2].

Не секрет, что не всегда высокий уровень знаний, умений, навыков, приобретенных курсантами в ВУЗах, связан с целым рядом внешних (в обществе в целом) и внутренних проблем, присущих нынешнему состоянию высшей школы.

Одним из важных направлений, призванных решить данную проблему, на наш взгляд, является организация и проведение предметных олимпиад на различных этапах подготовки специалистов высшего профессионального технического образования. В данном случае участие курсантов в олимпиадах по физике является одним из методов формирования компетенций будущих инженеров.

Подготовка абитуриентов по физике в средней школе, как правило, оставляет желать лучшего, что негативно отражается на их усвоении учебного материала, особенно на первых порах обучения.

В результате высшая техническая школа сталкивается с нехваткой абитуриентов, перекосом при формировании приема в сторону экономических, информационных направлений подготовки. В связи с этим развитие интереса к инженерному образованию, привлечение и отбор профессионально-ориентированных абитуриентов является крайне важной проблемой военных

ВУЗов. Известно, что результаты ЕГЭ не в полной мере отражают уровень знаний абитуриентов. Накопленный опыт позволяет сделать вывод о том, что большая часть абитуриентов главное внимание уделяет решению простых заданий части А (с выбором ответа). Решение же заданий по частям В и С вызывает определенные трудности, а ведь именно эти задания ориентированы на отбор абитуриентов, которые будут использовать знания по физике в своей профессиональной деятельности. Таким образом, ЕГЭ является инструментом отбора, в первую очередь, средне и сильно подготовленных абитуриентов, которых меньшинство, от слабо подготовленных абитуриентов, которых большинство. Результаты входного контроля показывают крайне низкий исходный уровень знаний и умений курсантов первого года обучения.

На кафедре физики и химии ВУНЦ ВВС ВВА в начале каждого учебного года проводятся олимпиады для курсантов. Внутривузовская олимпиада преследует цель отбора курсантов на межвузовские олимпиады. Курсанты, показавшие хорошие результаты на олимпиаде, повышают свой рейтинг физике. После подведения итогов олимпиады проводится разбор задач, а затем отличившиеся курсанты приглашаются на семинары.

Главной целью проведения такого типа занятия на этапе подготовки к межвузовской олимпиаде является привитие курсантам навыков самостоятельной работы, углублению и обобщению изученного теоретического материала. В процессе проведения семинарского занятия отрабатывается методика и культура ведения научного спора, дискуссии, закладываются основы альтернативного научного стиля мышления, прививается умения слушать и слышать противоположную точку зрения.

Как правило, первые семинары приходится проводить самому руководителю, потом обучаемые начинают работать самостоятельно. Семинары позволяют выявить курсантов, способных участвовать во внешних олимпиадах.

Обеспечение подготовительного этапа олимпиады требует создания определенной методической системы [3, с. 112].

В связи с этим наша подготовка курсантов к олимпиаде базируется на ряде дидактических принципов:

1) принцип фундаментальности знаний, соответствующий фундаментальности и технологичности в процессе подготовки и в результатах обучения;

2) принцип систематичности и последовательности, придающий системный характер учебной деятельности, теоретическим знаниям и практическим умениям курсантов;

3) принцип междисциплинарных связей, позволяющий разрешить противоречие между усвоением накопленных знаний и необходимостью их интеграции для практического применения;

4) принцип сознательности и активности обучаемого, позволяющий углублять, уточнять и расширять запас знаний курсантов;

5) принцип прочности и действенности результатов образования, воспитания и развития. Его воплощение

связано со смысловой деятельностью памяти, а не с механическим запоминанием. Прочность знаний опирается на самостоятельную работу курсанта, обсуждение и дискуссии, аргументированные доказательства;

6) принцип опережающего уровня сложности знаний. С точки зрения психологии, это положение санкционирует самореализацию курсантов при работе с заданиями повышенной сложности;

7) принцип индивидуального подхода, позволяющий эффективно готовить курсантов к заданиям, соответствующих их личностным способностям. Мы учим их побеждать;

8) анализ результатов прошедших олимпиад, который способствует повышению прочности знаний, умений и навыков, развивает способность проводить самоанализ своих успехов и неудач.

Обучение без воспитания не бывает. Предвосхищение воспитательного результата в сознании педагогов, работающих по подготовке команды ВУЗа к олимпиаде, создает предпосылки для конструирования путей достижения предполагаемого результата. При подготовке к межведомственной олимпиаде мы напоминаем нашим курсантам девиз кавалергардов: «Мы не стремимся быть первыми, но никого не допустим быть лучше нас».

Команда ВУНЦ ВВС «ВВА» регулярно каждый год участвует в межведомственной олимпиаде по физике памяти профессора Ю.В. Спичкина, организуемой Воронежским институтом МВД России. В олимпиаде также принимают участие Воронежский институт Федеральной службы исполнения наказаний Министерства Юстиции России, Воронежский институт противопожарной службы МЧС России, Воронежский институт правительственной связи (Филиал Академии Федеральной службы охраны РФ).

Основными целями и задачами олимпиады являются:

1) повышение у курсантов интереса к изучению физики как базового предмета для формирования профессиональных компетенций;

2) рост уровня физико-математической подготовки курсантов;

3) выявление и поощрение одаренных курсантов;

4) межвузовский обмен опытом в организации процесса обучения.

Олимпиада состоит из трех стадий.

I Решение физических задач

Участникам предлагается набор задач из различных разделов физики. Задачи для решения конкурсанты выбирают самостоятельно. Оценивается количество решенных задач, качество и полнота решения. Участникам не разрешается пользоваться во время выполнения заданий справочной литературой, словарями, мобильными средствами связи, планшетами, ноутбуками. На выполнения задания отводится один час тридцать минут.

II Лабораторный физический эксперимент

Этап предполагает проведение командами физического эксперимента с использованием измерительного оборудования и последующую обработку полученных результатов. Оценивается время выполнения задания,

достоверность полученных результатов, правильность обработки и представления результатов, полнота и качество выводов. Участникам конкурса разрешается пользоваться во время выполнения задания справочной литературой; но не мобильными средствами связи, планшетами, ноутбуками. На выполнение задания отводится один час.

III Брейн-ринг

Пары команд, определяемые жеребьевкой, одновременно получают вопросы, на которые необходимо сформулировать ответы. Правила проведения испытаний аналогичны правилам телевизионной игры «Брейн-ринг». Конкурсантам не разрешается пользоваться во время выполнения заданий справочной литературой, словарями, мобильными средствами связи, планшетами, ноутбуками. На выполнение задания отводится один час.

В рамках межведомственной олимпиады проводятся личный и командный конкурсы (шесть призовых мест).

Кроме того, предусмотрены награды в следующих номинациях:

- лучшее решение физических задач;
- лучшее проведение лабораторного физического эксперимента;
- лучшее знание и применение физических законов;
- активное участие в работе Олимпиады.

Победители и призеры олимпиады во всех номинациях и конкурсах награждаются дипломами.

Условия задач остаются у курсантов, и они имеют возможность в свободное время решать остальные задачи. Участие в олимпиадах приносит большую пользу для развития мыслительной деятельности обучающихся. Даже если участник не может решить предложенную задачу, настойчивые попытки ее решить развивают мышление и укрепляют волю. Настойчивый курсант, стараясь довести до конца трудную задачу, не поленится лишний раз открыть книгу, чтобы лучше разобраться в тех вопросах, которые нужны для ее решения. Это воспитывает трудолюбие, стимулирует тягу к знаниям, развивает ум, обогащает кругозор, способствует повышению уровня подготовки специалистов высокой квалификации.

Педагогическое содержание олимпиады как условия формирования компетенций по физике состоит в том, чтобы придать и сохранить диалектическое единство всем компонентам и сторонам этого интеллектуального состязания.

Таким образом, проведение олимпиад по физике следует считать перспективным условием формирования профессиональных компетенций по физике, требующим большего внимания со стороны вузовского сообщества.

Литература:

1. http://ruskline.ru/news_rl/2013/11/16/vladimir_putin_podgotovka_kadrov_eto_fundament_razvitiya_vooruzhyonnyh_sil_rossijskoj_federacii/
2. <http://festival.1september.ru/articles/581708/>
3. Н. Наумкин. Олимпиадная среда как условие формирования СИИД// Высшее образование в России. № 8, 2008, с. 111–115.

ВОСПИТАНИЕ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Основные проблемы формирования социально адаптированной среды в современном вузе

Ахъядов Эльман Саид-Мохмадович, старший преподаватель
Чеченский государственный университет (г. Грозный)

Проблема воспитания молодежи является одной из наиболее актуальных социальных проблем в современных условиях. Отсутствие должного внимания к ней создает ситуацию, лишаящую перспектив развития цивилизацию и культуру России в целом. Перемены в обществе породили явление, которое трактуется как «конфликт поколений», создающий существенные трудности для процесса социализации личности, одним из важнейших аспектов которого является усвоение системы ценностей, норм и правил поведения.

Происходящие в обществе перемены вызвали к жизни противоречие между новыми требованиями к личности, с одной стороны, и уровнем и характером ее наличных знаний, навыков, качеств и способностей, с другой стороны. В своих исследованиях формирования воспитательного пространства вуза М. Г. Резниченко говорит о том, что это противоречие затрудняет социальную адаптацию человека к новым условиям. Разрешение данного противоречия связано с разработкой и реализацией новой концепции воспитательной деятельности, повышением уровня управления ею, приведением ценностных ориентаций молодежи в соответствии с общими гуманистическими идеалами и национальными культурными традициями. [1.с.129]

Современная социокультурная и образовательная ситуация характеризуется недооценкой воспитывающих функций вуза. Попытки поставить вуз вне воспитательного процесса все более приходят в противоречие с педагогической теорией и образовательной практикой.

Для современной России характерен кризис основных институтов воспитания: семьи, образовательных учреждений, молодежной субкультуры. Поэтому чрезвычайно актуализируется оптимизация воспитательного пространства высшей школы.

Ядро гуманистической концепции воспитания составляет идея субъект-субъектного взаимодействия участников воспитательного процесса, обеспечивающего взаимообогащающий диалог, изменение ролевых позиций и увеличение меры свободы всех его участников.

В свете изложенных представлений становится очевидной необходимость разработки новых подходов к формированию воспитательного пространства в вузе.

Все чаще объектом исследования в последнее время становится студенческая. В системе методологических детерминант исследования проблем воспитания студенческой молодежи выступает личностно-деятельностный подход.

Несмотря на значительное расширение исследований в обсуждаемой области, возникло, и все более осознается противоречие между растущей необходимостью в формировании воспитательного пространства в вузе и отсутствием научно разработанной концепции управления этим процессом.

При огромном внимании в педагогике к формулированию и обсуждению абстрактной цели воспитания, теоретически и экспериментально совершенно не исследуется проблема конкретных, социально-исторически обусловленных воспитательных ценностей, характерных для современной ситуации развития. Как правило, процесс формирования современных ценностей осуществляется спонтанно под влиянием среды.

Исходя из анализа современных воспитательных концепций, цель-идеал воспитания в современном вузе нами понимается как формирование социально активной личности, способной к эффективной профессиональной деятельности и ответственности за принимаемые решения.

Реализация данных целей конкретизируется в комплексе взаимосвязанных задач: формирование системы гражданско-патриотического воспитания студентов, как на когнитивном и эмоциональном, так и на поведенческом уровнях, т.е. целенаправленной активности в интересах стабилизации социально-политических реалий общества и государства, реализации новаций социально-политического развития, осознания сопричастности обществу, стране, государству; совершенствование системы студенческого самоуправления на базе формирования основ корпоративной культуры и человеческой индивидуальности, соответствующей мере владения каждой системой культурных ценностей, синтезом программ общественной деятельности и поведения с генетическими программами; создание условий и предпосылок для формирования мировоззренческих универсалий студента, в числе тех, в которых выражено отношение человека к ценностям социальной жизни: «Я», «другие»,

«труд», «добро», «красота»; создание условий для развития толерантности учащейся молодежи и воспитание духовной культуры: правовой, политической, этической; создание условий единства образовательного и воспитательного пространства; создание инновационной среды с целью развития творческих способностей студентов; профилактика здорового образа жизни, создание условий для развития физической культуры; организация процессов социальной и профессиональной адаптации как студентов, так и выпускников вуза; организация системы правовой, социальной и психологической защиты студентов для обеспечения эргономичной (комфортной) воспитательной среды в вузе.

Воспитание в высшей школе социально активной, профессионально компетентной личности, способной к освоению и развитию культуры и опыта жизнедеятельности и системы ценностей, накопленных российским и международным сообществом, требует построения гуманистического воспитательного пространства, ориентированного на установление продуктивных, психологически комфортных взаимоотношений между его субъектами.

Модель формируемого в исследовании воспитательного пространства представлена ее субъектами — студентами и преподавателями. В модели условно выделяется три компонента воспитательного пространства — внутренний, учебный и вне учебный. Внутренний подразумевает процесс формирования личностью воспитательного пространства в процессе осуществления самовоспитания, самоанализа и самоконтроля. Вне учебный — отображает процесс формирования воспитательного пространства во вне учебной совместной и индивидуальной деятельности преподавателей и студентов. Учебный компонент связан с формированием воспитательного пространства в учебной деятельности. [2, с.109]

Выделяя специфику деятельности педагогов и студентов внутри учебного и вне учебного компонентов воспитательного пространства, отметим, что субъекты воспитательной деятельности осваивают их в соответствии с индивидуальными возможностями. В частности, формирование воспитательных взаимодействий преподаватель-студент, студент-студент, администратор-студент, администратор-преподаватель, определяется степенью овладения навыком воспитательной деятельности субъектами воспитательного пространства. Условием продуктивного общения являются коммуникативные навыки преподавателей и студентов, осознание ими целей формирования воспитательного пространства, навыки анализа результатов общения, наличие условий для осуществления воспитательной деятельности. В воспитательном пространстве высшей школы разрабатываются проекты построения взаимодействия студент-группа студентов (преподавателей, администраторов), преподаватель-группа студентов (преподавателей, администраторов), администратор — группа студентов (администраторов, преподавателей), что требует специальной подготовки, развитых лидерских качеств, наличия индивидуальных потребностей и склонностей. Разработка

проекта целостного воспитательного пространства вуза во взаимодействиях студент — смешанная группа, преподаватель — смешанная группа, администратор — смешанная группа представляет систему отделов, отражающих деятельность вуза для достижения наиболее общих целей и задач. [3, с.489]

Предпосылки формирования воспитательного пространства в вузе связаны с целями, условиями и средствами, а также организацией воспитательного процесса и управления им в вузе и трактуются как: соответствие форм и методов формирования воспитательного пространства индивидуальным (социальным, психологическим) особенностям студентов и преподавателей. Для реализации этого положения необходимо регулярное социологическое исследование социального статуса современных студентов и преподавателей, их психологических особенностей; ориентация на реальный конечный результат подготовки и воспитания специалистов. Формирование профессиональных ценностей в воспитательном пространстве вуза осуществляется внутри каждого уровня воспитательного пространства вуза; педагогическая и психологическая культура всех субъектов воспитательного пространства. Речь идет о формировании воспитательного пространства на уровне преподавателя, кафедры, органов академического и административного руководства на факультетах и в масштабе вуза, и, особенно, студенческого самоуправления; целостность не только внутри модели, но и в рамках всего образовательного пространства учебного заведения; создание условий и предпосылок (методических, организационных, кадровых, социально-психологических и др.) для повышения вероятности достижения конкретных конечных результатов воспитания и профессиональной подготовки. Осознание субъектами воспитательного пространства конечного результата высшего образования, который проявляется в социально-профессиональной активности молодого специалиста. Устойчивая сфокусированная ориентация на этот результат в системе вузовской организации и структуре ценностных ориентаций и установок личности студента имеет первостепенное значение в достижении необходимого успеха в воспитании и профессиональной подготовке.

Ценностно-смысловое единство субъектов воспитательного пространства реализуется через выработку педагогической концепции, ориентированной на нормативно-правовую базу обеспечения воспитательного процесса в вузе и предусматривающую реализацию целей и задач воспитания, обозначенных выше.

Принципами формирования воспитательного пространства, отражающими цели и задачи воспитательного процесса в вузе являются: принцип целостности не только внутри модели, но и в рамках всего образовательного пространства учебного заведения; принцип вариативности — использование различных технологий в содержании воспитания и форм работы со студенческой молодежью; принцип активности субъектов воспитания, принцип соответствия характера формирования воспитательного пространства индивидуальным (социальным, психологическим) особенностям студентов и препода-

вателей; принцип гуманизации воспитательного процесса, предполагающий отношение к субъекту воспитательного пространства как самоценности, одновременно свободной, творческой и ответственной; принцип эргономичности (комфорта) воспитательного пространства; принцип культуросообразности, предполагающий организацию воспитания на общечеловеческих ценностях, в соответствии с ценностями и нормами национальной культуры и региональными традициями, не противоречащими общечеловеческим ценностям; принцип толерантности — внимательного отношения к мнению других людей, других культур, традиций, религий, образу жизни.

Процесс анализа теории и практики позволил выделить блоки технологической модели формирования воспитательного пространства вуза: информационно-мотивационного, диагностико-аналитического, развивающего и организационного.

Анализ полученных результатов позволяет определить условия формирования воспитательного про-

странства вуза: выработка, и реализация целей и задач воспитательной системы субъектами воспитательно-образовательного процесса; социально-психологическая поддержка адаптации студентов к вузовским условиям, развитие коммуникативной культуры и организаторских способностей преподавателей и студентов; субъектная направленность формирования воспитательного пространства; психолого-педагогическая компетентность организаторов процесса формирования воспитательного пространства (высокий уровень проектной культуры, организаторские и коммуникативные способности и т.д.), внедрение и развитие механизмов студенческого самоуправления.

Выполненное исследование позволяет считать, что представленные в нем теоретико-методологические основы формирования воспитательного пространства вуза открывают новое направление научно-педагогических исследований, в рамках которого необходимо решить целый ряд проблем.

Литература:

1. Резниченко, М. Г. Построение воспитательного пространства вуза [Текст]: монография / М. Г. Резниченко. — Самара.: СГПУ, 2006. — 236 с.
2. Волынская, С. Д. Воспитательное пространство в высшем учебном заведении [Текст]: монография / С. Д. Волынская. — М.: АзбуковичЪ, 2012. — 192 с.
3. Рогалева, Г. И. О воспитательном пространстве вуза [Текст] / Г. И. Рогалева // Молодой ученый. — 2012. — № 5. — с. 488—492.

Специфика формирования ответственного поведения у студентов высших учебных заведений

Басаев Висхан Ахмедович, старший преподаватель
Чеченский государственный университет (г. Грозный)

Экономический кризис, социальные проблемы рождаемости и понижение общего физического и психического здоровья среди населения — всё это различные стороны одного и того же социального явления. Данное явление отражает общие изменения в обществе, которые связаны с формированием единых стандартов жизнедеятельности человека, основанных на повышении благосостояния человека, возможности получения и потребления им как можно большего количества материальных и моральных благ.

Всё это приводит к постепенной перестройке образа мышления большинства людей и касается изменений не только в образе их жизни, но и их отношения к получению высшего образования.

На данный момент времени высшее образование в нашей стране стало более доступным, а значит, всё больше и больше людей его получают и становятся дипломированными специалистами.

В результате такой общедоступности знаний, население страны вроде бы должно быть гораздо умнее и образованнее. Однако средства массовой информации всё чаще указывают на противоположную тенденцию —

снижение интеллектуального уровня и общей грамотности населения. Своеобразие данной тенденции состоит в том, что получение необходимых знаний, умений и навыков во многом определяется особенностью поведения и специфической деятельностью его «потребителей». [1, с. 56] Именно процесс потребления, а не активное достижение и усвоение знаний во многом становится барьером для повышения интеллектуальности населения. Современное общество, а значит и образовательная система, всё больше становятся обществом потребления, когда человек получает всё необходимое для существования, не прикладывая к этому никаких усилий.

Прежде получение высшего образования являлось социальной проблемой для большинства граждан и определяло в последующем соответствующее высокое социальное положение и статус личности.

Образованный человек выделялся среди других людей особыми навыками и способностями, которые позволяли ему выполнять сложные технические и научно-практические задачи. Именно поэтому стремление поступить в высшее учебное заведение характеризова-

лось настойчивостью и способностью личности преодолевать различные препятствия. Данные качества создавали предпосылки для последующего эффективного включения индивида в социальные отношения, а значит, и более успешной его адаптации в обществе. [2, с. 92] В результате сам факт поступления в высшее учебное заведение предполагал своеобразный отбор личностей, у которых уже были предпосылки активной борьбы с трудностями и их соответствующего преодоления.

Кроме этого, студенты и выпускники высших учебных заведений отличались высоким уровнем обучаемости, т.е. они оказывались способными выполнять такую профессиональную деятельность, которую до данного конкретного момента не выполняли. Таким образом, попадая в реальные производственные условия, бывший студент мог достаточно быстро освоить необходимые «тонкости» профессии и стать впоследствии высококвалифицированным специалистом.

Разрыв между теорией и практикой у будущих выпускников, компенсировался сформированной в процессе обучения важной способностью — исследовательским поведением или «надситуативной» активностью, когда субъект сам ставит перед собой более сложные, чем от него требуют, задачи, отнюдь, не будучи уверенным, в их выполнимости.

Умение самостоятельно размышлять, быстро и эффективно обучаться новым профессиональным навыкам становилось одним из важнейших показателей студенческой молодежи, а впоследствии и квалифицированных специалистов.

Направленность высшего образования и ее основной «продукт» (выпускники) оказывались открытыми для поступления новых и важных знаний, которые затем активно использовались в профессиональной деятельности. Основная задача высшего учебного заведения состояла в том, чтобы научить будущего специалиста постоянно размышлять, творчески решать возникающие производственные проблемы и задачи.

Таким образом, будущие специалисты должны были не только получать необходимую информацию, правильно ее хранить и классифицировать, но, и создавать новые модели на базе имеющихся знаний, т.е. они представляли особого рода самообучающуюся систему.

В результате, можно было говорить о том, что студенты вместе с получением необходимых знаний, информации и диплома о высшем образовании, также осваивали и способы активного изучения и познания окружающего мира. Высшие учебные заведения ставили своей задачей подготовить разностороннюю и многогранную личность будущего специалиста. Выпускники вынуждены были успешно разбираться не только в своей профессиональной области, но и в смежных областях знаний.

Таким образом, студенты и выпускники высшего учебного заведения чаще всего представляли собой людей с высоким уровнем социальной и профессиональной адаптивности, способных в самых различных условиях и ситуациях не только приспособиться, но и активно реализовать свой личностный, профессиональный потен-

циал. Но самое главное, будущие специалисты оказывались способны в своей профессиональной деятельности нести ответственность за свои действия и поступки.

Ответственность в психологической литературе часто понимается как волевое качество, связанное с морально-ценностной ориентацией личности. Существенными признаками этого качества являются точность, пунктуальность, верность личности в исполнении обязанностей и ее готовность отвечать за последствия своих действий. Ответственность является качеством зрелой личности и компонентом профессиональной компетентности специалистов любого профиля. [3, с. 82]

Однако в современном отечественном образовании намечается противоположная тенденция, когда студенты и выпускники надолго остаются зависимыми от окружающего мира и поэтому у них возникают трудности для успешной социальной адаптации и вовлечения в профессиональную деятельность. Часто они отказываются брать на себя какую-либо ответственность за свою деятельность, как в социальном, так и в профессиональном отношении. Во многом это является результатом их обучения в образовательном учреждении. Рассмотрим отдельные факторы, обуславливающие данную тенденцию.

В настоящее время население нашей страны получило возможность получать высшее образование не только на государственной (бесплатной) основе, но и на коммерческих условиях, т.е. оплачивать собственное образование. В результате статус студента в высшем учебном заведении серьезно изменяется. Теперь он называется «коммерческой» личностью, «заказчиком образовательных услуг». Это приводит, как к позитивным, так и негативным последствиям.

Позитивным фактором данного явления стало то, что высокий уровень экзаменационного стресса резко снижается. В результате будущие студенты и их родители уже не в такой степени эмоционально переживают, т.к. заранее знают о своем поступлении. Это приводит к тому, что проблема «прикладывания» физических и психических «учебных» усилий понижается.

Вступительные экзамены, страх и тревога, связанные с ними постепенно исчезают, а значит, появляется уверенность «в завтрашнем студенческом будущем». Это приводит к тому, что высшее образование начинает рассматриваться как составная часть жизнедеятельности современного человека. Именно поэтому в обществе всё больше начинают говорить о тенденции перехода на всеобщее высшее образование, которое становится заменной «общего среднего» образования.

С другой стороны, современная трансформация высшей школы предполагает и свои отрицательные стороны. Получение платного образования приводит к тому, что не каждый платежеспособный гражданин, психологически готов к обучению в высшем образовательном учреждении.

Учебная мотивация и желание учиться у будущего студента вроде бы присутствуют, но, студенческая ответственность и серьезность оказываются не сформированными. Он в большей степени определяется «ве-

ликовозрастным школьником», т.е. вместо «взрослой» личности студента, которая понимает свои права и обязанности, отстаивает их, присутствует инфантильная «подростковая» личность школьника-студента, которая пока еще не способна самостоятельно осуществлять свое образование и самообразование, а также отвечать за свои действия и поступки. В результате, современный студент отличается от школьника только немногими социальными факторами и показателями, определяемыми его возрастными особенностями. Вроде бы большая свобода действий и передвижений, большая социальная и правовая независимость, а также гражданская и юридическая ответственность, на самом деле сопровождаются серьезными ограничениями и запретами, при этом, как взрослыми, родителями, так и самими молодыми людьми. Одним из показателей данного явления стало то, что в некоторых институтах и университетах появились новые для высших учебных заведений социальные инстанции и службы — родительские собрания, попечительские советы, где родители первокурсников и даже старших курсов должны были контролировать посещаемость своих детей и отвечать за их успеваемость.

Всё это привело к тому, что как государственные, так и, в большей степени, коммерческие вузы стали снижать уровень требований обучения в целях создания более комфортных условий для получения высшего образования студентами. Обучение студентов в отдельных вузах стало осуществлять путём «прослушивания» различных учебных дисциплин, которые читались известными специалистами и учеными. Студенческая атмосфера стала определяться как получение образования

без соответствующих экзаменационных переживаний, трудностей и препятствий, которые серьезно осложняют жизнь человека и создают психологические проблемы. Таким образом, образовательное пространство предопределяло снисходительное отношение к студенту, как неспособному освоить необходимый объем знаний (своеобразная неполноценность), а значит и обучение становилось популяризированным, не предполагающим научную строгость.

В результате высшая школа вместо своего дальнейшего развития, усиления требований и качественной подготовки будущих профессионалов и специалистов, все больше приближается к школьному обучению, но более высокого уровня.

Наиболее актуальным в современном образовании становится формирование ответственности с момента поступления молодого человека в высшее учебное заведение. Переход к совершенно новому виду обучения должен означать коренную перестройку всего образа жизни молодого человека, когда он должен ходить в институт, посещать лекции и семинары, самостоятельно заниматься тем, что предусмотрено вузовской программой, выполнять требования преподавателя и добиваться качественных результатов в учебе. Данный процесс предполагает, что, как со стороны родителей, так и преподавателей должны создаваться условия, когда молодой человек будет осознавать и понимать свою социальную значимость, уметь преодолевать возникающие трудности и препятствия, а также представлять себя «зрелой», «взрослой» личностью, способной нести ответственность за свои поступки и действия.

Литература:

1. Ладыжец, Н. С. Философия и практика университетского образования: Учебник. — Ижевск: Изд-во Удм. ун-та, 2005. — 264с.
2. Маркова, А. К. Психология профессионализма. — М.: Наука, 2006. — 359с.
3. Пионова, Р. С. Педагогика высшей школы. — М.: Педагогика, 2002. — 256с.

Молодежь в институциональном пространстве современного образовательного учреждения высшего образования

Бидова Бэла Бертовна, доктор юридических наук, доцент
Чеченский государственный университет (г. Грозный)

Высокое значение исследований самореализации студента в процессе обучения в высшем учебном заведении обусловлена высоким значением изучения возможностей и перспектив успешного взаимодействия личности с образовательной средой высшей школы.

Современные российские вузы обладают обширной структурой, которая включает различные единицы: отделы, секции, организации студентов, аспирантов и молодых учёных, которые создают образовательную среду, позволяют всесторонне развить личность студента и дают широкие возможности для самореализации, воплощения своих идей, а также могут

способствовать дальнейшему трудоустройству в интересующую студентов сферу. Под средой стоит понимать часть пространства, с которой индивидуум соприкасается, то, что способствует его активности и опосредует развитие. Субъекты соприкасающиеся со средой используют ее возможности для удовлетворения своих потребности, она приобретает значение условия формирования личностных качеств тогда, когда опосредована собственной деятельностью студентов в рамках задаваемых обстоятельств, соответствуя потребностям, интересам и направленности каждой конкретной личности [2, с.375].

Разработка проблемы воспитания на современном этапе реализуется в сложной внутренне противоречивой ситуации, что не может не находить своего отражения на всех уровнях и ступенях образовательной системы.

Воспитание в высшей школе социально активной, профессионально компетентной личности, способной к освоению и развитию культуры и опыта жизнедеятельности и системы ценностей, накопленных российским и международным сообществом, требует формирования гуманистического воспитательного пространства, ориентированного на установление продуктивных, психологически комфортных взаимоотношений между его субъектами.

Особая среда — образовательная, возникает в жизни индивидуума при поступлении в учебное заведение. При этом именно вуз, как уже было сказано выше, имеет огромное значение для становления и самореализации личности, подготовки будущего профессионала. Университет, сотрудничая с другими научными организациями, государственными и муниципальными органами, общественными и некоммерческими организациями, а также коммерческим сектором может организовать студентам практику в интересующих их организациях или сообщать о свободных вакансиях, поддержат первичное освоение профессии и дальнейшую профессиональную самореализацию и социализацию студентов.

Воспитание в высшей школе социально активной, профессионально компетентной личности, способной к освоению и развитию культуры и опыта жизнедеятельности и системы ценностей, накопленных российским и международным сообществом, требует построения гуманистического воспитательного пространства, ориентированного на установление продуктивных, психологически комфортных взаимоотношений между его субъектами.

Воспитательное пространство возникает в результате созидательной деятельности его субъектов и влечет за собой возникновение качественно новых ресурсов, развивающихся на основе конструктивной деятельности его субъектов. Следовательно, являясь частью воспитательной среды, оно влечет за собой изменение характеристик этой среды.

Таким образом, среду надо уметь использовать в воспитательных целях, а единое пространство надо уметь создавать. Формирование воспитательного пространства осуществляется через создание гуманистической воспитательной системы, одним из показателей эффективности которой и является это пространство. Инструментально эта идея реализуется в категориях целостности системы воспитательных воздействий, их согласованности и управляемости, определенности места и времени воспитания.

По закону развития систем, воспитательное пространство вузов возникает как социально-детерминированное образование, приобретает значимые системообразующие качества, достигает зрелости, испытывает структурные и функциональные изменения, преобразуется на основе закономерностей и принципов, предопределенных генезисом явления. Воспитательное

пространство вуза — элемент социальной системы, описывающийся в двух формах социологического знания: как частица социальной структуры, через которую «текут» социальные процессы; как замкнутый и относительно целостный объект, имеющий определенное значение в социальной системе, носитель определенных функций.

В настоящее время одним из подходов к выявлению сущности воспитательного пространства является определение его как динамической сети взаимосвязанных педагогических событий, создаваемой в среде пребывания субъектов воспитания, способной выступить интегрированным условием личностного развития человека.

В этом случае «механизмом» создания воспитательного пространства становится событие (совместное бытие) субъектов воспитательного процесса, в котором ключевым технологическим моментом является их совместная деятельность.

Субъектами воспитательного пространства вуза могут быть студент, преподаватель, администратор, группа студентов (группа, курс, студенческие объединения), группа преподавателей (кафедра, объединения кураторов), группа администраторов, смешанная группа (факультет, сообщество вуза). Ключевыми вариантами событий субъектов воспитательного пространства вуза являются взаимоотношения преподаватель-студент, студент-студент, преподаватель-группа студентов, преподаватель-администратор, преподаватель-группа администраторов, преподаватель-группа преподавателей, преподаватель — смешанная группа, студент-группа студентов, студент-группа преподавателей, студент-администратор, студент-группа администраторов, студент — смешанная группа.

Единство субъектов воспитательного пространства обеспечивается выработкой педагогической концепции, ориентированной на приоритеты гуманистического воспитания. Ценностно-смысловое единство субъектов воспитательного пространства вуза реализуется через построение концепции воспитательной работы в вузе. При этом необходимо достичь согласования нормативных документов, представляющих инвариантную часть воспитательного пространства вуза как части образовательной системы государства. Отбор преподавателей высшей школы продолжают осуществлять, главным образом, на основании уровня познавательных и исследовательских качеств, поступающих в аспирантуру. Это является одной из причин, не позволяющей выпускникам вуза успешно пройти этап профессиональной адаптации по месту своей работы. Причина в том, что отсутствие склонности к общению и сотрудничеству с людьми нельзя компенсировать никакими другими качествами, даже при очень высоком уровне их развития. Преподавателю необходимо профессионально владеть специальными технологиями, например, технологией общения со студентами и коллегами. В вузах технического профиля недостаточно дисциплин, дающих представление о теоретических основах управления коллективами. В связи с этим психолого-педагогическая подготовка преподавателя вуза к построению воспита-

тельного пространства, приобщение его к основам проектной культуры — одно из важнейших условий формирования воспитательного пространства высшей школы.

Наличие в вузе центра социально-психологической поддержки студентов, обеспечивающего адаптацию студентов в воспитательном пространстве вуза, развитие коммуникативной культуры и организаторских способностей преподавателей и студентов обеспечивает эффективное проектирование воспитательного пространства высшей школы. Тем не менее, наблюдается противоречие между множеством разработок, накопленных отечественной и зарубежной психологией, и почти нулевым уровнем их использования в образовательном процессе высшей (особенно технической) школы. Еще одним примером не востребованности психологических и педагогических рекомендаций может служить своего рода шаблон в организации внеучебной работы, которая часто состоит из перечня обязательных мероприятий, проведение которых осуществляется в традиционной форме из года в год. Студенческое сообщество вяло или скептически реагирует на призывы принимать в них участие. Стимулом является комплекс традиционных «благ», к которым приобщается «активный» студент.

Выходом из ситуации видится процесс осознанного внедрения и развития механизмов студенческого самоуправления, формирования навыков проектной культуры студенческого актива. В связи с этим целесообразно формировать профессиональную компетентность организаторов процесса построения воспитательного пространства (обеспечивать высокий уровень проектной культуры, развивать организаторские и коммуникативные способности и т.д.). Специфика организации воспитательного процесса в вузе определила поиск новых подходов. Теоретический анализ существующих концепций, практики и результатов опытно-экспериментальной работы позволил

Важным критерием эффективности формирования воспитательного пространства вуза является оценка студентами воспитательных мероприятий, в которых они принимают участие, и процесса вузовского обучения, а также осознание своего пребывания в вузе как важного события в жизни, как условия успешной карьеры. Как успешное решение воспитательных задач в образовательном процессе можно рассматривать состояние функционального комфорта субъектов воспитатель-

ного пространства, т.е. активное состояние напряженности, работоспособности, готовности, дальновидности, предвидения, прогнозирования, экстраполяции и т.д. — главных функций, обеспечивающих взаимодействие и слаженность всех компонентов изучаемого процесса. К сожалению, это достигается не всегда и не в полной мере, что обуславливает дискомфортное состояние участников воспитательного пространства.

В ходе исследования нами выделены три уровня сформированности воспитательного пространства вуза: адаптации, интеграции, саморегуляции.

Уровень адаптации означает познавательно-информационное приспособление субъектов воспитательного пространства к новому окружению, к структуре высшей школы, к содержанию обучения и работы в ней, ее требованиям, своим обязанностям, усвоение новых форм и методов учебной работы. Данный уровень отличается несформированной у студентов мотивацией к профессиональной деятельности, отсутствием опыта осуществлять обучение и развитие, отсутствием оценки субъектами воспитательного пространства целей воспитательной системы, своего места в нем; личностной значимости для событий, происходящих на макро-, мезо- и микроуровне.

Уровень интеграции предполагает процесс внутренней интеграции субъектов воспитательного пространства и интеграцию с окружением в целом, принятия ценностей-целей воспитательной системы вуза. Он характеризуется положительной оценкой субъектами воспитательного пространства целей воспитательной системы вуза, осознанием своего пребывания в вузе как важного события в жизни, личностной значимостью событий, происходящих на макро-, мезо- и микроуровне; положительной или нейтральной оценкой учебных и вне учебных контактов с субъектами воспитательного пространства вуза.

Уровень саморегуляции подразумевает создание новых ценностей, адекватных потребностям субъектов воспитательного пространства вуза. Студенты, отнесенные к этому уровню, положительно оценивают цели воспитательной системы вуза, осознают свое пребывание в высшей школе как важное событие в жизни, испытывают личностную значимость событий, происходящих на макро-, мезо- и микроуровне, с удовлетворением отмечают учебные и вне учебные контакты с субъектами воспитательного пространства.

Литература:

1. Распоряжение Правительства РФ «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года» от 17 ноября 2008 г. № 1662-р (в актуальной редакции) // Собрание законодательства Российской Федерации. 2008. № 47. Ст. 5489.
2. Резниченко, М. Г. Построение эргономичного воспитательного пространства вуза: предпосылки и условия / М. Г. Резниченко // Материалы международной научно-практической конференции ФНО. — Самара: СГПУ, 2014. — с. 374–382.

Историко-философский план формирования гражданской ответственности как составляющей личностной идентичности выпускника университета

Зыкова Светлана Николаевна, кандидат философских наук, заместитель директора
МАОУ лицей № 1 имени А.С. Пушкина (г. Томск)

Ключевые слова: университет, гражданственность, субъект гражданского общества.

В качестве составляющей личностной идентичности выпускника университета актуально выделить гражданственность как форму идентичности, которая отражает, с одной стороны, связь с конкретным обществом и государством на основе принятия и усвоения знаний, общих ценностей, норм поведения, с другой, политическую позицию личности, проявляющуюся в участии в общественной жизни. Понятие гражданской ответственности непосредственно связано с понятием гражданского общества, которое, по мнению Э. Геллнера, характеризуется такими признаками как отсутствие тирании центра, плюрализм и право выбора собственной идентичности (идентичность не предписывается человеку, а появляется в результате выбора, в результате активной деятельности субъекта) [5, с. 19]. Гражданственность же подразумевает наличие навыков и внутренних установок, необходимых для того, чтобы знание об устройстве политической системы и о реально существующих путях для решения возникающих проблем дополнялось соответствующей практической активностью, для того чтобы знание обернулось стремлением к конкретным действиям [12]. Таким образом, гражданственность включает в себя качества как интеллектуального, так и морального характера, и проявляется через возможность совершения свободного поступка, то есть определяемого внутренними убеждениями и установками, но не внешним принуждением, и ответственностью за личный выбор.

Университеты прошли долгий путь развития от Средних веков до наших дней, в какой степени и каким образом разные исторические типы университетских корпораций участвовали в формировании гражданской ответственности своих выпускников?

В появлении первых университетских корпораций, возникших в Средние века, обладавших независимостью, отстаивающих свои интересы, можно усмотреть первые проявления гражданского общества. Можно сказать, что автономия университетов, их свободный дух, сама идея университета отражают идеалы гражданского общества. Первые университеты в ходе своего исторического развития добиваются автономии как от церковных, так и от светских властей: от власти короля и от притязаний других корпораций, буржуазии, они стали результатом самоорганизации членов корпорации, их никто не основывал, но существование их было обусловлено внешними санкциями верховных властей, университеты пользовались особыми привилегиями папы и короля.

Одной из привилегий, обуславливающей особый статус средневековой университетской корпорации было беспрепятственное передвижение членов университета по территории христианского Запада [2, с. 34]. Корпоративность первых университетов отличалась открытостью, которая состояла в том, что предназначались они для представителей всех стран и наций; ученые степени, полученные в университете, признавались во всем западном христианском мире. Средневековые университетские корпорации приобрели интернациональный характер, преподаватели и студенты приезжали из разных стран, выпускник университета получал право преподавать в любом университете. «В отличие от других корпораций, у нее нет монополии на местном рынке. Ее пространство — весь христианский мир» [7, с. 92]. Ле Гофф отмечает, что университетская корпорация интернациональна по способу деятельности, определяет эту интернациональность характер самой науки, которая не знает границ. Единство университетской корпорации обеспечивалось и принятием общего языка — латыни, а также взаимным признанием членами корпорации (гильдии) [18]. Гражданственность выпускника средневекового университета не была связана с государственными, национальными границами и ценностями, можно предположить, что она проявлялась в выражении корпоративной позиции, а не индивидуальной. Так, в случае несогласия с политикой местных властей, первые университеты, не имеющие собственных площадей и определенного местоположения, могли свободно переместиться, например, в другой город.

Революционными для понимания самой Идеи университета и, как следствие, для формирования гражданской ответственности как составляющей личностной идентичности выпускников университета, стали реформы Гумбольдта, целью которых был «подъем» немецкого государства. Гумбольдтовская модель университета — попытка сочетать академическую свободу и необходимость отвечать интересам государства и общества. Реформы Гумбольдта во многом отражали идейные представления своего времени о государстве, гражданском обществе, образовании в целом, и университетском образовании в частности. Формирование гражданской ответственности как структурной составляющей личностной идентичности выпускника университета не проблематизировалось, поскольку не подвергалась сомнению связь процесса формирования субъекта гражданского общества как подданного государства, в первую очередь, и образования. Классическая философская традиция, по сути,

отождествляла государство и гражданское общество. В силу такого отождествления роль образования в формировании гражданского общества и его субъекта состоит в том, чтобы объединить индивидов в единое целое, в трансляции общих для всех норм и ценностей. Образование, выражая и транслируя интересы и ценности государства, формировало субъекта государства, а, следовательно, и субъекта гражданского общества.

Анализируя практику формирования гражданственности в университетском образовании нельзя оставить без внимания работы Т. Гоббса и Дж. Локка. Т. Гоббс полагая, что государство — гражданское общество должно жестко контролировать процесс обучения, работу университетов, которые обязаны давать истинные знания своим ученикам, пишет: «... просвещение людей всецело зависит от правильной постановки обучения юношества в университетах» [6, с. 267]. Причем истинные знания характеризует однородность, истина одна и она определяет правильные принципы государственного устройства и управления. В образовании не допускается сомнение, спор, множественность взглядов, поскольку «... Противоречивые взгляды, господствующие среди воспитанников университета, доказывают, что они недостаточно обучены» [6, с. 268]. Идеальной ситуацией для Т. Гоббса видится ситуация единогласного принятия решения, нет диалога, дискуссии, спора. Роль образования состоит в том, чтобы привести многообразие взглядов к единству истины, не допустить появления оппозиционной точки зрения. Свобода мысли ограничивается государством и представлениями об общем благе.

Позицию Дж. Локка характеризует большая либеральность, образовательный процесс ориентирован на развитие навыков самообразования и самоусовершенствования отдельного субъекта, способного стать полноправным членом гражданского общества.

Представитель немецкого просвещения И. Кант во многом продолжает традицию английских и французских просветителей и наследует идею общественного договора, которая лежит в основе представлений о гражданском обществе, где возможна реализация свободы воли в соответствии с законом практического разума. При этом мыслитель совершает решительный шаг в понимании гражданского общества, разделяя частную и публичную сферы. Частная жизнь связана с моралью и этикой, а публичная сфера представлена через юридическое пространство, это сфера права, в которой согласуются индивидуальные интересы с интересами общества в целом. Разделение на частную и публичную сферу означало, с одной стороны, разрыв между жизнью моральной, внутренним миром человека, и публичной, с другой, выделение частной сферы дает, казалось бы, возможность для проявления свободы личности, но моральный закон — категорический императив — и закон, регулирующий социальную жизнь людей, снимают противоречие между индивидуальными интересами и общественным благом.

В кантианском проекте гражданского общества обнаруживается попытка развести понятия гражданского общества и государства. Понятие гражданского обще-

ства шире понятия государства, и в этом можно увидеть попытку устранения давления государственной власти на общество и человека. Власти государства противостоит принцип «моральной автономии» личности, что позволяет решать возникающие в обществе проблемы, не прибегая к ресурсам государства. Ослабление власти государства сменяется, в проекте И. Канта, другим источником влияния — категорическим императивом, который довлеет над отдельной личностью. Результатом создания всеобщего правового гражданского общежития станет возможность реализации высшего нравственного закона — категорического императива. «Всеобщее правовое гражданское общежитие» — это идеал и цель человечества [10, с. 11–12].

Достижение высшей цели возможно вследствие просветительской работы, вследствие разумной деятельности человечества. Прийти к всеобщему правовому гражданскому общежитию возможно средствами воспитания, распространения знаний, образования и нравственного совершенствования каждого человека. И. Кант во многом продолжает идеи просветителей о роли образования в становлении гражданского общества. Дж. Дьюи характеризует позицию И. Канта как «индивидуалистски-космополитическую» и отмечает, что космополитическая направленность учения немецкого мыслителя, приводит к тому, что целесообразность вмешательства государства в образование ставится под сомнение, поскольку этот акт, как правило, оказывается направлен на поддержку национального государства, а не на благо всего человечества [9, с. 93]. И. Кант видел в государственном вмешательстве серьезную преграду для формирования гражданственности личности. Индивид видится средством прогресса для человечества, а перед образованием стоит задача улучшить человечество. Государство же может помешать достижению цели развития всего человечества и прогресса через развитие отдельной личности [9, с. 93].

Мыслители эпохи Просвещения позволили увидеть индивида как источник прогресса для человечества в целом. Поскольку ум индивида от природы «пассивен и пуст», постольку образование получает существенную роль в формировании индивида. Причем образование мыслится как развитие природных задатков, как развитие способностей и талантов индивидуальности. В этом смысле И. Кант делает серьезный шаг в стону освобождения личности от внешнего принуждения, продолжая традиции либерального образования. Отказываясь признавать источник внешнего принуждения — государство, И. Кант вводит понятие категорического императива, которое определяет сферу проявления свободы личности и ограничивает ее.

Продолжает традицию разделения понятий гражданского общества и государства Г. Гегель. Подвергнув критике теорию естественного права за то, что она смешивает гражданское общество и государство, Г. Гегель рассматривает гражданское общество в его принципиальном отличии от семьи и публичной жизни государства. Г. Гегель определяет гражданское общество как переходное звено между семьей и государством.

Гражданское общество для Г. Гегеля является сферой частных интересов, которые вступают друг с другом в противоречие. В гражданском обществе возможно проявление личности как индивидуального бытия свободы, но именно эта черта и страшит немецкого мыслителя. Наличие индивидуальных позиций, множества точек зрения и индивидуальных интересов, понимание гражданского общества как не государственной сферы сближает гегельянское понимание гражданского общества с его современной трактовкой. Различие заключается в оценке феномена гражданского общества Г. Гегелем и современными авторами. Именно те аспекты гражданского общества, которые привлекают внимание исследователей к феномену гражданского общества в современном мире, отпугивали великих философов-классиков. Понятие гражданского общества в философии Г. Гегеля приобретает негативный смысл. Г. Гегель отрицает всяческую ценность свободы, индивидуальности и уникальности, совести отдельного человека, поскольку общество в случае видения его с позиций личностной единичности представляет собой многообразие случайностей, а подлинной ценностью, по Г. Гегелю, обладали единство, закономерность, всеобщность. Государство — это «обладающая самосознанием нравственная субстанция» [4, с. 350]. Всеобщее поглощает индивидуальное, а государство — гражданское общество. Сфера гражданского общества должна быть преодолена, снята в интересах утверждения этической жизни, которая только частично представлена в гражданском обществе. Носителем общих интересов является государство, в котором благо одного связано с благом всех других, именно в государстве преодолевается партикулярность индивидуальных интересов. Основным интерес Г. Гегеля сосредоточен не на субъекте гражданского общества как носители свободы, а на субъекте государства как носители всеобщего, нравственного. Субъект сам определяет себя в своей деятельности к нравственным и правовым ценностям [3, с. 122]. Но свободное самоопределение реализуется в принадлежности к нравственной действительности, поскольку именно в ней уверенность индивидов в своей свободе обретает истину, индивиды в нравственном обретают свою собственную силу, свою всеобщность [3, с. 206–207].

В силу понимания Г. Гегелем субъекта как носителя всеобщего оформляются и его взгляды на образование как форму, обеспечивающую формирование субъекта государства как носителя всеобщего, но не свободной индивидуальности. Поскольку педагогика выступает методом возведения человека ко всеобщему, к нравственному. «Педагогика — это искусство делать людей нравственными: она рассматривает человека как природное существо и указывает путь, следуя которым он может вновь родиться, превратить свою первую природу во вторую, духовную, таким образом, что это духовное станет для него привычкой» [3, с. 205]. Образование, согласно Г. Гегелю, может разрешить противоречие между особенным и всеобщим. То есть образование способно помочь индивиду сделать шаг от эгоистичного субъекта гражданского общества к нравственному субъекту госу-

дарства. Образование способно освободить индивида от животной, инстинктивной природы и позволить ему подняться до всеобщности. Как отмечает Дж. Дьюи: следуя философии Г. Гегеля «отдельный человек, не подчиняющийся добровольно воспитывающей дисциплине государственных институтов и законов, — существо эгоистичное и неразумное, поработненное инстинктами и обстоятельствами» [9, с. 93]. Таким образом, образование, по Гегелю, является главной функцией государства, поскольку «систематическое внимание к образованию способно стать для государства средством восстановления и сохранения политической целостности и мощи... [9, с. 92] » Так понятое образование готовило субъекта всеобщей идеи.

Под влиянием немецкой традиции образование становится функцией государства, которое держится на тоталитете всеобщего закона и поглощает гражданское общество как сферу индивидуального и уникального. В таком случае целью образования становится формирование гражданина или подданного государства, что является одним и тем же. Образование, увиденное как функция государства, порождает соответствующую практику, когда система образования от начальных классов до университета поставляет патристически настроенных граждан, солдат, государственных чиновников и руководителей и обеспечивает возможности развития государственного строя [9, с. 92]. Г. Гегель сузил представление об общественном характере образования, а, подменив общество государством, породил идею подчинения личности обществу, отмечает Дж. Дьюи [9, с. 97].

Реформирование университета, осуществленное Гумбольдтом, в той или иной мере отражало общий интеллектуальный настрой своего времени. Одной из важнейших задач, которая стояла перед университетом Гумбольдта — это задача отвечать интересам государства и общества (что, по сути, одно и то же) и способствовать их развитию, но сохраняя академическую свободу. Принципиальным для Гумбольдта в реформировании университета стали понятие академической свободы, свободы в преподавании и обучении, а также принцип единства исследования и преподавания [17, с. 65].

Ф. Шлейермахер одним из первых описал университетские свободы — преподавания для профессоров и обучения для студентов — как неотъемлемых составляющих немецкого университета. Помимо «свободного духа» профессоров университет характеризует еще и свобода студенчества. «Свобода студентов, которой они в сравнении с выпускающей их школой пользуются в университете, заключена преимущественно в отношении их умственной деятельности. В университете студенты не подчинены никакому принуждению, никто их не подгоняет, но и ничто от них не закрыто. Никто не приказывает им посещать ту или иную лекцию, никто не может им сделать упрек, если они это делают неаккуратно или совсем прекращают посещение. Над всеми их занятиями нет никакого иного контроля, кроме того, который они сами добровольно предоставляют своему преподавателю. Они знают, что от них будет потребо-

вано, когда они покинут университет, и какие экзамены им предстоят, но с каким рвением они захотят готовиться к этой цели и как его равномерно или неравномерно распределить, это остается полностью на их собственном усмотрении» [16, с. 520].

Понятие академической свободы основывается на понимании науки как чего-то еще не вполне законченного, не найденного. Свобода ученого состоит в том, что он не оперирует готовыми знаниями, но находится в поиске, критике, возвращении нового знания, в том числе в совместной со студентами деятельности. Академическая свобода — это возможность для профессоров самостоятельно создавать свои курсы, а для студентов — выбирать изучаемые дисциплины. Такое понимание внутреннего устройства университета несло в себе заряд для формирования гражданственности, в том смысле, что в университете приобретался опыт самостоятельной деятельности, самостоятельного поступка и ответственности за принятые решения и их результаты, пусть даже только на уровне внутриуниверситетской корпоративной организации, организации исследовательской деятельности преподавателей и студентов. Немецкие мыслители ориентировали университет на формирование профессионала — исследователя, на воспитание граждан — субъектов. «В процессе правильно построенного образования субъект изучает правила мысли, а не позитивное содержание знания, в результате чего мысль, приобретение знания, превращается в свободную и самостоятельную деятельность, в неотъемлемую составляющую субъекта» [13].

Классическая философия, по сути, отождествляла гражданское общество и государство, и не проблематизировала взаимосвязь гражданского общества и образования. Такое положение дел может быть объяснено единством процессов формирования субъекта познания и субъекта общества, что возможно, согласно Ж. — Ф. Лиотару, благодаря триединому стремлению классической философии «выводить все из первоначала», чему отвечает научная деятельность; «соотносить все с идеалом», чем управляется этическая и социальная практики; «объединять это первоначало и этот идеал в единой Идее», утверждающее, что исследование истинных причин в науке не может не совпадать с достижением справедливых целей в нравственной и политической жизни» [11, с. 82–83]. Единство идей истины, справедливости и блага приводит классическую философию к самоочевидности взаимосвязи целей образования и формирования субъекта гражданского общества, гражданственности.

В классических представлениях об университете формирование субъекта общества было неотделимо

от самой идеи университета, получение знания неотделимо от формирования разума, личности. Как отмечает Ж. — Ф. Лиотар, цель гумбольдтовского образовательного проекта «состоит не только в приобретении индивидами знаний, но и в формировании полностью легитимного субъекта познания и общества» [11, с. 82]. Таким образом, в классических проектах университета процесс познания истины неотделим от процесса формирования нравственного субъекта гражданского общества. Университет понимался как «единство исследования и обучения, науки и общего образования, науки и просвещения, наук между собой» [15, с. 16]. XX век вносит в методологию исследования университета новые идеи. Распад «унитарно-метафизического мировоззрения» (Ю. Хабермас) привел к тому, что теряется связь между исследованием и обучением, наукой и просвещением. Наука, как говорит Ю. Хабермас, больше не может быть объединяющим фактором для университета, поскольку развивается кризисно и не может интегрироваться в единое целое. Старый принцип, по которому «получение знания неотделимо от формирования разума и даже от самой личности, устаревает и выходит из употребления» [11, с. 18]. Появляются взгляды на университет как на «чисто физическое пространство, где производятся разнообразные и лишенные взаимной связи процедуры со знанием» [14, с. 123–124]. Наряду с такой крайней точкой зрения на судьбу университета как «чисто физическое пространство», существуют более оптимистичные проекты. Ю. Хабермас, анализируя проблемы, с которыми столкнулся современный университет, говорит, что если наука больше не может быть идейным якорем, то интегрирующим фактором могут выступить «коммуникативные формы научной аргументации» [15, с. 16]. Коммуникация, позволяющая состояться любой точке зрения, тем самым уравнивающая все позиции (педагога и обучающегося), переводит их отношения в форму сотрудничества, нацеленную на получение нового знания. Если университет понимается как место полемики, место, где преподаватель и студент выбирают отношения сотрудничества в получении нового знания, а идея университета всегда предполагает возможность аргумента, рождения новой критической мысли, то можно предположить, что такой университет формирует свободного, ответственного, способного к принятию самостоятельного решения субъекта гражданского общества, который и рождается в результате полемики, сотрудничества. Можно предположить, что университет, основанный на коммуникации, реализует функцию формирования гражданственности как составляющую личностной идентичности своих выпускников.

Литература:

1. Алтайцев, А. М. Корпоративная культура университетов США. Электронный ресурс: <http://charko.narod.ru/tekst/cb7/alt.html> Дата доступа: 29.07.2015.
2. Андреев, А. Ю. Российские университеты XVIII — первой половины XIX века в контексте университетской истории Европы. — М., 2009. — С.34–40.
3. Гегель, Г. В. Ф. Философия права. — М.: Мысль, 1990. — 524 с.

4. Гегель, Г.В.Ф. Энциклопедия философских наук. — М.: Мысль, 1977. — Т. 3. — 452 с.
5. Геллнер, Э. Условия свободы. Гражданское общество и его исторические соперники. — М: Ad Marginem, 1995. — 222 с.
6. Гоббс, Т. Левиафан, или материя, форма и власть государства церковного и гражданского // Гоббс Т. Сочинения в 2-х тт.. — М.: Мысль, 1991. — Т. 2. — С.3–547с.
7. Гофф Ле Ж. Интеллектуалы в Средние века. — СПб.: Изд-во СПб университета, 2003. — 160 с.
8. Гумбольдт, В. фон. О внутренней и внешней организации высших научных учреждений в Берлине // Университетская идея в Российской империи XVIII — начала XX века: антология. — М.: РОССПЭН, 2011.
9. Дьюи Дж. Демократия и образование. — М.: Педагогика-Пресс, 2000. — 384 с.
10. Кант, И. Идея всеобщей истории во всемирно-гражданском плане // Кант И. Сочинения в шести томах. — М.: «Мысль», 1966. — Т. 6. — 1966. — С.5–23.
11. Лиотар, Ж. — Ф. Состояние постмодерна. — М.: Институт экспериментальной социологии; СПб.: Алетейя, 1998. — 160 с.
12. Мюнклер, Х. Гражданская компетентность. Электронный ресурс: Сайт Академии «Гражданское общество», <http://rp.pglu.ru/index.php>. Дата доступа: 20.05.2010.
13. Ридингс, Б. Университет в руинах. Электронный ресурс: http://magazines.russ.ru/oz/2003/6/2004_1_16.html Дата доступа: 20.10.2015.
14. Фуллер, С. Карл Поппер и воссоединение левого рационализма / С. Фуллер; пер. с англ. А. Ю. Стручкова // Вопросы философии. — 2004. — № 7. — С.110–124.
15. Хабермас, Ю. Идея университета. Процессы образования / Ю. Хабермас; сокр. пер. с нем. А. Ярина // Alma mater. — 1994. — № 4. — С.9–17.
16. Шлейермахер, Ф. Из сочинения «Размышления об университете в немецком смысле» // Университетская идея в Российской империи XVIII — начала XX века: антология. — М.: РОССПЭН, 2011.
17. Шнедельбах, Г. Университет Гумбольдта // Логос. — 2002. — № 5–6. — с. 65–78.
18. Bathmaker, A. M. (2003) The Expansion of Higher Education: A Consideration of Control, Funding and Quality IN Bartlett, S. and Burton, D. (eds) Education Studies. Essential Issues, London: Sage, pp.169–189. Электронный ресурс: http://eprints.uwe.ac.uk/131/2/Bathmaker_-_the_expansion_of_higher_education_chapter_prepub.pdf Дата доступа: 29.07.2015.

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

Институциональная экономика: вопросы преподавания в современной высшей школе

Звягин Леонид Сергеевич, кандидат экономических наук, доцент

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Финуниверситет), Financial University

Развитие рыночной экономики требует адекватных институциональных механизмов, однако их создание — сложный и длительный процесс. Они с трудом поддаются заимствованию; действие законов, эффективно регулирующих экономику в развитых странах, при заимствованиях модифицируется существующей институциональной средой. Институциональная экономика позволяет лучше понять, как функционирует экономика, какие стимулы создает институциональная среда, как институты общества влияют на поведение людей, а следовательно, и на богатство общества. Институциональная экономика не ограничивается изучением формальных институтов, т.е. установленных государством, приносящим к их соблюдению. Она уделяет внимание также и неформальным правилам, направляющим повседневную деятельность людей и менее заметным для исследователей.

Ключевые слова: институциональная экономика, рынок, образование, экономика, анализ, управление.

Institutional Economics: problems of teaching in modern higher school

The development of market economy requires adequate institutional mechanisms, but their creation is a long and complicated process. They are difficult to borrow; the effect of laws, effectively regulating the economy in developed countries, when borrowing is modified by the existing institutional environment. Institutional Economics provides a better understanding of how the economy functions, what incentives it creates an institutional environment, how social institutions affect people's behavior, and hence on the wealth of the community. Institutional Economics is not limited to the study of formal institutions, i.e. established by the state, coercing their compliance. She pays attention to informal rules guiding everyday activities of people and less visible to researchers.

Keywords: institutional Economics, market, education, Economics, analysis, management.

В современном образовательном процессе дисциплина «Институциональная экономика» уже не относится к инновационным предметам, как несколько лет назад, когда этот курс во многих университетах России был так называемым «элективным», т.е. дисциплиной по выбору учащегося, не воспринимался как обязательный.

За несколько прошедших лет этот курс дисциплины благодаря проводимым исследованиям и новым научным результатам значительно увеличился. Задача курса институциональной экономики должна быть поставлена так, чтобы студент размышлял и сомневался, а не просто воспринимал и осваивал некий объем информации, предписанный стандартом образования. Акцент сделан на том, чтобы побудить студента изучать

данную дисциплину, искать приложение теоретических подходов и знаний.

В богатейшем мире книг по этой дисциплине, в ведущих российских высших учебных заведениях традиционно используются учебники по западному стандарту. Так, учебник Э. Фуруботна и Р. Рихтера — достаточно громоздкий и во многих местах чрезвычайно обзорный, поэтому по своей сути достаточно схоластичный. Как правило, студент, будь то бакалавр или магистр, не запоминает такие объемы и обзоры, даже если свободно читает по-английски. Поэтому важнее предложить исходные инструменты с тем, чтобы он думал над их применением на следующих стадиях учебного процесса и собственного интеллектуального развития. Хотя боль-

шинство литературы на современном образовательном рынке конечно, не лишены некоторого обзора, отдельных повторений по общеизвестным позициям, например графики внешних экстерналий стали классическими и переходят практически один в один из одного учебника в другой. Не имеет смысла их изменять. Однако учебник всё-таки способен дать материал предметно и конкретно, побуждая к его обдумыванию и дальнейшей самостоятельной работе.

В настоящее время цель институциональной экономики как дисциплины заключается в том, чтобы дать первичные представления об институциональной теории как относительно новом направлении в экономической науке, показать методологические трудности, которые испытывает экономическая наука на современном этапе своего развития в связи с необходимостью применения новых теоретических знаний. Курс должен быть ориентирован не на механическое усвоение, а на самостоятельную работу студента с обширной литературой, включая ресурсы Интернета.

Современные задачи дисциплины можно выделить как:

- изучить влияние институтов на современное экономическое развитие;
- освоить новый терминологический аппарат, используемый в экономической науке;
- овладеть умением анализировать экономические проблемы в широком социальном контексте (контракты, сделки, агентские отношения);
- изучить закономерности хозяйственной эволюции и методологические трудности, которые испытывает экономическая наука с их объяснением.

Развитие рыночной экономики требует адекватных институциональных механизмов, однако их создание — сложный и длительный процесс. Они с трудом поддаются заимствованию; действие законов, эффективно регулирующих экономику в развитых странах, при заимствованиях модифицируется существующей институциональной средой. Институциональная экономика позволяет лучше понять, как функционирует экономика, какие стимулы создает институциональная среда, как институты общества влияют на поведение людей, а следовательно, и на богатство общества. Институциональная экономика не ограничивается изучением формальных институтов, т.е. установленных государством, принуждающим к их соблюдению. Она уделяет внимание также и неформальным правилам, направляющим повседневную деятельность людей и менее заметным для исследователей. Многие правила нигде не записаны, однако люди следуют им и следят за тем, чтобы и другие также их соблюдали. Многие договоренности являются неявными, подразумеваемыми, но тем не менее соблюдаемыми в процессе хозяйственного оборота. Недобросовестное поведение, нарушение условий контракта также может быть наблюдаемым сторонами контракта, но недоказуемым в суде, и люди будут стремиться предотвратить его доступными им контрактными способами. Правовая система может способствовать сотрудничеству людей либо, наоборот, затруднять его, может способствовать умножению социального капитала об-

щества или разрушать его. Так, в частности, институциональная экономика дает свое объяснение тому, почему люди, не понуждаемые государством, соблюдают этот порядок, а также выявляет условия, при которых это становится возможным.

По итогам изучения курса студенты должны знать, уметь и владеть:

- ключевые понятия институциональной экономики;
- основные методологические проблемы развития экономического знания, в том числе применительно к задачам государственного регулирования;
- особенности построения современных экономических теорий;
- теорему Коуза и ее следствия; институциональные эффекты; методологические принципы институционального анализа
- типы контрактов и критерии их эффективности;
- типы экстерналий и понятие неблагоприятного отбора (с примерами);
- теорию информационной асимметрии и агентских соглашений;
- основные положения эволюционной макроэкономики;
- виды собственности и спецификацию права собственности (список правомочий);
- основные школы в рамках институциональной теории, их особенности и программу исследований;
- виды издержек (транзакционные и трансформационные), классификацию издержек, транзакционную функцию;
- уметь применять институциональный анализ к разработке мер экономической политики, например при выработке решений для борьбы с преступностью (экономика преступности);
- оценивать эффективность государственных решений и вводимых институтов на основе имеющихся приемов институционального анализа;
- использовать аналитический аппарат институционального направления для анализа конкретных экономических проблем и взаимосвязей;
- владеть техникой неинституционального анализа транзакционных издержек, прав собственности, контрактации;
- владеть техникой объяснения эффектов функционирования институтов и последствий для экономики, а также заключения контрактов и описания агентских отношений;
- владеть стилем экономического мышления по постановке экономических задач в части исследования институтов и творчески находить их решения применительно к проблемам государственного регулирования и институционального планирования.

Институциональная экономика изучает механизм индивидуального выбора экономических агентов, методы, с помощью которых в нем могли бы быть использованы различные наборы институциональных ограничителей. Нормы и традиции в обществе не только являются ограничителями поведения индивидов, но и используются

как инструменты, побуждающие экономических субъектов действовать в соответствии с определенными в обществе правилами, норм поведения и предоставленных прав.

Развитие институтов прошел длительный процесс, который содержал создания, отбор и формирование их оптимальной системы.

Важнейшей составляющей институциональной теории является институциональное изменение, проявляющееся в существующем длительном по становлению изменении. Последнее выражается в устойчивом и оборотном по скорости осуществления преобразовании и разнокачественных по эффекту действия воздействии на институциональные субъекты, политические организации и формальные институты.

Институциональный процесс характеризуют эволюционное, кумулятивное и адаптивное изменение. Под первым понимают изменение периферийных правил и их постепенное превращение в правила высшего порядка. Кумулятивное изменение определяется степенью развития институтов и проявляется в общих изменениях функционирующих норм, правил и институтов. Адаптивное изменение характеризует использование и адаптацию норм и правил поведения экономических субъектов в существующих условиях. В процессе институционального изменения, что сопровождается созданием институтов, созданием и использованием новых норм, правил в обществе, происходит переход трансформированной системы к новому состоянию равновесия.

Институциональным порядком считают поведение экономического агента, института (учреждения) по стандартному образцу, формы и способы их экономической координации. Эффективный экономический порядок означает совпадение индивидуальных и общественных результатов экономической деятельности. Преемственность пути исторического развития и использования различных координационных форм определяют комбинацию форм рационального поведения экономических агентов, с наперед предполагаемым поведением, их взаимосвязью, а также относительность и преходящий характер институциональных состояний.

Представляется, что в качестве критерия разделения на внутренние и внешние институты следует рассматривать формы деятельности людей. Внутренние институты определяют совокупность правил и механизмов, координирующих формы поведения людей в обществе. К ним относятся экономическая и политическая культуры, ценности, отношения в обществе, традиции. Внешние институты характеризуют нормы, правила взаимодействия человека и внешней среды, определяют формы взаимоотношений государств.

В зависимости от субъектного признака институты разделяют на институты государства, фирм (предприятий), различных форм предпринимательской деятельности, банков, бирж, инвестиционных компаний, консалтинговых компаний, инвестиционных фондов, страховых компаний и пенсионных фондов. Анализ институтов проводят в зависимости от микро или ма-

кро-уровней исследования. Как критерий разграничения институтов следует рассматривать экономические субъекты. На микро-уровне предприниматели, производители и финансовые посредники организуют работу фирм, выполняют функции по созданию и обслуживанию рыночной инфраструктуры. Международные институциональные организации не являются основными субъектами, выполняющие функции координации системы. Эффективное функционирование институтов на микро- и макроуровнях достигается посредством согласования целей деятельности институциональных субъектов разных уровней на основе обмена информацией, оптимизации ее объема и направленности сигналов. В случае несбалансированности информационных векторов происходит нарушение в работе институтов. Этот процесс сопровождается деформациями в функционирующей экономической системе. Под информационным вектором понимают определенной длины и направленности отрезок (поток) информации. В зависимости от совпадения направленности векторов поток информации, передаваемой увеличиваться или уменьшаться.

Новая Институциональная экономика изучает различные структуры управления государством, элементами которых являются контрактная система, организации (институты), институциональная структура общества, хозяйственные системы. Это направление основывается на эволюционно — социологическом методе. Использование интегрированного подхода в изучении хозяйственных систем позволяет расширить границы экономического анализа за счет введения в объект исследования теорий общего порядка, политического порядка, интеграции теории институционального поворота. Толкование понятия «институт» был расширен представителями этого направления через отделения в нем формальных и неформальных правил, определяющих способ взаимоотношений экономических агентов, а также организаций. В отличие от традиционного подхода в новой институциональной экономике поведение экономических субъектов рассматривают как ограниченно рациональную в условиях асимметрии информации. Такое поведение приводит к нерациональному использованию экономических ценностей и нередко характеризуется как оппортунистическое.

В большинстве случаев институты являются внутренними ограничителями экономического поведения агентов и будто встроенными в функционирующую экономическую систему. В зависимости от характера определения институциональных правил могут происходить разнокачественные изменения в системе. Д. Норт определяет институт как совокупность созданных человеком ограничений, которые структурируют политическую, экономическую и социальную взаимодействие. Институты рассматривают двояко: с одной стороны, как условие рационального поведения экономического агента, с другой как средство, с помощью которого появляется возможность экономить на рациональности. Существование пределов рационального поведения экономических субъектов влияет на процесс управления. Выбор структуры управления зависит от селекции и полу-

чения знаний. Отличительной чертой новой институциональной экономики является признание существования трансакционных издержек.

В отличие от концепции новой институциональной экономики неонституциональная экономика основывается на неоклассическом подходе и методах маржинального анализа, теории игр. Неонституционалисты используют принцип методологического индивидуализма при рассмотрении рациональности как переменной величины, причем анализируют ситуации, их повторяемость, учитывают объем информации при принятии индивидом решения, а также степень мотивации работника.

Современная институциональная теория основывается на решении следующих основных проблем: объяснение возникновения институтов, изучение их функционирования в изменившихся условиях, выяснение сущности институтов -ного порядка и оценка роли институциональных изменений. Применение плюралистического метода для анализа различных направлений институционализма способствует углубленному изучению их сущности, использованию междисциплинарного подхода исследования в выявлении закономерностей формирования институтов.

Изучение содержания переходных процессов в рамках описанных выше направлений институциональной экономики расширяет рамки традиционного экономического анализа. Исследование различных институциональных направлений свидетельствуют о целесообразности использования комплексного подхода, который учитывает общие теоретические основы рассматриваемых концепций при анализе исследования проблем формирования институциональной системы переходной экономики. Оказывается, что как общие теоретико — методологические основы комплексного институционального подхода следует отделять определенные черты, характерные только для каждого, отдельно рассматриваемого направления. В традиционном институциональном анализе определяют понятие института как формы ограничения и предоставления прав экономическим субъектам.

Характерными чертами новой институциональной экономики является анализ контрактной системы, формальных и неформальных правил, исследования форм организации и институциональной структуры. В неонституциональной экономике отделяют использование принципа методологического индивидуализма, применение методов маржинального анализа, контрактного подхода, обоснование использования альтернативных институциональных форм интернационализации экстерналий, в эволюционной введения в объект институционального исследования форм поведения институциональных субъектов на организационном уровне и его подуровнях. В технологической парадигме отделяют изучение технологических и эволюционных изменений. Применение комплексного институционально — го подхода, в котором учитываются указанные выше типичные черты, характерные для каждого из направлений, позволит глубже исследовать современные институци-

ональные процессы в странах переходной экономики. Использование же инструментария институциональной теории способствовать активизации институциональных преобразований в переходной экономике.

В XX в. складывались институты социальной защиты населения. Их целью было снизить влияние последствий безработицы и уменьшения нищеты, обеспечения населения доступной медицинской помощью, образованием. Это способствовало консолидации общества, снижению внутренних противоречий и конфликтов, препятствующих социальному и экономическому развитию. В это время возрастала роль государства, его бюджета, государственных институтов. Значительное влияние на методику преподавания дисциплины в современных российских высших учебных заведениях оказывает приобретший широкую известность и ставший очень популярным учебник Р. М. Нуреева, этот учебник будет полезным тем, кто желает ознакомиться с современным состоянием экономической теории, актуальными проблемами экономической науки XXI в., а также при написании бакалаврских дипломов, магистерских диссертаций, поможет в работе аспирантов и докторантов.

Управление — важнейший фактор устойчивого развития экономических систем. Современное состояние управленческих и экономических знаний таково, что они как будто слабо связаны друг с другом. Многие экономические теории не позволяют дать убедительных рекомендаций в плане управления сложившимися хозяйственными системами.

Поиск механизмов, обеспечивающих единство генетического и телеологического подходов, представляет центральную методологическую проблему, состоящую в необходимости согласования экономической теории, теорий управления и собственно практики управления.

Институциональная экономика относительно новое направление анализа обладает собственной методологией исследований, что и отличает ее от неоклассической экономики, своим понятийно-терминологическим аппаратом, оригинальным видением проблем развития хозяйства и управления.

Чрезвычайно важно уметь встроить новые теоретические концепты в практику управления. Только так можно обновлять управляющие системы и повышать их эффективность. Как правило, с использованием нового теоретического знания удастся верифицировать управленческие решения, определить их адекватность.

Хозяйственные системы любого уровня организации — прежде всего сложные системы, требующие целостного аналитического подхода к их изучению. Это относится к региональной и муниципальной экономике, к решению проблемы организации и управления местными сообществами.

Эволюция макроуровня, регионального уровня управления включают эволюцию хозяйственных систем местного значения, особенности функционирования которых не могут не учитываться при разработке моделей управления на различных уровнях иерархии экономической системы в целом.

Реализация такого подхода позволит, в конечном счете, повысить устойчивость элементарной ячейки экономической организации — местных сообществ и органов власти. Во всяком случае, управляющий субъект в современном обществе должен быть знаком с эволюционным типом экономического мышления, а также использовать при принятии решений знания о том, как функционируют, какие свойства и закономерности проявляют хозяйственные агенты и институты.

Современная институциональная и эволюционная экономическая теория представлены довольно интенсивно развивающимися научными направлениями, причем относительно молодыми. Институционализм получил новый импульс к развитию где-то с середины 1970-х гг., когда кейнсианство и неоклассический синтез перестали давать убедительные объяснения кризисным проявлениям в экономике. Эволюционный подход начал набирать интеллектуальный вес примерно с середины 1980-х гг., после создания первых эволюционных моделей фирмы, получивших достаточную известность. В учебном процессе Высшей школы России эти течения стали находить точки приложения только во второй половине 1990-х гг.

Особо следует отметить, что оба научных направления, хотя в общем и представляют передовой край современного экономического знания, далеко не однородны. Плюрализм экономической науки, неумение учесть национальные аспекты хозяйственного развития, что выражается в неадекватном универсализме, заимствовании некоторых аналитических конструкций и их приложение к решению отдельных социально-экономических проблем, либо описанию хозяйственных явлений в России, порождают часто методологически ущербные концепции, своим появлением фальсифицирующим социальную реальность. Такого рода доктриной, является так называемая «институциональная ловушка».

Процесс поиска, как всегда, сопряжен с неудачами, с апробацией различных стратегий развития науки, новых методов и инструментов. Вне всяких сомнений, при этом возникает желание подражать, имитировать достижения других школ, особенно тех ученых, которые признаются авторитетами за рубежом. Российская экономическая наука и даже в большей степени образование — подвержены имитационному эффекту наиболее отчетливо. Исследовательское сообщество России можно подразделить на две большие группы специалистов: первая выполняет работы обзорного характера, хорошо владеет языками, осуществляет переводы, расширяя возможности применения этих результатов, вторая — занимается решением задач разработки собственных моделей и инструментов, в меньшей степени ориентируясь на достижения западных школ, пытаясь реанимировать традиции русской экономической мысли.

Конечно, подобное подразделение во многом условно. К тому же, позитивный эффект может обнаруживаться вследствие продуктивного взаимодействия представителей таких двух групп. Однако, если же одна из групп

начинает доминировать, возникает необоснованный перекос в развитии экономического знания.

В экономической науке термин «ловушка» был использован относительно давно Дж. М. Кейнсом — применительно к динамике процента («ликвидная ловушка»), Дж. Хиксом и Э. Хансеном — к динамике инвестиций («инвестиционная ловушка»). Поэтому терминологической новизны относительно применения «институциональной ловушки», безусловно, нет. Однако и с позиций методологии устойчивая неэффективная норма присутствует в эффекте «запирания» (*lock in*), довольно хорошо представленном в научной литературе. Кроме того, развитие экономики может происходить по неэффективным траекториям, предполагать отбор абсолютно неэффективных норм, одерживающих конкурентную победу над эффективными (эффекты гиперселекции).

Стремясь защитить «ловушечный» подход, отделив его от представлений о дисфункции института и системы, отдельные экономисты не вполне корректно проводят разграничительные линии, явно оставаясь в плену целевых установок, не имеющих отношения к пониманию существа вопроса. Понятие институциональной ловушки иногда смешивают с понятием дисфункции институтов. Оба термина характеризуют неэффективность институтов, поэтому может возникнуть подозрение, что введенная терминология избыточна. В действительности это не так. Два термина относятся к существенно различным типам неэффективности. Институциональная ловушка — это равновесие, в котором агенты выбрали норму поведения, не эффективную по сравнению с другой нормой, также являющейся равновесной при тех же внешних условиях. Под дисфункцией же понимается ситуация, когда функционирование института отклоняется от «стандартного» — от того, которое ожидалось экономическими агентами и (или) законодателем при трансплантации или конструировании.

Содержание функций, как и их число, как правило, известны, так как функции относятся к тем благам, которые воспроизводятся людьми для удовлетворения каких-то потребностей. В отличие от первоначальных трактовок «институциональной ловушки», понимая под ней выбор нормы (равновесие), причем менее эффективной, сравнительный аспект эффективности предполагает наличие стандарта, который не замечается сторонниками этой доктрины, подверженной эффекту институциональной регрессии. Эффект порождается вводимыми ими определениями. В любом случае это другая норма, более эффективная, она является стандартом по отношению к отобранной неэффективной норме. Именно дисфункциональность — причина возникновения ловушки, а не наоборот. При этом случай атрофии, перерождения института, либо конфликта — есть по существу случаи различной глубины дисфункциональности, т.е. выражение дисфункции института. В настоящее время трудно избежать их возникновения, поскольку при реформировании нужно заботиться о том, что преодолевать дисфункциональность проектируемых институтов и экономических подсистем. К тому же пере-

численные явления менее актуальны для развитых экономик, которые демонстрируют значительно меньшую дисфункциональность.

Довольно проблематично рассматривать систему высшего образования России как попавшую в институ-

циональную ловушку. Необходимо обеспечить эту систему элементарными функциями, чтобы преодолеть высокий уровень ее дисфункции. Затраты по обеспечению данной цели и составят необходимые вложения по повышению эффективности системы.

Литература:

1. Институциональная экономика: новая институциональная экономическая теория / Под общ. ред. А. А. Аузана. — М.: ИНФРА-М, 2010.
2. Олейник, А. Н. Институциональная экономика: Учеб. пособие. — М.: ИНФРА-М, 2012.
3. Нуреев, Р. М. Очерки по истории институционализма / Р. М. Нуреев. — Ростов н/Д: Изд-во «Содействие—XXI век»; Гуманитарные перспективы, 2010.
4. Нуреев, Р. М. Россия: особенности институционального развития. — М.: Норма, 2009.
5. Сухарев, О. С. Институциональная экономика: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / О. С. Сухарев. — М.: Издательство Юрайт, 2014.

Тактическая подготовка борцов греко-римского стиля в Севастополе

Тарабрина Ирина Викторовна, аспирант

Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского (г. Севастополь)

Основными целями занятий по греко-римской борьбе для юных спортсменов — являются: физическое развитие, совершенствование мастерства в борьбе и умственное развитие, при этом используются основные принципы в работе учебно-тренировочного процесса: упражнение, сознательность, эффективность обучения и тренировки, самостоятельность занимающихся, регулятивность тренировки и др. Эти данные тренер использует и учитывает в работе с детьми для составления учебно-тренировочного плана по обучению технико-тактических действий в греко-римской борьбе.

Ключевые слова: греко-римская борьба, техника, тренировка, спортсмен, тактическая подготовка.

Техника в греко-римской борьбе сложная, содержит большое количество всевозможных атакующих, защитных и контратакующих технических действий, при этом техническая подготовка спортсмена-борца — это процесс обучения техники движений, свойственных данному виду спорта и необходимых в нем, а именно общая техническая подготовка борца греко-римского стиля направлена на овладение разнообразными двигательными умениями и навыками из вспомогательных видов спорта, например во время разминки можно использовать игровые элементы как игра в футбол, баскетбол, подвижные игры, игры на внимание и координацию движений, акробатика. Особое внимание уделяется специальной технической подготовке — это достижение технического мастерства в избранном виде спорта — а именно — в греко-римской борьбе, которая состоит из трех основных этапов обучения техники: начальное разучивание; углубленное, детализированное разучивание; закрепление и дальнейшее совершенствование техники движений. [1,4,5]

На начальном этапе в греко-римской борьбе процесс обучения техники движений бывает наименее продолжительным. Спортсмены-борцы греко-римского стиля 7–9 лет за 3–5 тренировочных занятия успешно овладевают основой техники какого-либо приема борьбы

греко-римского стиля, при условии, если разучиваемый прием посильней с точки зрения их физических возможностей. Однако у детей на начальном этапе обучения слабо развита способность анализировать ошибки в исполнении движений, т.е. на этом этапе, как правило, дети еще не прочувствовали само техническое упражнение, а только визуально уяснили, как нужно проводить этот прием. Наиболее трудоемким является второй этап обучения — углубленное детализированное разучивание, и, чтобы достигнуть относительного совершенствования техники движений, требуется сравнительно большое количество повторений упражнения, исправление ошибок для юного спортсмена и неточностей должно быть строго последовательным. [3] На третьем этапе обучения, закрепление и дальнейшее совершенствование техники движений, необходимо, чтобы приобретаемые двигательные навыки не превращались в динамические стереотипы, так как с возрастом, ростом спортивной квалификации будет изменяться техника движений — от размеров тела, развития силы, быстроты, выносливости. Главными задачами в процессе становления спортивного мастерства юного борца греко-римского стиля — являются: достижения высокой стабильности и разнообразия двигательных навыков, повышение их эффективности в соревновательных ус-

ловиях, а именно конечным результатом должно быть: умение навязывать в борьбе свою технику борьбы, умение провести свой коронный прием, сохранить свое преимущество или наоборот — отыграть проигранные баллы. Для этого в тренировочные занятия включаются упражнения элементов борьбы с условным противником, где совершенствуется структура и ритм выполнения технического приема.

Необходимо уделять максимальное количество времени тактической подготовке борца греко-римского стиля. Тактическая подготовка подразделяется на общую и специальную, а именно специальная тактическая подготовка в греко-римской борьбе направлена на освоение и совершенствование техники, этому способствует перенос тактических умений и навыков, приобретаемых в результате освоения тактики смежных видов спорта, в чем и состоит основной прикладной смысл общей тактической подготовки спортсмена-борца греко-римского стиля, в борьбе используются элементы тактики других видов борьбы. Одновременно общая тактическая подготовка содействует воспитанию тактического мышления, координационных и других важных в греко-римской борьбе как виду спорта, способностях.

В каждом большом цикле тренировки, тактическая подготовка строится на логике перехода от элементов к целому, т.е. от фрагментов избранной тактики борца греко-римского стиля состязания к ее целостным формам, при этом основными средствами ее практического освоения служат подготовительные и соревновательные упражнения, моделирующие в начале отчасти, а затем возможно и полно намеченную тактику состязания. На этапах, непосредственно предшествующих в данном цикле соревнованиям, тактическая подготовка для борца греко-римского стиля органически сливается с технической, физической и специальной технической подготовкой. Тактическая подготовка при этом служит как бы ведущим, объединяющим началом, т.к. совместный эффект всех разделов подготовки спортсмена на предсоревновательном этапе выльется, образно говоря, в единую форму целостной тактики состязания, при этом важно учитывать то, что становление ее в решающей мере зависит от предшествующей физической, технической и психической подготовки. Технические действия: маскировка, подавление, маневрирование; при этом под термином «подавление» подразумевают сковывание, опережение; маневрирование — это маневрирование по вертикали и горизонтали.

На тренировках в ДЮСШ УФКС в г. Севастополе с экспериментальной группой была использована система обучения техническим действиям, которая включала: ступень начального овладения отдельными деталями, частями, операциями и наконец приемом в целом; прием в движении, с четким пониманием и ощущением момента для броска; в движении в обе стороны; из разных захватов; несколько приемов в разные стороны и в разных направлениях; выполнение приемов с подготовкой; с подготовкой и переход от приема к приему в виде простого комбинирования; выполнение приемов с длительной подготовкой; расширение характера про-

стых подготовок; приемы после обманных движений, двойных подготовок, комбинаций; владеет техникой захватов, имеет свою схему захвата, применяет варианты захвата против конкретных вариантов соперника; определяется индивидуальная техническая схема; связывает изучение объема техники с техникой захвата; появляется коронный прием; выполняет непрерывную атаку; выполняет встречную атаку; проводит ответную атаку; контрит; преследует в борьбе лежа; свободно переигрывает соперника в захватах — опережает. [1]

В тренировках по греко-римской борьбе юные спортсмены сознательно моделируют соперников, способны дать анализ их технического мастерства. В этом случае борец хорошо понимает стремления соперника в схватке, тактически правильно пользуется своим техническим мастерством в достижении победы, используя все свои внутренние ресурсы. Экспериментальная группа состоит из трех уровней — 1 группа — борцы греко-римского стиля начального уровня, 2 группа — борцы среднего уровня, 3 группа экспериментальная — борцы греко-римского стиля высокого роста и мастерства. Все занятия проводились по недельному циклу, благодаря этому тренер уделял внимание для правильной организации первой части подготовительной части фазы приема. Были подобраны упражнения, которые позволили за счет использования собственного веса борца выводить противника из равновесия, при этом постоянно отрабатывались коронные броски. На второй-четвертой неделе тренировочного цикла, борцы греко-римского стиля работали на совершенствовании подготовительной и основной фаз технико-тактических действий, исправление ошибок, отработки каждого броска — 10–13 раз. [2] В пятом цикле учебно-тренировочной программы для экспериментальной группы все основное внимание уделялось совершенствованию точности выполнения упражнений и действий с применением ограниченного пространства. Все тренировки проводились практически постоянно в круговом режиме, с помощью метода непрерывной работы и переключения одного задания и вида нагрузки на другое.

Результаты исследования и их обсуждение: проанализировав результаты педагогического тестирования выяснилось, что показатели в контрольной и экспериментальной группах до эксперимента почти не отличаются.

Показатели мастерства, которое борец продемонстрировал в схватке, зависят от мастерства противника, а также от целей и задач, которые ставят перед собой в схватке борец и его соперник. Прогнозирование результативности, качества выполнения бросков, имеет своей целью дать вероятностный прогноз спортивного результата борца греко-римского стиля на соревнованиях разного уровня путем сравнения уровня технической подготовки, выявленного в тренировочных контрольных схватках, с уровнем технической подготовки, выявленного в тренировочных контрольных схватках, с уровнем технической подготовки чемпионов, призеров и остальных участников соревнований. Экспериментальная группа после проведения тренировок по

«ступеням», быстрее осваивала сложные технические приемы. [3,6]

Использованная методика способствует расширению вариативности и повышению устойчивости ведущих элементов двигательной структуры атакующих действий борца греко-римского стиля, а также обеспечивает высокие темпы роста технического мастерства борцов греко-римского стиля, результаты позволяют прогнозировать технические действия для борцов в зависимости от их пропорций тела, вносить коррективы в процесс обучения спортивной техники и совершенствования в ней, планировать подготовку борца в греко-римской борьбе к ответственным соревнованиям с учетом морфологических особенностей возможных противников, используя индивидуально антропометрические показатели спортсмена. После проведения вторичного педагогического тестирования по 6 показателям: активность борца в схватке после эксперимента в контрольной группе повысилась на 39%, в экспериментальной группе на 5%; скорость выигрыша после эксперимента в контрольной группе повысилась на 15%, в экспериментальной группе на 24%, скорость проигрыша после эксперимента в контрольной группе снизилась на 11%, в экспериментальной группе снизилась на 18%; результативность в контрольной группе снизилась на 6%, в экспери-

ментальной группе повысилась на 3%; эффективность атакующих действий в контрольной группе повысилась на 9%, в экспериментальной группе на 19%; эффективность защитных действий в контрольной группе увеличилась на 15%, в экспериментальной группе повысилась на 17%. Таким образом, из результатов тестирования можно сделать вывод, что данная методика эффективна для освоения технико-тактической подготовки с группами учебно-тренировочными четвертого года обучения, и подходит для спортсменов, которые занимаются в ДЮСШ города Севастополя и Москвы.

В заключении следует сказать, что задача тренера на занятиях по греко-римской борьбе, не вытягивать всех до среднего уровня, а больше работать индивидуально, с сильными спортсменами. Больше всего происходит отсеив, когда становится неинтересно тренироваться сильным спортсменам. В группе должен быть 1–2 лидера в идеале. Тактическая подготовка спортсмена предполагает усвоение теоретических основ спортивной тактики, изучение данных о спортивных соперниках, практическое освоение тактических приемов, их комбинаций и вариантов (вплоть до приобретения совершенных тактических умений и навыков), воспитания тактического мышления и других способностей, определяющих тактическое мастерство.

Литература:

1. Абашин, А. И. Анализ технико-тактической подготовки в служебно-прикладных единоборствах / Абашин А. И., Конаков А. В. // 5 Международная научно-практическая конференция «Экстремальная деятельность человека. Проблемы и перспективы подготовки специалистов», 20–22 мая 2010 г.: тез. докл. / [под ред. Ю. В. Байковского]; М-во спорта, туризма и молодежи. политики РФ, Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма, Каф. теории и методики приклад. видов спорта и экстрем. деятельности РГУФКСИТ. — М., 2010. — с. 141–147.
2. Дементьев, В. Л. Профессиональная тактико-техническая подготовка специалистов-тренеров по спортивной борьбе. — М.: [СпортАкадемПресс], 2002. — 108 с.: ил.
3. Тарабрина, И. В. Тренировочно-учебный процесс спортсмена-борца // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения: сборник материалов XV Международной научно-практической конференции / Под общ. ред. С. С. Чернова. — Новосибирск: Издательство НГТУ, 2010. — 466 с., — с. 425–430
4. Тарабрина, И. В. Развитие специальной выносливости борцов греко-римского стиля (Статья) // Известия Южного федерального университета. Научно-педагогический журнал: Педагогические науки. № 4. 2015. — 137 с., — с. 108–116
5. Хаустов, А. В. Тактика подготавливающих действий для бросков прогибом в греко-римской борьбе: дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Хаустов Александр Валентинович; РГУФК. — М., 2007. — 147 с.: ил.
6. Чудаков, А. В. Маневры — как основное тактическое средство подготовки к реализации технических действий: дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Чудаков Анатолий Владимирович; РГАФК. — М., 2002. — 150 с.: ил.
7. Шулика, Ю. А. Многолетняя технико-тактическая подготовка борцов: дис... д-ра пед. наук / Шулика Юрий Александрович; Краснодарский ГИФК. — Краснодар, 1989. — 467 с.: ил., табл., прил.

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

Выдающиеся анатомы и их вклад в мировую науку. Часть 2

Прокопьев Николай Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор
Тюменский государственный университет

Прокопьева Алина Николаевна, учащаяся 11 класса
Гимназия при Тюменском государственном университете

В статье представлены некоторые краткие биографические сведения о наиболее выдающихся анатомах, внесших значительный вклад в учение о человеке.

Ключевые слова: анатомы мира, вклад в науку.

Prominent Anatomists and their contribution to World Science

Here is some brief biographical information about the most outstanding anatomists who made a significant contribution to the study of man

Keywords: Anatomists world contribution to science.

На страницах журнала «Педагогика высшей школы» (1, 2, 2015) нами начата серия публикаций о жизни и творческой деятельности ряда выдающихся анатомов мира, внесших свой вклад в учение о человеке. Как и в предыдущих публикациях, мы пользовались проверенной научной информацией, помещенной в различных изданиях. Уважая труд наших предшественников, мы взяли за основу изложение их материала, выражая им искреннюю признательность за тщательное и корректное отношение к каждой публикации, каждому из анатомов, причем внесли свои некоторые дополнения.

ГАВЕРС Клоптон (Havers Clopton, 1650–1702) — английский врач и анатом.

Медицинское образование получил в Кембридже и Утрехтском университете (Голландия). В 1685 году Гаверс защитил докторскую диссертацию «О дыхании». С 1686 года — член Королевского общества хирургов, в 1698 году — лектор по анатомии в Обществе хирургов Лондона.

Выступая на заседаниях Лондонского королевского общества с пятью сообщениями, изложил результаты своих микроскопических исследований костей.

В 1691 году опубликовал работу «Новая остеология или некоторые новые наблюдения относительно роста и питания костей», в которой впервые описал сосудистые каналы в костях и костные пластинки.

Предложил теорию образования костей, впервые описал остеон (osteonum s. Systeme Haversi), пластинки

остеона (lamellae ostionis. Lamellae Haversi) и канал остеона (canalis osteonis. Canalis Haversi).

Гаверс предложил также собственную теорию пищеварения, которое, по его мнению, зависит от ферментативного действия («брожения») слюны, выделяемой слюнными железами.

Его имя носят:

Гаверсов канал (центральный канал остеона, *canalis osteoni*).

Гаверсова система (остеон, *osteonum*) — система остеоцитов и костных пластинок, концентрически расположенных вокруг канала остеона; структурная единица кости.

Гаверсовы пластинки (пластинки остеона, *lamellae osteoni*) — пластинки костного вещества, концентрически расположенные вокруг сосудов кости.

ГАЙМОР Натаниел (Highmore Nathaniel; 6 февраля 1613–21 марта 1685) — английский анатом и врач.

Окончил естественный факультет Оксфордского университета.

Научные труды по сравнительной анатомии человека. Первым описал верхнечелюстную пазуху носа, (Гайморова пазуха — sinus Highmorei), дал полное анатомическое описание строения яичек (утолщенная задняя часть белочной оболочки яичка — mediastinum testis — названа гайморовым телом — corpus Highmorei).

Автор изданного в 1651 г. руководства по анатомии.

Галлер Альбрехт фон (Albrecht von Haller, 16 октября 1708–12 декабря 1777) — швейцарский анатом и физиолог.

Учился в Тюбингенском и Лейденском университетах. В 19 лет получил степень доктора медицины в Лейдене (Голландия) за труд в области анатомии. В 1729–1736 годах работал муниципальным врачом и хранителем городской библиотеки в Берне. С 1736 по 1753 годы — профессор Гёттингенского университета.

А. Галлер был первым подлинным экспериментатором, разработал морфометрические методы и впервые провел тщательную морфометрию растущего зародыша. Первым правильно различал три свойства мышечных волокон: упругость, способность реагировать на раздражения нерва и способность самостоятельно реагировать на механические и химические раздражения. Показал, что сердце бьется независимо от деятельности головного и спинного мозга и что на протяжении всей жизни оно регулярно работает за счет собственной энергии. Он сделал заключение о том, что сердце является наиболее раздражимым из всех органов и вместе с тем органом, не зависящим от деятельности центральной нервной системы.

А. Галлер опубликовал «Анатомические изображения», «Анатомическую библиотеку», «Элементы физиологии человеческого тела». Классическим стало его восьми томное сочинение «Элементы физиологии человеческого тела». В двухтомной «Библиотеке анатомии» Галлера приведены сведения о 7200 работах, посвященных анатомии.

В его честь были названы:

Галлера треножник (синоним: чревный ствол, *truncus coeliacus*) — разветвление чревного ствола на три ветви: левую желудочную, общую печеночную и селезеночную артерии.

Галлера стебель [синоним: следы (остатки) влажного отростка брюшины, *vestigium processus vaginalis*] — тонкий фиброзный тяж, входящий в состав семенного канатика.

Галлера сеть яичка (синоним: Рота канальцы, сеть яичка, *rete testis*) — совокупность переплетающихся и сообщающихся между собой трубчатых образований, расположенные в средостении яичка; в сеть яичка открываются прямые семенные канальцы, отходят — выносящие канальцы яичка.

Галлера проточки (синоним: отклоняющиеся проточки, *ductuli aberrantes*) — верхний и нижний дивертикулоподобные образования протока придатка яичка.

Галлера петля (2) — соединение между языкоглоточным нервом и ушной ветвью блуждающего нерва.

Галлера петля (1) — соединение между лицевым и языкоглоточным нервами.

Галлера перепонка (синоним: сосудистая пластинка глаза, *lamina vasculosa oculi*) — слой сосудистой оболочки глаза, содержащий крупные сосуды.

Галлера островок — место слияния правого и левого поясничных и кишечного лимфатических стволов в грудной проток.

Галлера ноготь (синоним: птичья шпора, *calcar avis*) — валикообразный выступ на медиальной стенке заднего рога бокового желудочка головного мозга, рас-



Рис. 1. Гаверс Клоптон



Рис. 2. Гаймор Натаниел

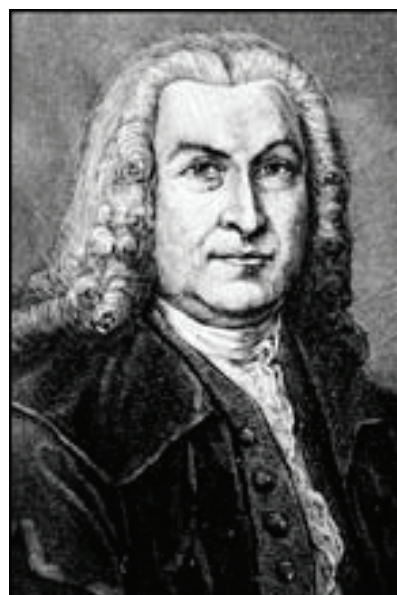


Рис. 3. Галлер Альбрехт

положенный соответственно прохождению шпорной борозды.

Галлера медиальная дуга (синоним: медиальная дугообразная связка, *ligamentum arcuatum mediale*) — дугообразный соединительнотканый тяж между боковой поверхностью тела и концом поперечного отростка II поясничного позвонка; является одним из мест начала поясничной части диафрагмы.

Галлера латеральная дуга (синоним: аранциева связка, латеральная дугообразная связка, *ligamentum arcuatum laterale*) — дугообразный соединительнотканый тяж между поперечным отростком I или II поясничного позвонка и концом XII ребра; Является одним из мест начала поясничной части диафрагмы.

Галлера конусы (синоним: конусы придатка яичка) — отделенные друг от друга перегородками конические клубочки, образованные извивающимися выносящими протоками яичка.

Галлера кольцо (синоним: сосудистый круг зрительного нерва, *circulus vasculosus nervi optici*) — сосудистое кольцо, образованное возле соска зрительного нерва ветвями ресничных артерий и центральной артерии сетчатой оболочки глаза.

Галлера горный дротик (синоним: семенной холмик, *colliculus seminalis*) — возвышение на середине задней части мужской уретры, на вершине которого находится отверстие предстательной маточки.

Галлера венчик (синоним: сосудистое кольцо зрительного нерва, Цинна сосудистое кольцо, *circulus vasculosus nervi optici*) — сосудистое сплетение, образованное задними короткими ресничными артериями вокруг места

ГАЛЛЬ Франц Иосиф (Gall Franz Joseph; 1758–1828) — австрийский врач. Создатель френологии как учения о локализации в различных извилинах больших полушарий головного мозга человека его психических свойств.

Окончил медицинский факультет Венского университета.

Высказал теорию: «Чем больше мозгового вещества, тем выше интеллект».

Описал строение пирамид головного мозга, в том числе ножек мозга.

Автор теории локализации психических функций в коре больших полушарий головного мозга. Кора головного мозга, а не его желудочки стала рассматриваться как субстрат психической деятельности человека.

Издатель 4-х томного труда «Анатомия и физиология нервной системы».

ГАЛЬВАНИ Луиджи (Galvani Luigi; 9 сентября 1737–4 декабря 1798) — итальянский анатом и физиолог, основоположник электрофизиологии.

В 1759 году окончил Болонский университет, в 1762 году получил степень доктора медицины. Преподавал медицину в Болонском университете, откуда незадолго до смерти был уволен за то, что отказался принести присягу Цизальпинской республике, основанной в 1797 Наполеоном Бонапартом.

Первые работы Гальвани посвящены сравнительной анатомии. В 1771 году начал опыты по изучению мы-

шечного сокращения и вскоре открыл феномен сокращения мышц препарированной лягушки под действием электрического тока. Это открытие положило начало его исследованиям по динамическому электричеству, или гальванизму (термин, введенный позже в память о первых опытах Гальвани).

В своих экспериментах Гальвани обнаружил, что мышцы сокращаются и в отсутствие внешнего источника тока, при простом наложении на них двух разных металлов, соединенных проводником. Гальвани объяснил это явление существованием «животного электричества», благодаря которому мышцы заряжаются подобно лейденской банке. Результаты своих наблюдений и теории животного электричества Гальвани изложил в 1791 в работе «Трактат о силах электричества при мышечном движении» (*De Viribus Electricitatis in Motu Musculari Commentarius*).

Доказал, что строение птичьего уха практически не отличается от человеческого уха.

ГЕГЕНБАУР Карл (Gegenbaur Karl; 21 августа 1826–14 июня 1903) — немецкий ученый, один из основоположников филогенетического направления в анатомии.

Медицинское образование получил в Вюрцбурге, работал под руководством Г. Келликера и Р. Вирхова. В 1854 году — доцент кафедры сравнительной анатомии в Вюрцбурге, в 1855 году — экстраординарный профессор сравнительной анатомии в Иене, в 1856 году — ординарный профессор и директор Анатомического института. С 1873 по 1903 годы — профессор в Гейдельберге.

Ему принадлежат «Основы сравнительной анатомии» и «Учебник анатомии человека», имевшие несколько изданий.

Его именем названы:

Гегенбаура «четвертая пазуха аорты» — слабое расширение при переходе восходящей аорты в дугу.

Гегенбаура мышца (синоним: сфинктер мочеиспускательного канала, *musculus sphincter urethrae*) — дугообразные волокна глубокой поперечной мышцы промежности, окружающие перепончатую часть мочеиспускательного канала и сжимающие его.

Гегенбаура клетка (синоним: остеобласт, *osteoblastocytus*) — клетка костной ткани, участвующая в образовании ее межклеточного вещества и превращающаяся в остеоцит.

Гегенбаура артерия (3) (синоним: яичниковая артерия, *arteria ovarica*) — ветвь брюшной аорты, кровоснабжающая яичник, яйцевод, круглую связку матки, мочеточник (частично).

Гегенбаура артерия (2) — пупочно-брыжеечная артерия, ветвь спинной аорты зародыша, идущая к желточному мешку; имеется лишь в период желточного кровообращения на ранних этапах эмбриогенеза.

Гегенбаура артерия (1) — артерия двуглавой мышцы, ветвь плечевой артерии, кровоснабжает двуглавую мышцу плеча.

Награды: медаль Копли (1896), медаль Котениуса (1901).

ГЕЙСТЕР Лоренц (нем. Lorenz Heister, 19 сентября 1683—18 апреля 1758) — немецкий анатом, врач хирург, доктор медицинских наук, профессор теоретической медицины, профессор анатомии и хирургии, основатель немецкой хирургии.

Медицину изучал в Лейдене и Амстердаме. 31 мая 1708 года получил степень доктора медицинских наук в Университете Хардервейка. С 1710 г. — профессор анатомии и ботаники в Альтдорфе, затем в Гельмштадте. В 1717 г. опубликовал учебник по анатомии человека, который был переведен на русский язык М.И. Шеиным.

В библиотеке Гейстера было более 12000 томов, а его гербарий сохранился в 90 томах. Владел 470 хирургическими инструментами, большинство из которых были сделаны из серебра.

Его именем названы:

Гейстеров дивертикул (син.: верхняя луковица внутренней яремной вены, *bulbus venae jugularis superior*) — расширение внутренней яремной вены, расположенное в яремной ямке височной кости.

Гейстеров заслонка (син.: спиральная складка, *placa spiralis*) — совокупность нескольких расположенных по спирали складок пузырного протока.

ГЕЛЬД Ганс (Held Hans; 1866—1942) — немецкий врач и анатом.

Медицине обучался в Ростке и Лейпциге. Работал врачом-невропатологом.

В 1917 году был избран профессором по анатомии Лейпцигского университета.

Ганс Гельд изучал микроскопическое строение, сравнительную анатомию и эмбриологию нервной системы, проводникового аппарата, а также органа слуха и равновесия.

Его именем названы:

Островки Гельда (островки мозжечка, *glomeruli cerebelli*) — специальные паренхиматозные образования мозжечка, расположенные в его зернистом слое. Образованы нервной тканью, в которой разветвляются окончания различных нервных волокон, соединяющихся путем непрерывной сети или путём контакта.

Перекрест Гельда — перекрест волокон вторых нейронов слухового пути, которые, начинаясь в ядрах улитковой части преддверно-улиткового нерва, составляют трапециевидное тело моста и мозговые полоски IV желудочка.

Пучок Гельда (преддверно-спинномозговой путь, *tractus vestibulo spinalis*).

Теория симпластического строения нейронов Гельда — теория, согласно которой все элементы нейроглии сливаются друг с другом с помощью своих отростков. Теория Гельда является отражением старых взглядов на нейроглию как на единицу межучточной ткани.

Тельце Гельда-Ауэрбаха — утолщение концевой веточки аксона у тела другого нейрона в спинном мозге.

ГЕНЗЕН Виктор (Christian Andreas Victor Hensen; 10 февраля 1835—5 апреля 1924) — немецкий микробиолог, физиологи анатом.



Рис. 4. Галль Франц Иосиф



Luigi Galvani
(1737-1798)

Рис. 5. Гальвани Луиджи



Рис. 6. Гегенбаур Карл



Рис. 7. Гейстер Лоренц

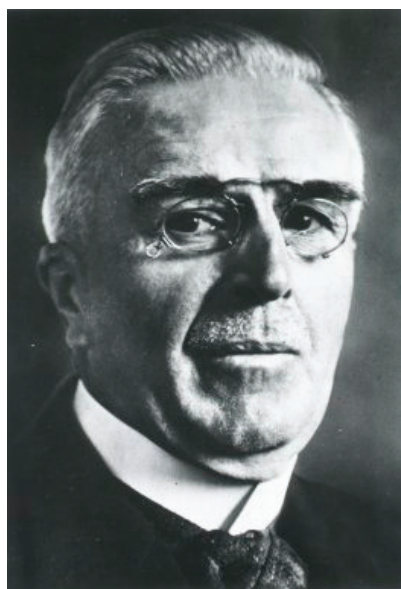


Рис. 8. Гельд Ганс



Рис. 9. Гензен Виктор

С 1871 по 1891 год был профессором физиологии университета имени Христиана Альбрехта в Киле, а в 1877–1878 и 1887–1889 годах его ректором.

Работы и исследования в области анатомии и эмбриологии органов чувств.

Его именем названы:

Гензена возвышение — самое высокое место в спиральном органе внутреннего уха, образованное пограничными наружными клетками.

Гензена клетки (син.: клетки пограничные наружные, *cellulae limitantes externae*) — клетки спирального органа (Кортиева органа), расположенные рядом с наружными фаланговыми клетками и выполняющие опорную функцию.

Гензена проток (син.: соединяющий проток, *ductus reuniens*) — проток, соединяющий полость канала улитки со сферическим мешочком во внутреннем ухе.

ГЕНКЕ Филипп Якоб Вильгельм (Philipp-Jacob-Wilhelm Henke; 1834–1896) — немецкий анатом.

Медицинское образование получил в Йене. С 1865 г. — профессор анатомии в Росток, с 1872 г. — в Праге, с 1875 по 1896 г. — в Тюбингене. Прекрасный художник, В. Генке в 1879–1883 гг. выпустил в свет «Топографическую анатомию человека в рисунках», являющуюся одним из лучших изданий по анатомии конца XIX в.

Его именем названы:

Генке «апельсин» — головка таранной кости, которая, по мнению автора, не является отрезком шара, а сдавлена сверху и с медиальной стороны в виде апельсина.

Генке линия — межреберная линия (*linea intercostalis*), соединяющая нижние края IX ребер обеих сторон и ограничивающая белую линию живота сверху.

Генке пространство (син.: заглоточное пространство, ретрофарингеальное пространство, *spatium retropharyngeum*) — узкое щелевидное пространство между позвоночным столбом и задней стенкой глотки.

ГЕНЛЕ Фридрих Густав Яков (Friedrich Gustav Jakob Henle; 15 июля 1809–13 мая 1885) — выдающийся немецкий анатом и патолог еврейского происхождения, принявший христианство.

В 1832 г. защитил докторскую диссертацию на тему «О просвечивающих мембранах глаза». В 1841 году в Цюрихе опубликована монография «Всеобщая анатомия» «*Allgemeine Anatomie*», которая обессмертила его и создала ему мировое имя. Книга выдержала ряд изданий и даже в настоящее время является наиболее выдающимся по полноте и точности изложения сочинением по общей описательной анатомии. С 1852 года был бессменным директором анатомического института в Геттингене. С 1885 г. до смерти занимал кафедру анатомии.

Автор более 200 научных работ, в том числе по вопросам строения почек. Им описаны каналы, служащие для обратного всасывания воды, сахара и солей из первичной мочи (названы его именем). Описал также слизистую оболочку бронхов, уточнил схему ветвления бронхиального дерева. Из его работ по зоологии наиболее

известны: *Systematische Beschreibung der Plagiostomen*, *Vergleichende Anatomie des Kehlkopfs*; по физиологии — *Schleim und Eiterbildung*; по антропологии — *Anthropologische Beiträge*; по эмбриологии — *Zur Entwicklung der Krystallinse*.

Знаменитый немецкий анатом Вальдейер в биографии Генле говорит о нем: «Кто имел счастье его слушать, тот согласится, что это был самый выдающийся педагог, какого когда-либо знала Германия».

ГЕРТВИГ Оскар Вильгельм Август (Oskar Wilhelm August Hertwig; 21 апреля 1849—25 октября 1922) — немецкий анатом, зоолог и эмбриолог, профессор.

В возрасте 23 лет получил степень доктора медицины. С 1888 г. — директор основанного им Анатомического института в Берлине.

Автор исследований по морфологии беспозвоночных, цитологии и эмбриологии. В 1884 г. сформулировал одну из первых теорий ядерной наследственности, согласно которой при оплодотворении происходит слияние родительских ядер половых клеток, а потомству передается наследование признаков родителей.

ГЕШЛЬ Ричард (Richard Ladislaus Heschl; 5 июля 1824—26 мая 1881) — австрийский анатом и патолог.

Медицинское образование получил в Вене. Профессор анатомии в Оломоуце, патологии — в Кракове, клинической медицины — в Граце. Изучал общие проблемы патологии.

В 1855 г. издал руководство по общей и специальной патологической анатомии человека.

Его именем названы:

Гешля зона — слуховая зона на передней поперечной височной извилине большого мозга.

Гешля извилины (син.: поперечные височные извилины, *gyritemporales transversi*) — короткие извилины на верхней поверхности верхней височной извилины, расположенные в глубине латеральной борозды.

ГИЙОТЕН Жозеф-Игнас (фр. Joseph-Ignace Guillotin; 28 мая 1738—26 марта 1814) — французский врач, профессор анатомии, политический деятель. Друг Робеспьера и Марата.

К некоторым историческим личностям судьба крайне несправедлива: в памяти людской их имена связываются с позорными делами, в которых они не повинны. К таким деятелям принадлежит французский врач Гийотен. Рокковое недоразумение соединило его имя с кровавым орудием террора. До настоящего времени упорно бытует легенда, что Гийотен изобретатель орудия казни, автор «лекарства от всех проблем» — гильотины. 10 октября 1789 года Гийотен предложил Национальному собранию установить равенство казней для всех, а равно укорачивать страдания осужденного. Первого декабря он защищал свои предложения, и они были приняты с большим энтузиазмом. Национальное собрание вотировало следующие 4 статьи, предложенные Гийотеном: 1) об установлении однообразного способа казни, независимо от принадлежности осужденного к тому или другому сословию; 2) о запрещении конфискации имущества казненных; 3) о выдаче семье тела казненного для погребения; 4) о запрещении упоминать в метрическом



Рис. 10. Генке Филипп Якоб Вильгельм



Рис. 11. Генле Фридрих Густав Яков



Рис. 12. Гертвиг Оскар Вильгельм Август



Рис. 13. Гешль Ричард



Рис. 14. Гийотен Жозеф-Игнас



Рис. 15. Гиртль Иосиф

свидетельстве о казни, так как провозглашен принцип, что на семью не должен ложиться позор. Помимо этих предложений Гийотен, исходя из принципов гуманности, особенно настаивал на необходимости избавлять осужденного от медлительности, нерешительности и неловкости палачей; он предложил производить обезглавливание машиной.

Во время прений Гийотен, отвечая на возражения, неосторожно воскликнул: «При помощи моей машины я в одно мгновение отрублю вам голову без малейших страданий с вашей стороны». Употребив выражение «моя машина», Гийотен оговорился, ибо хотел лишь сказать, что машину нужно будет ввести в употребление. Сам он не высказывал никакого плана подобного аппарата. Гийотен высказался лишь за обезглавливание посредством механического приспособления, ибо подобные инструменты давным-давно, в Средние века, использовались в Италии, Шотландии, Германии и Франции.

17 апреля 1792 года в 10 часов утра произвели первое испытание машины. На маленьком дворе тюрьмы Бисетр присутствовали врачи: Пинель, Кабанис, Гийотен, хирурги Луи и Кульерье (принимавший самое активное участие в изготовлении машины), руководство тюрьмы, прокурор-синдик Парижской коммуны, многие члены Национального собрания и т.д. Потомственный палач Сансон положил труп умершего в тюрьме заключенного на то место, куда упадет нож, и нажал кнопку, соединенную веревкой с ножом, который опустился с быстротой мысли. Пока зрители поздравляли двух медиков, изобретение которых делало смертную казнь более быстрой и менее мучительной, старик Сансон прозорливо заметил: «Прекрасное изобретение, только бы им не злоупотребляли, благодаря легкому способу убивать людей». Изобретенным механизмом первая казнь была совершена 25 апреля 1792 года на Гревской площади. Жертвой стал убийца Польтье.

ГИРТЛЬ Иосиф (1811–1894) — австрийский анатом, профессор, член Венской академии.

Окончил Венский университет. Научные исследования кровеносной системы, изготовлению инъекрованных препаратов. Описал ряд анатомических образований, которые носят его имя: крышу барабанной перепонки (пластинка Гиртля), височно-щечное отверстие в подвисочной ямке черепа (отверстие Гиртля), подвздошно-поясничную мышцу (мышца Гиртля), нижний мышечно-малоберцовый канал (канал Гиртля), круговую мышцу в верхней части прямой кишки (сфинктер Гиртля), венозное сплетение у перешейка щитовидной железы (сплетение Гиртля).

Автор учебника топографической анатомии «Handbuch der topographischen Anatomie» и учебника анатомии человека «Lehrbuch der Anatomie des Menschen».

ГИС Вильгельм (младший) (His Wilhelm, 29 декабря 1863–10 ноября 1934) — немецкий врач и анатом швейцарского происхождения, основатель крупной немецкой терапевтической школы, заложивший основы изучения нервно-проводниковой системы сердца.

Медицинское образование получил в Лейпциге, Берне, Страсбурге и Женеве. С 1902 года Гис — профессор медицины в Базеле, с 1906 года — в Гёттингене и с 1907 года — в Берлине.

Изучал развитие и физиологические функции проводящей системы сердца. В 1893 году описал предсердно-желудочковый пучок — нервно-мышечный атриовентрикулярный пучок в перегородке желудочков сердца (пучок Гиса), обеспечивающий ритмическое сокращение предсердий и желудочков сердца.

Во время 1-й мировой войны служил консультант-терапевтом нескольких армий. В 1916 году описал симптомы «траншейной лихорадки» на Волыне в России. Его именем были названы:

Пучок Гиса (предсердно-желудочковый пучок, *fasciculus atrioventricularis*) — пучок волокон предсердно-желудочковой проводящей системы, идущий от предсердно-желудочкового узла по межжелудочковой перегородке и делящийся на правую и левую ножки.

Треугольная складка Гиса-дубликатура слизистой оболочки, свисающая с задней поверхности нёбно-язычной дужки и прикрывающая нижнелатеральную поверхность нёбной миндалины.

Угол Гиса — угол между стенками пищевода и медиальной стороной свода желудка, величина которого колеблется от 20° до 90° в зависимости от ширины грудной клетки; величина угла сказывается на скорости перехода пищи из пищевода в желудок.

ГОЛУБ Давид Моисеевич (Мовшевич) (1901—2001) — известный отечественный анатом еврейского происхождения, один из основоположников нейрэмбриологии в СССР, академик АН БССР. Заведующий кафедрой анатомии Минского медицинского института (1935—1976). Заслуженный деятель науки БССР (1971). Лауреат Государственной премии СССР (1973).

Окончил медицинский факультет Белорусского университета в Минске (1926). Работал на кафедре анатомии там же; профессор, зав. кафедрой анатомии Минского медицинского института (1935), одновременно (с 1933) работал в институте психоневрологии АН БССР, а с 1954 года заведующим лабораторией морфологии нервной системы в институте физиологии АН БССР.

Основные научные труды посвящены анатомии и эмбриологии нервной и сосудистой систем. Установил закономерности иннервации внутренних органов (надпочечники, поджелудочная железа), выделил стадии формирования нервных сплетений и черепных нервов. Совместно с сотрудниками разработал технику создания новых источников иннервации органов и тканей путем пересадки брыжеечного нервного узла на стенку мочевого пузыря.

В годы войны 1941—1945 гг. разработал методы восстановления седалищного нерва при обширных его дефектах.

Научное наследие составляют: Строение периферической нервной системы и эмбриогенез человека. Атлас. — Минск, 1962; Нервы рефлексогенных зон (Эмбриологические иссл.). — Минск, 1976 (соавт.);

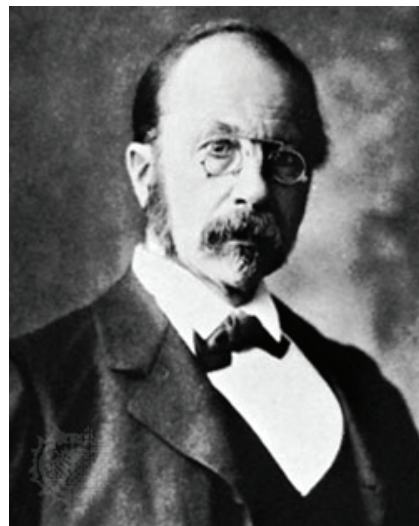


Рис. 16. Гис Вильгельм



Рис. 17. Голуб Давид Моисеевич



Рис. 18. Граф Ренье



Рис. 19. Гунтер Вильям

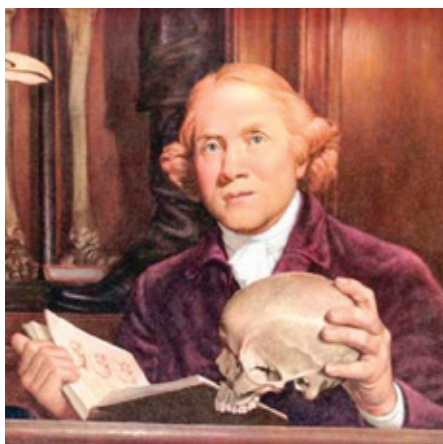


Рис. 20. Гунтер Джон

Развитие сплетений спинно-мозговых нервов. Атлас. — Минск, 1982 (соавт.); Ганглиопексия и иннервация органов. — Минск, 1986 (соавт.).

ГРААФ Ренье де (англ. Regnier de Graaf, ориг. на нидерл. Reinier de Graaf, форма на лат. Reijnerus de Graeff; 30 июня 1641—17 августа 1673) — выдающийся нидерландский анатом, физиолог и врач.

Р. де Грааф пытался разрешить проблему, мучившую биологов со времен Аристотеля, — проблему размножения животных. В 1668—1672 гг. издал монографии,

посвященные анатомии мужской и женской половых систем. В яичниках млекопитающих ему удалось обнаружить пузырьки, которые он принял за яйца; на самом деле это были структуры, получившие впоследствии название граафовых пузырьков, внутри которых развиваются существенно более мелкие яйца.

Значение этого открытия состояло в том, что была подчеркнута специфическая функция женской половой системы, и, главное, был обнаружен в самке материальный отправной пункт для образования зародыша.

ГУНТЕР Вильям (правильнее Гентер; William Hunter, 1718—1783) — выдающийся английский врач и анатом, доктор медицины, ученик профессора анатомии Монро и лондонского профессора Дугласа.

Гунтера интересовала не только анатомия, которую он считал самым прочным основанием медицины, но и акушерство, и женские болезни. Свои труды, обрабатывал чрезвычайно тщательно. Так, свой главный труд «Анатомия беременной матки», вышедший в 1774 г., он писал 20 лет.

ГУНТЕР Джон (John Hunter; правильнее Гентер, 1728—1793) — один из виднейших английских хирургов и анатомов, младший брат Вильяма Гунтера.

В 1770 году был избран членом Британского хирургического общества. В 1782 году создал анатомический музей. Занимался также эмбриологией, физиологией и ботаникой.

Анатомические работы Джона Гунтера посвящены изучению зубов, семенных пузырьков, плаценты и глаза.

В историю медицины вошел тем, что описал:

Полоски Гунтера (полоски Ретциуса, чередующиеся эмалевые полоски, *striae adamantinae alternatae*).

Пучок Гунтера (направляющая связка яичка, *gubernaculum testis*) — соединительнотканый тяж, соединяющий у зародыша нижний полюс яичка с мошонкой; принимает участие в опускании яичка в мошонку.

Точка Гунтера — место перевязки бедренной артерии в бедренном треугольнике.

Гунтеров канал (приводящий канал, *canalis adductorius*) — пространство между большой приводящей и широкой медиальной мышцами в нижней трети бедра, сообщаемое с подколенной ямкой; место прохождения бедренной артерии, вены и подкожного нерва бедра.

Литература:

1. Генле, Фридрих-Густав // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907.
2. Генле, Фридрих Густав Яков // Еврейская энциклопедия Брокгауза и Ефрона. — СПб., 1906—1913.
3. Гегенбаур, Карл // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907.
4. Гальвани, Луиджи // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907.
5. Гертвиг, Оскар // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907.
6. Гегенбаур, Карл // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907.
7. Гис, Вильгельм // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890—1907.
8. Меркулов, В. Л. Альбрехт Галлер. — Л.: Наука, 1981. — 183 с.
9. Храмов, Ю. А. Гальвани Луиджи (Galvani Luigi) // Физики: Биографический справочник / Под ред. А. И. Ахиезера. — Изд. 2-е, испр. и дополн. — М.: Наука, 1983. — с. 73. — 400 с.

10. Georg, B. Gruber: Heister, Lorenz. In: Neue Deutsche Biographie (NDB). Band 8, Duncker&Humblot. — Berlin, 1969. — S. 458.
11. Dobson, J. Pioneers of osteology. Clopton Havers // The Journal of Bone and Joint Surgery, 1952. — Vol. 34B, N 4. — P. 702–707.
12. Знаменитые, великие, гениальные люди. Самое интересное о них!. [Электронный ресурс]. — URL: <http://100v.com.ua/ru/> (дата обращения: 15.09.2015).
13. Dictionaries and translators on dictionary.sensagent.com. [Электронный ресурс]. — URL: <http://dictionary.sensagent.com> (дата обращения: 15.09.2015).
14. Психологическая энциклопедия. [Электронный ресурс]. — URL: http://enc-dic.com/enc_psy/gall-franciosif (дата обращения: 15.09.2015).
15. Большая Советская энциклопедия. [Электронный ресурс]. — URL: http://enc-dic.com/enc_sovet/gisvilgelm-9200.html (дата обращения: 15.09.2015).
16. Большая Советская энциклопедия. [Электронный ресурс]. — URL: http://enc-dic.com/enc_sovet/graafgene-de-10560.html (дата обращения: 15.09.2015).
17. Энциклопедии & Словари. [Электронный ресурс]. — URL: <http://enc-dic.com/word/g/geld-gans-genrihljudvig> (дата обращения: 15.09.2015).
18. ГИПТЛЬ. [Электронный ресурс]. — URL: <http://medencped.ru/girtl/> (дата обращения: 15.09.2015).
19. Гаверс, К. | medeponim.ru. [Электронный ресурс]. — URL: <http://medeponim.ru/author/gavers-k> (дата обращения: 15.09.2015).
20. Гейстер Лоренц | medeponim.ru. [Электронный ресурс]. — URL: <http://medeponim.ru/author/geister-lorents> (дата обращения: 15.09.2015).
21. Гунтер Вильям | medeponim.ru. [Электронный ресурс]. — URL: <http://medeponim.ru/author/gunter-vilyam> (дата обращения: 15.09.2015).
22. Словари Онлайн. Библиотека словарей. [Электронный ресурс]. — URL: http://slov.com.ua/brokgauzeifron4/page/genke_filipp_yakob_vilgelm (дата обращения: 15.09.2015).
23. 300 Multiple Choices. [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.etolen.com/index>. (дата обращения: 15.09.2015).
24. Гаймор что такое гаймор значение и толкование слова, определение термина:: OnlineDics.ru. [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.onlinedics.ru/slovar/bes/t/gajmor.html> (дата обращения: 15.09.2015).
25. Биография Франц Йозеф Галль. [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.peoples.ru/medicine/founders/gall/> (дата обращения: 15.09.2015).
26. Человек, который не придумал гильотину Жозеф Игнас Гильотен. [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.peoples.ru/medicine/physiologist/gilieten/> (дата обращения: 15.09.2015).
27. Wikipedia — Die freie Enzyklopädie. [Электронный ресурс]. — URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения: 15.09.2015).
28. JRSsiteLong. [Электронный ресурс]. — URL: <https://pantherfile.uwm.edu/jrs/www/hensen1.htm> (дата обращения: 15.09.2015).
29. Википедия — свободная энциклопедия. [Электронный ресурс]. — URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki> (дата обращения: 15.09.2015).

Выдающиеся ортопеды и их вклад в развитие мировой медицинской науки. Часть 2

Прокопьев Николай Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор
Тюменский государственный университет

Прокопьева Алина Николаевна, учащаяся 11 класса
Гимназия при Тюменском государственном университете

В статье приводятся некоторые краткие биографические сведения о наиболее выдающихся ортопедах, внесших значительный вклад в развитие мировой медицинской науки.

Ключевые слова: ортопеды, вклад в науку.

Prominent orthopedists and their contribution to the development of the world medical science

The article provides some brief biographical information about the most outstanding technologists who have made a significant contribution to the development of world medical science

Keywords: orthopedists, contribution to science.

ГОНЧАРОВА Мария Николаевна (13/26 февраля 1900 — май 1980) — советский врач ортопед-травматолог, доктор медицинских наук, профессор (1954). Заслуженный деятель науки Российской Федерации (1967). Участник Великой Отечественной войны. В течение девятнадцати лет (с 25 октября 1949 года по 15 октября 1968 года) возглавляла Ленинградский научно-исследовательский детский ортопедический институт им. Г. И. Турнера.

В 1924 году окончила медицинский факультет Среднеазиатского государственного университета в Ташкенте, после окончания работала ординатором хирургической клиники Ташкентского медицинского института. С 1926 по 1930 год заведовала хирургическим отделением районной больницы в Узбекистане. С 1930 по 1933 год училась в аспирантуре Ленинградского Государственного травматологического института.

29 января 1937 года защитила кандидатскую диссертацию «Особенности формы и положения сердца у детей раннего возраста».

В 1941 году была мобилизована в Красную Армию, являлась ведущим хирургом Полевого госпиталя, начальником госпиталя и ведущим хирургом эвакогоспиталя. За работу на фронте в 1942 году награждена орденом Красной Звезды, а в 1945-м — медалью «За победу над Германией в Великой Отечественной войне».

28 декабря 1953 года в Ленинградском государственном педиатрическом медицинском институте защитила докторскую диссертацию «Бескровное и оперативное лечение врожденного вывиха бедра у детей».

Автор 100 научных публикаций и четырех монографий.

Под ее руководством подготовлено 9 кандидатов наук.

ГОРИНЕВСКАЯ Валентина Валентиновна (1882—25 сентября 1953) — основоположник отече-

ственной травматологии, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки, полковник медицинской службы.

Родилась в семье профессора-медика. В 1908 году окончила Женский медицинский институт. Во время Первой мировой войны работала хирургом в госпиталях Западного фронта.

В 1920 году стала заведующей кафедрой общей хирургии Самарского Государственного университета. С 1925 по 1931 год заведующая травматологическим отделением в Лечебно-протезном институте в Москве. В 1932 году стала первой заведующей травматологическим отделением в НИИ скорой помощи им. Н. В. Склифосовского, который возглавляла до 1939 года.

Практически во всех учебниках и руководствах по травматологии описывается признак перелома верхней ветви лобковой кости: больной в положении лежа на спине не может поднять вытянутую ногу, а подтягивает ее к туловищу, именуемый симптомом «прилипшей пятки», предложенный В. В. Гориневской.

Успешно сочетала лечебную работу в НИИ скорой помощи им. Н. В. Склифосовского с научной и педагогической деятельностью. В отделении наряду с прогрессивными хирургическими методами лечения переломов различной локализации использовались новейшие методы консервативной терапии в сочетании с функциональными методами лечения. Одновременно возглавляла кафедру травматологии ЦИУВ и преподавала травматологию в двух московских институтах.

В годы Великой Отечественной войны Валентина Валентиновна Гориневская была инспектором-консультантом Главного военно-санитарного Управления Красной Армии.

Награждена орденами Красного Знамени и Красной Звезды, а также медалями.

Горячев Анатолий Николаевич (18 августа 1932—9 марта 2010) — отечественный врач травматолог — ортопед, доктор медицинских наук, профессор.

В 1962 году поступил в аспирантуру ЦИУВ, затем работал в Кузбасском НИИ травматологии и ортопедии. С 1978 по 1999 гг. возглавлял кафедру травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии Омской государственной медицинской академии. Возглавлял ортопедо-травматологическую службу Омской области в должности главного травматолога. Основатель научной школы эндопротезирования суставов в Сибирском регионе.

Автор более 400 печатных работ, в т.ч. 5 монографий и 20 изобретений.

Подготовил 3 докторов и 11 кандидатов наук.

ГОФФА Альберт (нем. Albert Hoffa; 31 марта 1859—31 декабря 1907) — немецкий ортопед и хирург, профессор.

Сын врача. Изучал медицину в Марбургском университете и во Фрайбурге. С 1897 года — профессор Вюрцбургского университета, там же держал частную ортопедическую клинику. С 1902 года работал в Берлине.

Автор ряда крупных руководств по ортопедической хирургии и массажу. Описал заболевание коленного сустава — гиперплазию жирового тела (болезнь Гоффа).

Ему принадлежит ряд работ по прикладной хирургии и ортопедии, в которых он особенно подробно развил учение о сколиозах. Искривления позвоночного столба лечил посредством изготовленных в его клинической мастерской изобретённых им аппаратов, успешно используя при этом массаж и врачебную гимнастику. Его «Lehrbuch der orthopädischen Chirurgie» (Штуттгарт, 3 изд., 1898) переведён на многие европейские языки. Среди других его трудов: «Fracturen und Luxationen» (3 изд., 1896); «Technik d. Massage» (2-е изд., 1897); «Verbandlehre, Atlas und Grundriss» (2-е изд., 1900); «Das Problem d. Skoliose Behandlung» (1897).

С 1892 года редактировал «Zeitschrift für orthopädischen Chirurgie».

ДЕМЬЯНОВ Виктор Митрофанович (17 июля 1923—1986) — советский врач ортопед-травматолог, доктор медицинских наук, профессор. Заслуженный деятель науки РСФСР (1983).

В 1946 году с золотой медалью окончил Ленинградскую Военно-медицинскую академию. До 1976 г. работал на кафедре военной травматологии и ортопедии Военно-медицинской Академии.

С 1976 по 1977 год — директор Ленинградского научно-исследовательского детского ортопедического института им. Г.И. Турнера, которым до него руководила профессор В.С. Балакина.

Хорошо известны его труды по лечению диафизарных переломов трубчатых костей, переломов и ложных суставов шейки бедра, широкую популярность получили предложенные для этих целей устройства.

Под руководством профессора В.М. Демьянова коллектив института внес значительный вклад в разработку проблем прочного остеосинтеза, эндопротезирования тазобедренного сустава, лечения деформирующего кок-



Рис. 1. Гончарова Мария Николаевна



Рис. 2. Гориневская Валентина Валентиновна



Рис. 3. Горячев Анатолий Николаевич



Рис. 4. Гоффа Альберт



Рис. 5. Демьянов Виктор Митрофанович



Рис. 6. Джанелидзе Иустин Ивлианович

сартроза, повреждений кисти, а также в совершенствовании ортопедо-травматологической службы в РСФСР.

Автор 248 работ, в том числе 2 монографий и многих изобретений.

Под руководством В. М. Демьянова выполнено 7 кандидатских диссертаций.

ДЖАНЕЛИДЗЕ Иустин Ивлианович (Юстин Юлианович; 2 августа 1883—14 января 1950) — выдающийся советский хирург грузинского происхождения, заслуженный деятель науки РСФСР (1936), генерал-лейтенант медицинской службы (1943), академик АМН СССР (1944), Герой Социалистического Труда (1945).

Осенью 1905 г. поступил в Женевский университет, который окончил в 1909 году и в этом же году защитил диссертацию на тему «К вопросу о тератомах и опухолях яичка», в которой подробно описал клиническую картину болезни и предложил рациональные методы хирургического лечения этого вида патологии.

В 1910 году окончил Московский университет. С 1921 года — профессор Петроградского медицинского института. В 1939 году назначен главным хирургом Военно-морского флота. С 1943 года — профессор Военно-морской медицинской академии.

Автор работ по хирургии сердца и сосудов, травматологии, неотложной и военно-полевой хирургии, лечению ожогов, пластике сухожилий, пересадке кожи и по легочной хирургии. Широкой известностью пользуются: монография, посвященная вопросу о ранениях сердца. Им разработан метод вправления вывихов.

Редактор журнала «Вестник хирургии им. Грекова» с 1937 по 1941 годы.

Награды: орден Ленина (дважды), орден Красного Знамени, медали СССР. Лауреат Сталинской премии первой степени (1950 — посмертно).

ДИТЕРИХС Михаил Михайлович (10 [22] ноября 1871—12 января 1941) — выдающийся русский врач, хирург, профессор, заслуженный деятель науки РСФСР (1936).

В 1898 г. окончил Императорскую Военно-медицинскую академию и был оставлен при клинике Н. А. Вельяминова. С 1912 по 1919 год — профессор Киевского университета. В 1919—1924 годах преподавал в Крымском университете. Один из основателей Кубанского медицинского института, где он работал в 1924—1929 гг. В 1929—1934 гг. работал в Центральном институте курортологии в Москве. С 1934 г. — профессор 3 Московского медицинского института. С сентября 1937 до 1939 года — первый заведующий кафедрой хирургии Московского стоматологического института. Одновременно в 1930—1940 гг. работал в Главном военном клиническом госпитале имени Н. Н. Бурденко.

Исследовал проблемы заболеваний суставов; вместе со своим учителем Н. А. Вельяминовым был пионером солнцелечения костного туберкулёза в России.

Предложил транспортную шину при переломах бедра (шина Дитерихса). Автор работ в области лёгочной хирургии и истории медицины.

ДУБРОВ Яков Григорьевич (31 декабря 1903—1992) — виднейший отечественный врач травмато-

лог-ортопед, профессор, доктор медицинских наук, заслуженный деятель науки РФ, лауреат государственной премии СССР и премии Н. И. Пирогова АМН СССР.

В 1928 году окончил Харьковский медицинский институт, затем аспирантуру Харьковского института травматологии и ортопедии, где был учеником профессора М. И. Ситенко.

В 1939 году был назначен заместителем директора по науке, а в 1940 году после смерти М. И. Ситенко — директором Института. С началом Отечественной войны Институт реорганизуется в эвакуогоспиталь 3348, начальником которого назначен Я. Г. Дубров.

Приглашен профессор М. И. Ахутиным в созданный им в Москве Институт экспериментальной и клинической хирургии АМН СССР, впоследствии ставший Институтом хирургии им. А. В. Вишневского. В 1948 году перешел на работу в Институт протезирования и протезостроения, где активно занимался возвращением к трудовой деятельности инвалидов войны.

С 1955 года и до конца жизни проработал в Московском областном научно-исследовательском клиническом институте им. М. Ф. Владимирского, где возглавлял ортопедо-травматологическое отделение, одновременно являясь главным травматологом Московской области.

Одним из первых на периферии стал постоянно использовать переливание крови у пострадавших с политравмой. Большое место в научном наследии занимают работы по организации помощи при производственном травматизме. Я. Г. Дубров создал оригинальную методику пластического восстановления поврежденных сухожилий сгибателей пальцев кисти, которая носит его имя.

Первым в нашей стране выполнил операции стабильной внутрикостной фиксации при переломах костей, ему принадлежат заслуги в усовершенствовании этого метода. Им предложена методика открытого остеосинтеза, создан стержень собственной конструкции.

Значительное место в исследованиях занимали вопросы костной аллопластики, репаративного остеогенеза при переломах. За разработку этой проблемы был удостоен Государственной премии СССР.

Автор 200 научных работ, 9 монографий.

Под его руководством защищены десятки докторских и кандидатских диссертаций.

Являлся членом редколлегии журнала “Травматология и ортопедия”, редакции Большой медицинской энциклопедии, журнала “Хирургия”.

ДУРОВ Михаил Фёдорович (7 ноября 1928—21 марта 2015) — известный отечественный врач травматолог-ортопед, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный рационализатор Российской Федерации.

После окончания Челябинского медицинского института в течение пяти лет работал хирургом, а затем главным врачом Ново-Уфалейской участковой больницы Челябинской области. В 1964 году окончил аспирантуру при кафедре травматологии и ортопедии Новокузнецкого государственного института усовершенствования врачей, защитил кандидатскую дис-



Рис. 7. Дитерихс Михаил Михайлович



Рис. 8. Дубров Яков Григорьевич



Рис. 9. Дуров Михаил Фёдорович



Рис. 10. Дюпюитрен Гийом

сертацию. Работал внештатным главным нейротравматологом города Новокузнецка. Консультировал и оперировал больных в Новокузнецке и других шахтёрских городах.

В 1967 году во вновь открывшемся Тюменском медицинском институте возглавил курс травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии. Создал студенческий научный кружок, который явился источником подготовки кадров, как для кафедры, так и для практического здравоохранения. Ежегодно в кружке занимались 15–30 студентов.

В 1978 году возглавил вновь организованный курс детской хирургии, а в 1980 году — кафедру травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии, которой руководил до 1999 года. Затем продолжал трудиться на должности профессора до своего 80-летнего юбилея.

В 1979 году защитил докторскую диссертацию. Профессор Дуров разработал диагностику и различные способы оперативного лечения заболеваний и травм позвоночного столба. Им создана школа вертебологов, открывшая новое направление — учение о родовой травме позвоночника.

Автор более 50 рационализаторских предложений, в которых описаны различные способы оперативных вмешательств на всех отделах позвоночника, предложены различные виды инструментария.

Признанием заслуг кафедры и её руководителя стало проведение в Тюмени в 1983 году XVII Всесоюзного пленума правления научного общества травматологов-ортопедов СССР и VIII пленума научного совета

по травматологии и ортопедии Академии медицинских наук СССР. Пленум высоко оценил научную работу кафедры и рекомендовал издать методическую литературу по разработкам кафедры, а также подготовить техническую документацию для серийного выпуска хирургического инструментария, разработанного профессором Дуровым.

Профессор Дуров воспитал прекрасную молодую смену. Сейчас его питомцы — доктора и кандидаты медицинских наук, заведующие отделениями учреждений здравоохранения.

Трудовые и научные заслуги Дурова отмечены медалью «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», бронзовой медалью ВДНХ СССР, знаком «Отличник здравоохранения СССР», присвоением почётного звания «Заслуженный рационализатор Российской Федерации», избранием его почётным членом ассоциации травматологов-ортопедов Российской Федерации.

ДЮПЮИТРЕН Гийом (1778–1835) — выдающийся французский хирург, профессор оперативной хирургии Парижского университета, член Парижской академии наук.

В 1831 году описал контрактуру ладонного апоневроза (постепенно развивающаяся сгибательная контрактура одного или нескольких (чаще IV и V) пальцев руки, обусловленную фиброзным перерождением ладонного апоневроза, в настоящее время называемая контрактура Дюпюитрена. Одним из первых разработал методики вправления застарелых вывихов, описал так называемый абсцесс Дюпюитрена, перелом и переломо-вывих Дюпюитрена и переломы нижней трети берцовой и лучевой костей названы его именем.

Разработал получившие широкую известность операции: резекцию нижней челюсти, подкожную перерезку грудино-ключично-сосковой мышцы, перевязку подвздошной и подключичной артерий, операцию продольного рассечения вросшего ногтя на две половины с последующим удалением каждой половины, операцию при аплазии влагалища и т.д. Дюпюитрена симптом, или симптом пергаментного хруста — ощущение хруста при надавливании на выбухающую костную стенку альвеолярного отростка или на челюсть; наблюдается при корневой или фолликулярной зубной кисте, а также при некоторых доброкачественных новообразованиях челюсти.

Им созданы хирургические инструменты: для раздавливания шпоры при закрытии наружного кишечного свища, безбраншевый эластичный зажим для кишки.

В 1832 году опубликовал «Лекции по клинической хирургии» в 4-х томах.

Литература:

1. Авакимян, В. А., Коровин А. Я. Михаил Михайлович Дитерихс — яркая страница в истории вуза //Кубанский научно медицинский вестник, 2010. — № 5 (119). — с. 40–42.
2. Гоффа, Альберт // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890–1907.
3. Заблудовский, А. М. М. М. Дитерихс //Вестник хирургии им. Грекова, 1941. — т. 61. — № 3.
4. Зайцев, Е. И., Тхоржевский В. И. Юстин Юлианович Джанелидзе (1883–1950) // Вестник хирургии имени И. И. Грекова. — СПб: Эскулап, 1998. — Т. 157, № 3. — с. 9–11.

5. Левит, В. С. Джанелидзе Юстин Юлианович // Большая медицинская энциклопедия: В 30 томах / Главный редактор Б. В. Петровский. — 3-е издание. — М.: Советская энциклопедия, 1977. — Т. 7. Дегидразы — Дядьковский. — с. 217. — 548 с.
6. <http://interpretive.ru/dictionary/1019344/word/gorinevskaja-valentina-valentinovna>
7. <http://mednecropol.ru/g/goryachev-an/goryachev-an.htm>
8. <http://museum.rmapo.ru/386/gorinevskaya-valentina-valentinovna/>
9. <http://persona.kurganobl.ru/1944-god/115-persony/uchjonye-rabotniki-obrazovaniya/1535-durov-mikhail-fjodorovich>
10. <http://www.biografija.ru/biography/diterikhs-mikhail-mikhailovich.htm>
11. <http://www.mediasphera.ru/journals/pirogov/detail/229/3369/>
12. <http://www.rosturner.ru/dir.htm>

Характерологические особенности личности учителя

Шеранова Марьям Базарбаевна, преподаватель;

Бойтураева Насиба Исматуллаевна, преподаватель

Джизакский государственный педагогический институт (Узбекистан)

Учительская профессия — особая по своей сущности, значимости и противоречивости. Деятельность педагога по общественным функциям, требованиям к творческим сторонам личности, по сложности психического напряжения близка к деятельности ученого, писателя, артиста. Особенность труда учителя состоит еще и в том, что объектом и продуктом его является самый «уникальный по своей ценности материал» — человек. И не просто человек, не его физическая сущность, а духовность растущего человека, его внутренний мир. Вот почему справедливо считают, что профессия учителя принадлежит к числу наиболее важных в современном мире. В современных условиях нельзя правильно и эффективно решать вопросы обучения и воспитания, не овладев педагогическим мастерством, обширными знаниями по психологии и педагогике, не научившись критически и творчески применять их в работе с детьми. Кроме того, никакое, даже отличное знание принципов и правил обучения, никакие лекции и доклады о работе, о мастерстве учителя не помогут, не принесут пользы, не приведут к успеху, если сам учитель не будет к этому стремиться, если он не будет гореть постоянным и страстным желанием стать лучше, стать грамотнее, квалифицированнее, стать необыкновенным в глазах детей. Надо, чтобы учитель всегда проявлял душевное беспокойство за свое дело, за учащихся, чтобы оно стало нормой и основой воспитательной деятельности. Иначе говоря, ни грамм равнодушия и безразличия к объекту обучения и воспитания, ни минуты в труде без осознания того, что ты учитель, ты обязан, это твое святое дело вести детей к совершенству. Только в таком случае можно добиться влияния на детей, обрести педагогическое мастерство.

От личных характерологических особенностей учителя во многом зависит и процесс, и успех воспитания. Учителя по призванию прежде всего отличает педагогическая целенаправленность — такая черта характера, которая не позволяет ему отвлечься от главной цели своего труда — управлять формированием личности школьника. Управлять — значит планировать, проектировать. Следовательно, настоящий учитель как

бы наперед видит своего воспитанника, подходит к нему с оптимистической гипотезой. Целенаправленность требует последовательности и систематичности в педагогическом деле, способности остро, точно и критически оценивать результаты своего труда. Настойчиво следуя по пути осуществления своих учебно-воспитательных целей, учитель должен верить в возможность творческого развития детей. И если бы педагог не обладал оптимизмом, его труд был бы бессмысленным, потерял бы всякое значение; он неизбежно столкнулся бы с вопросом: ради чего планировать свою деятельность, ради чего заглядывать вперед, проектировать личность учащегося? Один из лучших педагогов рекомендовал искать в человеке не худшие стороны, а лучшие, с них начинать воспитание.

Чтобы быть оптимистом, надо быть одновременно и гуманистом. Если попытаться простым перечислением некоторых признаков дать представление о гуманизме, то получится следующее: поощрение всего доброго, что проявляется в человеке; любовь к детям; отсутствие оскорблений и унижений; недопустимость унижающей критики, сарказма, иронии, грубых оценочных суждений и т.д. Показателем этого ценнейшего качества учительской личности является претворение в практику своей деятельности принципа, сформулированного А. С. Макаренко: «Как можно больше требования к человеку и как можно больше уважения к нему» [3].

Очень важной, с точки зрения проявления в педагогической практике, является такая черта характера учителя, как уравновешенность, играющая исключительную роль в формировании как правильных взаимоотношений с учащимися, так и стиля руководства учебным коллективом. Учитель должен быть сдержанным в ситуациях; проявлять терпеливость, уравновешенность, собранность; быть выдержанным и спокойным в изменяющихся условиях деятельности, отличаться ровностью в динамике чувств. Учитель должен быть всегда объективным в своей деятельности.

Следующее, очень важное качество личности учителя — требовательность. Требовательность произ-

ходит из сознания долга и ответственности. В меру разумная к самому себе, как и к другому человеку (учащемуся), она формирует нравственные начала, нормы правильного социалистического общежития, подчинение личных интересов общественным.

Требовательность педагога к себе означает следование требованиям морали, добросовестное исполнение своих профессиональных обязанностей по отношению к детям, к обществу. При этом надо отдавать себе ясный отчет в том, что требовательность — явление не абстрактное, а конкретное. А это значит, что предъявление требований к учащемуся должно опосредоваться учетом его индивидуальных особенностей, типа высшей нервной деятельности, психического состояния в данный момент. Педагогическая требовательность не должна подавлять и угнетать личность воспитуемого. Напротив, ее цель — вызвать и укрепить доверие к действиям педагога, а значит, вести к раскованности в отношениях, формированию свободы поведения и деятельности.

Отношение учащихся к учению во многом определяется авторитетом воспитателя. Смысл понятия «авторитет» раскрывается так: общепризнанное значение, влияние, сила воспитательного воздействия учителя на учащегося.

Глубокие и широкие специальные знания, владение детской и педагогической психологией, профессиональными умениями, высокая общая культура — вот те слабые, которые обеспечивают непререкаемый авторитет нашего современного учителя.

Профессиограмма — это идеальная модель будущего учителя, содержащая необходимые единицы измерения, в соответствии с которыми должны производиться профотбор в педагогические учебные заведения, определяться содержание обучения в них, воспитание и самовоспитание. Профессиограмма, таким образом, должна дать ясное представление о том, какими качествами должен обладать исходный и конечный «продукт» педагогических учебных заведений. Ясное понимание этой модели необходимо как преподавателю, так и студенту вуза. Преподавателю она помогает проектировать учебный процесс и целенаправленно формировать совокупность профессионально необходимых качеств у будущего учителя. Студенту же профессиограмма дает ясное представление об учителе как мастере, об учителе как идеале, к которому он сам должен стремиться в процессе самовоспитания.

Разные ученые нашей страны сходятся во мнении, что профессиограмма должна давать представление о психологических, физиологических и профессиональных требованиях к специалисту.

Значение профессиограммы не вызывает сомнений. Она как бы замещает для преподавателя и студента такой объект, как их представление о выпускнике пединститута. Вместе с тем она позволяет конкретизировать задачи педагогических учебных заведений, разрабатывать вопросы диагностики профпригодности и методики профессионального отбора молодежи в вуз.

На основе целого комплекса исследовательских методик (анкетирование, карта-схема, состоящая из опросных листов, и т.д.) В. А. Сластенин предлагает профессиограмму, состоящую из четырех разделов [6].

1. Свойства и характеристики личности учителя. Сюда входят: а) социальная направленность. Учитель — это прежде всего гражданин, носитель и пропагандист научного материалистического миропонимания; б) профессионально-педагогическая направленность. Учитель — это человек, не мыслящий своей деятельности без стремления познать детей, понять и научить их, человек, по призванию воспитывающий детей; в) познавательная направленность. Учитель — это человек, для которого образование и самообразование, постоянное повышение своей квалификации — непреходящие потребности.

2. Требования к психолого-педагогической подготовке учителя. К ним относятся: а) знания; б) умения и т.д.

3. Объем и состав специальной подготовки.

Этот раздел профессиограммы определяет тот объем общенаучной подготовки будущего учителя, который потом даст ему возможность работать на уровне мастера, а также тех четких, ясных знаний, умений и представлений, которые складываются у выпускника на основе специальной подготовки.

4. Содержание методической подготовки по специальности.

Структура этого раздела профессиограммы тоже состоит из общеметодических требований к учителю вообще и специально-методических требований к учителю конкретной специальности. Помочь выпускнику осознать эти требования — задача специальных кафедр.

Видимо, нет такого учителя, работающего по призванию, который бы не испытывал потребности в ясном представлении модели настоящего учителя, не мечтал достичь того высокого уровня в учебно-воспитательном процессе, который называется педагогическим мастерством.

Литература:

1. Ковалев, А. Г. «Психология личности». — М.: просвещение, 1970. — с 60.
2. Кондаков, Н. И. «Логический словарь-справочник». М.: Наука, 1975. — с 158.
3. Макаренко, А. С. «Проблемы школьного воспитания», Педагогические сочинения.: — В 8 т. — Т. 4. — 1985, с. 150.
4. Насырова, З. М. «Методика проведения занятий по социальной педагогике», методические указания. — Ташкент, — 2011.
5. Под ред. А. В. Петровского. «Общая психология» — М.: Просвещение, 1976. — с 113.
6. Сластенин, В. А. «Формирование личности учителя советской школы в процессе профессиональной подготовки». — М.: Просвещение, 1976. — с. 28.
7. www.pedagog.uz

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Условия обеспечения эффективной подготовки будущих педагогов к развитию творческой активности обучающихся

Аверьянова Галина Анатольевна, аспирант

Арзамасский филиал Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского

В статье исследуется проблема подготовки будущих учителей к развитию творческой активности обучающихся в условиях реализации ФГОС. Описываются полученные экспериментальные данные по определению творческих и креативных способностей студентов.

Ключевые слова: творчество, творческая активность, развитие обучающихся, системно-деятельностный подход.

Psycho-pedagogical conditions to ensure effective training of future teachers in the development of creative activity of students

Averianova Galina, a graduate student

Nizhny Novgorod State University. NI Lobachevsky (Arzamas Branch)

The article investigates the problem of training future teachers for the development of creative activity of students in the conditions of implementation of the GEF. Describes the experimental data the value of creativity and creative abilities of students.

Keywords: creation, creative activity, the development of students, system-activity approach.

В современной концепции фундаментального ядра содержания общего образования определены системы базовых национальных ценностей, основных понятий и системы ключевых задач. Не последнее место отводится развитию творческой личности в системе образования. Таким образом, педагогические исследования, посвящённые изучению проблеме психолого-педагогической подготовки будущих педагогов к развитию творческой активности обучающихся в, представляются на сегодня особенно актуальными [3 с. 231].

Проблема структуры учебной деятельности учащихся, в том числе и творческой деятельности, а также основные психолого-педагогические условия развития учащихся и механизмы процесса усвоения на сегодняшний день наиболее полно описывает системно-деятельностный подход, базирующийся на теоретических положениях Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, Д.Б. Эльконина, П.Я. Гальперина, В.В. Давыдова, А.Г. Асмолова, В.В. Рубцова [1,3].

Однако, на современном этапе, уделяется не достаточно внимания психолого-педагогической подготовке педагогов к развитию творческой активности обучаю-

щихся. Проблему развития творческой активности учащихся рассматривали и отечественные, и зарубежные исследователи (Д. Дьюи, А. Маслоу, И.Я. Лернер, В.Д. Путилин, В.А. Сластенин). Они указывали на то, что эта проблема может быть решена путём создания определённых психолого-педагогических условий в ходе образовательного процесса [1,2].

Исходя из современных общественных требований главная задача профессионального психолого-педагогического образования — научить будущих педагогов решать различного рода творческие нестандартные педагогические задачи. Процесс профессионального становления и формирования педагога, по возможности должен, моделировать заданную структуру инновационной творческой деятельности.

Анализ психолого-педагогических исследований позволил выявить важнейшие условия развития творческой активности обучающихся. К ним относятся личностные характеристики, как педагогов, так и школьников, (мобильность, креативность, творческое мышление и т.д); совместная плодотворная деятельность всех сторон образовательного процесса. Добиться

успеха можно при помощи правильно подобранных средств и методов, таковыми на наш взгляд являются: системно-деятельностный подход в обучении; мозговой штурм, а также различные методики по работе с текстами, в том числе и кейсы.

В тоже время необходима преемственность на всех этапах многоуровневого педагогического образования, а именно ориентация высшей ступени на обобщенную модель подготовки учителя к развитию творческой деятельности; психолого-педагогическая диагностика готовности преподавателей к инновациям; формирование творческой активности и целостно-мотивационного отношения к нововведениям; наличие взаимосвязи в специальной, общепедагогической, методологической, методической и психологической подготовки учителя; возможность осуществления межциклических и междисциплинарных взаимодействий, а также интеграция психолого-педагогических знаний в систему обобщенных проблем инноватики; формирование инновационной культуры, восприимчивости и чувствительности к новому; обеспечение систематизации основных функций психолого-педагогической практики в их единении с научно-исследовательской подготовкой; изучение и критериальное оценивание динамики освоения инновационной творческой деятельности учителя; умение реализовать системно-деятельностный подход в обучении.

Выявленные психолого-педагогические условия образовательного процесса составляют содержательную основу обеспечения эффективной подготовки будущих педагогов к развитию творческой активности обучающихся.

В данной публикации представлены результаты исследования, проведенного с целью изучения готовности будущих педагогов к развитию творческой активности обучающихся.

Задачи исследования:

1. Проанализировать теоретические позиции исследователей в области педагогики и психологии по проблеме творчества и подготовки будущих педагогов к развитию творческой активности обучающихся.

2. Выявить творческие способности испытуемых, посредством изучения их продуктивности и мобильности.

3. Выявить креативные способности будущих педагогов.

В экспериментальном исследовании для определения значимости творческих и креативных способностей приняли участие 22 студента второго года обучения, так же были опрошены 16 студентов четвертого — выпускного курса.

Основным методом сбора фактических данных выступил метод тестирования.

В ходе эксперимента нами были использованы методики для определения творческих и креативных способностей, а именно тесты Торренса — адаптированный вариант. Рассмотрим ниже описание методик.

Методики для выявления творческих и креативных способностей.

Методика 1. «Предложения» (определение мобильности).

Инструкция. Составьте как можно больше осмысленных предложений, которые начинались бы на следующие буквы: Д, М, Т.

Время выполнения: 3 минуты.

Обработка результатов: Подсчитывается количество предложений, которые будут показателем мобильности.

Методика 2. «Две линии» (определение продуктивности).

Инструкция. Составьте как можно больше фигур, используя две линии.

Линии: Û и —

Время выполнения: 3 минуты.

Обработка результатов: Подсчитывается количество фигур, которые будут показателем продуктивности.

Методика для определения креативных способностей

Методика 3. «Использование бутылки» (выявление креативности).

Инструкция. Составьте как можно больше вариантов применения для пустой пластиковой бутылки. Запишите все возможные варианты на листе бумаги.

Время выполнения: 3 минуты.

Обработка результатов: Подсчитывается количество вариантов, которые будут показателем креативности.

Пояснение: Учитываются любые варианты ответа.

Предложенные методики тестирования взаимосвязаны. Выполненные задания рассматривались с позиции выявления творческих и креативных способностей студентов.

Остановимся подробнее на результатах тестирования будущих педагогов.

Проведенные исследования показали, что на втором году обучения студенты имеют следующие показатели.

Мобильность: минимальное количество записанных предложений равно 4 (показал один человек, что составило 4%), максимальное 10 (показало 2 человека, что составило 9%); 5 предложений — 1 человек (4%); 6 предложений — 2 человека (9%); 7 предложений — 4 человека (18%); 8 предложений — 9 человек (42%); 9 предложений — 3 человека (14%). Среднее значение составило — 7,63 (34%).

Продуктивность: минимальное количество записанных фигур равно 5 (показало три человека, что составило 14%), максимальное 16 (показало 2 человека, что составило 9%); 7 фигур — 5 человек (23%); 8 фигур — 3 человека (14%); 9 фигур — 2 человека (9%); 10 фигур — 4 человек (18%); 11 фигур — 1 человек (4%); 12 фигур — 1 человек (4%); 13 фигур — 1 человек (4%). Среднее значение составило — 8,63 (39%).

Креативность: минимальное количество записанных вариантов равно 3 (показало три человека, что составило 14%), максимальное 9 (показал 1 человек, что составило 4%); 4 варианта — 3 человека (14%); 5 вариантов — 2 человека (9%); 6 вариантов — 4 человека (18%); 7 вариантов — 4 человек (18%); 8 вариантов — 5 человек (23%). Среднее значение составило — 7,63 (43%).

Мобильность студентов четвёртого курса соответствует показателям: минимальное количество записанных предложений равно 2 (показало два человека, что составило 12,5%), максимальное 11 (показал один человек, что составило 6,5%); 3 предложения — 3 человека (19%); 4 предложения — 4 человека (25%); 5 предложений — 5 человек (30,5%); 9 предложений — 1 человек (6,5%). Среднее значение составило — 10,4 (63%).

По определению продуктивности получены следующие данные: минимальное количество записанных фигур равно 5 (показал один человек, что составило 6,5%), максимальное 27 (показало 2 человека, что составило 12,5%); 6 фигур — 1 человек (6,5%); 7 фигур — 1 человек (6,5%); 10 фигур — 2 человека (12,5%); 12 фигур — 4 человека (25%); 17 фигур — 1 человек (6,5%); 21 фигура — 1 человек (6,5%); 22 фигуры — 2 человека (12,5%). Среднее значение составило — 11 (67%).

Результаты по исследованию креативности студентов четвёртого курса, показали что: минимальное количество записанных вариантов равно 4 (показал один человек, что составило 6,5%), максимальное 15 (показал 1 человека, что составило 6,5%); 4 варианта — 1 человек (6,5%); 5 вариантов — 2 человека (9%); 6 вариантов — 1 человек (6,5%); 7 вариантов — 2 человека (12,5%); 8 вариантов — 2 человека (12,5%); 9 вари-

антов — 2 человека (12,5%); 10 вариантов — 2 человека (12,5%); 11 вариантов — 1 человек (6,5%); 12 вариантов — 1 человек (6,5%). Среднее значение составило — 7,2 (45%).

Проведенные исследования указывают на то, что творческие и креативные способности студентов второго и четвёртого курса отличаются незначительно. В тоже время средние показатели продуктивности студентов четвёртого курса значительно лучше.

Смена парадигмы образования предполагает «субъект-субъектное» взаимодействие всех участников образовательного процесса, в том числе и при развитии творческой активности обучающихся. Данное взаимодействие подразумевает личное развитие и саморазвитие не только обучающихся, но и педагогов.

В настоящее время такое развитие возможно при использовании современных средств, форм и методов обучения, поэтому важно знать не только теоретические исследования по вопросу творчества, но и использовать в своей педагогической деятельности всевозможные новационные и инновационные практические наработки.

Для того, чтобы, «субъект-субъектное» взаимодействие с обучающимися стало более продуктивным необходимо сломать стереотип мышления у будущих педагогов, который нацелен в основном на репродуктивное, а не на проблемно-поисковое, исследовательское или творческое изложение материала.

Литература:

1. Селевко, Г. К. Энциклопедия образовательных технологий: В 2 т. Т. 1/Г. К. Селевко. — М.: НИИ школьных технологий, 2006. — 816 с.
2. Лернер, И. Я. Дидактические основы методов обучения / И. Я. Лернер. — М.: Педагогика, 1981. — 186 с.
3. Щелина, Т. Т. Проблема подготовки учителей к развитию творческой активности обучающихся [Текст] / Т. Т. Щелина, Г. А. Аверьянова // Молодой ученый. — 2014. — № 21.1. — с. 231–233.

Формирование межкультурной коммуникативности студентов

Сардалова Луиза Рамзановна, старший преподаватель
Чеченский государственный университет (г. Грозный)

Межкультурная коммуникация включает изучение речевого воздействия. В настоящее время человек должен обладать различными коммуникативными навыками, поскольку при общении с собеседниками появляется необходимость в речевом воздействии.

В соответствии с Концепцией модернизации Российского образования, одним из основных направлений и первоочередных задач образовательной политики является обновление содержания образования, улучшение качества обучения и совершенствование механизмов контроля за качеством образования. Современное качество образования должно удовлетворять государственным требованиям и конкретным интересам отдельной личности. Стандарты современного школьного образования ориентируют на речевое развитие и формирование коммуникативной компетентности. Сегодня знание ино-

странного языка имеет огромную общественную значимость. Развитие международного общения, а также научно-технический прогресс выдвигает свои требования к определению культурности человека, и одно из этих требований — знание иностранного языка [7, 11].

Во все времена иностранный язык относился к числу предметов большого образовательного потенциала. В настоящее время, когда происходят коренные изменения в обучении, когда кардинальным образом пересматриваются содержание и методы обучения, целесообразно вернуться к рассмотрению истории методики преподавания английского языка и основных тенденций её развития. Основной целью обучения иностранным языкам является формирование и развитие коммуникативной культуры школьников, а также обучение практическому овладению иностранным языком. Задача учителя состоит в том, чтобы

создать условия практического овладения языком для каждого учащегося, выбрать такие методы обучения, которые позволили бы каждому ученику проявить свою активность, своё творчество, иными словами, задача учителя — активизировать познавательную деятельность учащегося в процессе обучения иностранным языкам. Изучение иностранного языка повышает общую языковую культуру выражения мыслей как на иностранном, так и на родном языке при условии хорошо поставленного обучения, а это, в свою очередь, благотворно влияет на развитие мыслительных и речевых способностей учащихся при изучении других гуманитарных и естественных предметов. Оно также развивает логическое мышление учащихся, поскольку само овладение языком связано с такими операциями, как анализ, синтез, сравнение, умозаключение. Большая роль иностранного языка принадлежит расширению кругозора ученика, повышению его общей культуры. Приобщение к языку — это приобщение к культуре народа, который ее создал, к его духовной жизни. Учащиеся через знакомство с традициями, географией, историей, литературой, образованием, искусством и многими другими сторонами жизни народов, говорящих на изучаемом языке [3,8].

Коммуникативность, грамотное общение — это умение вести разговор эффективно и бесконфликтно. В ежедневном общении многие из нас допускают много ошибок. Делаем замечания людям при свидетелях, также делаем замечания незнакомым, раздаем советы тем, кто нас об этом не просит и многое другое. Совсем не подготовлены аргументировано высказывать свою точку зрения, чувствуем растерянность перед выступлением, хотя уверены в своей правоте, теряемся в выступлении перед людьми, перед телекамерой. Подобное поведение понижает эффективность в нашей работе, не можем довести до людей свои мысли. Для эффективности необходимо овладеть правилами правильного общения.

«Коммуникативная неудача — это отрицательный результат общения, т.е. такое завершение общения, когда его цель оказывается не достигнутой» [1]. Когда мы выбираем неправильные способы воздействия, нас ждет большая неудача, если не соблюдаем правила бесконфликтного общения. Нужно подчеркнуть, что в современном российском обществе есть традиция публичного обсуждения проблем, где присутствует общественный интерес в учебных заведениях и в целом на уровне рядовых граждан. В России отсутствует традиция равного соблюдения регламента всеми участниками дискуссий, независимо должностного положения, не все придерживаются традиции этических, риторических норм ведения дискуссии. Наиважнейшей задачей для российской политики сегодня является риторическому образованию своих граждан. Мы правильно воспринимаем важность обучения риторическим навыкам, начиная со средней школы. Для создания и развития демократического общества нужно обсуждение общественно важных проблем. В науке известно новое явление как речевое воздействие, манипулирование. «Речевое воздействие — это воздействие на человека при помощи речи с целью убедить его сознательно принять нашу точку зрения, сознательно принять решение о каком-либо действии, передаче инфор-

мации и т.д. Манипулирование — это воздействие на человека с целью побудить его сделать что-либо (сообщить информацию, совершить поступок, изменить свое поведение и т.д.) неосознанно или вопреки его собственному желанию, мнению, первоначальному намерению» [2,9].

Наука речевого воздействия включает изучение речевого воздействия, средств манипуляции. В нашем обществе человеку необходимо обладать разными коммуникативными навыками, при общении с различными собеседниками появляется необходимость речевого воздействия и манипуляции. Манипуляция разновидность речевого воздействия и вполне законное средство речевого воздействия. Именно в XX веке возникает наука речевого воздействия. Развитие демократии, свобода личности, равенства людей и есть тому причина. В наши дни люди стали защищать не только законы и политические партии, но и общественные организации. И права человека становятся основной ветвью общественной жизни развитых государств. Убеждение стало необходимо при подготовке к выборам в демократических государствах.

Господство новых технических средств создания и распространения речи ставит на первый план этические требования создателю речи. «Платон в диалоге «Кратил» еще во времена ораторов-демагогов отверг неэтичную речь противопоставив им речь учительную и диалектическую, ученую. Этим Платон наложил запрет на содержание речи: речь вне морали не должна создаваться. Мораль, по Платону, — главный критерий достоинства речевого произведения» [4,10].

С развитием художественной литературы, СМИ моральные запреты в области речевой этики усилились, запрет и сейчас действует. Для художественной литературы необходимо привлечь внимание публики, поэтому моральные критерии были немного слабее раньше.

Цензура защищает читателя и его интересы. Законы цензуры ограждают граждан от нарушения нравственности и усиливают гражданский порядок в обществе. Закон и необходимые меры по его соблюдению могут удержать создателей речи от эмоций. «Я утверждаю, что если бы в какой угодно город прибыли оратор и врач и если бы в Народном собрании или в любом ином собрании зашел спор, кого из двоих выбрать врачом, то на врача никто бы и смотреть не стал, а выбрали бы того, кто владеет словом, — стоило бы ему только пожелать...

Оратор способен выступать против любого противника и по любому поводу так, что убедит толпу скорее всякого другого... Но вовсе не следует по этой причине отнимать славу ни у врача (хотя оратор и мог бы это сделать), ни у остальных знатоков своего дела» [6].

«Есть три причины, возбуждающие доверие к говорящему, потому что есть именно столько вещей, в силу которых мы верим без доказательств, — это разум, добродетель и благорасположение...

Кроме этих (трех причин) нет никаких других. Если таким образом слушателям кажется, что оратор обладает всеми этими качествами, они непременно чувствуют к нему доверие» [5]. Культурная коммуникация представляет собой особую форму двух или более представителей различных культур, в ходе которой происходит

обмен информацией и культурными ценностями взаимодействующих культур. Процесс межкультурной коммуникации есть специфическая форма деятельности, которая требует знания материальной и духовной культуры другого народа, религии, ценностей, нравственных установок, мировоззренческих представлений и т.д., в совокупности определяющих поведение партнеров по коммуникации.

Культурная коммуникация может осуществляться и на групповом уровне, и на индивидуальном. Но на обоих уровнях основным субъектом культурной коммуникации является человек. Поведение каждого человека определяется ценностями и нормами той культуры, в которую он включен. Для современного человека характерна нарастающая потребность в полноценном общении, стремление быть наилучшим образом понятым и оцененным окружающими. Основным средством достижения взаимопонимания людей является их общение, в процессе которого люди проявляют себя, раскрывают все свои качества.

В тесном контакте, в общении человек усваивает общечеловеческий опыт, уже сложившиеся общественные нормы, ценности, знания, способы деятельности, формируясь, таким образом, как личность, как носитель культуры.

В настоящее время в процессе обучения иностранному языку коммуникативность играет большую роль. Коммуникативность в обучении является моделью процесса коммуникации, цель которой побудить участников общения в процессе обмена информацией к высказыванию. Коммуникативная мотивация возникает на основе взаимодействия субъекта с объективной действительностью, которая и вызывает потребность высказать мысль, то есть коммуникативная мотивация зависит от содержания мыслительной деятельности учащихся. Стремление к общению часто занимает ведущее место среди мотивов человека, которые побуждают его к совместной практической деятельности.

Литература:

1. Бим, И.Л. Обучение иностранному языку. Поиск новых путей // ИЯШ. — 1989. — № 1.
2. Бексултанова, З.М. Использование произведений русской литературы на уроках географии в целях повышения познавательного интереса учащихся/З. М. Бексултанова, Л.Л. Джамалдаева, Р.А. Гакаев//Инновационные педагогические технологии: материалы II междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2015 г.). — Казань: Бук, 2015. — с. 4–6.
3. Гакаев, Р.А., Чатаева М.Ж. Преподавание географии в школе и его значение как междисциплинарного учебного предмета. Научное мнение. — 2014. — № 4. С.156–159.
4. Гакаев, Р.А., Иразова М.А. Образовательные технологии на уроках географии в условиях современной школы. Образование и воспитание. 2015. № 3 (3).С.4–7.
5. Ефремова, Е.А. Ролевая игра, как средство, повышающее эффективность урока при изучении иностранного языка. [http:// festival.1september.ru/articles/538701/](http://festival.1september.ru/articles/538701/) (эл.ресурс).
6. К проблеме модернизации содержания общего образования — ИЯШ, 2002, № 5, с.5–8.
7. Колесникова, О.А. Ролевые игры в обучении иностранным языкам. — М., 2000
8. Маткеримова, Р.А. Активные методы обучения иностранному языку. [http:// group-global.org/kk/node/24170](http://group-global.org/kk/node/24170) (электронный ресурс).
9. Перкас, С.В. Ролевые игры на уроках английского языка. \\ Иностранные языки в школе, 1999, № 4.
10. Рождественский, Ю.В. Принципы современной риторики. М.2003. с.137.
11. Скалкин, В.Л. Коммуникативные упражнения на английском языке. — М., 1983.

Место и роль интерактивных технологий в процессе формирования профессиональной компетенции выпускников вузов

Ходжалиев Салех Айсаевич, старший преподаватель
Чеченский государственный университет (г. Грозный)

Профессиональная компетентность — это система, включающая такие составляющие, как владение проективной, конструктивной, организаторской, гностической, коммуникативной и нравственной компетенциями, обеспечивающих высокий уровень подготовки будущего специалиста, интегративной составляющей которых является личностный смысл профессиональной направленности, необходимой для выполнения профессиональной деятельности в быстро меняющейся обстановке.

Среди основных целей изучения иностранного языка позиционируется овладение студентами коммуникативной компетентностью. В коммуникативном процессе происходит не просто движение информации, а активный обмен ею, при этом особую роль играет значимость того или иного сообщения. Предполагается налаживание совместной деятельности, так как каждая сторона выступает как активный субъект. Понятие «коммуникативные умения» вбирает в себя не только обмен информацией, но и оценку собеседника, определение его сильных

и слабых сторон, умение установить дружескую атмосферу, умение понимать проблемы собеседника и т.д.

Итак, понятие «коммуникативные умения» позволяет выделить такие аспекты, как: информационный, когда межличностное общение осуществляется с целью обмена информацией между партнерами по коммуникации; интерактивный, в процессе которого коммуниканты взаимодействуют в целях совместной деятельности для получения результата; гносеологический, когда человек выступает как субъект и объект познания; аксеологический, когда межличностное взаимодействие осуществляется в целях обмена ценностями; нормативный; при котором взаимодействующие общаются в целях нормативного регулирования поведения индивидов, а также для передачи и закрепления стереотипов поведения; практический, где процесс общения рассматривается в качестве обмена результатами деятельности, способностями, умениями и навыками и для самообразования; семиотический, в котором общение выступает как специфическая знаковая система.

Стратегия гуманитаризации высшего образования, обуславливает потребность в формировании компетентности специалистов, способных осуществлять культурно-гуманитарные, коммуникативные функции в своей профессиональной деятельности.

Выбор технологии интерактивных методов в качестве средства реализации концепции формирования коммуникативной компетентности специалиста с техническим образованием обусловлен принципиальными возможностями этой технологии.

Интерактивные технологии обучения — это такая организация процесса обучения, в котором невозможно неучастие ученика в коллективном, взаимодополняющем, основанном на взаимодействии всех его участников процесса обучающего познания.

Существенными признаками любой технологии являются цели (для чего ее нужно применять и каких результатов можно добиться). К основным целям интерактивного обучения можно отнести: обеспечение понимания информации, являющейся предметом обмена; обеспечение взаимодействия и двусторонней связи; вывод студента на позицию субъекта обучения; обогащение жизненного опыта и индивидуализация обучения; развитие умственных, эмоциональных процессов у студентов; соединение теории и практики.

Если сравнить цели интерактивных методов и аспекты коммуникативных навыков, то можно убедиться, что они полностью ориентированы на формирование коммуникативных навыков, а, следовательно, на развитие профессиональной компетенции. Вторым существенным компонентом любых технологий является наличие средств, с помощью которых можно добиться поставленных целей: организация урока, наличие материала и специальных приемов и методов работы. По сравнению с традиционными моделями обучения, в интерактивных моделях обучения меняется и взаимодействие с преподавателем: его активность уступает место активности студентов, задача преподавателя — создать условия для их инициативы. В интерактивной тех-

нологии студенты выступают полноправными участниками, их опыт важен не менее чем опыт преподавателя, который не столько дает готовые знания, сколько побуждает студентов к самостоятельному поиску.

Самой общей задачей преподавателя в интерактивной технологии является поддержка, облегчение, направление и помощь процессу обмена информацией. Преподаватель выступает в интерактивных технологиях в нескольких основных ролях. В каждой из них он организует взаимодействие участников с той или иной областью информационной среды. В роли информатора-эксперта преподаватель излагает текстовый материал, демонстрирует видеоряд, отвечает на вопросы участников, отслеживает результаты процесса и т.д. В роли организатора — он налаживает взаимодействие студентов с социальным и физическим окружением (разбивает на подгруппы, побуждает их самостоятельно собирать данные, координирует выполнение заданий, подготовку мини-презентаций и т.д.). В роли консультанта преподаватель обращается к профессиональному опыту студентов, помогает искать решения уже поставленных задач, самостоятельно ставить новые и т.д.

Применение интерактивных методов позволяет преподавателю соединить деятельность каждого студента, связать его учебную деятельность и межличностное познавательное общение. Возникает целая система взаимодействий: преподаватель — студент, преподаватель — группа, студент — группа, студент — студент, группа — группа.

К наиболее известным методам относятся: дебаты, диспуты, дискуссии, конференции, семинары, ролевые и деловые игры, мозговой штурм, проект. Смыслопоисковый диалог является основным элементом интерактивных образовательных технологий, поскольку он предполагает творческое взаимодействие в живом общении, эмоциональность, безусловное принятие личности студента, создание максимально доброжелательной и доверительной среды, увлеченность научно-поисковой, научно-исследовательской и производственной деятельностью.

Одним из компонентов любой технологии являются средства анализа и результатов деятельности: результативность и применимость, оценка и самооценка.

Субъективная оценка — отношение самих студентов к процессу познания. Большинство студентов любят работать в таком режиме. Средством самооценки служит так же языковой портфель. Объективная оценка — это изменения в развитии, обученности и воспитанности студента, происшедшие под доминирующим влиянием данной технологии за определенное время. Если у вас получается работать в данном режиме, то можно сказать об эффективности и применимости данной технологии. Если студенты не хотят высказывать свое мнение, ленятся работать в группах, значит, есть какие-то моменты, какие нужно доработать: недостаточно продумана организация работы на уроке, недостаточно базовых знаний и др.

Основные приемы интерактивных методов можно условно разделить на три категории, хотя многие из них можно использовать во всех трех категориях. К основным категориям относится: работа с информацией;

практико-ориентированные задания; обсуждение результатов.

Остановимся на некоторых приемах по обмену информацией. Первая группа приемов связана с работой с информацией. Прием «Мозговой шторм» или «Корзина идей» — включает сбор всей информации, известной по данной теме всеми участниками обсуждения, с последующим обсуждением. Прием «Мозаика» — включает куски информации в разбросанном виде. Задача собрать полную картину или текст информации. Текст с информацией делится на куски. Каждый участник прочитывает свой кусок, и, опираясь на прослушанное, логические связи в тексте, составляет полный текст. Приемы «Аквариум» и «Карусель» — работа в группах. В обоих случаях образуется два кольца: внутреннее и внешнее. В «Карусели» внутреннее кольцо — это сидящие неподвижно ученики, а внешние ученики через каждые 30 секунд меняются, в «Аквариуме» — наоборот. Участникам внутреннего круга предлагают листы с информацией. А участникам внешнего круга — вопросы, на которые они должны ответить, обойдя всех участников, владеющих этой информацией. «Броуновское движение» предполагает движение студентов по всей группе с целью сбора информации по предложенной теме.

Теперь остановимся на некоторых приемах, цель которых — соединить теорию с практикой, стимулирующих обмен опытом, активизирующих умственную деятельность и совместную деятельность, взаимодействие, обмен опытом, эмоциями. Прием «Обмен энергией»: прием, заставляющий встать на позицию собеседника. Например, каждый участник пишет ключевые слова о себе. Затем участники беседы меняются листами и рассказывают о соседе от первого лица. Другие участники могут соглашаться или нет. Прием «Категории»: группа делится на несколько подгрупп. Лидер группы получает карточку со списком слов или понятий, принадлежащих к данной категории, объявляет эту категорию, затем описывает данный список слов, не называя данного слова и однокоренные слова. Участники данной команды должны отгадать это слово.

Прием «Незаконченные предложения» «Предложения в шляпе»: студентам предлагается закончить предложение, затем сложить их в шляпу, вытащить по принципу случайного выбора и обсудить, кто бы это мог сказать, прав он или не прав, чтобы ты сделал на его месте. Прием «Спекуляция»: активизирует прогностические умения. По заголовку, картине, началу рассказа предлагается предугадать, о чем пойдет речь или предугадать конец истории.

Третья категория приемов, применяемых при обсуждении результатов, позволяет выявить индивидуальную точку зрения каждого участника, обменяться результа-

тами деятельности, понять друг друга. Прием «Расстановка приоритетов». Пример: Выберите приоритеты и поставьте цифры 1–2–3 напротив каждого положения в сторону убывания значимости. Прием «Шкала мнений». Поставьте галочку под утверждением, с которым вы согласны и обоснуйте свою точку зрения или поставьте точку ближе к той позиции, с которой вы согласны на шкале А-В-С. Прием «Дерево решений». Рисуете дерево. Каждый лист дерева — решение одного из участников беседы. Прием «Пирамида». Сначала решение принимается при обсуждении двух участников беседы, затем четырех, и т.д. с нарастающим количеством участников беседы. Прием «Займи позицию». На магнитной доске размещаются два слова: «Да» и «Нет». Скажи «да или нет» и обоснуй свою позицию. Прием «Будка гласности». Каждый участник беседы за одну минуту должен сказать что-нибудь по предложенной теме.

Интерактивные методы имеют свои преимущества и недостатки. К основным недостаткам следует отнести: требуют много времени для подготовки преподавателя; трудно дать объективную оценку каждому участнику, работающему в группе; не учитывают разноразовную подготовку в пределах одной группы; не все предметы и темы предполагают применение данных технологий; много шума при групповых передвижениях по аудитории.

К основным преимуществам можно отнести следующие моменты: активизируют всех студентов; весело и интересно; повышается мотивация к обучению; позволяют разнообразить формы работы на занятии; позволяют применить знания на практике; учат самостоятельной работе; развивают умственную деятельность; развивают умение работать в команде; позволяют выявить разные точки зрения; воспитывают культуру общения; облегчают восприятие нового материала; стимулируют познавательную активность; повышают самооценку и удовлетворение от своего труда; учат слушать, понимать, реагировать на собеседника, т.е. способствуют развитию коммуникативной компетенции, а следовательно и профессиональной компетенции

В заключение надо отметить, что интерактивные методы — это более высокий уровень овладения материалом. И идти к ним надо постепенно, начиная с пассивных методов. Эти формы эффективны в том случае, если на уроке обсуждается какая-либо проблема в целом, о которой у студентов имеются первоначальные представления, полученные ранее на занятиях или в житейском опыте. Кроме того, обсуждаемые темы не должны быть закрытыми или очень узкими. Важно, чтобы уровень обсуждаемой проблемы позволял перейти к широкой постановке проблемы. Для этого у студентов должен быть и соответствующий уровень знаний.

Литература:

1. Иванов, Д. А. Компетенции и компетентностный подход в современном образовании. — М.: Моск. центр качества образования, 2008. — 156с.
2. Двучианская, Н. Н., Тупикин Е. И. Теория и практика непрерывной общеобразовательной естественно-научной подготовки в системе «колледж — вуз». — М.: МГТУ им.Н. Э. Баумана, 2010. — 254 с.

Математическая подготовка студентов нефтегазовых специальностей к профессии

Шадиев Ризамат Давранович, доктор педагогических наук;
Турдиев Шохрух Раззакович, докторант
Каршинский государственный университет (Узбекистан)

В статье рассматривается, что в процессе обучения высшего технического учебного заведения, какие бы задачи не предлагались студентам, принцип один: они должны быть приближены к прикладным по тематике, отличаться достаточно простой математической моделью и знакомить студентов с методом математического моделирования реальных процессов и явлений. Опираясь на основной смысл этого метода, заключающийся не только в составлении математической модели, но в решении и установлении правильности результата, при этом желательно напомнить, что этот метод знаком им — моделируя математически прикладные ситуации, они и раньше решали текстовые задачи. На лекции следует ознакомить студентов с этапами математического моделирования в решении профессиональных задач.

Ключевые слова: математическая, профессиональная, образования, математическое моделирование, методы, профессионально-прикладные, задачи.

Анализ содержания математического образования студентов нефтегазовых специальностей технических вузов свидетельствует, что наиболее эффективной формой реализации профессиональной направленности обучения математике является деятельностный подход. Деятельностный подход (с элементами проблемного, поискового и перспективно-опережающего обучения) не требует доказательств. Это — аксиома педагогики, основной постулат которой состоит в том, что усвоение содержания обучения и развитие обучаемого происходят в процессе его собственной деятельности, которая должна осуществляться при любой форме обучения. В лекционном курсе эту задачу успешно решает проблемное обучение, т.к. в процессе разрешения проблемной ситуации, максимально активизируется мыслительный процесс. Не менее эффективно опережающее обучение, при котором студент должен не только самостоятельно найти нужную информацию, но и приложить усилия для ее усвоения, в частности, сравнить самостоятельно полученные знания с материалом, услышанным на лекции. На практических занятиях наиболее эффективным, на наш взгляд, является сочетание традиционной групповой формы обучения с элементами дифференцированно-индивидуального обучения, когда студенты разбирают в аудитории предложенные задачи, а затем решают задачи того же типа, т.е., однотипные, либо более сложные, самостоятельно, при необходимости вспомогательными средствами: литературой, компьютером, консультацией педагога, что и дает возможность оптимально реализовать деятельностный подход к обучению.

Первым шагом в этом направлении в техническом вузе должен стать отбор содержания математического образования.

Е. А. Василевская [1] предлагает несколько критериев для такого отбора: многократная применимость, внутрипредметная целостность (т.е. внутренняя логика, соответствующая логике науки в целом), мотивация, профессиональная целесообразность, междисциплинарное обеспечение, ну и, добавим от себя, несомненно, доступ-

ность, соответствие содержания материала государственному образовательному стандарту для данной специальности и профессиональная значимость его изучения.

С точки зрения названных критериев, наиболее целесообразными в плане подготовке к профессии в нефтегазовой отрасли считаем разделы: «Линейная и векторная алгебра», «Дифференцирование», «Интегрирование», «Дифференциальные уравнения», «Ряды», «Дифференциальные уравнения в частных производных», «Теория вероятностей и математическая статистика».

Начинать, безусловно, надо с ранней пропедевтики необходимых понятий, цель которой — последовательно подготовить студентов к освоению нового материала, например, изучение функций — с ознакомления пределами, раздела «Пределы» — с пропедевтики производных, дифференцирование — с интегрирования, а понятие уравнений с разделяющимися переменными ввести в разделе «Производная» в конце изучения дифференцирования. Причем знания, полученные в лекционном курсе, непременно закрепить на практических занятиях, ввести изученный материал в домашние задания и включить в контрольную работу.

Например, перед изучением раздела «Дифференциальные уравнения» в разделе «Определенный интеграл», где используются простейшие задачи, приводимые в интегральные уравнения, в которых заложен геометрический смысл определенного интеграла (площадь криволинейной трапеции, длина дуги, площадь поверхности, объем тела, работа силы), и в которых путем дифференцирования можно преобразовать интегральные уравнения в дифференциальные, решение которых не представит особой сложности для студентов. Сначала такие задачи решаются на лекции, затем на практических занятиях, где студенты вспоминают дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными, пройденные в разделе «Производная» и знакомятся с решением прикладных задач путем составления математических моделей.

Определяющей составляющей в профессиональной подготовке студентов на основе математики является

обогащение теоретического материала примерами, связанными с будущей профессиональной деятельностью, т.е. использование профессионально ориентированных задач в лекционном курсе, разъяснение прикладного смысла математических понятий, ознакомление с использованием математических знаний и методов в конкретной профессиональной области.

Однако, в разделе «Дифференциальные уравнения» студенты знакомятся с тем, как используются дифференциальные уравнения, например, в нефтегазовой промышленности, в частности, решаются задачи на составление дифференциальных уравнений следующей тематики: концентрация конденсата; охлаждения тела; химический состав нефти и химические реакции; ионизация газа и его очищение; теплообмен через трубу и др.

Решение этих задач позволяет не только повысить мотивацию об учения, но и выработать у студентов взгляд на математику не как на абстрактную науку, а как на средство изучения технических процессов и явлений и даже окружающего мира, что априори должно быть свойственно будущему инженеру [2; 3; 5].

При этом преподаватель должен всегда помнить что математические понятия взаимосвязаны, нельзя что-то сокращать или менять содержание курса по своему усмотрению, нарушая логику построения предмета, как нельзя забывать и о таких целях обучения математике, как: развитие мышления, творческих способностей, интуиции, математической культуры, следовательно, отбор содержания материала должен быть увязан с активными формами и методами обучения для успешного воспитания студентами изучаемого, максимальную отработку навыков решения конкретных групп задач [4, с.41–45].

Это могут быть задачи: пропедевтические (формируют представления математических понятиях до изучения соответствующих тем); творческие задания (направлены на закрепление теоретических знаний); задачи, направленные на обработку базовых навыков; текстовые задачи профессионально-прикладного характера (научиться составлять математическую модель реальной ситуации); задачи, решаемые с использованием приближенных, численных и качественных методов (цель — ознакомить студентов с другими способами решения уравнений, интегралов).

Формы таких задач самые разнообразные: устные задания, творческие задания, задачи упражнения, тесты, текстовые задачи.

Безусловно, что все задания должны быть логически связаны с изучаемым разделом, например, пропедевтика интегралов в разделе «Производная»; опираться на имеющиеся математические знания студентов; не превышать объема, достаточного для опережающего обучения. Творческие задания должны быть подобраны с опорой на знания соответствующего творческого материала и удобными для записи или изображения в виде схем, таблиц, планов. Тесты для самостоятельной работы должны охватывать весь изучаемый материал соответствовать программе курса, содержать ответы, не определяемые подстановкой. Текстовые профессионально-прикладные задачи должны быть подобраны

с учетом математических знаний, используемых на выбранной специальности. Они могут быть разного уровня сложности, но не должны быть задачами другого предмета (физики или теоретической механики и др.). Обязательное условие — опора на уже известные законы из соответствующих областей знаний, на математические модели, а содержание текста, задачи, используемых законов, понятий, обозначения увязано с соответствующей областью специальности, дабы развивать познавательный интерес и формировать положительную мотивацию учения, и наконец, задачи, решаемые с использованием приближенных, численных и качественных методов (они должны включать небольшое количество шагов, и решаться с помощью компьютера). Какие бы задачи не предлагались студентам, принцип один: они должны быть приближены к прикладным по тематике, отличаться достаточно простой математической моделью и знакомить студентов с методом математического моделирования реальных процессов и явлений. Опираясь на основной смысл этого метода, заключающийся не только в составлении математической модели, но в решении и установлении правильности результата, при этом желательно напомнить, что этот метод знаком им — моделируя математически прикладные ситуации, они и раньше решали текстовые задачи. На лекции следует ознакомить студентов с этапами математического моделирование в решении профессиональных задач, включающими: составление математической модели (анализ условия задачи, определение неизвестных величин, выделение переменных, констант, параметров, начальных условий, определение физических законов, описывающих данную прикладную ситуацию, построение чертежа или схемы, составление математической модели или дифференциального уравнения); решение соответствующего уравнения (определение типа уравнения и выбор метода его решения); анализ результата (график найденной функции, анализ ее поведения и вывод об адекватности модели).

Кроме метода математического моделирования в прикладных задачах используются метод координат и методы векторной и линейной алгебры. Метод координат чаще всего используется при решении прикладных задач с геометрической моделью, когда составление математической модели начинается с построения чертежа в прямоугольной системе координат, а геометрический смысл решения дифференциального уравнения — интегральная кривая изображается в ходе анализа результата решения прикладной задачи.

Методы и понятия линейной и векторной алгебры хорошо соотносятся с решением конечных уравнений и их систем, а также при решении систем дифференциальных уравнений.

Все названные математические методы обязательно должны быть увязаны как между собой, так и с темой изучаемого раздела. При этом, опираясь на концепцию деятельностного подхода к обучению помимо традиционных форм (лекция, практика, консультации) следует использовать и такие как: индивидуально-дифференцированный отчет по индивидуальным занятиям

для определения уровня усвоения изученного материала по карточкам, дифференцированным по уровню знаний (решение уравнений, прикладных задач; работа по компьютерным тестам с выставлением балл компьютером, позволяющей проверить на месте правильность решения); лекционно-семинарское занятие (проверка готовности студентов к восприятию следующей темы, обсуждение и решение проблемных ситуаций, предложенных лектором); практические занятия (индивидуальные и групповые), сочетающие решение задач у доски, т.е. с участием всей аудитории, и индивидуально, но с последующим обсуждением.

Самостоятельную работу студентов, ориентированную на профессию следует осуществлять с максимальным соблюдением принципа «от простого к сложному» строгой дозированной материалью с учетом отведенного на его изучение времени, доступностью с опорой на аксиоматические положения науки. Задачи преподавателя подобрать не только доступный, но и интересный учебный материал для самостоятельного изучения, рекомендовать необходимую литературу, включая методические пособия, электронные обучающие материалы, выбрать домашние задания, направленные на выработку навыков самостоятельного решения задач, осуществлять индивидуальные консультации.

Все перечисленные выше, т.е. пропедевтика основных изучаемых понятий (внутрипредметная

и межпредметная); выделение и четкое изложение математического материала, который может быть использован в данной специальности, углубленное изучение его студентами; подбор и введение в теоретической материал практических примеров, связанных с профессиональной деятельностью, профессионально-прикладных задач; использование аналитических, качественных, численных и приближенных методов решения задач позволяют преподавателю получить прогнозируемые результаты при подготовке студентов технических вузов нефтегазовых специальностей к профессии.

Резюмируя, еще раз подчеркнем наиболее действенные методы. Это: математическое моделирование, координатный метод, метод линейной и векторной алгебры; проблемный, поисковый, перспективно-опережающий методы обучения.

По видам организации учебной деятельности можно рекомендовать: использование следующих форм обучения:

- индивидуально-дифференцированного отчета, консультаций-тренингов, лекционно-семинарских занятий с элементами опережающего обучения, индивидуально-групповых форм проведения практических занятий.
- творческую работу студентов, а также самостоятельное изучение теоретического материала и использование компьютерных технологий в индивидуальной работе.

Литература:

1. Василевская, Е. А. Профессиональная направленность обучения высшей математике студентов технических вузов Текст.: дис.. канд. пед. наук / Е. А. Василевская. М., 2000.
2. Львова, В. Д. Историко-педагогический анализ преподавания математики в техническом вузе Текст. / В. Д. Львова // Итоговая научная конференция АГПУ: тез. докл. Астрахань: Изд-во АГПУ, 2002. — с. 50.
3. Ованесов, Н. Г. Педагогика математики высшей школы (подготовка учителя) Текст. / Н. Г. Ованесов. Астрахань: Изд-во АГУ, 2003. — 10 с.
4. Письменный, Д. Т. Конспект лекций по высшей математике Текст.: 2 ч. / Д. Т. Письменный. М.: Айрис-пресс, 2005. — 256 с.
5. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии Текст. / С. Л. Рубинштейн. М., 1989.
6. Shadiev R, D., Turdiyev Sh.R. On questions of particularities of teaching mathematics in technical higher education institutions (HEI). Austrian Journal of Humanities and Social Sciences № 9—10. Vienna, 2014. pp 141—144.

Формирование компетенций проблемного поля CDIO

Янченко Инна Валериевна, кандидат педагогических наук, доцент
Сибирский федеральный университет, Хакасский технический институт, филиал

В статье изложен краткий анализ стандартов Инициативы CDIO и опыта деятельности по формированию некоторых компетенций, соответствующих идеям данной инициативы в реальной образовательной практике высшей школы.

Ключевые слова: компетентностный подход; Инициатива CDIO; деятельностный, проектно-ориентированный, практико-ориентированный, инженерное образование.

Контекст реформ последнего десятилетия в высшем образовании определил сформированность компетентностей студента как критерий профессиональной

подготовленности выпускника вуза. Компетентностный подход использован как попытка сближения теоретического знания и приобретения опыта профессиональной

деятельности уже в процессе получения высшего образования, что предполагает повышение конкурентоспособности будущих выпускников на рынке труда, обеспечение успешности их профессиональной карьеры. Конкретизация, актуализация компетентностного подхода в инженерном образовании интересна в рамках Инициативы CDIO (Conceive — Design — Implement — Operate): «Задумай — Спроектируй — Реализуй — Управляй». Двенадцать стандартов CDIO предъявляют различные требования к элементам педагогической системы (цель, содержание образования, условия, результаты).

Анализ содержания данных стандартов и имеющийся опыт российских вузов, публикации по данной проблематике (Э. Кроули, Д. Г. Гусев, А. И. Чучалин, Т. С. Петровская, Е. С. Кулюкина и др.) позволил заключить:

- идеи, положенные в их основании не новы как для российской педагогической науки, так и для образовательной практики, но, бесспорно, при системном подходе ценна и своевременна их конкретизация для современного инженерного, технического образования в связи вызовами и запросами, современного общества;
- идеи и цели, провозглашаемые стандартами CDIO, находятся в проблемном поле акмеологии (обеспечение личностного роста, успешности профессиональной деятельности будущего выпускника);
- реализация стандартов CDIO в образовании — «звездный час» субъектно-деятельностного подхода (Б. Г. Ананьев, К. А. Абдулханова, Е. А. Климов, В. Д. Шадриков и др.): именно субъектность обеспечивает личности реальное достижение идеала, «вершины», запускает механизмы, процессы самореализации, личностного и профессионального развития, заставляет не быть «жертвой обстоятельств» (А. А. Деркач).

Деятельностный, проектно-ориентированный, практико-ориентированный подходы характерны для стиля мышления и стиля деятельности инженера. Процесс реализации любого проекта начинается с идеи, воплощается в конкретном проработанном проекте, воплощается непосредственно в жизнь, эксплуатируется, по мере устаревания обслуживается и при необходимости — демонтируется. Заметим, что сказанное имеет отношение и к экономическому образованию, поскольку профессиональный инжиниринг предполагает рациональное управление и человеческим капиталом.

Анализ ФГОС ВПО и ФГОС ВО позволяет заключить, что содержание формируемых компетенций как требований к результатам образования согласуется со стандартами Инициативы CDIO. Однако социально-экономическая ситуация в нашей стране такова, что пока для большей части направлений образования нет возможности создать тесное взаимодействие с предприятиями-работодателями, как этого требуют идея и стандарты инициативы CDIO (проектная деятельность и рабочие пространства).

Процесс современного инженерного образования, реализуемый в вузах страны, связан с применением фундаментальных научных знаний, и практического опыта (инженерные навыки, умения), поскольку практически все специальные дисциплины предполагают

проектное обучение, обучение на примере реальных моделей — квазипрофессиональную учебную деятельность (А. А. Вербицкий).

Однако, противоречие между востребованностью обществом и государством специалистов инженерно-технического профиля, обладающих компетенциями, обеспечивающими успех в профессиональной деятельности, и особенно успех в проектировании и создании новых продуктов и систем и слабой ориентированностью существующей системы образования на развитие этих качеств личности остается.

Внедрение подходов Инициативы CDIO возможно только на системном, административном уровне и требует изменений образовательной программы, способах взаимодействия вуза и предприятий. Однако многое зависит и от научно-педагогических кадров образовательных учреждений, от их готовности изменять содержание образования на актуальное и использовать в своей педагогической деятельности активный практический подход (стандарты 6 и 8).

На протяжении нескольких лет в ХТИ — филиале СФУ учениками научной школы профессора-наставника, доктора педагогических наук С. И. Осиповой «Полипарадигмальный подход: теоретическое обоснование и феномен образовательной практики» осуществляется научный поиск, выдвигаются гипотезы, реализуются и проверяются педагогические условия, соответствующие идее и отдельным подходам инициативы CDIO на уровне вуз-учащийся в направлениях формирования у студентов:

- проектно-конструкторской компетентности (Е. Б. Ерцкина) [2];
- умений структурировать теоретический материал (С. П. Орешкова) [3];
- компетентности командной работы (В. С. Окунева) [4];
- карьерной компетентности (И. В. Янченко) [5].

В рамках ФГОСов, компетентностного подхода задавшего результаты образования, преподавателями на полипарадигмальной основе решались различные педагогические задачи организации и осуществления образовательного процесса в вузе в соответствии с научным интересом, идеей и гипотезой каждого. Опытно-экспериментальная проверка организационно-педагогических условий, проведенная со студентами, показала их результативность.

Анализ результатов научной и опытно-экспериментальной деятельности учеников данной школы позволил выделить общие основания формирования актуальных компетенций, лежащих в проблемном поле инициативы CDIO:

- 1) при определении целей выявляются и учитываются *личностно-значимые смыслы образования с учетом профессиональных предпочтений, планирования профессиональной карьеры студентом*;
- 2) при определении содержания образования в соответствии с требованиями ФГОСов используется:
 - *модульный подход в его построении, позволяющий реализовать нелинейность, индивидуаль-*

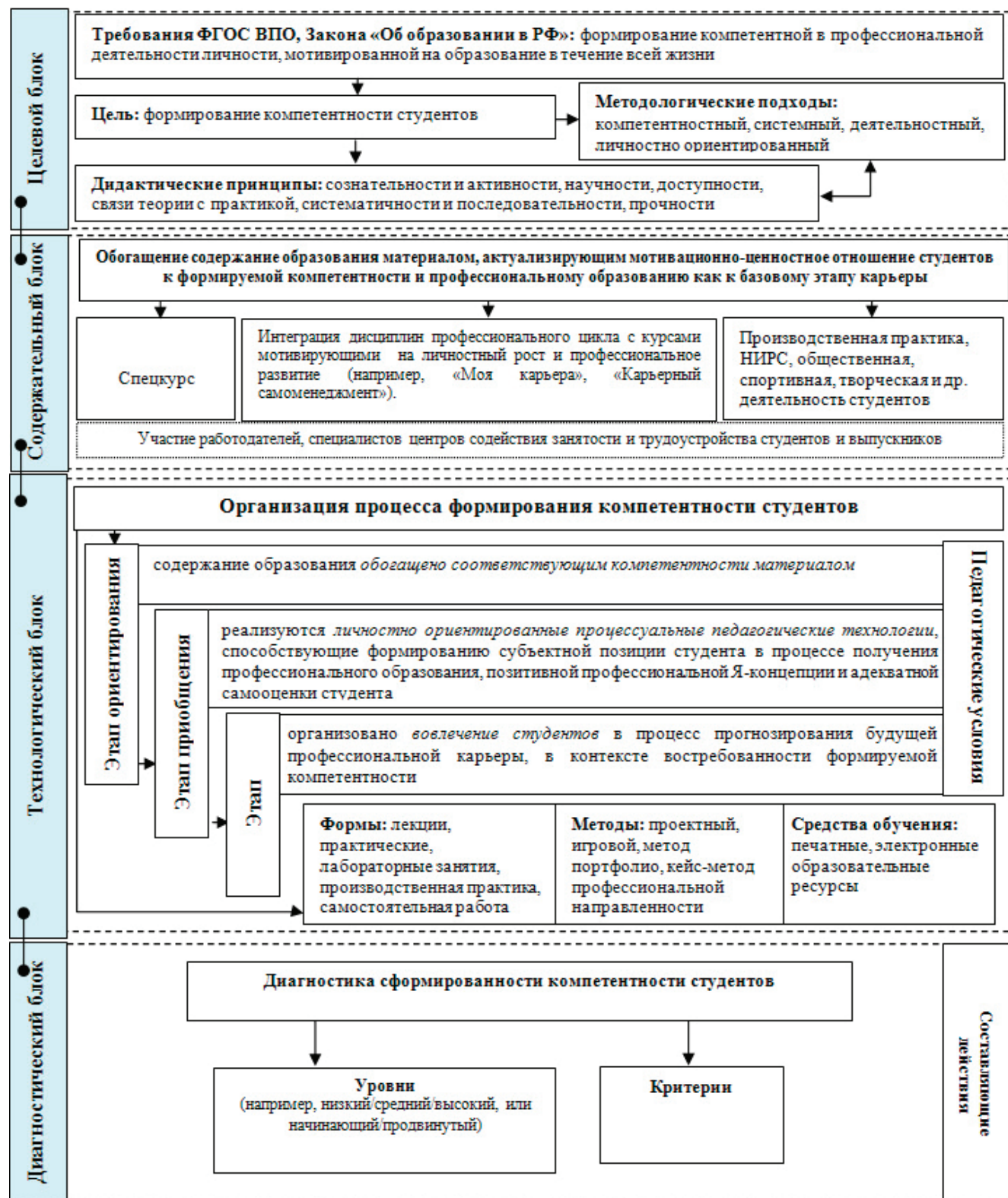


Рис. 1. Модель формирования компетентности студентов в профессиональном образовании

ность образовательной траектории каждого студента,

– контекстно-профессиональное наполнение содержания заданий, задач образовательных программ;

1. при определении организационно-педагогических условий образования используются *процессуальные педагогические технологии*, ставящие студента в субъектную позицию, способствующие развитию

его личности на основе личностно-ориентированного и деятельностного подходов: исследовательские, проектные и проблемные технологии обучения.

Обобщение и систематизация материала названных выше авторов позволили создать теоретическую модель процесса формирования компетентности студентов («универсальную») в профессиональном образовании (рисунок 1.). Модель формирования компетентности студентов включает целевой, содержательный, технологиче-

ский, диагностический блоки и отражает: цели участников образовательного процесса; основные методологические подходы и дидактические принципы; особенности педагогического обеспечения процесса образования, способствующего формированию компетентности (поэтапную реализацию педагогических условий).

При этом сущность конкретной формируемой компетентности студентов, а так же критерии и уровни, позволяющие провести диагностику изменений уровня сформированности компетентности студентов, зависят от содержания конкретной компетентности и в данной «универсальной» модели не раскрыты.

Позитивный педагогический опыт, соответствующий идеям и подходам CDIO, отвечающий требова-

ниям времени является частным случаем, необходимо развить и совершенствовать этот опыт, искать новые идеи, при этом изменения должны иметь более масштабный характер. Это будет возможно при поддержке администрации вуза, при постоянном повышении профессиональных, педагогических компетенций преподавателей, при активном участии представителей профессиональной среды в подготовке студентов для корректировки содержания образования, актуализации учебно-методических материалов в соответствии с требованиями профессиональной среды, выбора педагогических технологий направленных на формирование актуальных для определенной профессиональной среды компетенций и в целом на развитие личности студента.

Литература:

1. Материалы российского сайта всемирной инициативы CDIO: cdiorussia.ru
2. Осипова, С. И., Ерцкина Е. Б. Формирование проектно-конструкторской компетентности студентов — будущих инженеров в образовательном процессе // Современные проблемы науки и образования. — 2007. — № 6 — с. 30–35
3. Осипова, С. И., Орешкова С. П. Учебная деятельность в контексте формирования умений учащихся структурировать теоретический материал // Современные проблемы науки и образования. — 2007. — № 6 — с. 24–29
4. Осипова, С. И., Окунева В. С. Синергетический эффект командной деятельности // Современные проблемы науки и образования. — 2012. — № 3;
5. Янченко, И. В. Модель формирования карьерной компетентности студентов в профессиональном образовании // Фундаментальные исследования. — 2013. — № 10–2. — с. 437–441.

Методы реализации компетентностного подхода в обучении

Яхьяева Мархат Увайсовна, ассистент

Чеченский государственный университет (г. Грозный)

Для современного общества усвоение студентом суммы разнообразных знаний представляется недостаточным. Те студенты, которые не смогут генерировать новые идеи, творчески мыслить, не могут рассчитывать на успех в информационном обществе XXI века. Таким образом, в общем объеме профессиональной подготовки студентов необходимо использовать не только интеллектуальные инструменты для решения теоретических задач, но и развивать нестандартное, креативное мышление и творческие способности будущего специалиста.

Проблема компетентностного подхода в образовании является принципиально важной, потому что она концентрирует в себе идеи зарождающейся новой образовательной системы.

Современное образование является сложнейшей формой общественной практики, его место и роль на данном историческом этапе — исключительны и уникальны. Сегодня образование оказывается самым масштабным и, может быть, единственным социальным институтом, через который осуществляется трансляция и воплощение базовых ценностей и целей развития российского общества. В условиях радикального изменения

идеологических воззрений, социальных представлений, идеалов, именно образование позволяет осуществить адаптацию к новым жизненным формам, поддержать процесс воспроизводства социального опыта, закрепить в общественном сознании и практике новые экономические реалии и новые ориентиры развития. [1]

За последние годы существенно изменились требования к выпускникам учреждений высшего образования со стороны работодателей. Усложнение производственного оборудования, технологических процессов обуславливает повышение спроса на уровень квалификации и компетентности конкурентоспособного специалиста. Качествами специалистов, характеризующих их на рынке труда, по мнению работодателей, являются: самостоятельность, профессиональная мобильность и гибкость, умения анализировать ситуации, управлять ресурсами, взаимодействовать и сотрудничать с другими людьми, группами и коллективами, готовность к гражданской ответственности за принятые решения и последствия своей профессиональной деятельности. [2]

Отмеченное предполагает применение разнообразных методов и технологий обучения с целью фор-

мирования необходимых компетенций. В соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника рассмотрим его профессиональную позицию и основания оценки результатов образования, предложим формы организации формирования компетенций и приемлемые технологии обучения.

Первый уровень квалификации

Требования к уровню подготовки:

- овладение операционно-исполнительской профессиональной деятельностью относительно простых объектов деятельности. Минимальный объем знаний, обеспечивающий освоение конкретного вида профессиональной деятельности.
- Профессиональная позиция: исполнитель, действующий в рамках ограниченного набора ролей.
- Формы организации формирования компетенций: лекция-презентация, экскурсии на предприятия.
- Методы и технологии обучения: интерактивная работа с текстом, поисковые упражнения.
- Основания оценки результатов образования:
 - стандартные задания выполнены на репродуктивном уровне в соответствии с установленными производственными нормами под непосредственным контролем. Проявляет ответственное отношение к исполнению ролей.

Второй уровень квалификации

Требования к уровню подготовки:

- овладение операционно-исполнительской профессиональной деятельностью относительно сложных объектов деятельности. Оптимальный объем специальных знаний.
- Профессиональная позиция: участник регламентированного производственного процесса.
- Формы организации формирования компетенций: семинарские занятия, лекции-беседы, лекции с элементами проблемных заданий.
- Методы и технологии обучения: эвристический диалог, моделирование технологических процессов.

Основания оценки результатов образования:

- стандартные и нестандартные задания выполнены на эвристическом уровне, в соответствии с установленными нормами в конкретной профессиональной области под общим контролем. Имеет профессиональные намерения. Осознает ответственность за результат профессиональной деятельности и собственное поведение.

Третий уровень квалификации

Требования к уровню подготовки:

- овладение операционно-исполнительской самостоятельной профессиональной деятельностью относительно широкого диапазона изменяющихся объектов деятельности. Расширенный диапазон освоенных знаний.
- Профессиональная позиция: активный и социально ответственный участник производственного процесса.
- Формы организации формирования компетенций: проблемная лекция, лабораторные и практические занятия.
- Методы и технологии обучения: метод решения проблемных ситуаций, профессионально-ориентированная технология.

Основания оценки результатов образования:

- сложные социально-профессиональные ситуации решены на творческо-эвристическом уровне в соответствии с установленными нормами в различных областях жизнедеятельности под общим контролем. Скорректирована профессиональная карьера. Проявляет инициативу и ответственное отношение к саморазвитию.

Четвертый уровень квалификации

Требования к уровню подготовки:

- овладение организационно-технологической самостоятельной профессиональной деятельностью относительно заданной организации и изменяющейся технологии производственного процесса. Расширенный диапазон знаний из разных образовательных областей.
- Профессиональная позиция: организатор производственного процесса с административными функциями и широким набором ролей, включенных в многообразную систему общественных отношений.
- Формы организации формирования компетенций: групповые дискуссии, бинарные учебные занятия, работа в парах.
- Методы и технологии обучения: деловые игры, решение учебно-ситуационных задач.

Основания оценки результатов образования:

- Стандартные и нестандартные ситуации решены оптимально в контексте технологии производственного процесса. Берет на себя ответственность за формирование оптимальных производственных отношений. Имеет аргументированную собственную позицию, взгляды.

Пятый уровень квалификации

Требования к уровню подготовки:

- Овладение проектно-организационной самостоятельной профессиональной деятельностью относительно вариативной организации и изменяющейся технологии производственного процесса. Расширенный диапазон приобретенных и вновь создаваемых знаний.
- Профессиональная позиция: организатор производственного процесса с функциями менеджера, включенный в многообразную систему общественных отношений.
- Формы организации формирования компетенций: работа в малых группах, самостоятельная работа в ходе учебной и производственной практик.
- Методы и технологии обучения: метод проектов.

Основания оценки результатов образования:

- Представлены альтернативные решения сложных социально-профессиональных ситуаций. Берет на себя ответственность за работу других людей. Дает оценку результатам профессиональной деятельности, несет ответственность за качество экспертизы. Реализует собственную позицию, взгляды в социально-профессиональных отношениях.

При реализации компетентностного подхода в обучении обеспечивается качество подготовки конкурентоспособных специалистов, а критерием образовательных результатов выступает их успешная социальная и профессиональная деятельность.

Литература:

1. Хуторской, А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А. В. Хуторской // Народное образование. — 2003. — № 2. — с. 55–61.
2. Шоштаева, Е. Б. Интегральная технология обучения как основа повышения качества образовательного процесса: Автореф. дис. канд. пед. наук / Е. Б. Шоштаева. — Карачаевск: 2003. — 23 с.

Проблемы компетентностного подхода к формированию профессиональной компетентности в системе высшего образования

Альханов Насруди Магомедович, старший преподаватель
Чеченский государственный университет (г. Грозный)

Анализ исследований в данной области показал, что российские работодатели предъявляют современные требования к молодым специалистам, которые заключаются в их готовности постоянно повышать свою квалификацию; в наличии умений и навыков делового общения, сотрудничества, работы в команде, действовать и принимать ответственные решения в нестандартных ситуациях, в конкурентной среде, в условиях стрессогенных факторов.

Таким образом, можно сделать вывод, что практикой востребованы результаты профессионального образования в большей степени в форме практической готовности к деятельности в типовых и нестандартных ситуациях. Как показывают исследования, знания не являются в настоящее время «символическим капиталом».

А управление ими, как важнейшей информацией, которую нужно постоянно пополнять для решения конкретных социальных и профессиональных задач, является приоритетной составляющей успешности профессиональной деятельности на основе социальной, психологической и профессиональной зрелости.

Эффективность профессиональной деятельности при этом зависит не от достижений высокого уровня знаний, умений и навыков, а от комплекса компетенций-способностей, обуславливающих успешную адаптацию молодого специалиста в современном динамичном мире.

Развитие и формирование компетенций в условиях профессионального образования осуществляются не только на основе знаний и умений, но и на основе тех знаний и умений, которые он приобретает вне формального образования.

В условиях профессионального образования необходимо развивать такие способности, которые помогут личности молодого специалиста решать проблемы в различных сферах жизнедеятельности на основе освоенного им социально-профессионального опыта.

Одним словом, результатами системы профессионального образования могут быть необходимые знания, но они являются явно недостаточными для достижения требуемых качеств молодого специалиста, выраженных в сформированности социально-профессиональной компетентности и таких её составляющих, как: специ-

альные профессиональные, общепрофессиональные, социальные и ключевые (базовые) компетенции.

В условиях развития рыночной экономики каждый человек имеет возможность сознательно избирать свою «индивидуальную образовательную траекторию», которая соответствует его потребностям и интересам. Процесс образования сопровождает его всю жизнь, удовлетворяя его любые запросы.

При этом создаются разнообразные условия для освоения личностью определенного социального опыта для самостоятельного решения проблем во всех сферах жизнедеятельности (познавательных, коммуникативных, нравственных и др.) с помощью социально-профессиональных компетенций. Именно интеграция профессиональных и социальных компетенций может быть основополагающей ведущей идеей компетентностного подхода, который открывает возможности для более качественной подготовки студентов к социально-профессиональной жизнедеятельности.

Положения об интеграции профессиональных и социальных компетенций являются основополагающими в компетентностном подходе в образовании.

При этом создаются разнообразные условия для освоения личностью определенного социального опыта для самостоятельного решения проблем во всех сферах жизнедеятельности (познавательных, коммуникативных, нравственных и др.) с помощью социально-профессиональных компетенций. Именно интеграция профессиональных и социальных компетенций может быть основополагающей ведущей идеей компетентностного подхода, который открывает возможности для более качественной подготовки студентов к социально-профессиональной жизнедеятельности.

Основоположником компетентностного подхода является Дж. Равен, который изложил в своем исследовательском труде «Компетентность в современном обществе» ключевые аспекты реализации данного компетентного подхода [1, с.29].

Компетентностный подход к образованию начал широко осуществляться в различных его модификациях в системах образования Австралии, Великобритании, Финляндии, Австрии, США, Канады, Нидерландов и т.д.

Среди причин, обуславливающих использование компетентностного подхода в подготовке специалистов можно назвать и современные требования работодателей к выпускникам профессиональных образовательных организаций, которые заключаются в их конкурентоспособности на рынке труда, и конвертируемости их выпускных документов в едином глобальном образовательном пространстве. Суть компетентностного подхода к профессиональной подготовке такова, что позволяет реализовать все современные условия и требования к профессиональной подготовке системно, с применением наиболее адекватных технологий, средств методов и форм организации образовательного процесса.

Анализ опыта по реализации компетентностного подхода к профессиональной подготовке в странах Запада и США [2, с.60] позволил установить не только прямые соответствия между российскими понятиями и англоязычными эквивалентами, но и выявить контекст понятий компетентность и компетенция.

Были выявлены некоторые наиболее значимые и содержательные отличия. Во-первых, компетентностный подход рассматривается как альтернатива традиционному подходу (у них — кредитный, у нас — знаниевый). Соответственно, в отличие от экзаменов, по которым определяется качество и количество освоенных знаний, оценка компетенций предполагает использование такой диагностики, которая способствует выявлению готовности к практическим действиям на основе полученных знаний, умений, навыков, личностных качеств и способностей к той или иной профессии. Во-вторых, в связи с вышеобозначенным пониманием компетентности, как способности к решению задач и готовность к своей социально-профессиональной деятельности, компетенция понимается работодателями в виде некоторых специфических ожиданий, которые являются основными показателями компетентности.

Этимология понятия «условие» позволяет трактовать его, с одной стороны, как обстоятельство, от которого зависит что-либо, и, с другой, как обстановку, в которой что-либо осуществляется [3, с.15]. С позиций философии данный термин отражает отношение предмета (явления) к окружающим явлениям, процессам. Предмет выступает как нечто обусловленное, а условия — как внешнее многообразие относительно предмета объективной действительности. Если причина непосредственно порождает то или иное явление или процесс, то условие составляет ту среду, в которой последние возникают, существуют и развиваются. Среда может быть описана в терминах конкретной сферы жизнедеятельности, ее возможно целенаправленно конструировать.

Таким образом, педагогические условия представляют собой качественную характеристику основных факторов, процессов и явлений образовательной среды, отражающую основные требования к организации деятельности, совокупность объективных возможностей, обстоятельств педагогического процесса, целенаправленно создаваемых и реализуемых в образовательно-воспи-

тательной среде, и обеспечивающих решение поставленной педагогической задачи, комплекс мер, способствующих повышению эффективности данного процесса. Цель, с которой создаются педагогические условия, существенные характеристики планируемого результата и особенности среды, в которой осуществляется процесс достижения цели, в свою очередь, определяют выбор адекватных психолого-педагогических условий.

В образовательной практике создание специфических условий связано с психологическим и педагогическим аспектами. Психологический аспект предполагает изучение внутренних характеристик изучаемого феномена моделируемого явления во внутренних структурах личности с целью направленного воздействия на них. Педагогический аспект связывает психологическое содержание с факторами и механизмами, обеспечивающими желаемое развитие процессов, явлений, свойств; он предполагает выявление и создание обстоятельств, обеспечивающих эффективность воздействий.

Поэтому, применительно к системе образования, целесообразно говорить о психолого-педагогических условиях, под которыми понимают конкретные способы педагогического взаимодействия, «взаимосвязанных мер в учебно-воспитательном процессе, направленных на формирования субъектных свойств личности... учитывая психологические особенности, продуктивные и эффективные способы и приемы деятельности в заданных условиях» [1, с.79].

В образовании понятие «психолого-педагогические условия» тесно связано с понятием «педагогический процесс», поскольку условия проявляются именно в педагогическом процессе и создаются с целью его оптимизации. Сам педагогический процесс — это функциональная характеристика педагогической системы, ведущий фактор ее личностно-развивающего потенциала. Элементами педагогической системы являются: цели и задачи; субъект (преподаватель) и объект-субъект (студент), их взаимодействие; условия и принципы построения работы; содержание и организационные формы; средства, способы и методы; контроль и коррекция; результаты и их оценка. Позитивное воздействие педагогического процесса определяется совокупностью «влияния проводимых занятий, их содержания, методики, стиля преподавания, личности преподавателей».

Поскольку именно педагог оказывает решающее влияние на развитие личности студента и организацию педагогического взаимодействия, то первым этапом реализации любых психолого-педагогических условий должна стать подготовка педагогов к данному процессу, связанная с уяснением ими целей и ценностей, а также методологических основ предстоящей деятельности. Заметим, что, независимо от того, какое качество предполагается развивать, в образовательной деятельности необходимо уделять внимание мотивационным основам успешности педагогических влияний. Под психолого-педагогическими условиями мы понимаем определенную организацию образовательной деятельности в совокупности педагогических средств, методов и форм

организации учебного и воспитательного процессов, конкретных способов педагогического взаимодействия, информационного содержания образования, особенностей психологического микроклимата, обеспечивающую возможность целенаправленного педагогического воздействия на студентов.

Совокупность психолого-педагогических условий достижения определенной цели определяется, во-первых, сущностью и содержанием формируемого качества личности (как основы для выбора базовых образовательных

подходов, принципов, средств и методов воздействия) и, во-вторых, спецификой среды, организационных условий и субъектов деятельности учреждений, в которых осуществляется образовательная деятельность. В контексте нашего исследования интерес представляют условия, определяющие возможность и успешность развития социально-профессиональной компетентности личности, а также использование андрагогических основ обучения студентов, что позволит обучающимся быть создателями собственного мышления и чувств

Литература:

1. Ашанин, А. О. Формирование социально-профессиональной компетентности будущего специалиста в процессе интеграции обучения и воспитания. — Казань: Институт педагогики и психологии профессионального образования, 2015. — 163с.
2. Хуторской, А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А. В. Хуторской // Народное образование. — 2003. — № 2. — с. 55–61.
3. Шоштаева, Е. Б. Интегральная технология обучения как основа повышения качества образовательного процесса: Автореф. дис. канд. пед. наук / Е. Б. Шоштаева. — Карачаевск: 2003. — 23 с.

Учебный комплекс «Имитатор работы автоматизированной линии производства макаронных изделий»

Аптрахимов Денис Рафаилович, аспирант;

Боган Владимир Иванович, старший преподаватель;

Ребезов Максим Борисович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор;

Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск)

Кизатова Майгуль Жалеловна, доктор технических наук, профессор

Алматинский технологический университет (Казахстан)

Активные методы обучения, направленные на активизацию учебной деятельности студентов, в настоящее время являются неотъемлемой частью их профессиональной подготовки. Активные методы обучения предполагают использование в образовательной деятельности моделированного обучения, так называемых учебно-исследовательских имитаторов. Учебно-исследовательский комплекс «Имитатор работы автоматизированной линии производства макаронных изделий», внедренный в учебный процесс, позволяет наиболее эффективно осваивать образовательные программы по подготовке магистров и бакалавров кафедры. Данный комплекс также активно используется научным потенциалом кафедры (ППС, аспирантами, магистрантами, студентами), с целью моделирования прогрессивных технологий и пищевых продуктов. Подготовлена заявка на патент «Макаронные изделия», опубликованы результаты исследований [1–3].

Комплекс предназначен для обучения, повышения квалификации и аттестации технологов и инженеров производства, для подготовки специалистов: наладчиков производственного оборудования, технологов, операторов производственной линии, инженеров отдела технического контроля. Комплекс позволяет моделировать и виртуально тестировать на компьютерном имитаторе-тренажере оптимальные режимы работы ав-

томатизированной производственной линии, с целью повышения ее энергоэффективности и увеличения производительности и понижения себестоимости продукции. Комплекс позволяет накапливать полученные в ходе лабораторных и исследовательских работ данные, производить их обработку и систематизацию.

Комплекс позволяет изучать производственные участки работы автоматизированной линии: прием и сортировка сырья; подготовка сырья; замес теста; пресование теста; формование; сушка; охлаждение (нормализация); сортировка и упаковка; контроль качества продукции.

В состав комплекса входит: действующая физическая модель производственного участка, программно-аппаратный комплекс: имитатор-тренажер работы автоматизированной линии производства макаронных изделий.

Действующая физическая модель производственного участка включает в себя:

— Оборудование для подготовки муки. На данном оборудовании производится лабораторный анализ муки: проверка гранулометрического состава муки, белизны муки, влажности, содержания и качества клейковины. Результаты измерений позволяют технологу подобрать оптимальные настройки оборудования автоматизированной линии производства макарон.

— Оборудование для прессования макарон. На данном оборудовании производится замес теста и последующее продавливание теста через матрицу макаронного пресса. Действующая физическая модель предназначена для наглядной демонстрации работы деталей и узлов, принципов их действия.

— Оборудование для сушки макаронных изделий. На данном оборудовании производится выведение из сырых макаронных изделий излишка влаги. Технолог имеет возможность выбрать температуру и длительность процесса сушки.

— Оборудование для контроля качества макаронных изделий. На данном оборудовании технолог оценивает качество готовых макаронных изделий — прочность.

В программно-аппаратный комплекс: имитатор-тренажер работы автоматизированной линии производства макаронных изделий входят:

1) Предустановленное специализированное программное обеспечение «Моделирование качественных показателей макаронного теста» предназначенное для выполнения следующих функций:

— Автоматический выбор типа замеса теста (твердый, средний, мягкий) исходя из ряда факторов (требуемая влажность теста, уровень содержания клейковины в муке, способ сушки изделий, материал матрицы экструдера);

— Автоматический расчет необходимого количества воды для замеса исходя из свойств муки (гранулометрический состав, влажность, содержание и качество клейковины), а также типа макаронного пресса (поршневой, шнековый);

— Автоматический расчет температуры воды для замеса исходя из требуемой температуры теста;

— Автоматический расчет дозировок обогатительных и вкусовых добавок для муки с различными показателями влажности: 8 рецептов;

— Автоматическое определение продолжительности и интенсивности замеса теста исходя из ряда факторов (гранулометрический состав муки, требуемая прочность и пластичность сырых макаронных изделий, влажности теста);

— Автоматическое определение времени вакуумирования теста исходя из свойств муки (гранулометрический состав, влажность, содержание и качество клейковины);

— Автоматическое внесение корректировок в рецептуру макаронного теста исходя из возможных дефектов сырых изделий.

2) Предустановленные электронные плакаты по курсу «Оборудование, процессы и аппараты пищевых производств». Электронные плакаты включают в себя дидактические материалы по всему курсу соответствующего предмета и содержат рисунки, схемы, определения и таблицы. Электронные плакаты предназначены для демонстрации преподавателем дидактического материала по соответствующему предмету с использованием интерактивной доски, мультимедийного проектора и других компьютерных демонстрационных комплексов.

3) Предустановленное программное обеспечение «Компьютерный имитатор тренажер работы автоматизированной линии производства макаронных изделий» (тип лицензии: коммерческая, срок использования — срок действия исключительного права на программы для ЭВМ), сопряженное с физической моделью пульта управления прессующим оборудованием.

Предназначено для изучения процессов настройки и наладки производственной линии, а также контроля производственных процессов и мониторинга состояния во время ее работы. Демонстрирует влияние процесса прессования макаронных изделий из теста различной рецептуры на качество готовой продукции макаронного производства. Модель пульта управления прессующим оборудованием, внешний вид которого соответствует реальному пульта управления, использует промышленные органы ввода и вывода информации. Пульт сопряжен с компьютером. В компьютерном имитаторе тренажере реализована анимированная 3D модель-симулятор производственной линии, включающая следующие элементы (рис. 1–3):

— Прессующий комплекс оборудования: узел подготовки муки: опрокидыватель мешков, шнековый транспортёр; просеиватель муки; пресс макаронный; пульт управления прессующим комплексом.

— Сушильный комплекс оборудования: пневмотранспортёр с укладчиком макарон; сушильная камера; ленточный наклонный транспортёр; накопительный бункер стабилизации; ленточный транспортёр готовой продукции.

— Фасовочно-упаковочный комплекс: ленточный наклонный транспортёр с загрузочным бункером; фасовочно-упаковочная машина; ленточный транспортёр упакованной продукции.

ПО позволяет выводить на экран технологические схемы и анимированные 3D-модели отдельных элементов с целью изучения конструкции деталей и узлов, принципов их действия. Обеспечена возможность настройки различных рабочих параметров линии с учетом качественных характеристик используемого сырья, а также имитация неисправности и отклонения рабочих параметров от заданных в процессе работы линии, с целью отработки у оператора навыков их выявления и устранения, путем ввода необходимых корректировок в производственный цикл. Виды неисправностей, имитируемых ПО: отсутствие воды на подаче в камеру смешения макаронного пресса; температура воды отличается от необходимой по технологическому процессу; отсутствие муки на подаче в камеру смешения макаронного пресса; превышение предельно допустимого давления прессования; давление прессования ниже необходимого; выход из строя одного из элементов комплекса. ПО имеет несколько вариантов линий, выбираемых в зависимости от типа выпускаемых макаронных изделий: коротко-резанные, длинно-резанные, фигурные.

Комплекс разработан сотрудниками компании НПП «Учтех-Профи» (<http://labstand.ru>) совместно с сотрудниками кафедры «Прикладная биотехнология» ЮУрГУ (НИУ).

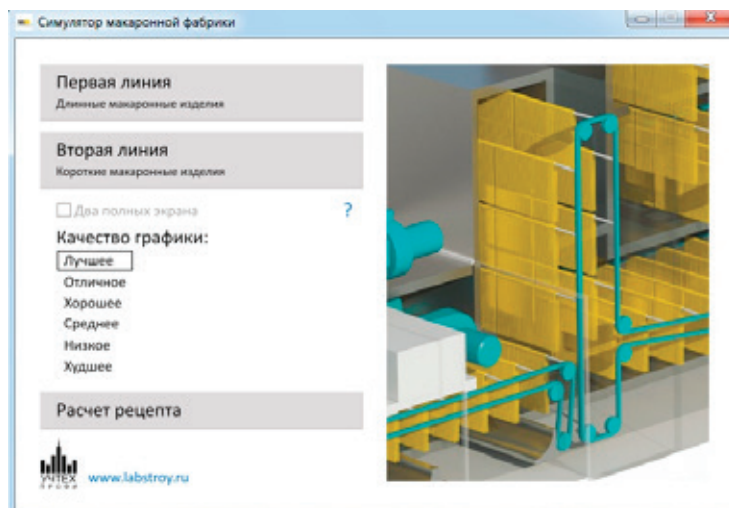


Рис. 1. Главное меню ПО

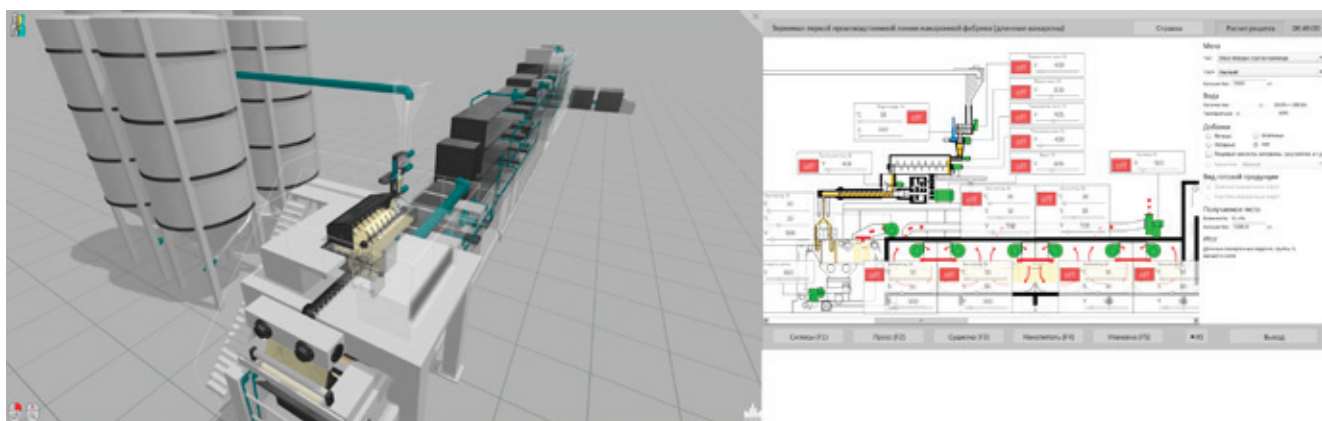


Рис. 2. 3D модель отдельных элементов конструкции деталей и узлов, с панелью управления и сообщения аварийной сигнализации автоматизированной линии

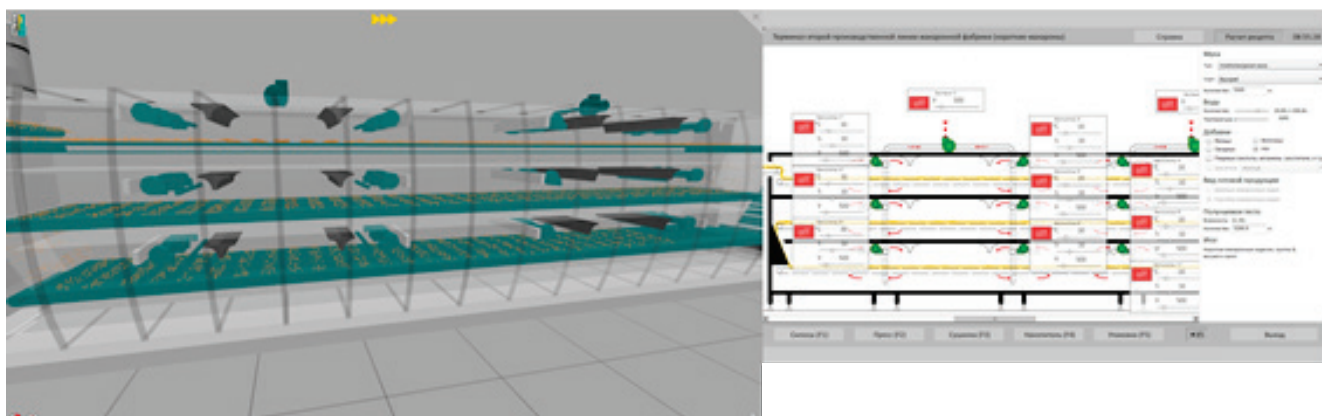


Рис. 3. 3D-модель отдельных элементов конструкции деталей и узлов, с панелью управления и сообщения аварийной сигнализации автоматизированной линии

Литература:

1. Аптрахимов, Д. Р., Ребезов М. Б., Смольникова Ф. Х. Совершенствование технологии макаронных изделий с добавлением растительного сырья (патентный поиск) / Молодой ученый. 2015. № 13. с. 90–92.
2. Кекк, В. В., Прохасько Л. С., Аптрахимов Д. Р. Исследование рынка макаронных изделий в г. Челябинске / Молодой ученый. 2015. № 4 (84). с. 200–202.
3. Кекк, В. В., Прохасько Л. С., Аптрахимов Д. Р., Боган В. И. Оценка качества макаронных изделий / Молодой ученый. 2015. № 5 (85). с. 155–158.

Формирование экологической культуры и компетентности студентов

Батукаев Ноха Салманович, старший преподаватель;
Иразова Малика Александровна, магистрант
Чеченский государственный университет (г. Грозный)

Экология в течении XX века и начале XXI испытала ни с чем не сравнимое развитие, по мере которого из частной биологической дисциплины она превратилась в ме-ганауку, включающую вопросы как всех естественных наук, так и большинства гуманитарных. Всеобщий интерес к экологии оказался вынужденным — обусловленным опасным ухудшением состояния природы, не выдерживающего на-тиска жителей. Многократно возросшая за последние 150 лет мощь человечества стала слишком опасной для самих людей и всей природы на Земле. Регулирование хозяйствен-ного прогресса требует заботы об отдаленном будущем и умения решать многофакторные задачи. Сталкиваются краткосрочные интересы личности и долгосрочные инте-ресы всего человеческого сообщества. Знания о Земле, ее внутреннем строении, о рельефе, климате, водах, почвах, растительности, животных, населении, природных ресурсах, мировом хозяйстве, о природе и хозяйстве стран, о Мировом океане и отдельных океанах, о своей стране и т.д.. Благо-даря этим знаниям можно объяснить с научной точки зрения многие природные и общественные явления, ориентиро-ваться в окружающем мире, они содействуют развитию ши-рокого кругозора. Недостаточно продуманная деятельность человека является одной из причин потепления климата, как для самого человека, так и для всего живого на Земле [2,10].

Предотвращение современного экологического кри-зиса не может ограничиваться принятием мер экономи-ческого или научно-технического содержания. В науке все большую актуальность приобретает положение о том, что человечество может выбраться из катастрофы сужающегося кольца глобальных проблем только ради-кально перестроив нравственные основы своей жизни, только распространив этические нормы на природу.

Одной из важнейших причин экологического небла-гополучия, кризисного состояния природной среды яв-ляется низкий уровень экологической культуры насе-ления, отсутствие у людей экологического самосознания и устойчивой потребности в природоохранной деятель-ности, устойчивом ценностном отношении к природному окружению. Ценности, ценностное отношение. Данную проблему можно обозначить как одну из вечных про-блем, порожденных ходом исторического развития ци-вилизации [3,6,9].

Всеобщее беспокойство о кризисном состоянии при-роды звучит и на различных международных форумах, на которых развивается позиция «мыслить глобально», воплощается в конкретных делах в области экологиче-ского образования — реализуется идея «действовать локально». Правительственными структурами, творче-скими коллективами и отдельными энтузиастами созда-ются программы экологического образования и воспи-тания студентов, повышающих свою профессиональную квалификацию. Реализация программ на практике ме-

няет мышление людей, их взгляд на природу, на взаимо-действие каждого и всего общества с ней, ведет к пони-манию идеи устойчивого развития на планете [1,7].

Для какой бы деятельности ни готовился специалист, он должен обладать экологической этикой и экологической культурой. И если передача знаний, умений, навыков — задача специалистов, то формирование отношения к при-роде, целей и мотивов взаимодействия с ней, готовности выбрать экологически целесообразные стратегии деятель-ности — задача всех педагогов. Поэтому экологизация об-разования рассматривается как важная современная тен-денция в образовательных системах. Она предусматривает реализацию принципов преемственности, интегратив-ности, междисциплинарности и проблемности.

Именно в стенах вуза студенты приобщаются к науч-но-исследовательской работе, к творческому поиску ре-шения проблем в области окружающей среды. Учебно-ис-следовательская деятельность учащихся обеспечивает формирование всех компонентов экологической культуры. Следовательно, одним из педагогических условий, способ-ствующих повышению экологической культуры студентов, будет поощрение междисциплинарных научно-исследова-тельских работ, имеющих экологическую направленность, а также проведение мероприятий по презентации эколо-гических работ. Другим условием формирования эколо-гической культуры студентов является повышение эко-логической культуры преподавателей, предполагающее, в первую очередь, развитие способностей и умений эко-логизировать процесс преподавания. Высокая экологиче-ская культура должна в недалеком будущем стать важным квалификационным критерием преподавателя вуза.

Пути формирования экологического сознания и эко-логической культуры общества адекватны путям дости-жения устойчивого развития. Для этого требуется: си-стема экологического образования и просвещения, формирующая экологические знания, экологические ценности и идеалы; система экологического законода-тельства, экологиза-ция всей правовой системы; ин-формационная система, обеспечивающая получение экологической информации всеми социальными груп-пами населения; система экологического менеджмента, экологизация хозяйственной деятельности; развитие высоких, биосферосовместимых технологий, использо-вание вторичных ресурсов; развитие гражданских эко-логических инициатив, общественных экологических организаций; повышение статуса экологических про-блем в общественном сознании, формирование дей-ственной экологической политики государства; участие в международных программах, нацеленных на сохра-нение биосферы в глобальном масштабе.

Экологическая культура — характеризует общий уро-вень культуры человека, носителя экологического сознания,

его способность разумного природопользования, предполагающая сознательное и бережное по отношению к окружающей природной среде осуществление хозяйственно-экономической деятельности. К экологической культуре могут быть отчасти соотнесены понятия «экологическая осведомленность-компетентность» и «экологическое поведение». Экологическая культура не сводится к воспитательным и просветительским мерам при всей их безусловной важности. Она носит интегрирующий, комплексный характер и затрагивает культуру производства и потребления, образ жизни людей и экологическое сознание, в том числе деятелей государства и бизнеса, а также международное сотрудничество. Значимость экологических проблем для людей, их экологическая культура находятся в прямой зависимости от уровня образования, доходов, здоровья и качества жизни. Вопросы экологической культуры также могут затрагиваться в рамках рассмотрения темы вмешательства науки в природу, о различных этических ограничениях и прогнозировании последствий применения новых научных разработок. Например, сегодня опасения общественности вызывает применение генно-модифицированных организмов при производстве продуктов питания [4,5].

Современный научный уровень изучения вопросов, связанных с формированием профессиональной готовности содержит ряд аспектов: педагогический, дидактический, исторический, экономический, конкретно-социологический, социально-философский и др. Исследования свидетельствуют об определенной степени разработанности каждого из вышеуказанных аспектов. Несмотря на некоторые несовпадения в теоретических подходах к интерпретации феномена «готовность» и ее структуры, она рассматривается во всех исследованиях как первичное и обязательное условие успешного выполнения любой деятельности.

Формирование экологической компетентности студентов подразумевает овладение ими экологическими знаниями, которые будут способствовать осознанию важности проблем, возникающих при взаимодействии природы и общества. Знания, переходя в убеждения, закладывают основу экологического сознания и мировоззрения студентов. В свою очередь мировоззрение определяет идеалы, ценностные ориентации студентов, обуславливает отношение к природе в том числе. Ценностные ориентации, отношение к природе обнаруживаются в действиях, поступках, поведении, привычках

студентов, т.е. экологическое поведение представляет собой следствие реализации содержания экологического сознания и проявляется в экологической деятельности. Основой компетентности молодого специалиста служит фундаментальность образования, обеспечивающая возможность самообразования, а также определяющая смену стереотипа поведения в соответствии с социальным заказом общества.

Изучение сущности экологической культуры и определений экологической компетентности специалистов позволяет трактовать экологическую компетентность как профессионально личностную характеристику, основанную на интеграции знаний, умений в области экологии и нравственного отношения к природе. Экологическая компетентность становится важнейшей составной частью не только профессиональной компетентности специалиста самого различного профиля и уровня, но и гражданской компетентности человека, его социальной адаптации к жизни в современной экологически изменяющейся среде. Формирование экологической компетентности студентов вуза представляет собой непрерывный процесс постепенного включения их в экологическую деятельность посредством приобретения опыта участия в практических делах по сохранению и улучшению состояния окружающей среды, экологически значимых личностных качеств, таких как гуманность, эмпатийность, бережливость, ответственность за результаты своей экологической деятельности, на основе применения технологии активного обучения, способствующей приобретению совокупности знаний о природной среде как важнейшей ценности, о характере воздействия и нормах взаимодействия человека с окружающей средой и умений творчески решать учебные экологические задачи [8].

Компетенции составляют основу профессиональной готовности личности. Как показывает анализ исследований, понятие профессиональной готовности употребляется в нескольких значениях, а подчас отождествляется с профессиональной подготовкой. Обзор словарных определений позволяет заключить, что термин «подготовка» обогащает понятие «готовность», указывая на то, что подготовка к профессии есть не что иное, как формирование готовности к ней, а система установок на труд, устойчивая ориентация на выполнение трудовых заданий, общая готовность к труду является психическим результатом профессиональной подготовки.

Литература:

1. Абдулкаримова, А. М., Эльдарова Х. Б., Батукаев Н. С. Экологическая культура общества в свете экологических проблем человечества. Научное мнение. 2014. № 10 (3). с. 154–157.
2. Бодиева, Н. Ф., Бодиев А. Б. Экологическая культура личности как основа практической природосберегающей деятельности современного общества // Энергосберегающие и природоохранные технологии (встреча на Байкале): Материалы II международной научно-практической конференции, г. Улан-Удэ, 20–25 августа 2003 г. Улан-Удэ: Изд-во Восточно-Сибирского государственного технологического университета, 2003. с. 379–386.
3. Гакаев, Р. А., Чатаева М. Ж. Преподавание географии в школе и его значение как междисциплинарного учебного предмета. Научное мнение. — 2014. — № 4. С.156–159.
4. Гакаев, Р. А., Чатаева М. Ж. Экологическое образование и культура как приоритетное направление гармонизации отношений общества и природы. В сборнике: Теория и практика образования в современном мире Материалы VII Международной научной конференции. Санкт-Петербург, 2015. с. 178–181.

5. Гакаев, Р. А., Иразова М. А. Образовательные технологии на уроках географии в условиях современной школы. Образование и воспитание. 2015. № 3 (3). С. 4–7.
6. Гакаев, Р. А. Статистические методы освоения географических дисциплин бакалавров по направлению подготовки «География». Педагогика высшей школы. 2015. № 2 (2). с. 31–35.
7. Рашидов, М. У., Гакаев Р. А. К вопросу взаимоотношения общества и природы в Чеченской Республике. Вопросы современной науки и практики. Университет им. В. И. Вернадского. 2007. № 3 (9). с. 146–149.
8. Семенова, А. О. Формирование экологической компетентности у студентов в процессе обучения в вузе как социально-педагогическая проблема. Научные проблемы гуманитарных исследований. 2010. № 1. с. 172–175.
9. Убаева, Р. Ш., Гакаев Р. А., Ирисханов И. В. Основы системной экологии. Назрань, 2015.
10. Шилин, К. И. Понятие экологической культуры // Экология и культура: методологические аспекты. Ставрополь, 1998. — с. 45–54.

Лекция как ведущий компонент системы вузовского образования

Гакаев Рустам Анурбекович, старший преподаватель
Чеченский государственный университет (г. Грозный)

Развитие образовательной системы, ее гуманизация, тенденция к ориентации на отдельного человека, на реализацию его творческих способностей обусловили разработку и появление новых лекционных форм, таких как проблемная лекция, лекция вдвоем, лекция-визуализация, лекция — пресс-конференция. Предлагаемые ниже лекционные варианты могут успешно дополнять традиционную лекцию-информацию, будучи использованными в полном объеме лекционного времени на одном или нескольких занятиях либо как элементы традиционной формы на части занятия (полпары); может быть также разработан авторский лекционный курс в любой из упомянутых форм.

Вузовская лекция является ведущим компонентом системы образования. Лекции не только знакомят студентов с основными научно-теоретическими положениями той или иной отрасли научных знаний, ее прикладной стороной и прогнозируемыми путями развития, но и формируют научные взгляды и убеждения студентов, организуют и стимулируют их творческую мысль, способствуют осознанию своего места и назначения в науке. Таким образом, к вузовской лекции на современном этапе образования предъявляются разнообразные требования. Вузовская лекция — ключевой компонент дидактического цикла обучения. Ее цель — организация ориентировочной базы для последующего изучения студентами учебного материала.

В жизни современной высшей школы лекцию часто называют «горячей точкой». Слово «лекция» происходит от латинского «lection» — чтение. Лекция появилась в Древней Греции, получила свое дальнейшее развитие в Древнем Риме и в средние века. Яркие страницы в историю развития лекционной формы обучения в России вписал основатель первого отечественного университета М. В. Ломоносов, по достоинству ценивший живое слово преподавателей. Он считал необходимым систематически и настойчиво учиться красноречию, под которым разумел «искусство о всякой данной материи красно говорить и тем преклонять других к своему об одной мнению». И поэтому он советовал лекторам «разум свой острить через беспре-

станное упражнение в сочинении и произношении слов, а не полагаться на одни правила и чтение авторов» [2,5].

Как правило отдельная лекция состоит из трех основных частей: введения, изложения содержательной части и заключения:

Вводная часть. Формирование цели и задачи лекции. Краткая характеристика проблемы. Показ состояния вопроса. Список литературы. Иногда установление связи с предыдущими темами.

Изложение. Доказательства. Анализ, освещение событий. Разбор фактов. Демонстрация опыта. Характеристика различных точек зрения. Определение своей позиции. Формулирование частных выводов. Показ связей с практикой. Достоинства и недостатки принципов, методов, объектов рассмотрения. Область применения.

Заключение. Формулирование основного вывода. Установка для самостоятельной работы. Методические советы. Ответы на вопросы. Таким же образом распределяются лекции в лекционных курсах: вводные, излагающие содержание и заключительные [6].

Отказ от лекций снижает научный уровень подготовки студентов, нарушает системность и равномерность работы в течение семестра. Поэтому лекция по-прежнему продолжает оставаться ведущей формой организации учебного процесса в вузе. Указанные выше недостатки в значительной мере могут быть преодолены правильной методикой и рациональным построением материала.

В учебном процессе складывается ряд ситуаций, когда лекционная форма обучения не может быть заменена никакой другой: при отсутствии учебников по новым складывающимся курсам лекция — основной источник информации; новый учебный материал по конкретной теме не нашел еще отражения в существующих учебниках или некоторые его разделы устарели; отдельные темы учебника особенно трудны для самостоятельного изучения и требуют методической переработки лектором; по основным проблемам курса существуют противоречивые концепции.

Лекция необходима для их объективного освещения; лекция незаменима в тех случаях, где особенно важно

личное эмоциональное воздействие лектора на студентов с целью повлиять на формирование их взглядов.

Эмоциональная окраска лекции, сочетаясь с глубоким научным содержанием, создает гармонию мысли, слова и восприятия слушателями. Эмоциональность воздействия лекции играет важную роль в преподавании гуманитарных дисциплин. Но и преподавателям естественных и точных наук не следует ее недооценивать.

Особенно действенна авторская лекция, когда идут не столько на дисциплину, сколько на «лектора» [3,6].

Преимущества лекции: творческое общение лектора с аудиторией, сотворчество, эмоциональное взаимодействие; лекция — весьма экономный способ получения в общем виде основ знаний; лекция активизирует мысленную деятельность, если хорошо понята и внимательно прослушана, поэтому задача лектора — развивать активное внимание студентов, вызывать движение их мысли вслед за мыслью лектора.

В последнее время наметилась тенденция свободного выбора лектора студентами, которая актуализирует проблему лекторского мастерства. От мастерства преподавателя зависит максимальное использование потенциальных возможностей этой ведущей формы вузовского обучения. Но процесс обучения, начинаясь на лекции, продолжается на практических занятиях и углубляется самостоятельной работой.

Многие преподаватели считают, что задача лектора заключается в том, чтобы хорошо знать предмет и ясно его излагать. Но что значит «ясность изложения»? Это сложнейшая педагогическая проблема: это и последовательность, и наглядность изложения, и сознательное активное усвоение излагаемого слушателями, и, как результат, понимание.

Основные требования предъявляемые к лекциям заключаются в соблюдении нравственной стороны лекций и преподавания, научности и информативности (современный научный уровень), доказательности и аргументированности, наличии достаточного количества ярких, убедительных примеров, фактов, обоснований, документов и научных доказательств, эмоциональности формы изложения, активизации мышления слушателей, постановке вопросов для размышления; четкой структуре и логике раскрытия последовательно излагаемых вопросов; методической обработке — выведения главных мыслей и положений, подчеркивании выводов, повторении их в различных формулировках; изложении доступным и ясным языком, разъяснении вновь вводимых терминов и названий; использовании по возможности аудиовизуальных дидактических материалов. Перечисленные требования лежат в основе критериев оценки качества лекции [1,4].

По своей структуре лекции могут отличаться одна от другой. Все зависит от содержания и характера излагаемого материала, но существует общий структурный каркас, применимый к любой лекции. Прежде всего это сообщение плана лекции и строгое ему следование. В план включаются наименования основных узловых вопросов лекции, которые могут послужить для составления экзаменационных билетов.

Полезно напомнить содержание предыдущей лекции, связать его с новым материалом, определить место и значение в дисциплине, в системе других наук. При раскрытии темы можно применять индуктивный метод: примеры, факты, подводящие к научным выводам; можно также использовать метод дедукции: разъяснение общих положений с последующим показом возможности их приложения на конкретных примерах. По каждому из анализируемых положений следует делать вывод, выделяя его повторением и интонацией. В конце лекции полезно подвести итог услышанному. Традиционная вузовская лекция обычно называется информационной, имея несколько разновидностей.

Вводная лекция. Она знакомит студентов с целью и значением курса, его ролью и местом в системе учебных дисциплин. Далее дается краткий обзор курса (вехи развития данной науки, имена известных ученых). В такой лекции ставятся научные проблемы, выдвигаются гипотезы, намечаются перспективы развития науки и ее вклада в практику. Во вводной лекции важно связать теоретический материал с практикой будущей работы специалистов. Далее целесообразно рассказать об общей методике работы над курсом, дать характеристику учебника и учебных пособий, ознакомить слушателей с обязательным списком литературы, рассказать об экзаменационных требованиях. Подобное введение помогает студентам получить общее представление о предмете, ориентирует их на систематическую работу над конспектами и литературой, знакомит с методикой работы над курсом.

Обзорно-повторительные лекции, читаемые в конце раздела или курса, должны отражать все теоретические положения, составляющие научно-понятийную основу данного раздела или курса, исключая детализацию и второстепенный материал. Это квинтэссенция курса.

Обзорная лекция. Это не краткий конспект, а систематизация знаний на более высоком уровне. Психология обучения показывает, что материал, изложенный системно, лучше запоминается, допускает большее число ассоциативных связей. В обзорной лекции следует рассмотреть также особо трудные вопросы экзаменационных билетов.

Конспект помогает внимательно слушать, лучше запоминать в процессе записи, обеспечивает наличие опорных материалов при подготовке к семинару, экзамену. Задача лектора — дать студентам возможность осмысленного конспектирования. Слушать, осмысливать, перерабатывать, кратко записывать. Для этого преподаватель должен помогать студентам и следить, все ли понимают, успевают. Это видно по реакции аудитории. Каковы средства, помогающие конспектированию? Это акцентированное изложение материала лекции, т.е. выделение темпом, голосом, интонацией, повторением наиболее важной, существенной информации, использование пауз, записи на доске, демонстрации иллюстративного материала, строгое соблюдение регламента занятий.

Полезно обучить студентов методике конспектирования, правильному графическому расположению и оформлению записи: выделению абзацев, подчерки-

ванию главных мыслей, ключевых слов, заключению выводов в рамки, знаку NB — «nota bene», использованию разноцветных ручек или фломастеров [7,8].

Искусство лектора помогает хорошей организации работы студентов на лекции. Содержание, четкость структуры лекции, применение приемов поддержания внимания — все это активизирует мышление и работоспособность, способствует установлению педагогического контакта, вызывает у студентов эмоциональный отклик, воспитывает навыки трудолюбия, формирует интерес к предмету.

Литература:

1. Буланова-Топоркова, М. В., Духавнева А.В., Столяренко Л.Д., Самыгин С.И., Столяренко В.Е., Дусева И.П. Педагогика и психология высшей школы. Ответственный редактор С.И. Самыгин. Ростов-на-Дону, 1998.
2. Бериулава, М.Н. Современная лекция в вузе. — Бийск: НИЦ БГПИ, 1993. — 10 с.
3. Гакаев, Р.А. Статистические методы освоения географических дисциплин бакалавров по направлению подготовки «География». Педагогика высшей школы. 2015. № 2 (2). с. 31–35.
4. Гакаев, Р.А., Чатаева М.Ж. Преподавание географии в школе и его значение как междисциплинарного учебного предмета. Научное мнение. — 2014. — № 4. С.156–159.
5. Гакаев, Р.А., Иразова М.А. Образовательные технологии на уроках географии в условиях современной школы. Образование и воспитание. 2015. № 3 (3). С.4–7.
6. Педагогика и психология высшей школы: Учебное пособие / Отв. Ред. М.В. Буланова-Топоркова. — Ростов н/Д: Феникс, 2002. — 544 с.
7. Фокин, Ю.Г. Преподавание и воспитание в высшей школе: Методология, цели и содержание, творчество: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. — М.: Издательский центр «Академия», 2002. — 224 с.
8. Штокман, И.Г. Вузовская лекция. Учебно-методическое пособие. — Киев: Высшая школа, 1981. — 150 с.

Компетентностный подход как ключевое направление реформирования высшего профессионального образования

Ганаева Есита Эминовна, кандидат юридических наук, доцент
Чеченский государственный университет (г. Грозный)

Система высшего профессионального образования, реформируемая с учетом требований подписанного РФ Болонского соглашения, находится в достаточно сложной ситуации: с одной стороны, существовавшая ранее система образования была достаточно эффективной, давала обширную теоретическую подготовку и достаточно логично продолжала среднее, среднее профессиональное и среднее специальное образование. С другой стороны, коренное изменение (в последние 10 лет) экономики страны и всей ее материальной и духовной культуры требует приведения системы образования (в том числе высшего профессионального) в соответствие с требованиями реальной жизни. [1, с. 124]

Проводящаяся реформа вызывает достаточно много возражений. Ее противники говорят о том, что отсутствие широкой теоретической базы во всех основных областях научного знания делает из человека исполнителя с достаточно узким кругозором, специалиста, способного работать только в узкой профессиональной области. На первый взгляд, при сокращении аудиторных часов и изрядной доли самостоятельной работы (преподаватель выступает в большей мере как консультант,

Общеизвестно, что лекция относится к одному из сложнейших видов занятий, где наиболее контрастно проявляются талант и способности руководителя, оратора, педагога как творческой личности или не проявляются вовсе. Она требует порой от лектора особого физического, умственного и душевного напряжения, энтузиазма и колоссальной энергии. Аналогичными могут быть последствия и для лекции, автор которой не покажет высокого уровня знаний и профессионализм, не сумеет обосновать актуальности и необходимости учебного материала для практики.

а не как источник знаний, насаждающий их студентам) кажется достаточно проблематичным оценить тот объем знаний, умений и компетенций, которые приобрел студент за время обучения.

Но при всех критических замечаниях очевидны и преимущества проводящихся реформ. Во-первых, объем современного научного знания настолько велик, что даже в рамках одной науки давно существуют ученые, специализирующиеся в отдельной области, и знающие остальные разделы в очень ограниченном объеме. Навязывать человеку мертвый груз знаний, который заведомо ему никогда не пригодится — это перегрузка его психики и потеря времени. Кроме того, сейчас большинство людей достаточно мобильны и имеют возможность в течение жизни кардинально менять сферы деятельности. Необходимо учитывать, что лишь малая часть студентов, получивших степень бакалавра, желает и способна заниматься научной и преподавательской деятельностью (потребность в таких кадрах также весьма ограничена). [2, с. 44]

Во-вторых, в современном динамичном мире знания достаточно быстро устаревают (3–5 лет), доступ к информации достаточно легкий, поэтому сейчас не так

важна содержательная часть учебного курса, как методологическая. То есть важно научить студента грамотно работать с информацией, делать выводы и обобщения, разрабатывать целостные обоснованные концепции и эффективно взаимодействовать с людьми.

В-третьих, скорость освоения содержания конкретного курса у каждого студента индивидуальна. Это зависит не только от психологических особенностей студентов, но и от их навыков самостоятельной работы, жизненного опыта и умения работать с самыми различными источниками информации.

Немаловажный фактор — индивидуальный подход к обучению. Активный и хорошо работающий студент может освоить дисциплину много раньше своих сокурсников, что позволит ему освободить свое время (это определенная доля уважения к студенту как личности), в то время, как преподаватель имеет возможность уделить больше внимания тем студентам, которые испытывают трудности в учебе. [3, с. 175]

Еще одна задача — обеспечение доступа студентов к максимальному количеству учебно-методических материалов. Это напрямую связано с применением новейших технологий. Так, студент, имеющий в своем распоряжении электронный учебник, видео- или аудиокурс лекций с презентациями, их конспект, глоссарий, набор заданий для текущего, рубежного и итогового контроля безусловно будет лучше воспринимать учебную дисциплину, так как у него есть целостное представление о ее предметной области, методологии, основных понятиях и проблематике курса. Проработав часть проблем по заданной преподавателем методике, он, столкнувшись на практике с аналогичными вопросами и проблемами, сможет действовать профессионально и эффективно. [4, с. 82]

Именно компетентностный подход предусматривает формирование у студентов конкретных знаний, умений и навыков, при этом они затрагивают как профессиональные, так и личностно-психологические характеристики, позволяющие максимально эффективно применять профессиональные навыки.

Принципиальная новизна компетентностного подхода заключается в том, что теоретический материал осваивается студентом не как нечто самостоятельное и самоценное, а как необходимая база для решения конкретных профессиональных практических задач. В частности, доля лекционных занятий существенно снижается, а доля занятий, на которых студент должен проявить свою творческую активность, возрастает.

Этому способствует внедрение так называемых интерактивных методов обучения, предусматривающих самые разнообразные формы аудиторной и внеаудиторной работы. Они позволяют сформировать у студента положительную мотивацию к активному и эффективному обучению. Внедрение интерактивных форм

обучения — одно из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов в современном вузе.

Основные методические инновации связаны сегодня с применением именно интерактивных методов обучения. [5, с. 238]

Термин «интерактивное обучение» понимается по-разному. Поскольку сама идея подобного обучения возникла в середине 1990-х годов с появлением первого веб-браузера и началом развития сети Интернет, ряд специалистов трактует это понятие как обучение с использованием компьютерных сетей и ресурсов Интернета. Вполне допустимо и более широкое толкование: как способность взаимодействовать или находиться в режиме диалога с кем-либо (например, компьютером) или кем-либо (человеком). Интерактивное обучение — это специальная форма организации познавательной деятельности. Она подразумевает вполне конкретные и прогнозируемые цели. Одна из таких целей состоит в создании комфортных условий обучения, при которых студент или слушатель чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения. [6, с. 836]

Учебный процесс, опирающийся на использование интерактивных методов обучения, организуется с учетом включенности в процесс познания всех студентов группы. Совместная деятельность означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, в ходе работы идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Организуются индивидуальная, парная и групповая работа, используется проектная работа, ролевые игры, осуществляется работа с документами и различными источниками информации.

Интерактивные методы основаны на принципах взаимодействия, активности обучаемых, опоре на групповой опыт, обязательной обратной связи. Создается среда образовательного общения, которая характеризуется открытостью, взаимодействием участников, равенством их аргументов, накоплением совместного знания, возможностью взаимной оценки и контроля. Главной отличительной чертой интерактивных методов обучения является инициативность учащихся в учебном процессе, которую стимулирует педагог из позиции партнера-помощника. Ход и результат обучения приобретает личную значимость для всех участников процесса и позволяет развить у учащихся способность самостоятельного решения проблемы. [7, с. 423]

При этом с учетом специфики подготовки студентов определенного направления необходимо вносить коррективы в содержание программы любой гуманитарной дисциплины для того, чтобы студенты осознавали практическую пользу изучения данной дисциплины с позиции ее значимости для их будущей профессиональной деятельности.

Литература:

1. Зимняя, И. А. «Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании». Авторская версия [Текст] / И. А. Зимняя. — М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2006. — 240с. [1, с. 124]

2. Зимняя, И. А., Боденко Б. Н., Кривченко Т. А., Морозова Н. А. Общая культура человека в системе требований государственного образовательного стандарта. — М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2006. — 128с.
3. Бозванова, Е. И. Компетентностный подход в подготовке современного специалиста [Текст] /Е. И. Бозванова //Актуальные задачи педагогики: материалы междунар. науч. конф. (г. Чита, декабрь 2011 г.). — Чита: Издательство Молодой ученый, 2011. — с. 174–176.
4. Мединцева, И. П. Компетентностный подход в образовании. Авторская версия [Текст] /И. П. Мединцева. — М.: Буки-Веди, 2012. — 209с.
5. Хасия, Т. В. Компетентностный подход: инновации и традиции в образовании современного педагога [Текст] /Т. В. Хасия //Актуальные задачи педагогики: материалы междунар. науч. конф. (г. Чита, декабрь 2011 г.). — Чита: Издательство Молодой ученый, 2011. — с. 237–240.
6. Ниязова, Г. Ж. Компетентностный подход в системе образования [Текст] /Г. Ж. Ниязова, Т. Ж. Ниязова // Молодой ученый. — 2015. — № 7. — с. 834–838.
7. Пшеничная, В. В. Компетентностный подход как средство достижения нового качества образования учащихся колледжа [Текст] /В. В. Пшеничная //Молодой ученый. — 2013. — № 8. — с. 422–424.

Структурные компоненты профессиональной компетентности социального педагога

Гиниятова Зульфия Мухтаровна, кандидат педагогических наук, доцент
Башкирский государственный университет (г. Уфа)

Изучение психолого-педагогической литературы с целью выявления содержательной сущности понятия профессиональная компетентность педагога позволило сделать вывод о том, что, будучи сложным, многофакторным явлением, профессиональная компетентность является вместе с тем единой, целостной структурой, которая не может существовать без каждого из входящих в нее компонентов. На основе анализа сущностных характеристик профессиональной компетентности специалиста мы трактуем профессиональную компетентность социального педагога как интегральную характеристику, включающую совокупность профессиональных знаний, умений, навыков, способность самостоятельно их приобретать; умение и готовность находить пути решения профессиональных задач; оценивание и ответственность за результаты своего труда [2].

Профессиональная компетентность социального педагога представляет собой совокупность ключевой, базовой и специальной компетентностей [1]. Ключевые компетентности необходимы для любой профессиональной деятельности, они связаны с успехом личности в быстро меняющемся мире. Базовые компетентности отражают специфику определенной профессиональной деятельности, необходимые ее для «построения» в контексте требований к системе образования на определенном этапе развития общества. Специальные компетентности отражают специфику конкретной предметной или надпредметной сферы профессиональной деятельности. Все три вида компетентностей взаимосвязаны и развиваются одновременно. Это и формирует индивидуальный стиль социально-педагогической деятельности, создает целостный образ социального педагога и в конечном итоге обеспечивает становление его профессиональной компетентности как определенной целостности, как интегративной личностной характеристики.

В процессе анализа научной литературы и учета положений деятельностного, личностно ориентированного и компетентностного подходов профессиональная компетентность социального педагога представляет собой синтез мотивационного, операционного и рефлексивного компонентов. Мотивационный компонент включает личностное, смыслообразующее отношение к социально-педагогической деятельности. В связи с этим мотивационная составляющая предполагает постановку социальным педагогом целей и задач своей деятельности. Операционный компонент включает способность применять умения в профессиональной деятельности при решении конкретных социально-педагогических задач. Операционная составляющая предполагает выбор и применение социальным педагогом необходимых средств воздействия на детей. Рефлексивная составляющая предполагает оценку и коррекцию действий социальным педагогом [2].

Таким образом, формирование профессиональной компетентности студентов — будущих социальных педагогов мы считаем последовательным, усложняющим процессом, результат достижения которого имеет отдаленные перспективы в самостоятельной деятельности социального педагога. Профессиональная компетентность является результатом профессионального образования и практической деятельности личности.

Профессиональная компетентность социального педагога определяется в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования, где указаны общие требования к образованности специалиста. В качестве эталонной модели педагога выступает профессиограмма, которая положена в основу нормативной модели, т.е. его квалификационной характеристики. Последняя представляет собой государственный документ, определяющий обоб-

щенные требования к личности и профессиональной компетентности специалиста. Благодаря этому нормативная модель позволяет довести содержание целей профессионального обучения и воспитания до уровня с указанием доступных проверке характеристик. Наиболее адекватной становится модель специалиста при условии, если ее построение опирается на тщательный анализ тех функций, которые задаются обществом и отражают внутреннюю структуру профессиональной деятельности. Как утверждает ряд авторов, профессиональная компетентность как сложное и объемное качество личности практически не поддается прямой диагностике в ходе испытаний в предметных или даже междисциплинарных экзаменах. Вместе с тем, мы считаем, что отдельные ее компоненты, в первую очередь связанные со специальной компетентностью, могут быть диагностированы в ходе учебного процесса. Особую трудность в оценке профессиональной компетентности социального педагога в образовательном процессе высшей школы вызывает то обстоятельство, что для этого необходимо иметь сведения об успешности (безуспешности) его деятельности в профессиональной сфере, с которой, как правило, он еще не сталкивался. Профессиональная компетентность неразрывно связана с опытом успешной деятельности, который в ходе обучения в вузе социальный педагог в должном объеме приобрести не может. Вместе с тем мы считаем возможным диагностирование уровневой сформированности профессиональной компетентности будущих социальных педагогов уже в процессе профессиональной подготовки на основе определенной в ходе теоретического исследования модели данной интегративной личностной характеристики социального педагога.

Формирование профессиональной компетентности социального педагога — длительный процесс, продолжающийся на протяжении всего профессионального пути и, по сути, начинающийся задолго до непосредственной профессиональной деятельности и на его этапах возможно измерение уровневой сформированности. Измерение уровня сформированности профессиональной компетентности социального педагога в образовательном процессе высшей школы осуществляться как измерение качества социально-педагогической деятельности с помощью анкетирования, наблюдения, тестирования, интерпретации результатов социально-педагогической деятельности. Проблема измерения сформированности профессиональной компетентности социального педагога в образовательном процессе вуза связана с проблемой критериев и уровней ее сформированности.

Данные структурные компоненты профессиональной компетентности социального педагога были положены в основу разработки критериев и соответствующие им показатели, характеризующие сформированность профессиональной компетентности социального педагога в образовательном процессе высшей школы. Проведенное исследование позволило нам сформулировать критерии и соответствующие им показатели, которые характеризуют сформированность профессиональной

компетентности социального педагога в образовательном процессе высшей школы.

Когнитивно-оценочный критерий определяется пониманием и оценкой целей и задач социально-педагогической деятельности; осознанием значимости ключевой базовой и специальной компетентностей; усвоением совокупности компетенций по основным и профильным дисциплинам; отношением к социально-педагогической деятельности и степенью удовлетворенности педагогическим трудом. Показатели данного критерия выявляются с помощью анкетирования, определения коэффициента удовлетворенности профессией. Операционно-деятельностный критерий определяется степенью владения ключевой, базовой и специальной компетентностями; применением компетенций в стандартных ситуациях по алгоритму; подходом к использованию методов и приемов в социально-педагогической деятельности. Нравственно-волевой критерий определяется степенью организации собственной деятельности; самостоятельностью при решении социально-педагогических задач; сформированностью профессионально значимых личностных качеств социального педагога. Данный критерий изучается с помощью анкетирования, самооценки, экспертной оценки [2].

Педагогическое наблюдение за процессом формирования каждого из компонентов профессиональной компетентности социального педагога в образовательном процессе высшей школы позволило выделить уровни ее сформированности у студентов. Учитывая вышеназванные критерии, мы выделили три уровня сформированности профессиональной компетентности социального педагога в образовательном процессе высшей школы: продуктивный, репродуктивный и адаптивный, которые в ходе эксперимента явились показателем его успешности и результативности. Адаптивный уровень сформированности профессиональной компетентности студента характеризуется низким уровнем владения специальными дисциплинами; неумением применять полученные теоретические знания в собственной практической деятельности; серьезными затруднениями в применении социально-педагогических технологий работы с различными категориями детей и подростков; неумением организовать взаимодействие с родителями по вопросам социализации детей и подростков; низким уровнем развития диагностических, конструктивных, организационных, коммуникативных умений и профессионально значимых личностных качеств. Репродуктивный уровень сформированности профессиональной компетентности студента характеризуется средним уровнем владения специальными дисциплинами; применением полученных теоретических знаний в собственной практической деятельности на воспроизводящем уровне; хорошим уровнем владения социально-педагогическими технологиями работы с различными категориями детей и подростков; умением организовать взаимодействие с родителями по вопросам социализации детей и подростков; средним уровнем развития диагностических, проектировочных, конструктивных, организационных, коммуникативных умений и профессионально значимых

личностных качеств. Продуктивный уровень сформированности профессиональной компетентности студента характеризуется высоким уровнем владения специальными дисциплинами; осознанным и творческим использованием полученных теоретических знаний в собственной практической деятельности; владением на высоком уровне социально-педагогическими технологиями работы с различными категориями детей и подростков; умением самостоятельно организовать взаимодействие с родителями по вопросам социализации детей и подростков; высоко развитыми диагностическими, проектировочными, конструктивными, организационными, коммуникативными, аналитическими умениями и профессионально значимыми личностными качествами [2].

Профессиональная компетентность как сложное и объемное качество личности практически не поддается прямой диагностике в ходе предметных или даже междисциплинарных экзаменов. Вместе с тем отдельные ее компоненты, в первую очередь связанные со знаниями и отдельными профессиональными умениями, могут быть диагностированы. Особую трудность в оценке профессиональной компетентности социального педагога в образовательном процессе высшей школы вызывает то обстоятельство, что для этого необходимо иметь сведения об успешности (безуспешности) его деятельности в профессиональной сфере, с которой, как правило, он еще не сталкивался. Профессиональная компетентность неразрывно связана с опытом успешной деятельности,

который в ходе обучения в вузе социальный педагог в должном объеме приобрести не может. Желательно расширить в образовательной программе виды деятельности, приближенные к профессиональной педагогической практике, деловые, ролевые, имитационные игры и творческую самостоятельную работу студентов.

Таким образом, анализ полученных данных показал, что профессиональная компетентность связана с некоторыми «дополнительными» предпосылками развития специалиста, его собственным творческим потенциалом и качеством образования, которое он получил. Профессиональная компетентность является важной составной частью подготовки квалифицированного специалиста, определяющей его личные возможности в построении карьеры и в обеспечении собственного благосостояния. Вместе с тем профессиональная компетентность основывается не только на знаниях, умениях и навыках, составляющих требования государственного образовательного стандарта, но определяется умением работать с прогностической информацией о состоянии рынка труда, перспективах его развития, нынешних и будущих требованиях к специалисту. Удовлетворенность профессией — интегративный показатель, который отражает отношение субъекта к избранной профессии. Низкая удовлетворенность профессией в большинстве случаев становится причиной текучести кадров, а она, в свою очередь, приводит к низким результатам труда. Кроме того, от удовлетворенности избранной профессией в не-малой степени зависит и психическое здоровье человека.

Литература:

1. Компетентностный подход в педагогическом образовании / под ред. проф. В.А. Козырева и др. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2005. — 392с.
2. Махмутова, З.М. Формирование профессиональной компетентности социального педагога / науч. консультант Р.М. Асадуллин. — Уфа: Изд-во БГПУ, 2008. — 132с.

Учебный комплекс «Имитатор работы автоматизированной линии производства колбасных изделий»

Зинина Оксана Владимировна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;

Прохасько Любовь Савельевна, кандидат технических наук, доцент;

Боган Владимир Иванович, старший преподаватель;

Соловьева Александра Анатольевна, аспирант

Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск)

В современных условиях образовательной деятельности, когда ставится задача не только усвоения студентами знаний, но формирование и освоение ими общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, развитие творческих и коммуникативных способностей является актуальной задачей в профессиональной подготовке будущего специалиста. Внедрение активных методов обучения в учебный процесс позволяет решить эту задачу, так как большинство активных методов обучения имеет многофункциональное значение — овладение знаниями, закрепление

и контроль знаний, формирование на основе полученных знаний соответствующих компетенций. Активные методы обучения предполагают активное использование моделированного обучения. Преподаватели и сотрудники кафедры «Прикладная биотехнология», а также студенты, магистранты и аспиранты активно используют в своей образовательной деятельности учебно-исследовательский комплекс «Имитатор работы автоматизированной линии производства колбасных изделий» для моделирования и разработки инновационных продуктов питания и прогрессивных технологий их изготов-

ления [1–5]. Комплекс позволяет изучать технологические участки работы производственной линии: приемка сырья и оценка качества; мойка (размораживание); разделка, обвалка и жиловка сырья; измельчение; посол мяса; приготовление фарша; формование; осадка; термическая обработка; охлаждение; сортировка и упаковка; контроль качества продукции.

В состав комплекса входит: действующая физическая модель производственного участка автоматизированной линии по приемке и оценке качества сырья; программно-аппаратный комплекс «Имитатор работы автоматизированной линии производства колбасных изделий». Действующая физическая модель производственного участка автоматизированной линии по приемке и оценке качества сырья включает в себя: оборудование для подготовки анализа мяса. На данном оборудовании производится лабораторный анализ мяса, при котором проверяется внешний вид и запах, содержание белка и азота. Результаты измерений позволяют технологу подбирать оптимальные настройки оборудования производственной линии, по производству колбасных изделий.

Входящее в состав действующей модели оборудование обеспечивает: высокую скорость проведения анализов (за счет ускоренной дистилляции и озонирования, одновременной обработки нескольких проб); безопасность обслуживающего персонала (за счет высокого качества реакционных сосудов, эффективного поглощения кислотных паров вытяжной системой, дополнительной защиты персонала в нештатных ситуациях); уменьшение возможных потерь в процессе анализа и высокую воспроизводимость результатов (за счет высокоточного дозирования испытываемого образца и добавляемых реагентов).

Программно-аппаратный комплекс «Имитатор работы автоматизированной линии производства колбасных изделий» включает в себя:

1) Предустановленное специализированное программное обеспечение «Моделирование качественных показателей колбасных изделий, предназначенное для выполнения следующих функций:

- Внесение данных о качестве сырья (содержание белка, азота, нитритов, воды) и подбор оптимальных настроек и параметров агрегатов производственной линии, с учетом вида вырабатываемой продукции в автоматическом и ручном режиме.

- Автоматическое поддержание заданной температуры сырья в камере хранения.

- Регулирование скорости вращения куттера и фаршемешалки.

- Выбор режима работы термокамеры при обработке паром и копчении.

- Выбор режима работы охлаждающей камеры.

- Выбор типа оболочки колбасных изделий, задание режима работы упаковочной машины.

- Выбор типа фасовки готовой продукции.

- Вывод данных о готовой продукции, сравнение их с эталонными данными.

2) Предустановленное специализированное программное обеспечение «Имитатор работы автоматизированной линии производства колбасных изделий»,

предназначено для исследования процессов настройки и наладки производственной линии, а также контроля производственных процессов и мониторинга состояния во время ее работы, демонстрации влияния изменения параметров линии на качество готовой продукции. Программа содержит графическую информацию, изображения мониторов, панели управления и сообщения аварийной сигнализации аналогичные реальной линии (рис. 1–3). В программе реализована анимированная 3D модель-симулятор производственной линии, включающая следующие элементы: камера холодильная; конвейеры обвалки и жиловки; машина измельчения мяса; фаршемешалка; куттер; шприц колбасный; стол формовочный; универсальная термокамера; душ и камера шокового охлаждения; емкость для транспортировки; рамы для батонов; камера хранения готового сырья.

По каждому элементу приведена справочная информация о назначении и принципе действия. ПО позволяет выводить на экран анимированные 3D модели отдельных элементов с целью исследования конструкции деталей и узлов, принципов их действия. Реализованы трехмерные разрезы основных элементов, обеспечена возможность настройки различных рабочих параметров линии с учетом качественных характеристик используемого сырья, визуальная демонстрация влияния регулируемых процессов на продукт с использованием системы частиц трехмерного движка программы, как на каждом отдельно взятом этапе производства, так и в конечном результате.

Программа позволяет моделировать неисправности, наступающие вследствие неправильного выбора режимов работы, выхода из строя оборудования по причине его износа, поломки, и отображает их с применением визуальных эффектов трехмерного движка. Реализована возможность ручного создания неисправности, с реализацией ее по заданному времени, а также в виде случайного события в промежутке времени, реализована функция ускорения времени, с соответствующим динамическим отображением процессов, и его остановка (пауза).

В состав ПО входит компонент технической поддержки по неисправностям, обеспечивающий интерактивный поиск и доступ к технической документации, помогающей установить и устранить выявленную неисправность. Документация содержит мультимедийные описания элементов в виде электронных руководств, с текстами, гиперссылками, чертежами, фото и видео.

Для поиска документации используется экспертная система, которая сопоставляет признаки неисправности, учитывает время и стоимость ремонта, оценивает варианты устранения неисправности. В результате вырабатывается оптимальное решение, и формируются инструкции по поэтапному устранению неисправности с показом видеороликов и слайдов, соответствующих страниц текста.

В режиме реального времени создаются отчеты о работе следующих элементов виртуальной производ-

ственной линии: насосы (скорость вращения двигателя, температура); термокамера и охладитель (температура, влажность); измельчитель, фаршемешалка и куттер (скорость вращения, температура).

Доступ к отчетам может быть получен в любой момент времени. Информация представляется как в текстовом виде в форме таблиц, так и в виде графиков и диаграмм.

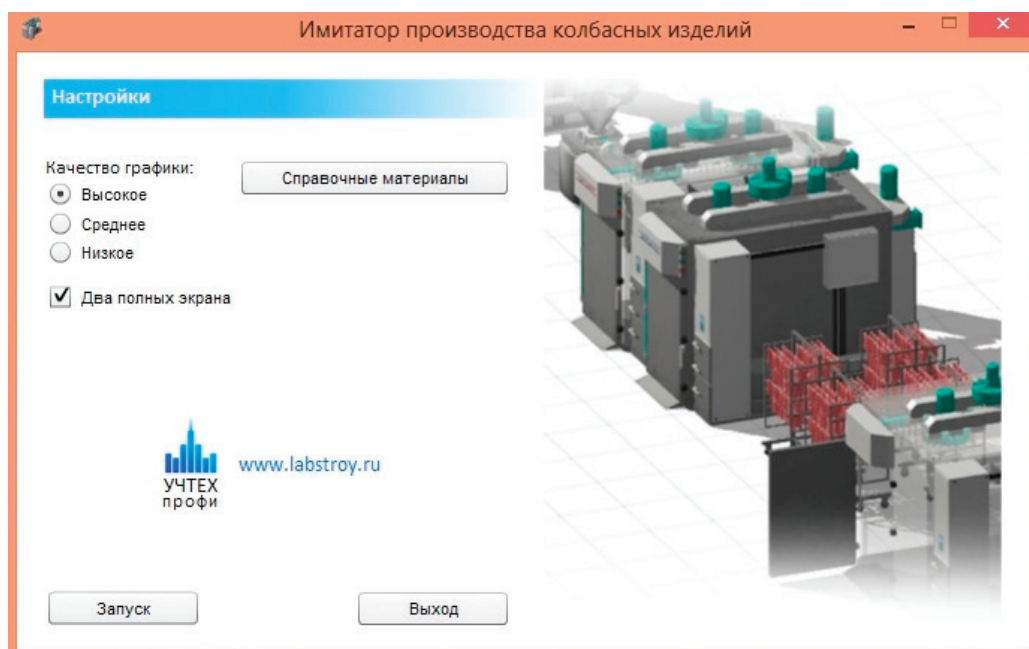


Рис. 1. Главное меню ПО

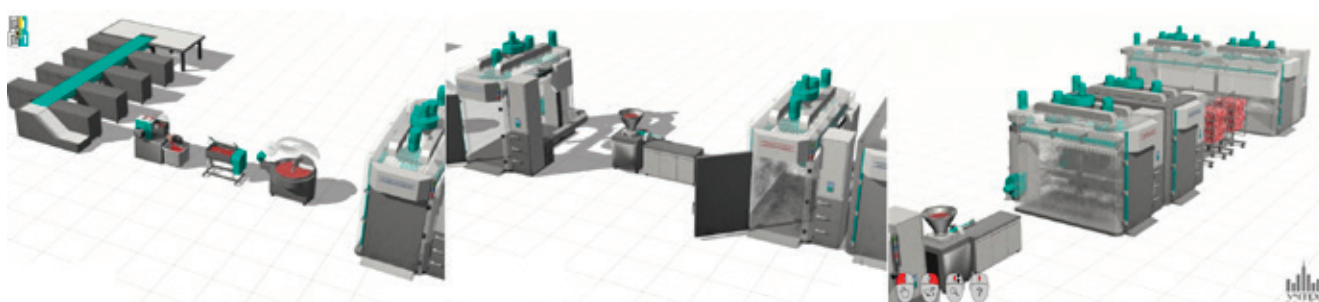


Рис. 2. 3D-модели отдельных элементов конструкции деталей и узлов

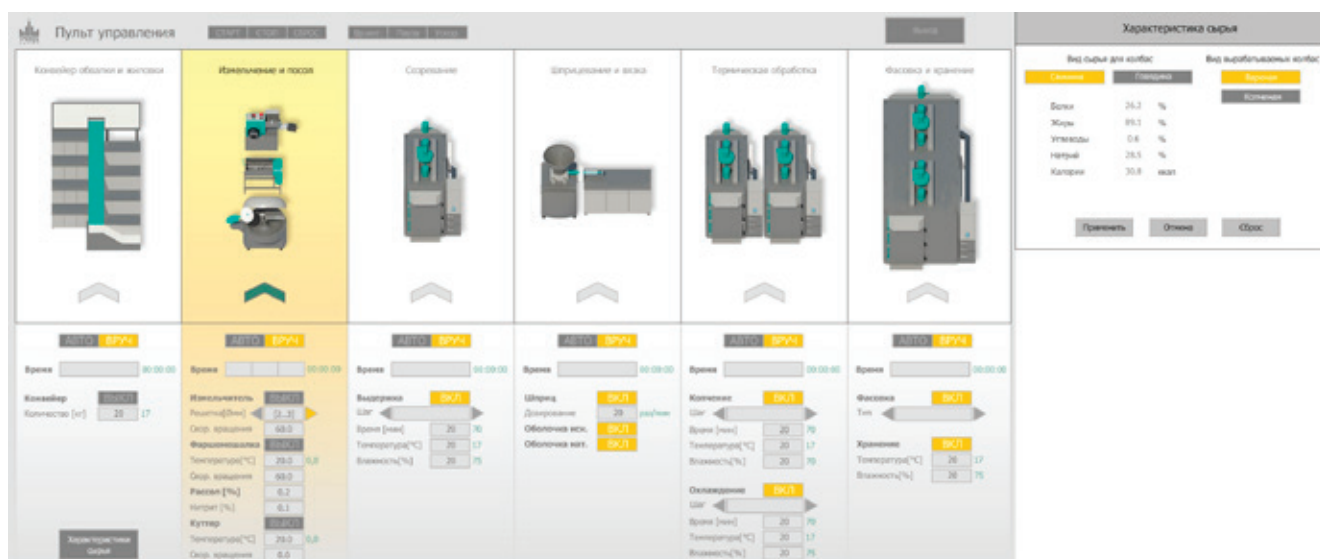


Рис. 3. Панели управления и сообщения аварийной сигнализации автоматизированной линии

Комплекс разработан сотрудниками компании НПП «Учтех-Профи» (<http://labstand.ru>) совместно с сотруд-

никами кафедры «Прикладная биотехнология» ЮУрГУ (НИУ).

Литература:

1. Полтавская, Ю. А., Тарасова И. В., Соловьева А. А., Ребезов М. Б. Применение стартовых культур при производстве вареных колбас / Научные труды SWorld. 2014. Т. 29. № 3. с. 32–36.
2. Зинина, О. В., Ребезов М. Б., Соловьева А. А. Биотехнологическая обработка мясного сырья. — Великий Новгород, 2013.
3. Соловьева, А. А., Зинина О. В. Биопотенциал стартовых культур в технологии производства колбас из мяса птицы / Научные труды SWorld. 2012. Т. 11. № 4. с. 84–87.
4. Гаязова, А. О., Ребезов М. Б., Несмеянова О. В. Мясные продукты функционального назначения (патентный поиск) / Экономика и бизнес. Взгляд молодых. 2015. № 1. с. 312–315.
5. Асенова, Б. К., Оксханова Э. К., Ребезов М. Б. Исследование функционально-технологических характеристик модельных фаршевых систем, обогащенных йодом / Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Пищевые и биотехнологии. 2015. Т. 3. № 3. с. 29–37.

Учебный комплекс «Имитатор работы автоматизированной линии производства сливочного масла»

Прохасько Любовь Савельевна, кандидат технических наук, доцент;
Боган Владимир Иванович, старший преподаватель
Южно-Уральский государственный университет (г. Челябинск)

Догарева Наталия Геннадьевна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
Оренбургский государственный университет

Активные методы обучения — методы, позволяющие активизировать учебный процесс, побудить студента к творческому участию в обучающем процессе. В активных методах обучения особое место отводится системам обучения с элементами моделирования, различным имитаторам реальных технологических процессов. Это позволяет на лабораторных стендах имитировать процессы и технологии, максимально приближенные к реальным, что не только развивает мышление обучаемых, расширяет и углубляет их профессиональные знания, но и одновременно развивает практические навыки и умения. С этой целью на кафедре «Прикладная биотехнология» в учебном процессе, научно-исследовательской деятельности ППС, аспиранты и магистранты активно используют учебно-исследовательский комплекс «Имитатор работы автоматизированной линии производства сливочного масла». По результатам исследований технологических свойств молока и масла сливочного опубликованы работы [1–5]. Комплекс позволяет изучать технологические участки работы производственной линии: прием и оценка сырья и направление переработки; охлаждение с промежуточное хранение; подготовка сырья; сепарация; пастеризация; дезодорация; созревание; сбивание; сортировка и упаковка; контроль качества продукции.

В состав комплекса входит: действующая физическая модель производственного участка автоматизированной линии по приемке и оценке качества сырья; программно-аппаратный комплекс «Имитатор работы автоматизированной линии производства сливочного масла».

Физическая модель производственного участка предназначена для лабораторного анализа молока (проверяется внешний вид и цвет, содержание белка, жиров, плотность, содержание воды, точка замерзания). Результаты измерений позволяют технологу подобрать оптимальные настройки и параметры оборудования производственной линии. В состав физической модели входит Автоматизированный измерительный комплекс «Лактан 1–4».

Комплекс предназначен для быстрого контроля поступающего сырья за счет автоматизации процесса подготовки и подачи анализируемых проб. Комплекс позволяет определять массовую долю жира, белка, добавленной воды и точку замерзания в пробе цельного свежего, консервированного, пастеризованного, нормализованного, восстановленного, обезжиренного молока и молока длительного хранения.

Возможности комплекса: анализ молока в автоматическом режиме по всем основным показателям качества; автоматизированный процесс подготовки (подогрев и перемешивание) и подачи проб; управление системой с помощью компьютера и программного обеспечения на русском языке: получение и обработка данных, формирование отчетов.

В состав программно-аппаратного комплекса «Имитатор работы автоматизированной линии производства сливочного масла» входят:

— Программное обеспечение (ПО) «Лактан 1–4»: предназначено для управления автоматизированным комплексом Лактан 1–4 и позволяет осуществлять сбор результатов измерений, которые можно сохранить

в файл и использовать для последующей статистической обработки. Данные могут быть получены как в цифровом виде, так и в виде графиков. Пользователь имеет возможность произвести градуировку анализатора по своим данным химического анализа и типу молока.

Специализированное ПО «Моделирование качественных показателей масла», предназначено для выполнения следующих функций:

- внесение данных о качестве сырья (содержание белка, жиров, плотность, содержание воды, точка замерзания) и подбор оптимальных настроек и параметров агрегатов производственной линии, с учетом вида вырабатываемой продукции в автоматическом и ручном режиме;
- автоматическое поддержание заданной температуры сырья в емкости хранения и перемешивание с заданными промежутками времени;
- регулирование скорости вращения центрифуги при сепарации молока;
- регулирование температуры пастеризации, с учетом специфики вырабатываемой разновидности масла и качества сливок;
- регулирование температуры и давления в дезодораторе, с учетом специфики вырабатываемой разновидности масла и качества сливок;
- выбор режима подготовки сырья (одноступенчатый, многоступенчатый или ускоренный) и регулирования характеристик режимов, с учетом специфики вырабатываемой разновидности масла и качества сливок;
- регулирование времени сбивания, степени наполнения емкости и числа оборотов маслоизготовителя, с учетом вида вырабатываемого масла, массовой доли жира в сливках, режима их физического созревания;
- учет количества отведенной пахты;

– регулирование содержания влаги, частоты вращения шнеков, температуры масла и разрежения в вакуумной камере при механической обработке, с учетом вида вырабатываемого масла;

- выбор типа фасовки готовой продукции;
- вывод данных о готовой продукции, сравнение их с эталонными данными.

Специализированное ПО «Имитатор работы автоматизированной линии производства сливочного масла», предназначено для исследования процессов настройки и наладки производственной линии, а также контроля производственных процессов и мониторинга состояния во время ее работы. ПО демонстрирует влияние изменения параметров линии на качество готовой продукции производства сливочного масла. В программе реализована анимированная 3D модель-симулятор производственной линии, включающая следующие элементы (рис. 1–3): насос, фильтр и счетчик; приемная емкость; пластинчатый теплообменник; сепаратор-сливкоотделитель; пластинчатый пастеризатор-охладитель; вакуум-дезодоратор; емкость для созревания; маслоизготовитель непрерывного действия; бак для пахты; устройство для дозирования воды в масло; емкость для готовой продукции; фасовочно-упаковочная машина; ленточный транспортёр упакованной продукции.

По каждому элементу приведена справочная информация о назначении и принципе действия. ПО позволяет выводить на экран анимированные 3D модели отдельных элементов с целью изучения конструкции деталей и узлов, принципов их действия. Реализованы трехмерные разрезы основных элементов. Обеспечена возможность настройки различных рабочих параметров линии с учетом качественных характеристик используе-

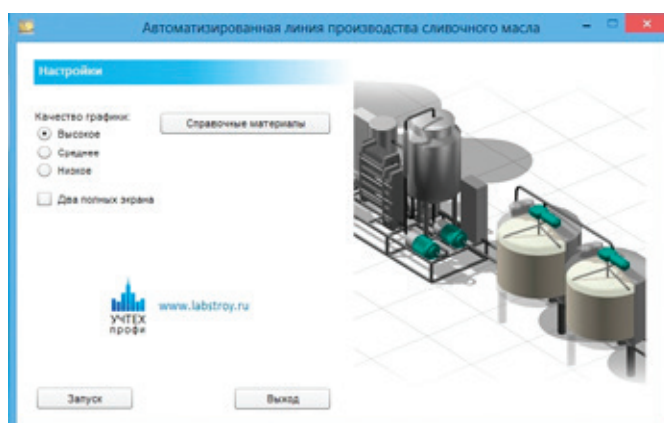


Рис. 1. Главное меню ПО.



Рис. 2. 3D-модель отдельных элементов конструкции деталей и узлов

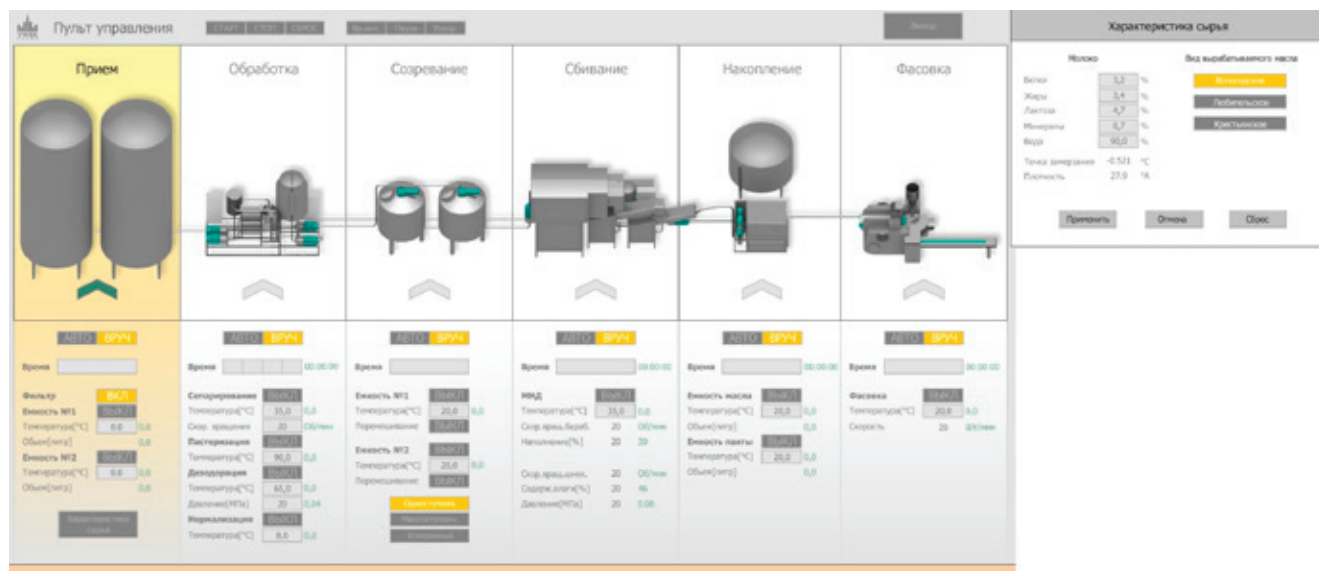


Рис. 3. Панели управления и сообщения аварийной сигнализации автоматизированной линии

мого сырья, визуальная демонстрация влияния регулируемых процессов на продукт с использованием системы частиц трехмерного движка программы, как на каждом отдельно взятом этапе производства, так и в конечном результате. Программа позволяет моделировать неисправности, наступающие вследствие неправильного выбора режимов работы, выхода из строя оборудования по причине его износа, поломки, и отображать их с применением визуальных эффектов трехмерного движка. Реализована возможность ручного создания неисправности, с реализацией ее по заданному времени, а также в виде случайного события в промежутке времени. Реализована функция ускорения времени с соответствующим динамическим отображением процессов и его остановка (пауза). В состав ПО входит компонент технической поддержки по неисправностям, обеспечивающий интерактивный поиск и доступ к технической документации помогающей установить и устранить выявленную неисправность. Документация содержит мультимедийные описания элементов в виде электронных руководств, с текстами, ги-

перссылками, чертежами, фото и видео. Для поиска документации используется экспертная система, которая сопоставляет признаки неисправности, учитывает время и стоимость ремонта, оценивает варианты устранения неисправности. В результате вырабатывается оптимальное решение, и формируются инструкции по поэтапному устранению неисправности с показом видеороликов и слайдов, соответствующих страниц текста. В режиме реального времени создаются отчеты о работе следующих элементов виртуальной производственной линии: насосы (скорость вращения двигателя, температура); охладитель (температура, влажность); взбиватель (скорость вращения, температура). Доступ к отчетам может быть получен в любой момент времени. Информация может быть представлена как в текстовом виде в форме таблиц, так и в виде графиков и диаграмм.

Комплекс разработан сотрудниками компании НПП «Учтех-Профи» (<http://labstand.ru>) совместно с сотрудниками кафедры «Прикладная биотехнология» ЮУрГУ (НИУ).

Литература:

1. Коротина, А. В., Губер Н. Б., Абуова А. Б. Средства и критерии идентификации масла сливочного / Молодой ученый. 2015. № 3 (83). с. 158–161
2. Альхамова, Г. К., Залилов Р. В., Асенова Б. К. Построение «дома качества» для сливочного масла / Международный научно-исследовательский журнал. 2015. № 7–1 (38). с. 6–10.
3. Кондратьева, А. В., Прохасько Л. С., Мазаев А. Н., Богатова О. В. Характеристика пороков сырого молока, наиболее часто встречающихся на производстве / Молодой ученый. 2014. № 10 (69). с. 156–158.
4. Догарева, Н. Г., Ребезов М. Б., Салихова Э. М., Ткачук О. В., Канарейкина С. Г. Основные направления развития исследований по переработке молока / Молодой ученый. 2015. № 14. с. 147–149.
5. Ребезов, М. Б., Альхамова Г. К., Максимюк Н. Н., Талев Б. Н. Качество и безопасность молочного сырья / Современное состояние и перспективы развития пищевой промышленности и общественного питания: Материалы IV Международной конференции. Челябинск, 2010. с. 278–282.

ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Научный журнал

№ 3 (03) / 2015

Редакционная коллегия:

Главный редактор:

Ахметова М. Н.

Члены редакционной коллегии:

Иванова Ю. В.

Сараева Н. М.

Авдеюк О. А.

Данилов О. Е.

Жуйкова Т. П.

Игнатова М. А.

Кузьмина В. М.

Макеева И. А.

Ответственные редакторы:

Кайнова Г. А., Осянина Е. И.

Международный редакционный совет:

Айрян З. Г. (Армения)

Арошидзе П. Л. (Грузия)

Атаев З. В. (Россия)

Бидова Б. Б. (Россия)

Борисов В. В. (Украина)

Велковска Г. Ц. (Болгария)

Гайич Т. (Сербия)

Данатаров А. (Туркменистан)

Данилов А. М. (Россия)

Демидов А. А. (Россия)

Досманбетова З. Р. (Казахстан)

Ешиев А. М. (Кыргызстан)

Жолдошев С. Т. (Кыргызстан)

Игисинов Н. С. (Казахстан)

Кадыров К. Б. (Узбекистан)

Кайгородов И. Б. (Бразилия)

Каленский А. В. (Россия)

Козырева О. А. (Россия)

Колпак Е. П. (Россия)

Куташов В. А. (Россия)

Лю Цзюань (Китай)

Малес Л. В. (Украина)

Нагервадзе М. А. (Грузия)

Прокопьев Н. Я. (Россия)

Прокофьева М. А. (Казахстан)

Рахматуллин Р. Ю. (Россия)

Ребезов М. Б. (Россия)

Сорока Ю. Г. (Украина)

Узаков Г. Н. (Узбекистан)

Хоналиев Н. Х. (Таджикистан)

Хоссейни А. (Иран)

Шарипов А. К. (Казахстан)

Художник: Шишков Е. А.

Верстка: Голубцов М. В.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Материалы публикуются в авторской редакции.

Адрес редакции:

420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231.

E-mail: info@moluch.ru

<http://www.moluch.ru/>

Учредитель и издатель:

ООО «Издательство Молодой ученый»

ISSN 2410-7352

Тираж 1000 экз.

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, 26