

ной поверхности зуба. По Ретциусу, они часто отсылают от себя ветви на своем пути. Периферические окончания крайне тонки; напротив, к полости зуба каналы становятся толще и открываются, когда удалена пульпа, свободно, в зубную пластинку зуба, а также и на пластинках, обработанных соляной кислотой, наблюдал на разломе, что каналы выступали как нечто самостоятельное и, следовательно, были окружены собственной оболочкой, которую Ретциус нашел также и на срезе. Пуркин и Мюллер наблюдали, что если поместить зубы в чернила, то последние проникают в каналы, из чего следует, что они должны быть полыми (с. 226). Мы должны рассматривать зубное вещество (эмаль – прим. авт.), – пишет Т. Шванн, – как состоящее из слившихся между собой волокон, между которыми проходят обладающие собственными стенками каналы. Волокна и каналы у человека расположены приблизительно перпендикулярно к зубной полости.

Все организмы состоят из одинаковых в сущности частей, именно из клеток, что клетки эти образуются и растут по одинаковому, в сущности, закону (с. 340). Весь же организм в целом существует только через их взаимодействие. Во-первых, это – сила притяжения, которая проявляется уже в самом зачатке клетки, в ядрышке и обуславливает присоединение новых молекул

к уже имеющимся. Их можно назвать пластическими явлениями клеток; во-вторых – явления, относящиеся к химическим изменениям, как самих составных частей клетки, так и окружающей цитобласты. Сравнение между клеткой и кристаллообразованием может, по меньшей мере, дать ясное представление о жизни клетки (с. 363). Притягательная сила в клетках действует так, что она обуславливает присоединение новых молекул двумя способами: во-первых, послойно, а во-вторых, в отдельных слоях таким образом, что новые молекулы откладываются между уже имеющимися «...» При росте отдельных слоев проявляется закон, что отложение новых молекул сильнее всего там, где питательная жидкость наиболее концентрирована (с. 344). В основе каждого организма лежит сила, которая формирует его в соответствии со стоящей перед ней идеей «...» Правда, разум требует указать причины этой целесообразности, но тут достаточно принять, что материя с присущими ей силами обязана своим существованием разумному существу (с. 336).

Список литературы

1. Шванн Т. Микроскопические исследования о соответствии в структуре и росте животных и растений. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1939. – 463 с. – (Серия «Классики естествознания»).

Педагогические науки

НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КАК ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

Бубновская О.В.

Филиал ФГБОУ ВПО «Владивостокский
государственный университет экономики
и сервиса», Артем, email: olesya.fareast@gmail.com

Эксперты современного отечественного рынка труда отмечают недостаточный уровень компетенций у выпускников вузов (например, Дальневосточный регион, Е. Рауд, 2013). В «квинте компетенций»: знания, способности, умения, навыки и мотивация – наибольшую тревогу вызывает неразвитость, а иногда и полное отсутствие последней. Если человек чего-то не может, его научат, если же не хочет, то малоэффективны любые системы управления персоналом [10].

Все больше экспертов говорит не столько о профессиональной пригодности, сколько о профессиональной готовности выпускника. В современных условиях труда становятся важными не только и не столько знания человека (которые устаревают все быстрее и быстрее), а его потенциал, способность и желание обучаться, развитие надпредметных компетенций, которые носят «интегративный, многофункциональный, междисциплинарный, многомерный

характер, характеризующий практическую деятельность и социальное взаимодействие» [7, С. 43-44; 11].

Одним из ведущих условий в развитии надпредметных компетенций в профессиональной подготовке студентов вуза является организация исследовательской деятельности (В.Д. Гатальский, 2009, С.Н. Лукашенко, 2011, А.В. Хитринцева, 2012, О.В. Бубновская, 2013 и др.). При этом анализ проектов государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования по разным направлениям показывает, что научно-исследовательская деятельность выделена в качестве вида профессиональной деятельности как для бакалавриата, так и для магистратуры.

Результаты апробации технологии исследовательского обучения и разного рода внедрения механизмов и их комплексов убеждают в мощной инновационной силе не только технологии в целом, но и отдельных компонентов ее системы [6].

Исследовательская компетентность студента – это «интегральное качество личности, выражающееся в готовности и способности к самостоятельному решению исследовательских и творческих задач, владении технологией исследовательской деятельности, признании ценности исследовательских умений и готов-

ности их использования в профессиональной деятельности» [8, С. 101]. Она определяется аналитическими и научно-исследовательскими компетенциями, которые входят в состав профессиональных компетенций.

Исследовательская деятельность связана с мотивом творчества в будущей профессиональной деятельности и теми возможностями, которые представляет для этого работа по специальности. В ходе учебно-профессиональной деятельности студенты должны овладевать реальным опытом выполнения прикладных исследований, научно-технических разработок, что создает визуализацию будущей работы, повышает мотивацию к труду, формируя отношение к нему как средству самореализации личности.

Развитие исследовательской компетентности возможно в знаковой, моделирующей и проективной деятельности студенчества, что удачно формирует обобщенные знания, умения, навыки и способы деятельности, относящиеся к метапредметному содержанию образования.

Особенно актуальным это становится в современных условиях непрерывного образования, замены пассивного слушания лекций возрастанием доли самостоятельной работы студентов, ее индивидуализации.

Самостоятельная работа студентов под управлением преподавателя является педагогическим обеспечением развития целевой готовности к профессиональному самообразованию, представляет собой дидактическое средство образовательного процесса и рассматривается и как форма организации, как метод и средство обучения, как вид учебной деятельности, внеаудиторной работы, предусмотренной ФГОС (Л.Г. Вяткин, М.Г. Гарунов, Н.И. Пидкасистый и др.).

Правильная организация самостоятельной работы студентов, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность

самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

В основе организации научных исследований как формы самостоятельной работы студентов в вузе лежит сочетание обязательных и добровольных научных работ студентов, совмещение дидактических функций студенческой научной работы с практическим вкладом в научно-исследовательскую работу «большой науки» и практические нужды университета. Таким образом, содержание самостоятельной работы может быть направлено на реализацию практико- и науко-ориентированного подходов в обучении.

Исследователи отмечают, что большинство студентов считают наиболее полезной формой самостоятельной работы научные статьи как результат научного исследования (З.С. Жиркова, Ю.Н. Скрябина, Т.Н. Нурмухамедова, 2011).

К реализуемым формам научно-исследовательской работы студентов во Владивостокском государственном университете экономики и сервиса относятся:

учебно-исследовательская работа студентов встроенная в учебный процесс, реализуемая на всех этапах подготовки студентов (УИРС выполняется студентами в рамках изучения учебных дисциплин, предусмотренных учебным планом);

научно-исследовательская работа, выполняемая студентами сверх (вне) учебных планов, предполагающая общественную значимость ожидаемых и получаемых результатов (НИРС).

При этом научно-исследовательская работа студентов может как дополнять учебный процесс, так и вестись параллельно ему (табл. 1).

Таблица 1

Направления научно-исследовательской работы студентов

Направления работы	Задачи	Пример
дополняющая учебный процесс	вывести студентов за рамки учебного процесса, научить индивидуальному обучению	участие студентов в научных конференциях, кружках, семинарах, конкурсах и олимпиадах
параллельная учебному процессу	научная профессионализация	участие в научных исследованиях, проводимых научными коллективами кафедр: прикладные работы по договорам, фундаментальные исследования в рамках диссертаций

Работа в научном коллективе способствует профессиональному самоопределению, формированию и самореализации личностных и творческих способностей студентов.

Научное исследование как форма организации самостоятельной работы студента по-

зволяет сформировать устойчивую мотивацию к дальнейшей профессиональной деятельности, создать условия высокой активности, самостоятельности и ответственности студентов в ходе учебной деятельности [5]. Конечно, научные исследования могут носить индивидуальный, бри-

гадный или комплексный характер, однако контроль выполнения и отчет должны быть сугубо индивидуальными.

Научно-исследовательская деятельность при этом может быть направлена на формирование и развитие готовности к действиям по достижению цели, стремления и способности реализовать свой потенциал; осознания социальной значимости и личной ответственности за результаты своей деятельности, необходимости ее постоянного совершенствования; уровня образованности для успешного решения познавательных, жизненных и культуротворческих проблем; способности реализовать свои знания, умения и опыт для творческой деятельности; интеллектуальных, коммуникативных и деловых умений, необходимых для самореализации и самообразования в любой сфере жизнедеятельности; умений проявлять компетенции в разнообразных ситуациях на основании субъективного опыта.

Следует отметить, что чаще основными критериями оценки исследовательских работ выступают: исследовательский характер работы, новизна исследования, его эвристичность, инновационный подход к исследуемой теме, возможность внедрения результатов, актуальность работы, ее практическая и/или теоретическая значимость, грамотность и логичность изложения, соответствие содержания заявленной теме, качество презентации результатов научного исследования, а также соответствие структуры работы общепринятым требованиям для научных трудов.

При этом следует учитывать, что треть времени уходит на разработку программы научного исследования, ее организационно-методологической и методической частей, примерно столько же – на анализ материалов и написание отчета, а остальное – на сбор информации, подготовку данных и обработку результатов.

В целом отметим, что добротная научно-исследовательская работа, являясь формой организации самостоятельной работы студента, средством развития его личности, формирования исследовательской компетентности выпускника и частью технологии обогащения обучения, позволяет достичь нескольких целей [1, 2, 3]:

для студента это формирование и развитие надпредметных компетенций, навыки критического мышления и принятия решений, успешность и повышение самооценки, адаптация, удовлетворение от учебы, креативность личности, внутренняя мотивация и состояние потока, гармонизация мотивационно-личностной сферы;

для учебного заведения – сохранение и развитие интеллектуального потенциала государства, интеграция образования, науки и производства, реализация практико- и науко-ориентированных подходов в обучении, вклю-

чение в профессиональное сообщество страны и мира, имидж учебного заведения, рейтинг исполнителя и руководителя научно-исследовательской работы, портфолио, доверие общества и общественное признание.

Анализ образовательной практики показывает, что вуз сегодня сталкивается с интеллектуальной пассивностью студентов, нежеланием учиться, неумением самостоятельно получать знания и находить различные способы решения задач. Необходимо изменение стратегии обучения за счет «использования в образовательном процессе современных профессионально-ориентированных образовательных технологий деятельностного типа», основанных на диалоге, кооперации и сотрудничестве.

В полной мере указанными характеристиками обладают процедуры научно-исследовательской деятельности, потенциал которых может быть использован для развития необходимых компетенций (с учетом профессиональной специализации, а также с ориентацией на личность обучающегося, его интересы, мотивы, склонности и способности).

Следует учитывать необходимость создания единой системы организации научно-исследовательской работы в вузе, разработанной на базе серьезного научно-методического комплекса, которая обеспечила бы интеграцию образования, науки и производства. При этом целесообразно использовать эффективные отечественные разработки, учитывать опыт зарубежных коллег для максимального раскрытия научного потенциала студенчества в осуществлении деятельности, имеющей для них смысл и востребованной в обществе. Такое обновленное образование должно сыграть ключевую роль в сохранении фундаментальной науки, развитии прикладных наук, необходимых для устойчивого развития российского общества.

Список литературы

1. Бубновская О.В. Развитие исследовательской компетентности как механизм гармонизации мотивационно-личностной сферы студенчества // Россия в XXI веке: итоги, вызовы, перспективы. Материалы III международной научно-практической конференции. – М.: НОУ «Институт экономики и предпринимательства»; Тюмень: ООО «Ист Консалтинг», 2012. – С. 236-243.
2. Бубновская О.В. Развитие научно-исследовательской деятельности в вузе в контексте реализации ФГОС // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. – Владивосток, 2013. № 3 (21), – С. 12-19.
3. Бубновская О.В., Добрынина М.С. Психологические особенности мотивационно-личностной сферы и карьерных ориентаций студенчества // Казанская наука. – Казань, 2011. № 3, – С. 177-180.
4. Гатальский В.Д. Культурно-образовательное пространство как социально-педагогическая система. – М.: Педагогика, 2009. № 3. – С. 52-57.
5. Жиркова З.С., Скрыбина Ю.Н., Нурмухамедова Т.Н. Исследование условий самостоятельной работы студентов // Фундаментальные исследования. 2011. № 8 – С. 171-172. URL: www.rae.ru/use/?section=content&op=show_article&article_id=7797687 (дата обращения: 31.08.2013).
6. Исследовательское обучение в условиях сетевой программы выявления и поддержки интеллектуально одаренных.

ренных детей: Сборник материалов экспериментальной и инновационной деятельности / Под ред. Г.Н. Филонова, Л.В. Суходольской-Кулешовой, Т.В. Орловой, Л.Ю. Ляшко. – Обнинск: Росинтал, 2011. – 211 с.

7. Компетентностный подход как перспективная тенденция мирового образования // Молодые голоса в науке. Вып. 5. Майкоп: Изд. АГУ, 2005. – С. 43-47.

8. Лукашенко С.Н. Развитие исследовательской компетентности студентов вуза в условиях многоуровневой подготовки специалистов // Вестник ТПГУ, 2011. – С. 100-104.

9. Попова Н.В. Междисциплинарная парадигма как основа формирования интегративных компетенций студентов. – Санкт-Петербург: Изд. СПбГПУ, 2011. – С. 5-12.

10. Рауд Е. У выпускников нужно формировать мотивацию к труду // Золотой рог, 16.04.2013. – С.28.

11. Хитринцева А.В. Теоретические основы развития надпредметных компетенций студентов в профессионально образовательном процессе вуза. – Омск: Изд. ОИВТ, 2012. – С. 2-4.

ОБРАЗОВАНИЕ – КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЕ В ЧЕЛОВЕКА

Танирбергенова Д.

МОиИД РИПКСО РК, e-mail: t_danetai@mail.ru

Одной из ведущих тенденций XXI столетия является осознание того, что и устойчивое развитие общества, и преодоление проблем, с которыми оно сталкивается, и возможность дать ответ на вызовы нового тысячелетия зависят от состояния образования и образованности жителей планеты Земля.

Очевидно то, только профессионалы, способные делать дело и отвечать за него, могут обеспечить инновационное развитие общества. Наблюдающиеся в современном образовании явления, это следствие отставания его от динамики развития науки, производства и общества. Президент РК Н.А. Назарбаев в Послании к народу Казахстана «Стратегия Казахстан 2050, Новый политический курс состоявшегося государства», Социальная модернизация Казахстана: Двадцать шагов к Обществу Всеобщего труда, в Национальной Программе обозначил шаги к конкурентоспособности казахстанцев. Министр образования и науки РК Б.Т. Жумагулов в своем выступлении «Модернизация системы образования – главный вектор качественного роста человеческого капитала» перед учительской общественности РК поставил задачу для современной школы – раскрыть способности каждого ученика, воспитания личности, готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире.

Ключевой характеристикой образования становится не только передача знания и технологий, но и формирование творческих компетентностей, готовности к переобучению. Новые школы – это новые учителя. Понадобятся педагоги, как глубоко владеющие психолого-педагогическими знаниями и понимающие особенности развития школьников, так и являющиеся профессионалами в других областях деятельности, способные помочь ребятам найти себя в будущем, стать самостоятельными, творческими и уверенными в себе людьми. Чуткие, внимательные и восприимчивые к интересам школь-

ников, открытые ко всему – таким видится образ учителя современной школы.

Опознавательный знак XXI века – профессиональная компетентность учителя. В ее состав входят владение современными технологиями развивающего образования, ориентация на развитие креативной личности, способность «видеть» многообразие учащихся, учитывать в образовательном процессе возрастные, индивидуальные и личностные особенности различных контингентов детей (одаренных, девиантных и делинквентных, с ограниченными возможностями здоровья, с задержками в развитии и др.) и реагировать на их потребности, способность улучшать среду обитания, проектировать комфортную социализацию и профессиональную карьеру молодого человека.

В системе постсоветском, Казахском педагогическом образовании в основном обладали технократические и сциентистские традиции, следствием чего массовый учитель оказывается недостаточно обученным «универсальному» умению – умению педагогически мыслить и педагогически действовать. Профессиональная подготовка учителя до настоящего времени не формирует системного видения педагогической действительности. В результате педагогическая деятельность, к выполнению которой готовится студент, распадается для него на ряд слабо связанных друг с другом функциональных деятельностей.

Наиболее чувствительный удар наносится психолого-педагогическому образованию, в конечном счете, массовой школе. Глубина специальной (предметной) подготовки служит безошибочным критерием профессиональной компетентности учителя. Вместе с тем, специфика педагогического образования, отличающая его от подготовки специалистов любого другого типа, заключается в том, что научный материал, осваиваемый будущим педагогом (факты, закономерности, понятия, теории, мировоззренческие выводы, а также аппарат «своей» науки), выполняет в его деятельности инструментальную функцию, т.е. выступает в качестве средства и механизма воздействия на формирующуюся личность растущего человека, на становление его духовных потребностей и профессиональных намерений. И никакие курсы, никакие магистратуры не заменят преподавателю тонкого знания психологии школьников, профессионального владения педагогическими технологиями.

В Казахстане большинство студентов обучаются на платной основе. За счет государственных образовательных грантов получают образование 131 919 человек, что составляет 23,1 % от общей численности студентов, за счет государственного образовательного заказа – 12 390 человек или 2,2 %, на платной основе – 427 382 человека или 74,8 %.