

ной, за счет чего возникает максимальное приращение смыслов в концептуальной системе студента. Также приращение смыслов происходит на стыке репрезентатов генетически разнородных знаковых систем и идет в двух направлениях:

- от авербального комплекса к вербальному;
- от вербального комплекса к авербальному.

Отмеченные сущностные особенности эффективного образовательного фрейма позволяют выделить предоставляемые им преимущества:

1. ускорение интериоризации нового учебного материала за счет вовлечения;
2. преодоление временных и пространственных барьеров, отделяющих студентов от реальных объектов изучения;
3. увеличение когнитивной доступности предлагаемого материала, позволяющее

наиболее полно и детально моделировать различные аспекты изучаемых явлений.

Таким образом, мы считаем, что применение принципов организации таблоидного медиафрейма в образовательной деятельности способно существенно повысить эффективность лекционного формата презентации учебного материала.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рогозина, И. В. Моделирующие потенции телефрейма как гетерогенной познавательной структуры // Современное общество как результат экономических, политических и социально-культурных изменений : сб. докладов Международной науч.-практич. конференц. (25-30 сентября 2008 г.) ; под ред. д.э.н., д.ф.н., проф. А. А. Стриженко; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2008.
2. Рогозина, И. В. Медиа-картина мира. Когнитивно-семиотический аспект : дисс. ...докт. филол. наук./ И. В. Рогозина. – Барнаул, 2003.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ КАК ОДНА ИЗ ВАЖНЕЙШИХ ФОРМ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

В. Н. Лютов

ГОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»
г. Барнаул

Развитие научной и инновационной деятельности высших учебных заведений в настоящее время требует качественно нового уровня организации научно-исследовательской работы студентов (НИРС), т. к. научно-исследовательские компетенции студентов выступают как ключевые в ГОС ВПО третьего поколения.

Перспективными специалистами сегодня могут считаться те, кто овладел исследовательскими знаниями и умениями, получил потенциал саморазвития. Исследовательский принцип в обучении предполагает такую организацию учебного процесса, при которой студенты знакомятся с основными методами исследования в изучаемых науках, усваивают элементы таких методик и овладевают умением самостоятельно получать знания, изучая, анализируя и систематизируя доступную информацию.

Одним из критериев подготовки молодого специалиста к трудовой деятельности выступает не способность к воспроизведению полученных знаний и умений в профессиональной деятельности, а способность и

стремление к самостоятельному поиску необходимой информации, развитию творческих, исследовательских компетенций будущего специалиста, его способности к самостоятельной организации труда в профессиональной деятельности [1].

Исследовательский характер деятельности вырабатывает у студентов умения и навыки в постановке эксперимента, анализа полученных результатов, их грамотного оформления, углубляет знания по изучаемым проблемам. В свою очередь, более глубокие знания могут вызвать интерес и желание решать новые проблемы.

В настоящее время основными формами научно-исследовательской деятельности студентов специальностей «Промышленное и гражданское строительство» (ПГС) и «Механизация и автоматизация строительства» (МиАС) на кафедре «Технология и механизация строительства» (ТиМС) в рамках учебного процесса являются:

- выполнение заданий исследовательского характера в рамках хозяйственных и

госбюджетных работ, выполняемых на кафедре;

- на лабораторно-практических работах с элементами НИРС и при подготовке научных рефератов;

- при выполнении курсовых и дипломных квалификационных работ;

- во время прохождения учебных и производственно-технологических практик.

Однако в современных условиях НИРС, очерченной только рамками учебного процесса, явно не достаточно. Необходимо использовать внеаудиторное время с продуманной программой учебной и научно-исследовательской работой студентов, с дифференциацией ее по курсам, с планированием самостоятельной работы студентов.

Поэтому создание системы НИРС с сетью научных студенческих лабораторий и научных студенческих обществ по специальностям и видам деятельности позволит компенсировать недостающее в этом плане и направить возможности студентов на решение следующих задач:

1. Получение оперативной информации о передовых достижениях науки и техники.

2. Овладение современными методами поиска, обработки и использования информации, освоение методов научно-исследовательской деятельности.

3. Профессиональная ориентация студентов.

4. Привлечение студентов к участию в научных конференциях, симпозиумах и др. подобных мероприятиях.

5. Оказание помощи студентам в публикации результатов научных исследований.

6. Создание условий для вовлечения в коллективную поисково-исследовательскую деятельность студентов, с целью их социализации.

7. Развитие у студентов навыков научно-организационной и руководящей работы.

8. Разработка и реализация научно-исследовательских проектов.

Системный подход к привлечению студентов к научно-исследовательской работе необходимо начинать осуществлять с младших курсов, и должен он состоять из нескольких этапов.

1 этап – подготовка студентов к исследовательской деятельности. На этом этапе необходимо научить студентов работать с первоисточниками, научной и публицистической литературой, самостоятельно находить и анализировать информацию.

2 этап – написание научных рефератов по одной из тем по выбору. Преподава-

тели рекомендуют студентам темы, дают консультации, помогают в подборе литературы. Студенты публично представляют рефераты на практических и семинарских занятиях или на заседаниях в студенческих лабораториях или научных студенческих обществах. Лучшие работы могут быть представлены на городских и краевых научно-практических конференциях или различных научных конкурсах. На этом этапе студенты усваивают и закрепляют некоторые теоретические методы исследований, способы работы с литературой, приобретают навыки оформления научных работ и публичных выступлений.

3 этап – исследовательская работа студентов во время ознакомительных, учебных и производственных практик после 1 и 2 курсов, а также в качестве помощников аспирантов кафедр или привлеченных исполнителей в рамках хозяйственных и госбюджетных работ, выполняемых на кафедре. Работа на этом этапе предполагает исследовательский поиск, творчество, практическую значимость работы и результаты своего труда. Итогом может быть материал для курсовых работ и участие на конференциях различного уровня.

Научные студенческие лаборатории, студенческие научные общества и конференции позволят студенту начать полноценную научную работу, найти единомышленников, с которыми можно поделиться результатами своих исследований.

Студент, занимающийся научной работой, совместно с научным руководителем берет на себя большую ответственность за выбор темы исследования, за сроки выполнения работы, а также за завершенность работы и соответствие результата выдвинутой гипотезе. Все это способствует формированию таких важных для будущего исследователя качеств, как творческое мышление, ответственность и умение отстаивать свою позицию с научной точки зрения.

НИРС в виде студенческих научных лабораторий является наиболее эффективной формой работы по развитию исследовательских и научных способностей у студентов. Это объясняется тем, что студент за счет свободного времени готов заниматься вопросами какой-либо дисциплины, в результате чего снимается одна из главных проблем преподавателя, а именно – мотивация студента к занятиям. Студент следит за новинками литературы, старается быть в курсе изменений, происходящих в выбранной им науке, а главное – процесс осмысления науки не прекращается за пределами университета. Ведь исследования

ми доказано [1], что даже во время отдыха, в глубине сознания человека не прекращается процесс самосовершенствования.

На заседаниях студенческих научных лабораторий или научных конференциях молодые исследователи получают возможность выступить со своей работой перед широкой аудиторией. Это заставляет студентов более тщательно прорабатывать будущее выступление, оттачивать свои ораторские и презентационные способности. Кроме того, каждый может сравнить, как его работа выглядит на общем уровне и сделать соответствующие выводы.

Кроме того, при проведении в рамках конференций творческих обсуждений прослушанных докладов, из вопросов и выступлений, каждый докладчик может почерпнуть оригинальные идеи, о развитии которых в рамках выбранной им темы он даже не задумывался. Включается своеобразный механизм, когда одна мысль порождает несколько новых.

По мнению академика А. М. Новикова [2], «...во главу угла должна ставиться самостоятельная работа студента, самоорганизация его учебной деятельности. Учебно-воспитательный процесс в этом случае коренным образом преобразуется: позиция «преподаватель впереди студента» должна поменяться на позицию – «студент впереди». Преподаватель должен сориентировать, направить студента вводными и обзорными лекциями, а затем «пропустить вперед» и время от времени консультировать, подправлять его самостоятельную деятельность».

Признаками самостоятельной работы студентов можно считать как наличие познавательной или практической задачи, проблемного вопроса, особого времени на их выполнение и решение, так и проявление умственного напряжения обучаемых для правильного и наилучшего выполнения того или иного действия и сознательности, самостоятельности и активности студентов в процессе решения поставленных задач. Сюда же относится осуществление управления и самоуправления самостоятельной, познавательной и практической деятельностью студента.

В соответствии с уровнями самостоятельной продуктивной деятельности можно выделить следующие типы самостоятельной работы [2]:

1. Воспроизводящие самостоятельные работы – формируют подлинно самостоятельную деятельность студента. Роль педагога в том, чтобы для каждого обучающегося определить оптимальный объем работы.

2. Реконструктивно-вариативные самостоятельные работы – учат анализировать события, явления, факты, способствуют развитию внутренних мотивов к познанию.

3. Эвристические – формируют умения и навыки поиска ответа за пределами известного образца. Студент сам определяет пути решения проблемы и находит их.

4. Творческие – являются вершиной системы самостоятельной деятельности.

Исследовательская деятельность студентов позволяет им организовать свою учебную деятельность, а также развить интерес к научной деятельности. Будущего специалиста важно научить самостоятельно, ставить и решать научные проблемы. А этого нельзя достичь только посредством аудиторных занятий. Требуется вовлечение студентов в научные исследования и эксперименты, проводимые по направлению подготовки.

Сочетание практического опыта подготовки учебных проектов, первые шаги в области учебных исследований способствуют развитию общих компетенций будущего специалиста. Знакомство студентов с проблемами науки и техники, изучение состояния разработанности и возможных путей их решения развивает самостоятельность студентов, они приобретают опыт работы, основанный на диалоговом общении с научным руководителем.

Таким образом, в настоящее время совершенствование путей оптимизации учебно-исследовательской и научной работы студентов в рамках учебных дисциплин возможно через привлечение их к работе в студенческих научных лабораториях и студенческих научных обществах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Беляев, Г. Ю. Педагогическая характеристика образовательной среды в различных образовательных учреждениях / Г. Ю. Беляев. – М. : ИЦКПС, 2004. – 217 с.
2. Новиков, А. М. Российское образование в новой эпохе: парадоксы наследия, векторы развития / А. М. Новиков. – М. : Эгвест, 2006. – 312 с.