

РАЗВИТИЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУКИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Гаврин А. С., Ребышева Л. В.

Тюменский государственный нефтегазовый университет, Тюмень, Россия (625000, Тюмень, ул. Володарского, 38), e-mail: rebisheva_lida@mail.ru

Статья посвящена одному из наиболее серьезных вопросов в высшем образовании современной России – студенческой науке и проблемам ее развития на современном этапе. В условиях реформ и структурных преобразований в экономике наука оказалась в стороне от потребностей производства и стала занимать одно из последних мест по уровню финансирования. В последнее десятилетие осуществляется множество мер и мероприятий для решения проблем привлечения молодежи в сферу науки, образования, высоких технологий и закрепления ее в этих сферах, эффективного воспроизводства научных и научно-педагогических кадров, обеспечивающих структурные преобразования государственного сектора науки и высшего образования на федеральном уровне в приемлемые сроки. Однако комплексно решить существующие проблемы пока не удаётся.

Ключевые слова: студенческая наука, образование, научно-исследовательская работа, профессиональное образование.

STUDENT DEVELOPMENT OF SCIENCE IN MODERN CONDITIONS

Gavrin A. S., Rebysheva L. V.

Tyumen State Oil and Gas University, Tyumen, Russia (625000, Tyumen, Volodarskogo St., 38), e-mail: rebisheva_lida@mail.ru

The article is devoted to one of the most serious issues in higher education today's Russia - a student of science and problems of its development at the present stage. In the context of reforms and structural changes in the economy, science was away from the needs of industry and began to occupy one of the last places in terms of funding. In the last decade made a lot of measures and actions to address the challenges of attracting young people into science, education, high-tech and secure it in these areas, effective reproduction of scientific and scientific-pedagogical personnel to ensure structural transformation of the public sector research and higher education at the federal level reasonable timeframe. However, complex solve the existing problems is not yet possible.

Keywords: student science, education, scientific research, professional education.

В последнее время сохранить конкурентоспособность системы образования России становится сложнее в системе воспроизводства научных кадров, поскольку это создает дополнительные трудности в структуре новых потребностей различных сфер экономики [9]. Из-за постоянного недофинансирования российской науки система воспроизводства научных кадров оказалась дестабилизированной, а молодёжь утратила интерес к науке. В Федеральной целевой программе «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» были прописаны основные причины сбоя этой системы, а именно – сокращение кадров в науке происходит за счет интенсивного перехода исследовательских и обслуживающих науку кадров в другие отрасли экономики; эмиграции исследователей за рубеж и естественной убыли ученых старших поколений [11]. Отдельные решения, принимаемые на государственном уровне, не смогли преодолеть тенденции снижения социального статуса научного работника, престижности профессии преподавателя высшей школы и, как показывает практика, оказываются недостаточно эффективными для

обеспечения сохранения и развития кадрового потенциала высшей школы и ее научного сектора [4].

Главной целью государственной политики в сфере образования и развития технологий в среднесрочной перспективе должно стать не только сохранение накопленного научного потенциала, но и его дальнейшее развитие, совершенствование механизмов финансирования науки, наиболее эффективное использование научных изысканий для решения социально-экономических задач [6]. Следует отметить, что образование в Российской Федерации является приоритетным национальным проектом. В рамках государственной поддержки программ развития ведущих российских университетов направления «Развитие инновационного характера профессионального образования как основы становления экономики знаний» в структуре раздела «Образование» наибольший объем расходов за 2012–2014 гг. приходится на обеспечение высшего послевузовского профессионального образования и составил 75–79 % общего объема расходов по данному разделу. Кроме того, в 2012–2014 гг. продолжалась дополнительная поддержка ведущих российских университетов, которая в среднем за год составила 30,0 млрд руб., за счет которой осуществлялась поддержка инновационно активных вузов [8]. Федеральная целевая программа развития образования на 2011–2015 гг. включает развитие нового направления «Развитие информационно-коммуникационных технологий в образовании», в рамках которого предполагается создание единой информационной системы управления образовательной средой в целях повышения качества образования с финансовым обеспечением в объеме 4,31 млрд руб. [11]. Таким образом, в современных условиях роль государства в развитии науки и образования есть непереносимое условие для создания духовного, интеллектуального, научно-технического и социально-экономического развития российского общества и государства, поддержания его национальной безопасности.

Следует отметить, что процесс модернизации современного российского образования трудно представить без такого компонента, как система обеспечения в учебных заведениях условий для творческого развития будущих специалистов. Формирование из числа студентов будущей научно-технической элиты – важнейшая социально-экономическая задача и условие прогрессивного развития страны. Для этого нужно создание эффективных национальных систем поиска, развития и поддержки одаренной молодежи в области науки. Плодотворными признаны реализуемые в вузах страны проекты, определяющие своей целью развитие таких систем организации научно-творческой деятельности, которые способствовали бы закреплению одаренной молодежи в региональной инфраструктуре научно-технической деятельности [7].

Эффективность этой работы зависит студенческой науки, создаваемого внутри самого вуза и отлаженности системы ее функционирования в нем. В каждом вузе существуют специальные структуры, ответственные за научно-исследовательскую деятельность студентов. Организация включенности студентов в научно-исследовательскую деятельность открывает возможности стимулирования творческого потенциала личности. Научные лаборатории и кружки, студенческие научные общества и конференции – всё это позволяет студенту вести полноценную научную работу, найти единомышленников по ней, с которыми можно посоветоваться и поделиться результатами своих исследований.

Основной целью организации НИР является освоение студентами основ профессионально-творческой деятельности, методов и приемов выполнения научно-исследовательских, проектных и экспериментальных работ, развитие способностей и готовности к инновационной деятельности. Важно отметить, что процесс исследования индивидуален и является ценностью как в образовательном, так и личностном смысле. Будущий специалист должен быть готов к осуществлению научно-исследовательской работы в профессиональной деятельности.

Известно, что на уровне субъектов Российской Федерации активно проводится политика в образовательной и научной сфере. Так, Тюменская область относится к регионам с мощным научным потенциалом. Здесь сосредоточены крупные научно-исследовательские институты России в области геологии и геофизики, разведки нефтяных и газовых месторождений, добычи, переработки и транспортировки углеводородного сырья. Научно-исследовательской деятельностью занимаются 37 организаций, из которых одна находится в прямом ведении РАН, 5 представляют Сибирское отделение РАН, 2 – Сибирское отделение Российской академии сельскохозяйственных наук (СО РАСХН), 3 – Сибирское отделение Российской академии медицинских наук (СО РАМН), а также 17 различных отраслевых и ведомственных организаций [3].

В Тюменском государственном нефтегазовом университете, как и во всех ведущих региональных вузах, осуществляется основной университетский принцип «Образование – через науку». С этой целью в университете ведется планомерная работа по приобщению студенческой молодежи к научным исследованиям. Ежегодно решением Ученого совета университета для поддержки студенческой науки выделяются целевым назначением финансовые средства из внебюджетных средств на проведение конференций, на командировки студентов в другие города, на публикацию сборников научных трудов, премирование активистов и победителей Российского конкурса студенческих научных работ. В рамках национального проекта «Образование» тюменские студенты и молодые ученые области получают гранты Президента РФ. Ежегодно наиболее талантливым студентам и

аспирантам выплачиваются именные стипендии губернатора Тюменской области. Сегодня их получают около 90 человек [2]. Многоплановая работа воспроизводства научных и научно-педагогических кадров ориентирована на своевременное и качественное пополнение отрасли специалистами с учеными степенями.

При формировании контингента, поступающего в аспирантуру, внимание оказывается развитию научно-технического творчества молодежи в период обучения в вузе. В 2014 году было проведено социологическое исследование среди студентов Тюменского государственного нефтегазового университета в возрасте от 18 до 23 лет. Цель исследования – выявление положения и понимания роли научно-исследовательской работы студентов для совершенствования и актуальной ее организации в вузе. Объем выборки составил 100 респондентов.

По результатам исследования 52 % респондентов считает, что научно-исследовательская работа студентов является одним из важнейших компонентов современной системы подготовки специалистов в учреждениях высшего образования (рис. 1).

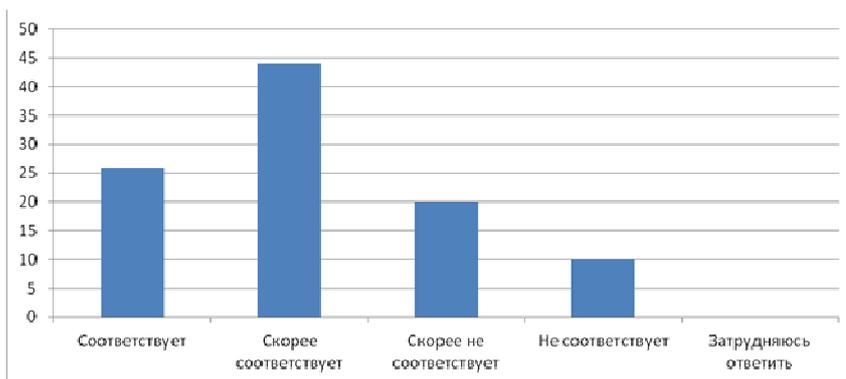


Рис. 1. Степень подготовки специалистов в вузе соответствует требованиям, в %

Как показывает практика, большинство студентов имеют представления о научно-исследовательской работе (45 %), слабо сформированы умения НИР (31 %), практически отсутствуют навыки экспериментальной работы (18 %), затруднились с ответом – 8 %. К сожалению, треть студентов не осознают значимости научно-исследовательской деятельности (35 %), имеют низкий уровень готовности к НИР (25 %) и средний уровень (21 %). Полученные результаты свидетельствуют о недостаточной подготовленности студентов к выполнению данной работы и дают основания для разработки условий формирования готовности к научно-исследовательской работе.

Повышение роли человеческого фактора в различных сферах жизни обуславливает усложнение требований, предъявляемых к качеству профессиональной подготовки выпускников высшей школы. Научная работа, как раз, и должна стать важным звеном

подготовки конкурентоспособного молодого специалиста. На вопрос, «С какой целью Вы занимаетесь научно-исследовательской работой в вузе?», 38% респондентов ответили, что НИР развивает интеллект, 42 % считают данный вид деятельности неотъемлемой частью профессиональной подготовки, 12 % – просто имеют желание заниматься экспериментальной работой и 8 % утверждают, что НИР повышает результаты учебной деятельности (рис. 2).

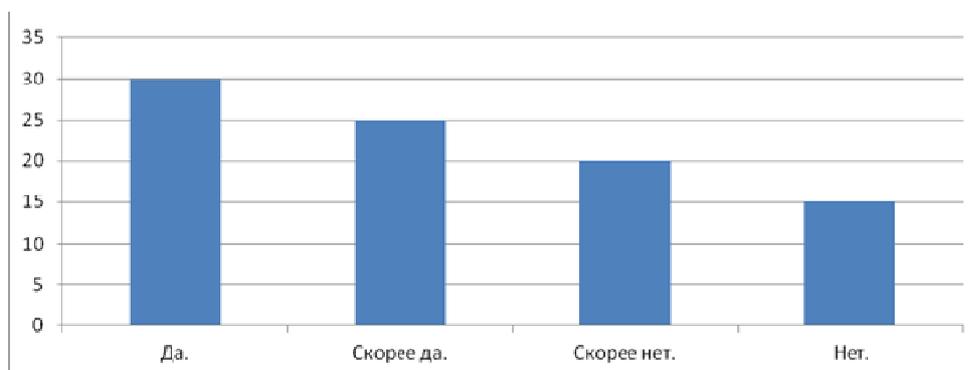


Рис. 2. Мнения респондентов о степени важности НИР, в %

В ходе исследования авторами выявлено, что 48,4 % студентов 3 курса постоянно занимаются научно-исследовательской работой. На четвертом курсе их число увеличивается (51,6 %). Среди студентов, иногда занимающихся научно-исследовательской деятельностью, на третьем – 45,4 % респондентов, на четвертом – 46,5 %. Число студентов, не занимающихся НИР, на третьем – 6,2 %, на четвертом – 1,9 % [4]. Таким образом, по результатам ответов прослеживается положительная тенденция увеличения числа студентов, вовлеченных в НИР к старшим курсам.

Установлено, что 11 % опрошенных планируют связать свою деятельность с наукой, 27 % – не исключают возможности заниматься научно-исследовательской работой при выполнении профессиональных обязанностей, треть респондентов не планируют заниматься НИР (37 %), остальные затруднились с ответом. Результаты исследования позволили выявить комплекс факторов, определяющих положение и понимание роли научно-исследовательской деятельности студентов Тюменского государственного нефтегазового университета.

К тому же результаты опроса подтвердили значительное преобладание у студентов репродуктивного стиля в освоении профессиональных образовательных программ (38 %). К чтению монографий и журналов обращаются лишь 16 % респондентов; первоисточникам – 5 %, научной литературе на языке оригинала (2 %). Представленные данные свидетельствуют о том, что компетентность студентов в понимании науки как средства коренного обновления социальной действительности, и в особенности, в ее прикладном

профессиональном аспекте является неудовлетворительной. Именно на этом направлении сегодня важно развивать студенческое научное творчество в вузе.

Некоторые авторские выводы были сделаны на основании изучения оценочных суждений студентов о том, какие традиционные формы НИР, сложившиеся в вузовской практике, их увлекают. Большинство студентов свое предпочтение отдают выполнению курсовых работ (34,2 %), участие в конференциях (17,6 %), работа в научном кружке (12,2 %), участие в олимпиадах (7 %). Студенты кафедры Маркетинга и муниципального управления ТюмГНГУ неоднократно становились призёрами конкурсов и олимпиад, в частности: Всероссийская студенческая олимпиада «Интеллект», г. Москва; Областная олимпиада по социологии, г. Тюмень; «Студент и научно-технический прогресс», г. Новосибирск; «Новые технологии – нефтегазовому комплексу», г. Москва; Всероссийский конкурс студенческих работ «Хрустальный апельсин», г. Москва; Областной конкурс студенческих работ им. В. И. Муравленко, г. Тюмень и др. К сожалению, серьезными видами НИР увлечена небольшая часть контингента студентов.

Одновременно, авторами выявлено степень формирования интереса студентов к участию в научно-исследовательской деятельности в общей структуре их предпочтений в разных видах внеучебной деятельности. По результатам опроса показатель интереса к научно-исследовательской работе занял лишь шестую позицию (7,9 %), уступив занятиям развлекательного характера (43,5 %); мероприятиям культурного досуга (36,6 %); занятиям спортом (27,4 %); чтению художественной литературы (24,7 %); участию в художественной самодеятельности (12,3 %). На основании полученных данных, можно сделать вывод о том, что занятия НИР в рейтинге видов внеучебной деятельности для многих респондентов не имеют выраженной личностной значимости.

Необходимо на каждом уровне обучения развивать у студентов творческое мышление, исследовательские умения, без которых трудно как продолжать образование, так и реализовываться на рынке труда. В связи с этим современный специалист должен владеть не только необходимой суммой фундаментальных и специальных знаний, но и определёнными навыками творческого решения практических задач, постоянно повышать свою квалификацию, быстро адаптироваться к изменяющимся условиям. Все эти качества необходимо формировать в вузе через активное участие студентов в научно-исследовательской работе, которая на современном этапе приобретает все большее значение и превращается в один из основных компонентов профессиональной подготовки будущего специалиста.

Таким образом, процесс подготовки будущих специалистов к научной работе будет результативным, если студенты будут вовлечены в разнообразные формы научно-

исследовательской деятельности. На протяжении их периода обучения необходимо системно и целенаправленно осуществлять подготовку будущих специалистов к выполнению научной деятельности, создавать творческие группы с учетом научных интересов; обеспечить научно-исследовательскую базу; вооружать их методикой научной работы; создавать ситуации успеха при внедрении в практику научных результатов; поощрять творческую самостоятельность исследователей при решении практических проблем.

Список литературы

1. Вузовская наука: актуальные проблемы и новые технологии подготовки специалистов в области экономики, менеджмента, маркетинга и права»: Материалы Международного научно-практического семинара / под ред. М. Л. Белоножко – Вып.11. – Тюмень: ТюмГНГУ. – 2011. – 280 с.
2. Долгосрочная целевая программа «Основные направления развития образования и науки в Тюменской области» на 2012–2014 годы. [Электронный ресурс] – Точка доступа: <http://www.myshared.ru/user/38704/>.
3. Закон Тюменской области «О научной, научно-технической и инновационной деятельности в Тюменской области» [Текст] от 5.12.2011. – № 102.
4. Качество образования. Достижения. Проблемы. Материалы IV Международной научно-методической конференции [Текст] / Под общ. ред. А. С. Вострикова. – Новосибирск: Изд-во НГТУ. – 2001. – 422 с.
5. Материалы Всероссийская научно-методической конференции «Высшая школа в условиях реформ: современные технологии взаимодействия студента, преподавателя и работодателя» [Текст] – Екатеринбург: УрАГС. – С. 95.
6. Наука в Российской Федерации [Текст]: // Статистический сборник. М: ГУ-ВШЭ. – 2005. – С. 37.
7. Осипова Л. Б., Горева О. М. Модель современного образовательного процесса // Современные тенденции в образовании и науке сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 14 частях. – Тамбов, 2014. – С. 98-100.
8. Программа реализации приоритетного национального проекта «Образование» на 2011–2013 год [Электронный ресурс] – Точка доступа: <http://sob.znate.ru/docs/342/index-8807.html>.
9. Садовничий В. А. Высшее образование России. Доступность. Качество. Конкурентоспособность: Доклад на VIII съезде Российского союза ректоров (Москва, МГУ им. М. В. Ломоносова, 8-9 июня 2006г.) [Текст] / В. А. Садовничий // Бюллетень

Министерства образования и науки Российской Федерации. Высшее и среднее профессиональное образование. – 2006. – № 8. – С. 7 - 15.

10. Сайт Министерства образования и науки РФ, Указ Президента РФ «О доктрине развития российской науки». – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://mon.gov.ru/dok/ukaz/nti/4413/>

11. Федеральная целевая программа «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 годы, утвержденная Постановлением Правительства России № 568 от 28 июля 2008 года и рассчитанная до 2013 года [Электронный ресурс] – Точка доступа: <http://fcrk.ru/doc.aspx?DocId=5755>.

Рецензенты:

Белоножко М. Л., д.с.н., профессор ТюмГНГУ, г. Тюмень;

Барбаков О. М., д.с.н., профессор ТюмГНГУ, г. Тюмень.