

Генезис научно-исследовательской работы студентов*

О. Е. Крачак,
аспирантка Белорусского
государственного университета

На современном этапе развития общества возрастают требования к уровню подготовки специалистов, их конкурентоспособности на рынке труда и умению адаптироваться к изменяющимся социально-экономическим условиям. Одним из важных средств повышения качества профессиональной подготовки является система научно-исследовательской работы студентов. В процессе системно организованной научно-исследовательской работы у студентов формируются универсальные умения исследовательского характера, которые лежат в основе развития профессиональных компетенций, обеспечивающих решение широкого круга научно-исследовательских проблем в профессиональной деятельности выпускника университета.

Развитие и совершенствование организационных форм и методов НИРС, повышение ее роли в подготовке современных специалистов является одной из актуальных задач вузов. Анализ истории зарождения и развития студенческой научно-исследовательской работы в прошлом позволит определить основные направления и пути ее дальнейшего совершенствования.

В данной статье рассматривается генезис студенческой науки в российских (позже советских) вузах, начиная с XVIII в. – периода становления первых российских университетов. Анализ научно-педагогической литературы, нормативных правовых документов позволил выделить ряд этапов в развитии системы научной деятельности студентов, каждый из которых характеризуется существенными изменениями в условиях функционирования системы НИРС.

Первый этап охватывает XVIII – начало XX в. и связан с появлением в российских вузах первых студенческих научных обществ (СНО) – добровольных объединений студентов, целью которых являлась возможность выделить из разнородной студенческой массы одаренных студентов для занятия наукой.

В 1781 г. под покровительством одного из первых ректоров Московского университета М. М. Хераскова было организовано студенческое научно-просветительское общество «Собрание Российских питомцев».

Большую известность приобрела деятельность первого студенческого научно-литературного общества в 1882–1887 гг. под руководством профессора Санкт-Петербургского университета О. Ф. Миллера, которая заложила фундамент традиций СНО для выстраивания в последующем системы студенческой науки в этом университете.

Заложенные в 80-е гг. XIX в. традиции СНО получили дальнейшее развитие в первые годы XX в. Советом Санкт-Петербургского университета был принят «Примерный устав студенческих научных и литературных кружков», который определял добровольность участия студентов в работе общества.

При активном участии представителей Московского университета в июне 1900 г. состоялся первый общероссийский съезд студенческих организаций учебных заведений. В 1909 г. под руководством профессора Московского высшего технического училища Н. Е. Жуковского был организован студенческий научный воздухоплавательный кружок, в котором занимались А. Н. Туполев, А. А. Архангельский, Б. С. Стечкин, В. Я. Климов, Б. Н. Юрьев и др.

СНО имели свои особые функции, отличающие их от других студенческих организаций. В них занимались интересующиеся наукой студенты, готовые посвящать ей больше времени, чем требовала учебная программа. Сформировавшаяся сеть СНО академического и специально-научного направления сыграла большую роль в развитии университетского образования.

Второй этап становления НИРС – 1917–1930-е гг. С первых лет советской власти научно-исследовательской работе студентов в вузах придавалось большое зна-

* Представлена навуковым кіраўніком А. І. Жуком, доктарам педагагічных навук, прафесарам.

чение. Организация новой системы научных исследований и подготовки кадров научных работников являлась одной из важных задач молодого советского государства. Одним из первых шагов решения данной задачи стало принятие в 1919 г. коллегией отдела высших учебных заведений Наркомпроса РСФСР постановления о предоставлении отсрочки от призыва в Красную Армию студентам, занимающимся научно-исследовательской работой общественно необходимого значения [3].

Впервые в истории советской высшей школы в 1919 г. в Московском городском народном университете имени А. Л. Шанявского была предложена своя система активных форм и методов обучения, включающая элементы учебного поиска и научного исследования, проведение студентами самостоятельных научных исследований во внеучебное время. Использовались следующие формы и методы НИРС: работы теоретического характера, завершившиеся написанием реферата; экспериментальные работы, имевшие практическую ценность; выступления с докладами и сообщениями на заседаниях научных кружков; участие в научных дискуссиях; чтение научно-популярных лекций просветительского характера и т. п.

Реформа высшей школы, которая началась в 20-е гг. XX в., поставила перед вузовским обучением задачу перейти от традиционных методов обучения к новым, активным методам, характерной особенностью которых было широкое привлечение студентов к самостоятельной учебной и научно-исследовательской работе как во время учебных занятий, так и во внеучебное время. Одним из ведущих методов обучения был объявлен исследовательский метод, который в высшей школе чаще называли лабораторно-исследовательским. Наиболее эффективно он реализовывался на семинарских и лабораторных занятиях.

Одной из важных форм организации НИРС стала производственная практика. Как отмечает А. С. Цыганкова, лучше всего она была организована в университетах, которые ставили своей целью привить студентам в ходе производственной практики в НИИ, лабораториях, заводских исследовательских лабораториях, опытных станциях, научных экспедициях и т. д. умения и навыки наблюдать, исследовать, анализировать, обобщать факты и явления, связывая их с практически важными научными проблемами [5].

Одной из эффективных традиционных форм организации внеучебной НИРС стали научные и научно-технические кружки (НТК). Содержание, формы и методы работы студенческих научных кружков (СНК) в разных вузах определялись их спецификой. Общими формами и методами организации кружковой работы были семинары, доклады, лабораторные занятия и экскурсии. Эффективной формой установления связи между родственными кружками с целью обмена опытом стали студенческие научно-технические выставки.

В 20-е гг. XX в. – начало восстановительного периода после гражданской войны, когда страна испытывала недостаток в научных и научно-педагогических кадрах, – появились специфические формы организации

НИРС, сыгравшие важную роль в их подготовке. Одной из эффективных форм стали научно-исследовательские курсы для научных работников-исследователей, организаторов различных отраслей народного хозяйства.

В 1926 г. Центральная комиссия по подготовке научных работников, организованная при Научно-техническом управлении Высшего Совета народного хозяйства (НТУ ВСНХ), приняла *«Положение о практикантах и стажерах»*, в котором рассматривались вопросы организации научно-исследовательской работы стажеров в институтах НТУ ВСНХ и студентов-практикантов в заводских лабораториях [3].

Еще одной специфической формой организации НИРС в те годы, как отмечает в своей работе Ю. Р. Гильманов, являлся Институт студентов-ассистентов (студенты-выдвиженцы), призванный готовить новую научную смену из среды рабоче-крестьянского студенчества. Главными задачами института были: отбор и зачисление в студенты-ассистенты наиболее подготовленных студентов; их предварительная научная и педагогическая подготовка; выдвижение в аспирантуру, на научно-педагогическую или научную работу [3].

Третий этап – 30–60-е гг. XX в. – связан с созданием нормативно-правовой базы НИРС и обновлением организационных форм ее проведения.

В 1936 г. выходит постановление Совета Народных Комиссаров СССР и ЦК ВКП (б) *«О научно-исследовательской работе в высших учебных заведениях»*, в котором было предписано обеспечить научно-исследовательскую работу студентов по кафедрам [4].

В 1956 г. было принято постановление Совета Министров СССР *«О мерах улучшения научно-исследовательской работы в высших учебных заведениях»*, которое предоставляло право вводить для студентов индивидуальные графики выполнения учебного плана с учетом проведения ими самостоятельных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ без увеличения срока обучения [2].

С 1958 г. формой стимулирования на государственном уровне научно-исследовательской деятельности студентов стали всесоюзные конкурсы, идея которых зародилась еще в 30-е гг. в ведущих вузах страны (Московском, Ленинградском университетах, МГУ имени Н. Э. Баумана). Всесоюзный конкурс проводился в целях активизации студенческой научной работы как одного из эффективных средств повышения качества подготовки специалистов с высшим образованием и состоял из нескольких туров: вузовского, городского, республиканского и всесоюзного.

Постановление 1963 г. ЦК КПСС и Совета Министров СССР *«О мерах по дальнейшему развитию высшего и среднего образования, улучшению подготовки и использования специалистов»* регламентировало предельную загрузку студентов, обращая внимание на усиление их самостоятельной работы и более активное участие в научно-исследовательской работе [4].

В 1965 г. Министерством высшего и среднего образования СССР было утверждено *«Типовое положение*

о проблемной научно-исследовательской лаборатории высшего учебного заведения», в котором устанавливался порядок проведения научной работы студентов в составе НИЛ, а также выполнения курсовых, дипломных работ, проектов и других исследовательских работ [2].

В 1968 г. Министерство высшего и среднего образования СССР утвердило «Типовое положение о студенческих конструкторских, исследовательских, проектных, технологических и экономических бюро высших учебных заведений» (СКБ), призванных развивать научно-исследовательскую и проектно-конструкторскую работу студентов. Данное положение прописывало структуру СКБ, права и оплату труда студентов в СКБ [4]. К концу 60-х гг. СНО и СКБ были созданы во всех вузах СССР.

Главным методическим центром по координации НИРС являлся Всесоюзный совет по научной работе студентов. Его деятельность регламентировалась типовыми положениями о Советах по научной работе студентов (советы СНО) Министерства высшего и среднего специального образования от 1969 г. [4].

Таким образом, в рассмотренный период была сформирована основная база нормативных документов организации НИРС.

Четвертый этап – 70–80-е гг. XX в. – связан с поиском и реализацией новых форм НИРС.

В 1973/1974 учебном году состоялась Всесоюзная олимпиада «Студент и научно-технический прогресс» (участвовало около 900 тыс. студентов из 742 вузов). В СССР впервые в мире была создана общеузовская многоуровневая система предметных студенческих олимпиад. Главная их цель – повысить интерес к изучению соответствующих учебных дисциплин, научных направлений, развить навыки самостоятельного научно-исследовательского творчества.

В рамках Всесоюзной олимпиады кроме предметных олимпиад проводились конкурсы по специальности, смотры-конкурсы курсовых и дипломных проектов и смотры-конкурсы результатов производственных практик.

В целях дальнейшего развития НИРС в 1974 г. Министерством высшего и среднего специального образования СССР было утверждено «Положение о научно-исследовательской работе студентов высших учебных заведений», в котором указывалось на необходимость разработки конкретных комплексных планов организации НИРС в вузах [2].

В 1979 г. в вузах страны вводится «Примерный типовой комплексный план организации научно-исследовательской работы студентов на весь период обучения», содержащий перечень примерных мероприятий по основным разделам организации НИРС с указанием рекомендуемых сроков и ответственных лиц за их выполнение [4].

В 1981 г. было принято постановление коллегии Министерства высшего и среднего специального образования СССР «О мерах по дальнейшему развитию научно-исследовательской работы студентов», в котором предусматривалось широкое распространение

передового опыта организации НИРС [4]. В 1987 г. был образован Всесоюзный координационный совет по научно-техническому творчеству молодежи.

Одной из прогрессивных форм организации НИРС в 70–80-е гг. являлся студенческий научный центр (СНЦ) – учебно-научно-производственное объединение, представляющее собой комплекс студенческих лабораторий и конструкторских бюро. СНЦ Тюменского индустриального института послужил примером для создания подобных научных центров в вузах страны и в 1979 г. был удостоен премии Ленинского комсомола. НИРС в институте велась на уровне факультетов в учебных лабораториях кафедр и в базовых лабораториях СНЦ. В рамках этой работы студенты занимались конкретной проблемой отрасли и предприятий, участвовали в поиске новых научно-технических и организационных решений применительно к конкретным производственно-техническим условиям [5].

При некоторых вузах создавались студенческие научно-исследовательские институты (СНИИ), одним из них был СНИИ Уфимского нефтяного института, удостоенный за свою работу премией Ленинского комсомола. Его созданию способствовало наличие в Башкирской АССР комплекса крупных предприятий нефтеперерабатывающей, нефтехимической и химической промышленности, научно-исследовательских и проектных организаций, имеющих тесные связи с вузом. На основе усиления общетеоретической подготовки студентов младших курсов и привлечения всех студентов старших курсов к исследовательской работе по государственной и хозяйственной тематике СНИИ позволил объединить учебный процесс и научные исследования [5].

Работая в СКБ, СНИИ, СНЦ, студенты участвовали в научно-исследовательской работе на всех ее этапах – от планирования НИР и проведения лабораторных испытаний до создания опытных образцов и внедрения результатов в производство. Студентам были созданы условия для длительной работы над одной и той же темой как в рамках учебного процесса, так и во внеучебное время.

Пятый этап – 90-е гг. XX в. – по настоящее время. Кризисные явления в экономическом и социальном развитии постсоветских государств негативно сказались не только на общем состоянии науки, но и на организации научно-исследовательской работы студентов. В начале 90-х гг. в организации НИРС, как и в целом в деятельности высших учебных заведений на всей территории бывшего СССР, в том числе и Беларуси, наблюдался определенный спад. Но уже с 1994 г. в соответствии с приказом Министерства образования Республики Беларусь на базе Белорусского государственного университета был создан Белорусский координационный центр научно-исследовательской работы студентов (БКЦ НИРС). С этого момента начала складываться более благоприятная ситуация для развития системы НИРС и создания новых форм организации и поддержки научной деятельности студентов в современных условиях.

Проводимые ежегодно с 1996 г. республиканские конкурсы научных работ, научные конференции и се-

минары с изданием сборников лучших докладов студентов и аспирантов, а также финансовая поддержка научной работы студентов путем выделения грантов Министерства образования с 1999 г. явились значительной основой для более активного и заинтересованного участия студентов и аспирантов в научной работе. На современном этапе в системе вузов Республики Беларусь научными исследованиями занимается более 60 тысяч студентов. Организация НИРС носит комплексный характер.

В 2009 г. была разработана Концепция развития системы научно-исследовательской работы студентов в Республике Беларусь на 2010–2015 гг. В соответствии с Концепцией система НИРС Республики Беларусь включает: участников НИРС, нормативную и методическую базу, информационно-аналитическую систему, систему координации и управления, систему мероприятий, систему финансирования.

НИРС в вузах Республики Беларусь характеризуется многообразием форм работы. Выбор формы определяется спецификой образовательного процесса вуза, факультета, кафедры и организации НИР в вузе. Студенты имеют возможность заниматься в научных кружках, студенческих научно-исследовательских лабораториях и др., а также индивидуально с научным руководителем [1].

Анализ современного состояния НИРС показывает увеличение численности студентов, участвующих в НИРС, числа публикаций, подготовленных с участием студентов, количества студенческих научно-исследовательских лабораторий. За последние пять лет в четыре раза увеличилось количество научных работ, представленных на республиканский конкурс. Развивается и совершенствуется нормативная и методическая база республиканской системы НИРС.

Вместе с тем анализ состояния НИРС в ряде вузов республики свидетельствует о некоторых противоречиях, существующих в теории и практике профессиональной подготовки специалистов, в частности, между социально-государственным заказом на подготовку высококвалифицированных кадров, способных к решению проблем научно-исследовательского характера в своей профессиональной деятельности, и недостаточным уровнем исследовательской компетентности выпускников.

В соответствии с Концепцией развития системы научно-исследовательской работы студентов в Республике Беларусь на 2010–2015 гг. развитие республи-

канской системы НИРС ориентировано на разработку единых требований к организации НИРС в вузах, направленных на формирование исследовательских компетенций; существенное расширение системы республиканских мероприятий НИРС, включая конкурсы, студенческие конференции, выставки научно-технических работ студентов; дальнейшее совершенствование и расширение нормативной, методической и информационной баз НИРС; выработку механизмов дополнительного финансирования НИРС, совершенствование системы материального поощрения студентов и их эффективно работающих научных руководителей; завершение формирования республиканской системы управления и координации НИРС на основе мониторинга; дальнейшее укрепление связи НИРС с аспирантурой; совершенствование системы горизонтального научного взаимодействия вузов [1].

Таким образом, на современном этапе приоритетной задачей в сфере высшего образования является повышение качества профессиональной подготовки специалистов. Научно-исследовательская работа студентов сегодня – неотъемлемая часть образовательного процесса в вузе и первый этап в подготовке специалистов высшей научной квалификации.

Проведенный анализ свидетельствует о богатом опыте организации НИРС. Существующие прежде формы ее организации актуальны сегодня и востребованы в образовательной деятельности всех вузов.

Список литературы

1. Концепция развития системы научно-исследовательской работы студентов в Республике Беларусь на 2010–2015 гг. – Минск, 2009.
2. Высшая школа. Сборник основных постановлений, приказов и инструкций: в 2 ч. / под ред. Е. И. Войленко. – М., 1978. – Ч. 2. – 360 с.
3. Гильманов, Ю. Р. Научно-исследовательская работа студентов в советской высшей школе периода 1917–1932 гг.: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Ю. Р. Гильманов; Моск. гос. пед. ин-т. – М., 1989. – 15 с.
4. Научно-исследовательская и творческая работа студентов вузов и учащихся средних специальных учебных заведений. Сборник основных постановлений, приказов и инструкций / под ред. В. И. Крутова. – М., 1984. – 143 с.
5. Цыганкова, А. С. Развитие идеи научно-исследовательской работы студентов в отечественной дидактике высшей школы: 70–80-е гг. XX в.: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / А. С. Цыганкова. – Хабаровск, 2007. – 225 с.

Аннотация

Статья посвящена истории становления НИРС. Описываются этапы развития системы научной деятельности студентов с указанием форм организации НИРС в российских (позже советских) вузах. Анализируется состояние НИРС в системе вузов Республики Беларусь на современном этапе.

Summary

This article is devoted to the history of development of NIRS. It describes the stages in the development of scientific activity of students indicating the forms of organization of NIRS in the Russian (former Soviet) universities. The condition of NIRS in the universities of the Republic of Belarus at present stage is analyzed.