

## **К ВОПРОСУ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ ВКЛЮЧЕНИЯ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ РАБОТУ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ (НА ПРИМЕРЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ)**

**В. П. Тигров, А. Г. Гвоздева**

*ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический  
университет имени П. П. Семенова-Тян-Шанского»,  
г. Липецк, Россия*

*Рецензент д-р физ.-мат. наук, доцент В. В. Филиппов*

**Ключевые слова:** выпускная квалификационная работа; высшие учебные заведения; научно-исследовательская работа; студенты-первокурсники.

**Аннотация:** Рассмотрены факторы необходимости включения в научно-исследовательскую работу студентов-первокурсников высших учебных заведений. Проанализированы взгляды исследователей по данному вопросу и выделены общие положения. Объяснена необходимость подобной работы для будущих учителей технологии, обучающихся на первом курсе. Выпускная квалификационная работа рассмотрена как системообразующий компонент включения студентов-первокурсников в научно-исследовательскую работу. Приведены преимущества и организационные моменты данного подхода.

Необходимость развития научной деятельности обусловлена масштабностью ее влияния на жизнь человечества. Сфера здравоохранения, научно-технический прогресс, педагогическая деятельность – все это обуславливает качество жизни человека в современном мире и зависит от уровня развития науки. Необходимость поддержки научной деятельности была выделена в качестве одного из национальных проектов Российской Федерации. Так, согласно п. 10 Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 при разработке национального проекта в сфере науки Правительству Российской Федерации необходимо обеспечить, в том числе, решение следующей задачи: «формирование целостной системы подготовки и профессионального роста научных и научно-

---

Тигров Вячеслав Петрович – доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой технологии и технического творчества; Гвоздева Алина Геннадиевна – магистрант, e-mail: alina.gvozdeva@mail.ru, ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семенова-Тян-Шанского», г. Липецк, Россия.

педагогических кадров, обеспечивающей условия для осуществления молодыми учеными научных исследований и разработок» [1]. Особенную роль в данном вопросе играют высшие учебные заведения, традиционно имеющие в качестве основной, помимо профессиональной, академическую составляющую. Именно вузы концентрируют в себе научные знания, научных работников, а также потенциальных ученых в лице студентов. Особенно перспективным направлением в данном контексте является организация научно-исследовательской работы (**НИР**) студентов [2].

Полагаем, что включение в НИР студентов должно начинаться с первого курса. Необходимость такой работы обусловлена рядом факторов, выделенных при анализе имеющихся исследований. Первым фактором является мотивационный. Рассуждая о целесообразности данного подхода, автор работы [3] подчеркивал, что, при отсутствии включения первокурсников в НИР, в дальнейшем мотивы учебной деятельности студентов сдвигаются с содержания науки на получение диплома. Соответственно, включение первокурсников в НИР также способствует повышению качества профессиональной подготовки в высшем учебном заведении. Так, авторы работы [4] доказали, что студенты, вовлеченные в НИР, в большей мере обладают профессиональными компетенциями, связанными с практическим использованием приобретенных знаний, сформированных умений и навыков. Такие студенты более востребованы на рынке труда, имеют больше возможностей карьерного роста.

Вторым фактором необходимости включения студентов-первокурсников в НИР является улучшение процесса адаптации первокурсников (бывших школьников) к обучению в высшем учебном заведении [5]. В данном контексте, по нашему мнению, включение в НИР первокурсников также позволяет их настроить на «рабочую волну», так как зачастую они достаточно расслаблены и имеют смутное представление об уровне требований высших учебных заведений к их учебной деятельности и личностным качествам (особенно к самодисциплине и способности к самообразованию).

В качестве третьего фактора выступает наличие трудностей в написании курсовых и дипломных работ, с которыми сталкиваются студенты на старших курсах [6].

Выделим также и четвертый фактор – необходимость в улучшении качества подготовки научных и научно-педагогических кадров через привлечение людей молодого возраста к НИР.

Обобщая психолого-педагогические исследования [2, 5 – 8], можно выделить схожие точки зрения исследователей на процесс включения студентов-первокурсников в НИР о необходимости:

- выявления интересов и склонностей студентов в контексте научной работы;
- формирования интереса к научному творчеству у первокурсников;
- ознакомления с требованиями, предъявляемыми к НИР;
- ознакомления со способами осуществления исследований;
- повышения эффективности включения студентов в НИР посредством применения нестандартных методов и приемов (например, приема «мозговой штурм»);

- привлечения студентов к участию в различных мероприятиях: конференциях, конкурсах, круглых столах и др.;
- организации научных объединений талантливых студентов;
- приоритета теоретических исследований в работе первокурсников.

Особенно актуально данное направление работы в процессе подготовки будущих учителей технологии. Именно учитель технологии формирует у школьников представления о применении научных знаний в реальном мире, соответственно, сам должен уметь проводить НИР. Технологическое образование на настоящий момент глобально переосмысливается. Сегодня предметная область «Технология» является «организующим ядром вхождения в мир технологий, в том числе: материальных, информационных, коммуникационных, когнитивных и социальных» [9, с. 2]. Значение данной области подчеркивается спросом на инновационную экономику, для которой «одинаково важны как высокий уровень владения современными технологиями, так и способность осваивать новые и разрабатывать не существующие еще сегодня технологии» [9, с. 2]. Именно учителя технологии должны в рамках обучения школьников знакомить их с азами изобретательской деятельности и научного творчества. Все вышесказанное определяет актуальность включения студентов-первокурсников – будущих учителей технологии – в НИР.

Значительный интерес представляют возможности проектного метода в научно-исследовательской деятельности (которая рассматривается как синтез учебно- и научно-исследовательских работ) студентов-первокурсников, приведенные в работе [2]. Исходя из специфики проектного метода, автор выделяет следующие этапы научно-исследовательского проекта: 1) разработка темы научного исследования; 2) формирование проектных групп (по желанию студентов); 3) проектирование исследования; 4) информационный поиск; 5) оформление результатов проектной работы [2].

Использование проектного метода является на настоящий момент основополагающим при обучении в рамках предметной области «Технология».

В связи с превалированием самостоятельной работы студентов над учебной под руководством преподавательского состава, актуальным вопросом является включение студентов-первокурсников в НИР таким образом, чтобы обеспечить максимальную сочетаемость исследования с учебной деятельностью. В связи с этим интересен опыт ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет», согласно которому:

- целесообразно выбирать тематику НИР в соответствии с направлениями исследований преподавательского состава кафедр;
- в рамках учебной деятельности согласовывать НИР с учебными планами, рабочими программами изучаемых дисциплин;
- можно использовать элементы НИР во всех формах занятий – курсовых, практических работах, на практике [4].

В данном подходе отсутствует системность понимания студентами направления своего исследования. При организации включения студентов-первокурсников на кафедре технологии и технического творчества ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семенова-Тян-Шанского», с учетом анализа проведенного

исследования психолого-педагогической литературы, сделан вывод о потенциале использования выпускной квалификационной работы в качестве системообразующего компонента в процессе включения в НИР студентов-первокурсников – будущих учителей технологии. Причем, выпускная квалификационная работа рассматривается как проект, выполняемый в соответствии с этапами, выделяемыми в рамках проектного метода. Использование выпускной квалификационной работы в качестве системообразующего компонента в процессе включения студентов-первокурсников способствует:

- улучшению усвоения учебного материала в процессе изучения спектра дисциплин за счет систематизации информации, получаемой в процессе обучения;
- углубленному пониманию своего профессионального направления;
- повышению мотивационного компонента освоения научной деятельности;
- повышению качества написания выпускной квалификационной работы.

Организация реализации данного предложения может быть осуществлена следующим образом:

1) выделить учебную дисциплину (например, «Методология научного исследования») под поставленную задачу;

2) заранее обеспечить согласованность действий с преподавательским составом (в целях обеспечения возможности выполнения практических заданий и прохождения практик, написания рефератов и курсовых работ в соответствии с выбранным направлением исследования);

3) выстроить логику обучения в рамках дисциплины в соответствии с необходимостью постепенного введения студентов в исследовательскую деятельность;

4) обеспечить возможность выбора темы в соответствии с интересами и направленностью студентов (либо из предложенного списка, либо формирование темы совместно с преподавателем, имеющим опыт научного руководства);

5) грамотно объяснить первокурсникам необходимость подобной работы с акцентированием внимания на преимуществах ее выполнения;

6) следует уделить большее внимание умозаключениям, рассуждениям и логике построения студентами своих мыслей, чем наукообразности формулировок (так как у первокурсников имеются определенные трудности с освоением научного языка);

7) обеспечить возможность корректировки темы на последующих курсах обучения.

Подобная организация работы позволит эффективно решать ряд задач, которые стоят на настоящий момент как непосредственно перед самими студентами и высшими учебными заведениями, так и перед обществом в целом.

Таким образом, необходимость включения студентов-первокурсников в НИР обусловлена рядом факторов, среди которых отметим следующие: мотивационный, факторы адаптации, возникающих трудностей на старших курсах при написании научных работ, улучшения качества подготов-

ки научных и научно-педагогических кадров. Вовлечение студентов-первокурсников в НИР при помощи выпускной квалификационной работы как системообразующего компонента позволит повысить эффективность обучения студентов и работы высшего учебного заведения, что определяет качество подготовки будущего специалиста в его профессиональной области, и, в свою очередь, положительно скажется на качестве выполняемой им профессиональной деятельности.

#### *Список литературы*

1. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года : Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204. – Текст : электронный // Гарант : офиц. сайт. – URL : <https://base.garant.ru/71937200/> (дата обращения: 26.10.2020).
2. Шепшинская, И. М. Организация научно-исследовательской работы студентов первокурсников / И. М. Шепшинская // Евразийский Союз Ученых. – 2015. – № 4-6 (13). – С. 135 – 137.
3. Леонтьев, А. Н. Психологические вопросы формирования личности студента : стенограмма выступления А. Н. Леонтьева на межвузовской конференции в начале 1970-х гг. / А. Н. Леонтьев // Журнал практического психолога. – 2003. – № 1-2. – С. 232 – 241.
4. Печерская, Е. А. Вовлечение студентов в научно-исследовательскую работу в университете: механизм и оценка эффективности / Е. А. Печерская, Е. А. Савеленок, Д. В. Артамонов // Инновации. – 2017. – № 8 (226). – С. 96 – 104.
5. Крысова, В. А. Профессиональная адаптация студентов-первокурсников через вовлечение в научно-творческую деятельность. – Текст : электронный / В. А. Крысова, Ж. Ю. Федяева // Концепт : науч.-метод. электрон. журнал. – 2014. – № 06. – С. 36 – 40. – URL : <https://e-koncept.ru/2014/14563.htm> (дата обращения: 26.10.2020).
6. Самсонова, Е. В. Учебно-исследовательская деятельность студентов младших курсов как подготовительный этап к научно-исследовательской работе / Е. В. Самсонова // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2014. – № 11-2. – С. 179 – 182.
7. Организация научно-исследовательской работы студентов первых курсов технического колледжа / Р. А. Головки, С. А. Хазова, Э. В. Григорова, Е. А. Субботина // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2019. – № 1 (233). – С. 61 – 68.
8. Декина, Е. В. Приоритетные направления научно-исследовательской деятельности студентов в условиях реализации ФГОС нового поколения / Е. В. Декина // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 4-1. – С. 44 – 48.
9. Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы. – Текст : электронный // Министерство просвещения Российской Федерации : офиц. сайт. – URL : <https://docs.edu.gov.ru/document/c4d7feb359d9563f114aea8106c9a2aa> (дата обращения: 26.10.2020).

#### *References*

1. <https://base.garant.ru/71937200/> (accessed 26 October 2020).
2. Shepshinskaya I.M. [Organization of research work of first-year students], *Yevraziyskiy Soyuz Uchenykh* [Eurasian Union of Scientists], 2015, no. 4-6 (13), pp. 135-137. (In Russ., abstract in Eng.)

3. Leont'yev A.N. [Psychological issues of student personality formation: a transcript of A. N. Leontyev's speech at an interuniversity conference in the early 1970s.], *Zhurnal prakticheskogo psikhologa* [Journal of practical psychologist], 2003, no. 1-2, pp. 232-241. (In Russ.)

4. Pecherskaya Ye.A., Savelenok Ye.A., Artamonov D.V. [EA Involvement of students in research work at the university: mechanism and efficiency assessment], *Innovatsii* [Innovations], 2017, no. 8 (226), pp. 96-104. (In Russ., abstract in Eng.)

5. <https://e-koncept.ru/2014/14563.htm> (accessed 26 October 2020).

6. Samsonova Ye.V. [Educational and research activity of junior students as a preparatory stage for research work], *Aktual'nyye problemy gumanitarnykh i yestestvennykh nauk* [Actual problems of the humanities and natural sciences], 2014, no. 11-2, pp. 179-182. (In Russ.)

7. Golovko R.A., Khazova S.A., Grigorova E.V., Subbotina Ye.A. [Organization of research work of first-year students of a technical college], *Vestnik Adygeyskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3: Pedagogika i psikhologiya* [Bulletin of the Adyge State University. Series 3: Pedagogy and Psychology], 2019, no. 1 (233), pp. 61-68. (In Russ., abstract in Eng.)

8. Dekina Ye.V. [Priority directions of research activities of students in the context of the implementation of the new generation federal state educational standard], *Mezhdunarodnyy zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya* [International Journal of Experimental Education], 2016, no. 4-1, pp. 44-48. (In Russ., abstract in Eng.)

9. <https://docs.edu.gov.ru/document/c4d7feb359d9563f114aea8106c9a2aa> (accessed 26 October 2020).

---

### **Organization of First-Year Students' Engagement in Scientific Research Work (the Example of Future Teachers of Technology)**

**V. P. Tigrov, A. G. Gvozdeva**

*P. P. Semenov-Tyan-Shanskiy Lipetsk State Pedagogical University, Lipetsk, Russia*

**Keywords:** final qualifying work; higher education institutions; research work; first-year students.

**Abstract:** The necessity of making first-year students of higher educational institutions engaged in research work is highlighted. The views of researchers on this issue are analyzed and general provisions are highlighted. The necessity of such work for the future technology teachers studying in the first year is explained. The final qualification work as a system-forming component of engagement of first-year students in research work is highlighted. The advantages of this approach and organizational aspects are given.

---

© В. П. Тигров, А. Г. Гвоздева, 2020