

**Борисова Наталья Вячеславовна,**

*Московский государственный областной университет,  
доцент кафедры вычислительной математики и методики преподавания  
информатики, кандидат педагогических наук, доцент, v.borisova@mgou.ru*

**Borisova Natal'ya Vyacheslavovna,**

*The Moscow State Regional University,  
The Associate Professor of the Chair of computational mathematics and methods  
of teaching computer science, Candidate of Pedagogics, Assistant Professor,  
nv.borisova@mgou.ru*

**ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ  
РАБОТОЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ НА ОСНОВЕ  
СЕТЕВОЙ ФОРМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ**

**ORGANIZATION AND MANagements BY RESEARCH WORK  
IN EDUCATIONAL ESTABLISHMENT ON BASIS  
OF NETWORK FORM OF COOPERATION**

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию актуальных проблем организации и управления научно-исследовательской работой (НИР) в образовательном учреждении. Рассматриваются научно-педагогические проблемы в организации научно-исследовательской деятельности на трех уровнях: обучающегося, учителя и образовательной организации (школа). Предлагаются решения, на основе использования сетевой формы взаимодействия, которые позволяют повысить эффективность и качество организации и управления научно-исследовательской работой в учебном заведении.

**Ключевые слова:** научно-исследовательская работа; сетевое взаимодействие; организация и управление НИР в образовательном учреждении.

**Annotation.** The article is devoted to the study of actual problems of organization and management of research work in an educational institution. The article deals with scientific and pedagogical problems in the organization of research activities at three levels: student, teacher and educational organization (school). Solutions based on the use of a network form of interaction that can improve the efficiency and quality of the organization and management of research work in an educational institution.

**Keywords:** research work; networking; organization and management of research in an educational institution.

Развитие науки и ее кадрового потенциала во многом зависят от изменений, происходящих в образовании. В связи с этим, модернизация системы современного образования требует от образовательных учреждений инновационного подхода к организации и управлению всех направлений деятельности в учебном заведении, в том числе и научно-исследовательской работе.

Наука как сфера человеческой деятельности, направлена, прежде всего, на производство новых знаний о природе, обществе и мышлении. Как специфическая сфера человеческой деятельности она представляет собой результат общественного разделения труда, обособление умственного труда от физического, преобразование познавательной деятельности в особую область занятий определенной группы людей. Система мероприятий, приобщающая к такого рода исследовательской деятельности, способствует развитию инициативы, индивидуальных интересов личности, повышает интерес к обучению на протяжении всей жизни, к собственному интеллектуальному, творческому и профессиональному росту.

В тоже время, научно-исследовательская работа (НИР), как особый вид познавательной деятельности, направлена на получение новых объективных научных знаний. Разработка концептуальных оснований организации научно-исследовательской деятельности в образовательном учреждении особенно важна, поскольку именно исследовательская деятельность формирует основы творческой, исследовательской, социально-активной личности, способной в будущем решать инновационные задачи в различных сферах науки, техники и технологии. В настоящее время такой вид деятельности является неотъемлемой частью и важным показателем качественной и эффективной работы на всех ступенях образования (вуз, колледж, школа, ДОУ и т.д.).

Проведенный анализ литературы показал, что основное количество исследований по проблеме организации и управления научно-исследовательской работы (НИР) посвящено рассмотрению принципов и теоретических подходов к организации научно-исследовательской деятельности в высших учебных заведениях. В настоящее время накоплен значительный теоретический материал, позволяющий разрабатывать и внедрять различные технологии развития будущих учителей средствами научно-исследовательской работы. Так, например, выполнение учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ как средства профессионального становления будущего педагога представлено в исследованиях Л.Ф. Авдеевой, В.И. Андреева, В.И. Журавлева, В.И. Загвязинского, М.В. Корчагина, А.И. Кочетова, В.И. Мареева, и др.

Исследуя данный вопрос, мы обратились к рассмотрению научно-педагогических проблем организации НИР в образовательном учреждении в современных условиях активного внедрения сетевых и информационных технологий взаимодействия науки и образования.

Использование современных возможностей Интернета, сетевых технологий и средств ИКТ позволяет существенно расширить аспекты организации научно-исследовательской работы в образовательном учреждении на основе сетевого взаимодействия.

Как показала практика, при такой сетевой организации взаимодействия наблюдаются следующие опосредованные связи: круг взаимодействия увеличивается, а, следовательно, результаты исследовательской работы становятся более продуктивными и качественными, кроме того, за счет сетевого взаимодействия у каждого участника появляется уникальная возможность поиска информации, обсуждения актуальных вопросов по теме исследования, организации научных консультаций и представления результатов исследования [1].

Исследование научно-педагогических проблем организации и управления НИР в образовательном учреждении мы рассматриваем на трех основных уровнях: *на уровне образовательной организации; на уровне педагога и на уровне обучающегося.*

*Организации и управления НИР обучающихся.*

В основе Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования нового поколения заложены значительные изменения в структуре и содержании, целях и задачах образования. Эффективное решение данных задач возможно при использовании исследовательского и проектного методов, которые направлены на формирование и становление самостоятельной творческой учебной деятельности обучающихся при решении реальных жизненных задач.

Формирование у учащихся способности самостоятельно, творчески осваивать и перестраивать новые способы деятельности в любой сфере человеческой культуры можно назвать главной целью исследовательского обучения. Организация исследовательской деятельности учащихся – одно из важных условий развития познавательной активности. Главное отличие детей, способных принимать участие в исследовательской работе, – наличие у них потребности узнавать новое [2].

Анализ педагогической науки и практики позволил выделить следующие основные проблемы в организации и управления НИР *обучающихся*:

- формирования и стимулирования познавательной мотивации школьников к занятию исследовательской и проектной работой;
- освоения технологий учебно-познавательной и исследовательской деятельности;
- организации совместной творческой деятельности, как основы формирования навыков проведения исследований в коллективе единомышленников и др.;
- использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для реализации всех этапов ведения научно-исследовательской и проектной деятельности;
- внедрения технологий сетевого взаимодействия обучающихся с учителями, преподавателями вузов, в решении вопросов исследовательского характера.

Для решения перечисленных проблем, возможно предложить следующие аспекты научно-педагогического сопровождения исследовательской деятельности обучающихся:

- выбор тем исследования социально и личностно-значимых для ученика, предметно-ориентированных, направленных на формирование познавательной активности и мотивации в исследовательской деятельности;
- участие в научных мероприятиях различного уровня;
- организация консультативной и управленческой помощи от специалистов в исследуемой области науки;
- организация НИР на основе ИКТ учащихся и способов сетевого взаимодействия с учителями, педагогами вузов, соответствующими организациями науки и образования.

*Организации и управления НИР педагога (учителя).*

Согласно утвержденному Профессиональному стандарту педагога современный учитель должен обладать не только знаниями предметной области, но и необходимым умением организовывать различные виды учебно-исследовательской и проектной деятельности [3], то есть, каждый педагог должен иметь представление о методике и технологиях организации научно-исследовательской деятельности, о науке и основных ее понятиях.

Однако, в настоящее время, можно выделить целый ряд научно-педагогических проблем для организации и управления НИР учителей, среди них:

- низкая мотивация и заинтересованность учителей в организации как собственных научных исследований, так и исследовательских работ обучающихся;
- недостаточная методологическая подготовленность учителей для проведения исследований;
- низкая социальная и материальная обеспеченность учителей, не позволяющая организовывать серьезные научно-исследовательские работы и проекты, требующие материально-технического оснащения;
- нехватка временных ресурсов для постоянной профессиональной самореализации, саморазвития и самосовершенствования в направлении научно-исследовательской работы;
- противоречия, связанные с требованиями к профессиональным компетентностям, предъявляемым к квалификационным категориям и критериями оценки деятельности учителя в направлении реализации НИР при аттестации педагогических работников;
- не знание основных принципов и технологий организации сетевого взаимодействия в рамках НИР с преподавателями вузов, научно-исследовательскими центрами, издательствами и т.д., в том числе с использованием возможностей современных ИКТ и интернета;
- отсутствие практического опыта представления результатов исследования перед аудиторией и поиска электронных ресурсов для публикации материалов НИР как собственных, так и учащихся.

Создание специальных условий в образовательном учреждении для организации НИР учителя позволит решить перечисленные научно-педагогические проблемы:

- создание психолого-педагогических условий для сопровождения НИР учителя от начальной стадии работы до экспериментальной, и до представления и презентации итогов исследования;

- помощь в поиске научных направлений и тем для проведения исследований;

- обеспечение консультативной и управленческой помощи от специалистов, квалифицированных научных экспертов из области научных интересов учителя;

- создание ситуации успеха, материальные и профессиональные поощрения для учителей, достигших определенного успеха в организации и управлении НИР;

- получение возможности для участия учителя в научных мероприятиях различного уровня и представления результатов НИР;

- организация сетевого взаимодействия с преподавателями вузов и научными организациями на основе ИКТ;

- организация курсовой подготовки и повышения квалификации учителей в области организации и управления НИР для мотивации проведения исследовательской и экспериментальной работы.

Стоит отметить, что последнее условие направлено прежде всего на овладение учителем методологией научно-педагогического поиска для успешного выполнения педагогического исследования и последующего практического внедрения его результатов в образовательный процесс.

*Организации и управления НИР в образовательном учреждении.*

Современная ситуация в системе образования требует от образовательных учреждений творческого и инновационного подхода к процессу повышения качества образования. Реализация таких инновационных программ в школе не возможна без учета достижений научно-технического прогресса, внедрения в образовательный процесс современных информационных и коммуникационных технологий, использования в работе сетевых и облачных сервисов, а также научных психолого-педагогических исследований.

В ходе организации и управления НИР современная школа сталкивается с рядом актуальных проблем, которые затрудняют процессы инновационного развития:

- низкое материально-техническое обеспечение школ не позволяет в должной мере проводить как теоретические, так и практические (экспериментальные) исследования;

- низкая и недостаточная мотивация, а также подготовленность педагогов к руководству научно-исследовательской и проектной деятельностью обучающихся, обусловленные загруженностью учителей, психологическими и материальными факторами;

- отсутствие в школах научных консультантов из числа ученых и низкая степень сетевого взаимодействия с вузами, научными центрами и организациями;

- недостаточно разработанная теоретическая и технологическая основа организации научно-исследовательской работы в школе.

Для решения перечисленных проблем, прежде всего, необходима организация совместного сотрудничества учеников и учителей, образовательных организаций (школ) и учреждений научной направленности. Весьма перспективным средством для совершенствования организации и управления научно-исследовательской деятельностью в современных условиях является обеспечение взаимодействия субъектов образовательного процесса через совместную сетевую деятельность с использованием интернет ресурсов, облачных и информационных сетевых технологий.

Для этого, прежде всего, необходимо создание организационно-педагогических условий, направленных на связь педагогической науки и практики образования в сетевом взаимодействии для организации и управления НИР в образовательном учреждении:

- для управления НИР в образовательном учреждении целесообразно введение должности научного консультанта (научной организации) на основе договора о совместном сотрудничестве (например, «школа-вуз»);

- совместный (учителя и научного консультанта) поиск актуальных проблем и противоречий между достижениями педагогической науки и реально существующей практикой в образовательном учреждении;

- нормативно-правовая экспертиза исследовательских и проектных работ учителей и обучающихся (форум, чат, видео-конференция);

- повышение уровня методологического и теоретического, материально-технического и финансового обеспечения проведения научно-исследовательской и научно-экспериментальной работы, используя технологии дистанционного и сетевого взаимодействия;

- организация, совместно с вузами (научными организациями), научно-практических и научно-методических конференций, круглых столов, вебинаров, семинаров и т.д.) различного уровня (школьного, регионального, всероссийского, международного), направленных на повышение мотивации и интереса к выполнению НИР учителей;

- создание условий для организации на базе школы или участия школьников в сетевых (дистанционных) конкурсах, олимпиадах, турнирах различного уровня (школьного, регионального, всероссийского, международного);

- организация изданий ученических научных сборников, материалов по итогам конференций и научных мероприятий учителей-исследователей.

Таким образом, решение выделенных научно-педагогических проблем в организации и управлении научно-исследовательской работой в образовательном учреждении, на основе активного сетевого взаимодействия науки и практики, будет способствовать привлечению учителей и обучающихся к научно-исследовательской или научно-экспериментальной работе; привитию навыков самостоятельного и творческого мышления, для нахождения и решения различных научных проблем; установлению профессиональных связей между научным сообществом и педагогической практикой.

#### *Литература*

1. Борисова Н.В. Особенности организации научно-исследовательской работы магистрантов направления «педагогическое образование» (в области информатики и методики ее преподавания) [Электронный ресурс] // Электронный научно-образовательный журнал ВГСПУ «Грани познания». №7(34). Декабрь 2014. URL: <http://grani.vspu.ru> (дата обращения: 10.12.2018).

2. Вихирева С.В., Киселева М.В. Система организации исследовательской деятельности в образовательной организации [Электронный ресурс] // Школьная педагогика. 2016. №3. С. 14-16. URL <https://moluch.ru/th/2/archive/37/1128/> (дата обращения: 10.12.2018).

3. Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель): Приказ Минтруда России от 18.10.2013 N 544н [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс: [сайт]. URL: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/30085.html/> (дата обращения: 05.12.2018).

4. Платонов А.А. Научно-исследовательская работа в образовательных учреждениях [Электронный ресурс] // Гуманитарные научные исследования. 2016. №9. URL: <http://human.snauka.ru/2016/09/16410> (дата обращения: 05.12.2018).