

О ПРИМЕНЕНИИ РАВНОГО ОБУЧЕНИЯ В СТУДЕНЧЕСКОМ НАУЧНОМ ОБЪЕДИНЕНИИ

АХАРЖАНОВА Туяна Викторовна
кандидат географических наук, доцент
ПУРБУЕВА Светлана Бадмаевна
студент

Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления
г. Улан-Удэ, Россия

В статье рассматриваются примеры применения равного обучения в студенческом научном объединении при проведении самых разных мероприятий как со студентами, так и со школьниками. С целью демонстрации полученных результатов научно-исследовательской деятельности студенты участвуют в конференциях, выставочной деятельности и других культурных мероприятиях популяризации науки.

Ключевые слова: студенческое научное объединение, равное обучение.

Современный специалист должен обладать определенными компетенциями и быть готовым к работе в изменяющихся условиях, обладать высокой адаптивностью, к освоению новшеств, оперативно реагировать на социальные и культурные вызовы современности. Совокупность приобретенных компетенций должна обеспечить ему высокую конкурентоспособность в высокотехнологичном мире и готовность к непрерывному профессиональному и личностному саморазвитию.

При подготовке кадров в системе высшего образования постоянно обновляются учебные планы с учетом меняющейся ситуации. Большое значение в формировании компетенций имеет активность студентов не только на семинарских и практических занятиях, но и во время научно-исследовательской работы во внеаудиторное время. Обучающиеся, имеющие соответствующие наклонности, способные к проведению исследовательских проектных работ имеют возможность вступать в Студенческое научное объединение (СНО).

Цель работы: изучить основные результаты работы СНО, выявить примеры применения педагогической технологии «Равный обучает равного» и оценить ее значение, а также определить основные меры мотивации для занятия обучающихся научно-исследовательской работой.

Равное обучение – процесс, при котором

подготовленные и мотивированные студенты (волонтеры) помогают своим сверстникам, а также людям с близким образовательным уровнем, социальным статусом или тем, кто имеет общие интересы и потребности, приобретать новые знания, развивать умения и навыки, формировать ценностные ориентации, установки.

Принцип «равный обучает равного» (РОР) – принцип, который обеспечивает передачу достоверной социально значимой информации через доверительное общение «на равных» подготовленных обучающихся со сверстниками, происходящее в форме обучающих занятий, тренингов, консультаций и т. д. [1, с. 61].

Результат качественной подготовки кадров, способных к самостоятельной научно-исследовательской и инновационной деятельности, находится в прямой зависимости от системы организации научно-исследовательской деятельности студентов в вузе. Регистрируется наличие двух тенденций: снижение числа студентов, стремящихся к научным исследованиям в период профессионального образования, и снижение мотивации обучающихся к научной деятельности [3, с.48].

С целью развития мотивации студентов к научно-исследовательской деятельности посредством предоставления возможностей для апробации, презентации, внедрения, популяризации научных результатов, а также ока-

зания, со стороны университета, помощи молодым исследователям (студентам) в продвижении научной продукции, создают Студенческое научное общество (СНО).

Студенческие научные ассоциации представляют собой важнейший элемент академической экосистемы в университетах. Они воплощают собой конвергенцию образования, исследований и инноваций, предоставляя студентам беспрецедентные возможности для роста как исследователей и профессионалов. Историческая эволюция СНО отражает их непреходящую актуальность и ключевую роль, которую они играют в формировании исследователей, новаторов и идейных лидеров завтрашнего дня [2, с. 23].

К сожалению, студенты не высоко оценивают свою мотивацию к научно-исследовательской деятельности. Так, на просторах студенческих форумов нами обнаружены результаты дистанционного опроса 1250

студентов в 2021 г. Распределение ответов приводятся в процентах от числа опрошенных. 60,8% опрошенных респондентов считают недостаточное финансирование студенческих научных организаций факультетом основной проблемой в сфере студенческой науки. Также больше половины респондентов выделили следующие проблемы в данной сфере: слишком большая нагрузка во время учебного процесса (53,5%); отсутствие интереса к науке со стороны студентов (50,1%) [4].

Восточно-Сибирский государственный университет технологии и управления имеет 6 факультетов и 2 института. СНО нашего Университета имеет двухуровневую структуру. Первый уровень – СНО структурных подразделений (факультетов, институтов). Второй уровень – объединенное СНО Университета, включающее представителей СНО факультетов. Структура СНО представлена на следующем рисунке 1.



Рисунок 1. Руководство студенческим научным объединением ФГБОУ ВО «ВСГУТУ»

СНО факультета формируется по принципу добровольного членства студентов. Решение о принятии в состав СНО факультета принимается председателем СНО факультета на основании поданных анкет, заявлений. Работу Совета СНО Университета возглавляет председатель Совета, выбираемый из

числа наиболее инициативных студентов – членов СНО. Кандидатуру председателя Совета СНО согласуют с Управлением научными исследованиями, затем ее утверждает проректор по научной работе Университета. Для обеспечения своей деятельности СНО использует научную, информационную и

материально-техническую базу Университета (Положение о Студенческом научном объединении ВСГУТУ. – <https://esstu.ru/uportal/document/list.htm?departmentId=335&categoryId=5493>). За последние годы численность членов СНО увеличилась. В настоящее время проводится работа по привлечению в наши ряды способных творческих ребят.

Наши члены СНО в основном выполняют самостоятельно свои исследовательские работы под непосредственным контролем научных руководителей. Кроме этого, по желанию обучающиеся работают в:

- конструкторском бюро «Нетрадиционные технологии» Электротехнического факультета;
- бюро в области беспилотных авиационных систем Машиностроительного факультета (МСФ);
- Центре молодежного инновационного творчества «Технолаб» МСФ;
- конструкторском бюро «Силуэт» Факультета экологии, сервиса, технологий и дизайна (ФЭСТД);
- научных кружках по изучению иностранных языков, авиамашиностроению, программированию и др.

Полученные результаты периодически демонстрируются на конференциях различного уровня. в том числе в дистанционном формате. Меряются силами на олимпиадах всероссийского и регионального уровня. Участие в конференции – способ развития научного мышления, возможность демонстрации результатов исследования, сотрудничества и саморазвития студента. В ВСГУТУ традиционно проводится весной ежегодная студенческая конференция. Заседает 56 секций и обсуждается около тысячи докладов. Конференции представляют собой площадку не только для демонстрации собственных результатов НИР, но и получения студентами новых знаний от обучающихся. Как правило в секциях студенты сами оценивают работы друг друга и определяют наилучших для поощрения. На кафедре «Экология, недропользование и БЖД» ежегодно проводится секция школьников в рамках студенческой конференции. Организаторами выступают как студенты, так и профессорско-

преподавательский состав (<https://esstu.ru/uportal/faculties/viewNews.htm?newsId=11769>).

Для обмена опытом студенты бакалавры и магистры совершают поездки в разные регионы. Некоторые мероприятия полностью финансируются организаторами. Например, в 2023–2024 гг. активисты СНО посетили города Нижний Новгород, Сочи, Красноярск и другие. В сентябре 2024 г. председатель СНО ФЭСТД командирована в Новосибирск на конференцию, а в октябре член СНО этого факультета стажировается в Монголии. Осенью 2024 г. академическая мобильность в университете реализована в рамках проекта «Студенческое научное объединение как путь развития исследовательской компетенции студентов для формирования кадрового резерва региона» по субсидии из федерального бюджета образовательным организациям высшего образования на реализацию мероприятий, направленных на поддержку студенческих научных сообществ.

Наши ребята активно выступают не только участниками, но и организаторами научно-популярных мероприятий различного уровня. В университете два года подряд проведены фестивали ТЕХНОФЕСТ и Горизонты науки (форум «Единство в многообразии»). Имеются восхищенные отзывы о мероприятии как от школьников, так и студентов. На площадке встречаются как работодатели, так и потенциальные будущие специалисты, проводятся мастер классы, выставки, конкурсы. В 2023 г. впервые проведен конкурс СНО среди факультетов. Он позволил выявить лучших, которые будут примером для подражания остальных обучающихся. В феврале 2024 г. в университете были выявлены и поощрены студенты, имеющие лучшие показатели научно-исследовательской работы.

В течение учебного года многие студенты участвуют в профориентационной работе применяя подход «Равный обучает равного». Практикуются мастер-классы по приглашению в школах, либо проводятся Дни открытых дверей на площадках университета. 7 декабря 2023 г. реализован проект «В гостях у ученого», призванный познакомить школьников с миром науки и технологий. Мастер-классы по строительству умного дома, диа-

гностике систем автомобилей и другие привлекли 130 школьников. Участвуя в выставочной деятельности, мы развиваем свои коммуникативные навыки.

С 19 по 22 сентября 2024 г. на базе Студенческого оздоровительного лагеря близ поселка Максимиха, на берегу озера Байкал прошла первая выездная Региональная школа СНО. Программа мероприятия была насыщена не только интересными выступлениями спикеров и студентов ВСГУТУ, но и приглашённых активистов СНО из других ВУЗов республики: ВСГИК, БГУ им. Д. Банзарова, БГСХА им. В.Р. Филиппова. Такого рода общение между студентами позволило многим обрести новые знакомства и связи для дальнейшего плодотворного сотрудничества. Совместно со всеми присутствующими студентами под руководством спикеров и студентов менторов удалось обсудить разные решения по дальнейшему развитию СНО. Каждый студент внес свой вклад. При каждом общении, игре и прочем взаимодействии большинство обучались всем навыкам присущим лидерам своих научных коллективов. На протяжении всей выездной Региональной школы СНО использовался подход «Равный обучает равного». Например, студент Б172 группы Базаржапова Д. в интерактивной форме провела работу с аудиторией на тему «Всероссийские конкурсы НИРС». Слушателям раздали ссылки на конкурсы с предложением активно участвовать для пополнения собственного портфолио, демон-

страции результатов и т.п. Во второй день миксовые команды из представителей разных факультетов разрабатывали проекты по развитию СНО. 3 студента ФЭСТД отмечены в числе победителей, получили дипломы 1, 3 степени и подарочные карты, сладкие призы.

Обучающиеся регулярно принимают участие в тренингах по формированию предпринимательских компетенций, проводимых опытными спикерами. Вчерашние студенты, имеющие опыт подачи заявок на грант делятся знаниями и привлекают молодежь к проявлению соответствующих активностей. Участие в конкурсах Стартап проектов сопровождается финансированием победителей от 500 тысяч до 1 миллиона рублей. В университете успешно реализуется подготовка дипломов как Стартап проектов. В июне 2024 г. прошли первые защиты. 10 инновационных проектов представлены государственным аттестационным комиссиям. Совместный проект студентов разных факультетов «Разработка с использованием компьютерного метода для проведения экспертизы кожи» Т. Цыденовой, А. Абатнина и Н. Цыбиковой вошел в ТОП-50 работ Всероссийского конкурса выпускных квалификационных работ в формате «Стартап как диплом».

Содействие занятости студентов в качестве наставников для одаренных школьников – участников образовательной инициативы «Сириус. Лето: начни свой проект» представлено в таблице.

Таблица

УЧАСТИЕ В КОНКУРСЕ «СИРИУС. ЛЕТО: НАЧНИ СВОЙ ПРОЕКТ»

Показатель	2022/2023 сезон	2023/2024 сезон	2024/2025 сезон
Количество заявок от студентов	7	41	56
Количество проектов	3	24	34

Нами отмечается динамика увеличения активности студентов в подаче заявок для участия, желания работать с одаренными школьниками.

Публикации – это подтверждение результативности научно-исследовательской работы студентов. Например, студенты ФЭСТД в 2023 г. опубликовали 33 работы в различных

изданиях – журналах, сборниках. 7 лучших публикаций отмечены дипломами 1 и 2 степени. Результаты некоторых работ студентов в соавторстве с научными руководителями публикуются в научно-техническом журнале «Вестник ВСГУТУ».

В настоящее время в университете оказывается материальная поддержка студентам бюджетной формы обучения за призовые места в конкурсах, олимпиадах, конференциях, публикацию тезисов и статей. Портфолио с достижениями позволяет выпускникам участвовать в различных кон-

курсах, в том числе по поступлению на следующие ступени обучения, а также помогает при трудоустройстве для подтверждения имеющихся компетенций, опыта специалиста. Некоторые преимущества участников конкурсов, конференций представлены на рисунке 2.



Рисунок 2. Основные меры мотивации для занятия обучающимися научно-исследовательской работой

Грамоты и дипломы, которые студенты получают за представление научно-исследовательских работ формируют портфолио. Они необходимы для конкурентного преимущества при поступлении в магистратуру или аспирантуру.

Таким образом, теоретические положения и подходы, положенные в основу равного обучения, подтверждают его широкие возможности в сфере обучения, формирования компетенций, профориентации. Равное обучение повышает эффективность существующих образовательных программ и методик. Равное обучение реализуется как в процессе специально органи-

зованных мероприятий, так и при неформальном общении. Различают работу в группах и индивидуально. Принцип «Равный обучает равного» успешно реализуется нашими студентами на культурных мероприятиях популяризации науки, гостевых лекциях и мастер-классах, презентациях научных разработок. Применение этой технологии членами СНО нами оценивается как перспективное направление. Глядя на пример ровесника, школьники и студенты увлекаются исследовательской работой. Происходит передача позитивного опыта равными, мнение сверстников становится более значимым, чем мнение взрослых.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Внедрение подхода «Равный обучает равного» в учреждения общего среднего образования / Н.А. Залыгина. – Минск: Бестприн, 2014. – 78 с.
2. Завьялов Д.А. Студенческие научные сообщества Санкт-Петербургского университета в конце XIX – начале XX вв.: автореф. дис. ... канд. ист. наук. – Санкт-Петербург, 2006. – 26 с.

3. Кандаурова А.В. Студенческое научное общество: проблемы, история, перспективы. // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. – Санкт-Петербург, 2023 № 207. – С. 47-57. – URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/studencheskoe-nauchnoe-obschestvo-problemy-istoriya-perspektivu/viewer> (дата обращения: 18.09.2024)
4. Проблемы в сфере студенческой науки и СНО // Студопедия, 7 января 2022. – URL:https://studopedia.ru/30_14698_problemi-v-sfere-studencheskoy-nauki-i-sno.html (дата обращения: 12.09.2024).

ON THE APPLICATION OF EQUAL LEARNING IN THE STUDENT SCIENTIFIC ASSOCIATION

AKHARZHANOVA Tuyana Viktorovna

Candidate of Sciences in Geography, Associate Professor

PURBUEVA Svetlana Badmaevna

Student

East Siberian State University of Technology and Management

Ulan-Ude, Russia

The article examines examples of the application of equal learning in a student scientific association when conducting a variety of events with both students and schoolchildren. In order to demonstrate the results of their research activities, students participate in conferences, exhibitions and other cultural events to popularize science.

Keywords: student scientific association, equal learning.
