

Глава 3. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ, ИННОВАЦИОННОЙ И НАУЧНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

3.1. Паспортизация компетенций участников исследовательской, инновационной и научно-просветительской деятельности

На современном этапе развития образования, базирующемся на компетентностном подходе, одной из важных является исследовательская компетенция специалистов. При этом развитие данной компетенции на всех уровнях образовательного процесса становится условием формирования наукоемкого общества в соответствии с задачами Национальной технологической инициативы.

Реализация этого проекта способствует развитию фундаментальной и прикладной науки, созданию высокотехнологичного производства. Развитие у молодежи исследовательских, предпринимательских и популяризаторских навыков предполагается в большинстве программ подготовки. Так, во многие программы включаются курсы по научно-исследовательской деятельности, тренинги навыков предпринимательских компетенций, различные подкурсы и факультативы.

Решая проблему внедрения в образовательный процесс научно-исследовательской деятельности, необходимо обеспечить условия, способствующие формированию у обучающихся интеллектуально-познавательной мотивации, развитию творческого

мышления, способности критически мыслить и творчески решать задачи, выдвигаемые наукой и практикой. Однако научно-исследовательская деятельность требует еще и проявления волевых усилий, самостоятельности, готовности к напряженной работе, настойчивости при реализации поставленной цели¹.

Сегодня научно-исследовательская деятельность включена практически в каждое направление образовательных программ высшего образования, как педагогических и психологических специальностей, так и военных, медицинских, технических направлений. Получение высшего образования связывается с возможностью развития компетенций в плане воспроизводства знания и создания новых методов, средств, технологий развития науки и практики, которое возможно при включении научно-исследовательской деятельности обучающегося в образовательный процесс.

Так, эксперты в данной области из сферы медицинского образования отмечают, что научно-исследовательская деятельность студента в соответствии с образовательным стандартом включает «анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, участие в проведении статистического анализа и публичное представление полученных результатов; участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике»².

¹ Ковтуненко Л. В., Мерзлов В. В. Формирование научно-исследовательской компетентности операторов научных рот как условие совершенствования научно-исследовательской деятельности // Вестник Воронежского государственного университета. Сер. Проблемы высшего образования. 2020. № 2. С. 54–57.

² Травенко Е. Н., Ануфриенко С. А., Тулендинов Д. Р. Анализ компетенций, определяющих готовность студентов к научно-исследовательской деятельности // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2017. № 4–1. С. 264.

Все больше проводится исследований, посвященных различным компетенциям: когнитивной, коммуникативной, информационной, социальной, инновационной, специальной, психологической, профессионально-педагогической и др. (А. А. Деркач, Т. Е. Исаева, Н. В. Кузьмина, Е. П. Пономарев и др.)¹.

В Южном федеральном университете исследовательская компетенция формируется на всех этапах обучения (бакалавриат, магистратура, и обязательно – на уровне третьего уровня образования, в аспирантуре).

Научно-исследовательскую компетентность авторы определяют как сложный интегративный комплекс, включающий знания, умения, владения и способности к их самостоятельной творческой реализации на практике, а также совокупность личностных качеств, обуславливающих эффективное осуществление научно-исследовательской деятельности².

С точки зрения гуманитарного подхода научно-исследовательскую деятельность студентов понимают как выполнение студентом творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением, что предполагает наличие основных этапов исследования в научной сфере (постановка проблемы, изучение теории, сбор материала, его анализ и обобщение, подбор методик исследования, практическое овладение ими, подведение итогов)³.

Формирование научно-исследовательских компетенции возможно в сензитивный период, на этапе становления мировоззрения, навыков работы и внутреннего плана собственной деятельности, целеполагания в процессе жизнедеятельности. Этим этапом является юношеский возраст, когда закладываются и укрепляются ценностные ориентации, философские взгляды

¹ Ковтуненко Л. В., Мерзлов В. В. Указ. соч.

² Кудренко Н. А. Реализация деятельностного подхода в организации научно-исследовательской деятельности студентов – участников инновационных процессов высшей школы // Молодой ученый. 2016. № 7–6. С. 146–148.

³ Травенко Е. Н., Ануфриенко С. А., Тулендинов Д. Р. Указ. соч. С. 264.

ды и смыслами наполняется вся деятельность молодого человека. Мотивация профессиональной и учебной деятельности у студентов на данном этапе основывается на ценностных ориентациях, а также на внешних условиях, в которых существует современный молодой человек (запросы рынка, особенности образовательной среды в университете, доступность грантов и включения в СНО и др.). Соответственно, выстраивание работы по развитию исследовательских и популяризаторских компетенций должно идти через формирование как содержательной стороны образовательных программ, так и среды, специальных институтов и мер поддержки молодежи.

На этапе развития системы подготовки научных кадров в Южном федеральном университете выработаны паспорта компетенций по направлениям деятельности преподавателя высшей школы. Реализация проекта предусмотрена в соответствии с кадровой политикой программы «Приоритет-2030». Проект является базовым звеном системы управления человеческим капиталом, формируемой в ЮФУ, обеспечивающим входную диагностику компетенций НПР и предоставляющим данные для функционирования системы рекрутинга кадров и повышения квалификации сотрудников. Проработана система паспортизации различных компетенций деятельности преподавателя.

Выделены следующие направления развития компетенций:

1. Научно-исследовательская компетенция.
2. Научно-организаторская компетенция.
3. Психологическая компетенция.
4. Коммуникативная компетенция.
5. Организационная компетенция.
6. Педагогическая компетенция.
7. Экспертная компетенция.
8. Общекультурная компетенция.
9. Аналитическая компетенция.
10. Компетенция в сфере медиации.

Подобным образом могут быть сформированы паспорта компетенций студентов разных уровней обучения и направлений подготовки.

Остановимся на исследовательской компетенции, связанной с реализацией исследовательской, проектной и популяризаторской функции преподавателя. Научно-исследовательская компетенция – это умение решать исследовательские задачи в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта самостоятельно или под руководством более квалифицированного работника.

Научный сотрудник (или инженер-исследователь) обладает высшим образованием по программам магистратуры и специалитета, имеет опыт участия в проведении научных исследований, экспериментов, наблюдений, измерений, анализа данных с использованием прикладных программ, а также опыт представления научных (научно-технических) результатов в рецензируемых научных изданиях и на научных мероприятиях.

Место и значимость данной компетенции в совокупном ожидаемом результате образования соискателя: диагностика и аттестация научно-исследовательской компетенции проводится по заданиям, максимальная оценка по которым составляет 100 баллов. После получения первичного результата диагностики компетенции он переводится в нормализованный компонент компетентности, вычисляемый с учетом весовых коэффициентов.

Следует отметить, что в Южном федеральном университете проводится эксперимент по внедрению различных профессиональных треков деятельности сотрудника-преподавателя:

- преподаватель-исследователь;
- преподаватель-организатор;
- преподаватель-практик;
- преподаватель-управленец.

При оценке компетентности по различному профессиональному треку удельный вес каждой из десяти компетенций будет различным. Так, в исследовательском треке доля исследователь-

ской компетенции будет 30 %, при этом в управленческом может быть 15 %.

Научно-исследовательская компетенция состоит в выполнении фундаментальных научных исследований, поисковых научных исследований и прикладных научных исследований.

Уровень развития компетенций имеет три ступени:

- Пороговый уровень (оценка знаний – 4 балла). Данный уровень обязателен для всех соискателей. Соискатель помнит или распознает информацию/идеи/события в том порядке и форме, в которых они были заучены. Происходит повторение или распознавание информации; составление списков, выделение, рассказ, демонстрация, называние, различение. На уровне сопоставления понятий – определение; выделение нужного (ненужного) из списка; дополнение списка; соотнесение изображения или описания с понятием.

- Продвинутый уровень (оценка знаний – 5 баллов). На данном уровне превышаются минимальные характеристики сформированности компетенции. Соискатель преобразует, интерпретирует информацию, ухватывает значение, ранжирует данные; преобразует данные; использует правила и принципы для решения задач. Измеряется через переформулировку (нахождение эквивалентной формулировки), составление резюме, выделение структуры, объяснение эмпирической информации при помощи теоретических знаний, использование идей для объяснения или толкования событий.

- Превосходный уровень, где происходит анализ, синтез, оценка (оценка знаний – 6 баллов). На данном уровне максимально возможная выраженность компетенции, качественный ориентир для саморазвития. Соискатель разбивает материал на части, связывает предположения и факты, сочетает идеи, оценивает или судит о ценности (значимости), выявляет структуру данных, проверяет выводы, сравнивает и выявляет различия, создает схемы и упорядочивает алгоритмы (планы), дает рекомендации по совершенствованию, приводит аргументы, доказывает и прогнозирует.

Научно-исследовательская компетенция строится из нескольких содержательных компонентов:

- Решение исследовательских задач в рамках реализации научного проекта под руководством более квалифицированного работника.

- Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта.

- Организация процесса реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта.

- Организация профессионального и межпрофессионального взаимодействия в процессе реализации научных (научно-технических, инновационных) проектов.

- Организация исследований и разработок, выходящих за рамки основной научной специализации, в том числе по новым и (или) перспективным научным направлениям, с широким профессиональным и общественным взаимодействием.

Рассмотрим композицию трудовых функций, умений и знаний по каждому содержательному компоненту.

Решение исследовательских задач в рамках реализации научного проекта под руководством более квалифицированного работника. Трудовые действия по данному компоненту:

- сбор и обработка научной и (или) научно-технической информации, необходимой для решения исследовательских задач;
- проведение исследований, экспериментов, наблюдений, измерений под руководством более квалифицированного работника;
- формулирование выводов на основе анализа результатов проведенных исследований, экспериментов, наблюдений, измерений;
- представление научных (научно-технических) результатов профессиональному сообществу на научных (научно-практических) мероприятиях или посредством публикаций в рецензируемых научных изданиях.

Умения:

- проводить информационный поиск;
- владеть инструментальными средствами проведения исследований в области научной специализации;
- интерпретировать результаты, полученные в ходе решения исследовательской задачи, в том числе с использованием современных информационных технологий;
- формулировать научные результаты и публично представлять их профессиональной аудитории, в том числе в виде научных публикаций и докладов.

Знания:

- способы получения данных, необходимых для решения исследовательской задачи, включая способы сбора и анализа научной и (или) научно-технической информации, а также способы проведения исследований, экспериментов, наблюдений, измерений в области научной специализации;
- системы и инструменты обработки и интерпретации информации в области научной специализации;
- формы и способы представления и правовой охраны результатов, полученных в ходе решения исследовательской задачи.

Самостоятельное решение исследовательских задач в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта. Трудовые действия по данному компоненту:

- адаптация методов и инструментов исследований в области научной специализации под решение конкретных исследовательских задач;
- проектирование хода проведения исследования в области научной специализации с целью определения необходимых информационных ресурсов и объектов научной инфраструктуры;
- формулировка задач проведения исследований, экспериментов, наблюдений, измерений;
- самостоятельное проведение исследований;
- наставничество в процессе проведения исследования;

- определение способов представления научных (научно-технических) результатов (публикация в ведущих рецензируемых научных изданиях, представление на научных мероприятиях мирового уровня).

Умения:

- осуществлять выбор информационных ресурсов и объектов научной инфраструктуры, необходимых для решения исследовательских задач;
- формулировать задачи проведения исследований, экспериментов, наблюдений, измерений;
- выбирать оптимальные способы публичного представления научных (научно-технических) результатов.

Знания:

- методы и способы решения исследовательских задач в области научной специализации;
- информационные ресурсы и объекты научной инфраструктуры, необходимые для решения исследовательских задач;
- нормативные и технические требования, а также сложившиеся практики, связанные с проведением исследований в области научной специализации и оформлением научных (научно-технических) результатов;
- основы права интеллектуальной собственности (авторское, патентное), особенности правовой охраны научных (научно-технических) результатов.

Организация процесса реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта. Трудовые действия по данному компоненту:

- формулирование основной гипотезы исследования научного (научно-технического, инновационного) проекта;
- формирование методологии решения исследовательских задач;
- формирование научного (научно-технического, инновационного) проекта как комплекса взаимосвязанных исследовательских задач;

- формирование научного коллектива из числа сотрудников организации, обладающих необходимыми компетенциями для реализации научного (научно-технического, инновационного) проекта;
- передача членам научного коллектива практических навыков формирования и управления научными (научно-техническими, инновационными) проектами;
- выявление практически значимых научных (научно-технических) результатов.

Умения:

- генерировать новые идеи и формулировать гипотезы, связанные с решением исследовательских задач;
- разрабатывать подходы к решению научного (научно-технического, инновационного) проекта, в том числе междисциплинарного;
- осуществлять декомпозицию цели научного (научно-технического, инновационного) проекта на отдельные научные и (или) научно-технические задачи и организовывать процесс их решения;
- находить способы практического использования и (или) правовой охраны научных (научно-технических) результатов, обеспечивать их правовую охрану;
- устанавливать коммуникации с потенциальными потребителями научных (научно-технических) результатов.

Знания:

- актуальные научные (научно-технические) проблемы, в том числе на стыке отраслей науки или научных направлений;
- теория и методология в области научной специализации и в смежных областях;
- процесс организации научного (научно-технического, инновационного) проекта, в том числе междисциплинарного, на всех его этапах (выбор и обоснование темы, информационный поиск, организация проекта, планирование ресурсов проекта, формулировка научного (научно-технического) результата);

- ведущие коллективы в области научной специализации и потенциальные потребители научных (научно-технических) результатов;
- основы управления результатами интеллектуальной деятельности.

Организация профессионального и межпрофессионального взаимодействия в процессе реализации научных (научно-технических, инновационных) проектов. Трудовые действия по данному компоненту:

- разработка теоретических основ в области научной специализации;
- проведение экспертизы научного (научно-технического, инновационного) проекта на предмет актуальности темы исследования, научной новизны, научной и (или) практической значимости;
- формирование научной (научно-технической) программы как комплекса взаимосвязанных научных (научно-технических) проектов;
- организация профессионального и межпрофессионального взаимодействия коллективов исполнителей в процессе реализации научной (научно-технической) программы;
- организация процесса приобретения сотрудниками новых исследовательских компетенций, необходимых для реализации научной (научно-технической) программы;
- обобщение научных (научно-технических) результатов, полученных в рамках научной (научно-технической) программы;
- адаптация полученных научных (научно-технических) результатов к образовательному процессу в форме лекций, обучающих семинаров, учебников, учебных пособий и научно-популярных изданий;
- разработка стратегии и (или) программы развития российских научных журналов с целью повышения их востребованности в мировом профессиональном сообществе.

Умения:

- определять пути решения комплексных научных проблем;
- организовывать профессиональные взаимодействия научных коллективов в рамках реализации научных (научно-технических, инновационных) проектов и (или) научных (научно-технических) программ;
- проводить экспертизу научных (научно-технических) результатов;
- представлять полученные научные (научно-технических) результаты в форме, доступной для широкой аудитории, в том числе для потенциальных потребителей.

Знания:

- актуальные научные (научно-технические) проблемы и исследовательские запросы со стороны общества в области научной специализации и в смежных областях;
- сложившиеся практики, связанные с проведением исследований в области научной специализации и оформлением научных (научно-технических) результатов;
- информационные ресурсы, необходимые для проведения исследования и обеспечения научных коммуникаций;
- ведущие научные коллективы в области научной специализации и в смежных областях, а также организации и (или) промышленные предприятия, которые могут быть заинтересованы в использовании научных (научно-технических) результатов;
- основы образовательных стандартов и организации образовательного процесса;
- вопросы защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности.

Организация исследований и разработок, выходящих за рамки основной научной специализации, в том числе по новым и (или) перспективным научным направлениям, с широким профессиональным и общественным взаимодействием. Трудовые действия по данному компоненту:

- формирование методологических основ и подходов к развитию новых и (или) перспективных направлений;
- привлечение молодежи к освоению специальностей, необходимых для развития новых и (или) перспективных направлений исследований;
- информирование научного общества и бизнес-сообщества о ходе проведения и результатах исследования, полученных в рамках нового и (или) перспективного направления;
- формирование долгосрочных партнерских отношений с целью развития новых и (или) перспективных научных направлений;
- проведение экспертизы документов стратегического планирования в сфере науки и технологий (концепции, стратегии, государственные программы, федеральные целевые программы);
- проведение экспертизы научных (научно-технических) результатов, полученных в России и (или) за рубежом по новым и (или) перспективным научным направлениям.

Умения:

- предлагать новаторские подходы к развитию новых и (или) перспективных научных направлений;
- целенаправленно формировать общественное мнение о возможностях развития новых и (или) перспективных научных направлений;
- находить возможные способы применения новых знаний.

Знания:

- актуальные социальные (социально-экономические, социокультурные) проблемы в России и мире;
- основные направления государственной политики в сфере науки и технологий, состояние научно-технологического комплекса;
- возможности развития новых и (или) перспективных направлений исследований;
- способы и инструменты доведения новых знаний до общества, включая сферы культуры и образования.

Итак, в процессе паспортизации ключевых исследовательских компетенций необходима проработка целей, задач, ключевых структурных компонентов и трудовых действий, которые будут выполнять обучающиеся. Важно выделить специфические знания и умения, которые помогут начинающим исследователям реализовать эти компетенции в полном объеме и состояться в данной области.

3.2. Проектирование исследовательских и проектных модулей в системе многоуровневой профессиональной подготовки (бакалавриат, специалитет, магистратура)

В российском высшем образовании установлены следующие уровни:

- высшее образование, подтверждаемое присвоением квалификации «бакалавр» (срок обучения не менее четырех лет);
- высшее образование, подтверждаемое присвоением квалификации «дипломированный специалист» (срок обучения не менее пяти лет);
- высшее образование, подтверждаемое присвоением квалификации «магистр» (срок обучения не менее двух лет).

При этом основная профессиональная образовательная программа магистратуры состоит из программы обучения бакалавра и не менее чем двухлетней специализированной подготовки (магистратура).

Схема подготовки в рамках многоуровневой системы высшего образования многоступенчатая: первые два года – неполное высшее образование; через четыре года обучения по определенному направлению при условии успешной итоговой аттестации присваивается квалификация бакалавра, еще через два года специализированной подготовки – квалификация магистра. Обучение на специалитете осуществляется параллель-

но бакалавриату и магистратуре и продолжается в течение пяти-шести лет.

Обучение в магистратуре направлено на подготовку кадров преимущественно для научной работы, тогда как обучение в специалитете – для профессиональной деятельности в отдельной отрасли. Имея диплом бакалавра по одному направлению подготовки, абитуриент может поступать в магистратуру как по этому же направлению, так и по другому. При этом существуют различия в образовательных программах, которые в случае специалитета являются узкопрофильными, т. е. специалиста готовят по конкретной специальности, а в случае бакалавриата – широкопрофильными, имеющими общенаучный и общепрофессиональный характер. Таким образом, бакалавр получает фундаментальную подготовку без узкой специализации, период обучения у него составляет четыре года. Бакалавр имеет право на занятие должности, для которой квалификационными требованиями предусмотрено высшее профессиональное образование¹.

Эти различия обуславливают особенности проектирования исследовательских и проектных модулей в образовательных программах разных уровней в системе профессиональной подготовки. При разработке образовательных программ рекомендуется использовать модульный принцип их проектирования и построения учебных планов.

При проектировании образовательной программы важно учитывать обе ее составные части – базовую и вариативную. Модули и дисциплины базовой части обязательны для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) образовательной программы, которую он осваивает. Набор модулей и дисциплин базовой части вуз определяет самостоятельно в соответствии с ФГОС ВО. Вариативная часть образовательной

¹ Вишнева А. В., Орленко М. С., Акзигитов Р. А. Многоуровневая система образования, или Кто такие «бакалавр», «специалист», «магистр» // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2010. Т. 1, № 6. С. 213–214.

программы направлена на формирование профессиональных (общепрофессиональных и специальных профессиональных) компетенций, в том числе дополнительно сформулированных коллективом разработчиков конкретной образовательной программы. Содержание вариативной части образовательной программы определяется ее направленностью или профилем.

В ряде нормативных документов рекомендуется использовать модульную технологию проектирования образовательных программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и разработки соответствующих учебных планов. Учебный план в таком случае представляет собой совокупность модулей, включающих связанные дисциплины, практики и другие виды образовательной деятельности¹.

Для каждого модуля формулируются результаты обучения, обусловленные результатами освоения образовательной программы в целом. Результаты обучения по модулю должны проверяться при помощи соответствующего оценочного инструментария, который наряду с традиционными формами контроля может включать междисциплинарные образовательные проекты².

Ярким примером, иллюстрирующим эти рекомендации, является успешно реализуемая в течение ряда лет в Академии психологии и педагогики Южного федерального университета проверка результатов освоения модуля в форме компетентностного экзамена на всех уровнях образования – бакалавриат, специалитет, магистратура – по УГНС 37.00.00 и 44.00.00. При составлении учебного плана образовательной программы ее учебные модули вы-

¹ Методические рекомендации по разработке и реализации образовательных программ высшего образования уровня бакалавриата. Тип образовательной программы «Прикладной бакалавриат» (утв. Министерством образования и науки РФ 11 сентября 2014 г. № АК-2916/05). URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70690040/>.

² Доказательная магистратура: результаты и перспективы / отв. ред. А. В. Гармонова, Д. В. Щеглова. М.: МАКС Пресс, 2021.

деляются на компетентностной основе, т. е. перечень дисциплин, включенных в модуль, определяется возможностью освоения студентами при их изучении в составе модуля от одной до трех компетенций, предусмотренных образовательным стандартом.

Модуль проектной деятельности в ЮФУ обязателен для всех уровней подготовки. Научно-исследовательский модуль, как правило, выделяется в магистратуре и включает в себя дисциплины/разделы, освоение которых позволяет студентам овладеть компетенциями исследовательской и научной деятельности.

Другой пример, также успешно реализуемый в АПП ЮФУ на образовательной программе «Психология» (37.04.01), – выделение в вариативной части программы научно-исследовательского трека, который предлагается магистрантам по выбору наряду с другими треками (например, практико-ориентированным). С 2021 г. в ЮФУ на этапе разработке магистерских образовательных программ предлагается определиться, будет ли программа научно-исследовательской или практико-ориентированной. Выбор типа программы предполагает определенные требования к магистрантам при ее освоении. Так, выбор программы исследовательского типа подразумевает требование публикации ряда научных работ (статей, тезисов) в изданиях, индексируемых в высокорейтинговых базах данных (например, РИНЦ, Scopus).

Высоко зарекомендовавшей себя в АПП ЮФУ формой промежуточной аттестации стал компетентностный экзамен, успешная сдача которого позволяет сделать заключение об освоении модуля/дисциплины на уровне, необходимом для применения этих знаний и умений в будущей профессиональной деятельности. Рассмотрим в качестве примера компетентностный экзамен по модулю «Теоретико-методологические проблемы одаренности» образовательной программы магистратуры «Междисциплинарные исследования и сопровождение одаренности».

В табл. 2 приведены компетенции, проверяемые на экзамене, индикаторы компетенций и соответствующие им формулировки заданий.

Таблица 2

**Формируемые компетенции, проверяемые на экзамене,
индикаторы компетенций и соответствующие
им формулировки заданий**

Формируемая компетенция	Индикатор	Соответствующая формулировка из задания	Максимальное количество баллов по каждому индикатору	Критерии и баллы (минимум 20, максимум 40)
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Применяет системный подход и осуществляет критический анализ проблемных ситуаций	Соответственность с заданием на экзамен	10 баллов	5–6 – ... 7–8 – ... 9–10 – ...
	УК-1.2. Разрабатывает стратегию действий для достижения поставленной цели	Соответственность с заданием на экзамен	10 баллов	6–7 – ... 8–9 – ... 10 – ...
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Оценивает возможности и ограничения, проектирует процесс саморазвития	Соответственность с заданием на экзамен	10 баллов	5–6 – ... 7–8 – ... 9–10 – ...
	УК-6.2. Определяет приоритеты своей деятельности, реализует и совершенствует ее на основе самоконтроля результатов	Соответственность с заданием на экзамен	10 баллов	6–7 – ... 8–9 – ... 10 – ...

Количество часов на экзамен – 36 (1 зачетная единица трудоемкости).

Максимально возможное количество баллов за экзамен – 40.

Экзамен проводится в форме презентации результатов работы проектных команд. Каждой проектной команде предлагается выполнить следующее задание: сформировать проектную группу (три человека) и представить проект (в виде презентации):

1. Дайте подробную характеристику одному из видов одаренности (на выбор), так как если бы ваша группа занималась исследованием и психолого-педагогическим сопровождением детей и подростков с данным видом одаренности.

2. Предложите модель идентификации данного вида одаренности, обоснуйте выбор данной модели и в соответствии с моделью подберите методики ее диагностики. Кто из вашей проектной группы мог бы выступить экспертом в оценке достижений и потенциала ребенка или подростка в соответствующей виду одаренности сфере деятельности? Обоснуйте свой выбор эксперта.

3. Подберите и опишите (параметры/критерии/классификации инноваций, соответствие национальной/региональной инновационной политике) одну образовательную инновацию (подход, технологию, методику и т. д.), продемонстрируйте возможность применения данной инновации к работе с детьми и подростками с рассмотренным вами видом одаренности.

На выступление на компетентностном экзамене каждой команде студентов отводится 20–25 минут с учетом ответов на вопросы экзаменаторов.

Реализация компетентностного экзамена в форме проекта позволяет выявить как усвоенные студентами знания, так и профессиональные умения, которыми они овладели при изучении учебного модуля.

3.3. Проектирование исследовательских и проектных модулей в контексте решения задач научно-инновационной политики вуза и взаимодействия с партнерами

Современную ситуацию в российской экономике и обществе можно охарактеризовать как кризисную. Упор на развитие технологий, новых отраслей и преобразование всей системы общественных отношений предполагает создание инновационной экономики, которую одни исследователи именуют ноономикой (С. Д. Бодрунов), другие – креатосферой (А. В. Бузгалин)¹.

В Национальной технологической инициативе основное внимание уделяется инновациям, научно-техническим разработкам, сквозным технологиям в реализации научно-производственных проектов, предусматривается вклад вузов в развитие экономической системы региона и страны.

С этой позиции понятие научно-технической политики, во-первых, не охватывает сферу политики в области гуманитарных наук, а во-вторых, указывает на влияние науки лишь в сравнительно узкой области общественной жизни – в сфере техники и отчасти производства. Для целей развития отрасли науки и образования О. Н. Смолин предлагает использовать понятие научно-инновационной политики, в котором будет отражен не только технический, но и гуманитарный аспект, политическая и экономическая составляющие (в том числе стимулирование исследований и внедрение научных результатов), не только внутренние преобразования в научной сфере, но и развитие государственной политики в данном направлении².

¹ Смолин О. Н. Научно-инновационная политика в России и некоторые системные проблемы развития отечественной науки // Экономическое возрождение России. 2020. № 2. С. 70.

² Там же.

В каждом бизнесе и каждой деятельности есть четыре вида инноваций, которые взаимосвязаны между собой и обеспечивают развитие по спирали¹:

- в рынках или рыночных сегментах;
- в структурах или подходах к менеджменту;
- в технологиях;
- в продуктах или услугах (приложениях технологии).

Относительно развития высшего образования можно отметить динамичное развитие инноваций во всех направлениях, так как только системно можно внести глобальные преобразования в образовательную среду вуза.

Относительно инновационного развития отечественного образования среди ученых на протяжении последних десятилетий ведется дискуссия. И. В. Тимко отмечает, что отличительными особенностями системы образования России являются интеграция государства в международное образовательное пространство, бурное развитие рынка образовательных услуг, повышение уровня требований со стороны государства к качеству подготовки и переподготовки специалистов, введение госзаказа на подготовку специалистов, введение многоступенчатой системы подготовки, переход к ЕГЭ, информатизация образования, бурное развитие инновационных технологий в образовании, изменение экономических условий в системе высшего образования, необходимость интеграции образования и науки и ряд других. Соответственно, вузы являются самыми заинтересованными сторонами внедрения инноваций и развития системы высшего образования по новому образцу².

Реализация инновационной политики вуза в целом предполагает:

¹ Янсен Ф. Эпоха инноваций. М.: ИНФРА-М, 2002.

² Тимко И. В. Инновационная политика вуза: методологические подходы и модели. URL: <https://pandia.ru/text/78/532/17318.php>.

- участие в инновационных программах и планах инноваций на уровне вуза и региона;
- осуществление контроля и надзора за ходом реализации инноваций;
- рассмотрение проектов и внедрение инновационных программ;
- внедрение в вузе единой инновационной политики, связанной на целях приоритетных направлений и развития общественных институтов;
- координацию инновационной деятельности в институтах и подразделениях по разным направлениям деятельности;
- развитие инфраструктуры за счет обеспечения финансовыми и имущественными ресурсами, в том числе цифровыми инструментами;
- привлечение квалифицированных кадров и обучение по современным программам подготовки своих кадровых ресурсов;
- внедрение проектного управления и системы проектной деятельности в реализацию мероприятий по инновационной деятельности.

Таким образом, можно говорить о том, что инновационная политика вуза – скоординированный комплекс мер, направленных на обеспечение устойчивого конкурентного положения вуза в плане разработки и внедрения наукоемких продуктов (технологий, услуг) на имеющихся и новых рынках и повышения его инвестиционной привлекательности. При этом целью становится развитие вуза на новом конкурентном уровне образовательных услуг, формирование ключевых компетенций за счет осуществления перманентных инноваций по всем направлениям и сферам деятельности¹.

Важно выстраивать развитие инновационных процессов в вузе в соответствии со следующими концептуальными принципами:

¹ Тимко И. В. Указ. соч.

- Принцип непрерывных инноваций. Предполагает, что инновации выстраиваются в русле единой инновационной политики и на всех уровнях: научном, образовательном, создания продуктовых результатов, форм и технологий образования. При этом внедрение данного принципа происходит постоянно.

- Принцип диверсификации. Подразумевает одномоментное внедрение нескольких продуктов и технологий, не связанных между собой. При этом диверсификация может происходить как в горизонтальном формате, когда внедрение образовательных услуг происходит по разным направлениям подготовки выпускников, так и в вертикальном – в виде непрерывного образования и выстраивании многоуровневой подготовки специалистов. Данная система дает образовательному учреждению большую свободу в деятельности, а также экономическую устойчивость. Университет может получать новые источники доходов через внедрение экономически эффективных механизмов деятельности, отслеживая рынок образовательных услуг.

- Принцип синергии. Предполагает усиление эффекта различных видов деятельности через их соединение. Например, эффект от учебно-исследовательской деятельности выше, когда студент вовлекается в новую, более активную деятельность. На системном уровне это подготовка по двойным специальностям или решение инновационных междисциплинарных задач в рамках научно-исследовательской и проектной деятельности студентов. К примеру, организация непрерывного образования в системе «колледж – вуз» создает условия для синергии в образовательном процессе студента.

- Принцип непрерывности образования. Отражает современную необходимость продолжения образования на протяжении всей жизни, внедрения новых личностных практик, саморазвития и новых профессиональных и личностных компетенций.

- Принцип приближения образовательной услуги. Предполагает вариативность приобретения образовательной услуги: от стандартной очной формы обучения до смешанных и дистанци-

онных форматов обучения, а также от полноценных бакалаврских программ до краткосрочных программ дополнительного образования по формированию одной конкретной компетенции. Также важно соблюдать условия приближения образования к работодателю и конечному потребителю, создавая вариативные программы и условия обучения за счет филиалов, разных форм и форматов обучения.

- Принцип всеобщего управления качеством (Total Quality Management, TQM). В этом подходе пропагандируется ориентация на потребителя, непрерывное совершенствование производства, улучшение качества товара, учет жизненного цикла товара, смещение главных усилий в сторону применения международных стандартов качества серии ИСО 9000.

- Принцип управления портфелем образовательных услуг на основе стратегического анализа внешней и внутренней среды вуза. Предполагает разработку образовательных услуг в соответствии с потребностями рынка и работодателя. Студенты являются пользователями продукта.

Современная исследовательская и инновационная деятельность вуза должна быть направлена на решение стратегических задач развития экономики, политики, общества и его институтов. Исследовательские задачи могут быть выдвинуты на трех уровнях:

- макроуровень – запрос государства, министерств, гранты РФ, государственное задание;
- мезоуровень (уровень региональной политики) – задачи выдвигаются региональными органами власти, местными общественными объединениями, отвечают основным геополитическим запросам региона;
- микроуровень – задачи выдвигаются конкретными заказчиками (индустриальными партнерами, кафедрами и лабораториями вуза в сотрудничестве с работодателями и пр.).

Практика развития проектных компетенций у студентов вуза во многих регионах осуществляется через создание свое-

образных консорциумов или образовательных кластеров, которые объединяют в систему государство, промышленных партнеров и вузы. При этом сотрудничество строится на принципах взаимовыгодного обмена и инновационных разработок.

Вуз как современный культурный, научный, инновационный центр может стать в регионе центром культуры и развития проектов разного уровня.

Участие в системе государства и промышленных партнеров создает в системе фактор реального сектора экономики, внедрения актуальных технологий в практику. Такая система часто строится на принципах решения насущных задач:

- развитие системы трудоустройства выпускников по специальности на базовые предприятия-партнеры;
- реализация образовательных программ в рамках реального запроса работодателя в соответствии с заданной траекторией современных задач НТИ и запросом реального сектора экономики;
- развитие перспективных отраслей, когда образовательные программы, а иногда и целые направления строятся в зависимости от потребностей и запроса государства, целевых мест в определенных отраслях;
- решение технологических или экономических прикладных задач, вызванных запросами отрасли, в рамках больших научно-исследовательских коллективов и внедрение через промышленных партнеров.

Т. А. Зубарева и Н. В. Мальковец отмечают, что не всегда у работодателей есть интерес к взаимодействию с вузом, если он не строит свою систему работы с кадрами, абитуриентами, студентами, не идет на решение запросов работодателей путем построения соответствующих образовательных программ. Тогда нужны долгосрочные перспективные исследования, которые будут включать все три стороны процесса (вуз, государство, рынок) и учитывать заинтересованность каждой из этих сторон. Успешным примером включения промышленных партнеров в

деятельность вуза стала новокузнецкий проект инновационного конкурса «IQ-аукцион студентов», который включал в себя грантовую часть, работу с образовательными программами, практики и стажировки студентов, внедрение многих реальных проектов в городскую среду¹.

В связи с вышеуказанным рассматриваются технологии развития группового взаимодействия команд в рамках деятельности СНО. Такая деятельность может строиться на основе внедрения государственного заказа (системы грантовой поддержки) или разработки инновационных продуктов в рамках проектно-исследовательской деятельности по заказу работодателя.

Важно отметить, что на современном этапе в вузах актуальной стала не только исследовательская деятельность, основным результатов и продуктом которой служит новое знание, но и проектная деятельность, где исследование является лишь одним из этапов, а результатом выступает новый продукт по заказу предприятия-партнера.

Интересным решением для многих вузов становится привлечение партнеров для решения следующих задач:

- создание инновационных программ через рекрутинг специалистов как содержательного направления, так и в области реализации инновационных способов деятельности;
- привлечение специалистов из других образовательных учреждений, в том числе зарубежных, для трансфера технологий;
- привлечение ведущих ученых в своей области, система мегагрантов;
- развитие целевой аспирантуры под заказы современного рынка труда и предприятий-заказчиков;

¹ Зубарева Т. А., Мальковец Н. В. Создание сети взаимодействия вуза с партнерами для освоения проектной составляющей в профессии // Вестник Кемеровского государственного университета. Сер. Гуманитарные и общественные науки. 2018. № 1. С. 15–21.

- включение студентов в реальные проекты в качестве рядовых участников либо собрание и проведение специальных образовательных мероприятий по развитию навыков реального взаимодействия и командной работы.

В Южном федеральном университете при сотрудничестве с Университетом национальной технологической инициативы 20.35 сложилась инновационная практика реализации проектной деятельности студентов через проектно-образовательные интенсивы SfeduNet. Данное движение проектно-образовательных интенсивов инициировано Университетом НТИ 20.35 и призвано развивать и внедрять инновации в широкие слои студенческой и преподавательской среды. С 2019 г. в данное движение включены более 300 вузов России.

Отличительные особенности данного альтернативного образовательного пространства:

- выполнение проектов по заказу реального сектора экономики – партнеров-работодателей;
- выполнение проектной деятельности по инновационным технологиям scgm;
- включение экспертизы проектов участниками рынка;
- создание особой среды для развития индивидуальных образовательных траекторий студентов;
- формирование пула заказчиков-партнеров, которые зачастую становятся в последующем работодателями студентов – участников проектов.

Особенностью интенсива ЮФУ является включение исследовательского трека, когда студенты решают кейсы и выполняют исследование по заказу кафедр и лабораторий вуза, которые, в свою очередь, формируют пул исследовательских задач в соответствии с запросами работодателей. Получается тройственная система: работодатель – вуз – студент, результатом деятельности которой становится не только создание продукта и исследование как получение нового знания, но и установление взаимоотношений между работодателем и вузом, между студентом и

работодателем в процессе совместной деятельности. В результате включение предприятий-партнеров в образовательный процесс происходит прямым и естественным образом.

Таким образом, мы можем говорить о том, что инновационная деятельность вуза напрямую связана с государственной системой как основополагающей для реализации любой политической системы, а также с взаимодействием с индустриальными партнерами – как заказчиками образовательного продукта, так и реальными участниками процесса, а также инновационных образовательных пространств.

Глава 4. ИНФРАСТРУКТУРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СНО И ПРОЕКТНЫХ ГРУПП

4.1. Принципы и стандарты ресурсной политики в области организации исследовательской, инновационной и научно-просветительской деятельности. Материально-техническая и информационно-методическая поддержка деятельности СНО и проектных групп

Формирование исследовательских компетенций обучающихся в системе непрерывного образования в целом, как и профильная деятельность СНО, с необходимостью обеспечивается комплексом ресурсов, предоставляемых образовательной организацией, ее сетевыми партнерами, в том числе академическими и индустриальными. Классификация используемых для обеспечения исследовательских образовательных треков ресурсов, их планирование является значимым этапом проектирования образовательной среды высшего образования, формирующей педагогические условия для развития у обучающихся, в том числе у участников СНО, исследовательских компетенций.

В логике традиционного педагогического дизайна образовательных программ, в контексте требований федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования могут быть выделены следующие виды ресурсов, обеспечивающих условия для формирования исследовательских компетенций у обучающихся:

- кадровые;
- учебно-методические;
- информационные;
- материально-технические;
- инфраструктурные.

На этапе проектирования и разработки основной образовательной программы высшего образования задача формирования исследовательских компетенций должна быть определена в качестве требования к компетентностному профилю выпускника образовательной программы. В матрице компетенций программы учитывается преемственность формируемых компетенций, комплексно складывающихся в исследовательскую компетентность выпускника (табл. 3).

Таблица 3

**Проектирование матрицы исследовательских компетенций
(на примере программ по УГНС 37.00.00
«Психологические науки»)**

УК	ОПК	ПК
37.03.01		
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (группа УК – системное и критическое мышление)	37.03.01* ОПК-1. Способен осуществлять научное исследование в сфере профессиональной деятельности на основе современной методологии 44.03.02** ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Согласно профилю образовательной программы

УК	ОПК	ПК
37.04.01		
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (группа УК – системное и критическое мышление)	37.04.01* ОПК-2. Способен планировать, разрабатывать и реализовывать программы научного исследования для решения теоретических и практических задач в сфере профессиональной деятельности, применять обоснованные методы оценки исследовательских и прикладных программ 44.04.02** ОПК-8. Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	Согласно профилю образовательной программы

Примечания: *пример из ОП по УГНС 37.00.00 (группа ОПК – научное исследование и оценка); **пример из ОП по УГНС 44.00.00 (группа ОПК – научные основы педагогической деятельности).

Набор исследовательских компетенций, включаемый в содержание образовательной программы в качестве запланированного образовательного результата, обеспечивает интеграцию деятельности СНО с учебным процессом, встраиваемость СНО как неформальной образовательной организованности в формальный образовательный процесс, позволяя фиксировать достигаемые обучающимися учебные результаты. Между тем перед разработчиками образовательной программы стоит

и другая задача – встроить деятельность СНО в существующую исследовательскую повестку. Тогда исследовательские команды, декомпозировавшие стоящие перед ними исследовательские задачи в компетенции, смогут осуществлять постановку локальных задач участникам СНО, рекрутировать студентов, осваивающих модули исследовательского трека, в реальную исследовательскую деятельность. Методика формирования паспортов научных проектов, предусматривающих включение студенческих исследовательских команд, подробно рассмотрена в отдельном параграфе настоящего издания.

Интеграция в деятельности СНО целевых ориентиров образовательной и научно-исследовательской деятельности находит отражение в комплексе учебно-методических ресурсов, обеспечивающих педагогическое сопровождение образовательной программы и ее модуля исследовательского трека. Одним из основных видов учебно-методических ресурсов является рабочая программа исследовательского модуля, входящая в комплект документов основной образовательной программы высшего образования.

Согласно университетскому стандарту проектирования и реализации образовательных программ (в тех случаях, когда университет ориентирован на реализацию модели исследовательского университета) в учебных планах программ бакалавриата и магистратуры предусматривается модуль формирования исследовательских компетенций, который становится ключевым элементом исследовательского трека обучающегося.

Как правило, в университетах реализуется выбор вариативных модулей учебного плана в соответствии с тремя треками: практико-ориентированный трек, бизнес-трек и научно-исследовательский трек (табл. 4). Дидактически корректное проектирование научно-исследовательского трека способствует раскрытию потенциала СНО по привлечению к исследовательской деятельности обучающихся.

Таблица 4

Образовательные треки в структуре образовательной программы высшего образования

Модель образования	Исследовательский трек	Практико-ориентированный трек	Бизнес-трек	Направление политики университета
Практики формального образования	Модуль исследовательской деятельности / модуль проектной деятельности / исследовательская практика / курсовые работы, ВКР в соответствии с научными тематиками коллектива-заказчика / факультативные дисциплины / модули академической мобильности	Модуль проектной деятельности / производственная практика / курсовые работы, ВКР в соответствии с запросами региона, отрасли / факультативные дисциплины / модули академической мобильности	Модуль проектной деятельности / производственная практика на площадках бизнес-партнеров / курсовые работы, ВКР в соответствии с запросами индустриальных партнеров / факультативные дисциплины / модули академической мобильности / стажировки / приглашение лекторов-практиков / диплом как стартап	Образовательное
Практики неформального образования	СНО	Студенческие отряды (по профилю деятельности)	Акселерационные программы	Молодежное

Исследовательский трек с необходимостью предполагает выбор соответствующего модуля проектной и исследовательской деятельности, прохождение практики на базе научных центров и организаций, а также университетских лабораторий и исследовательских команд, профильный выбор тематики курсового проекта и выпускной квалификационной работы.

В структуре образовательных программ бакалавриата объем трудозатрат по освоению исследовательского трека в ряде ведущих университетов достигает 40 зачетных единиц.

В логике сочетания практик формального и неформального образования руководители образовательных программ с учетом трекового подхода разбивают учебную группу на проектно-учебные команды, формируя СНО. СНО создается по профилю образовательной программы и научной тематики в формате проектно-учебной группы обучающихся, осваивающих исследовательский образовательный трек. В этом случае СНО оформляется как постоянное студенческое объединение, которое планомерно движется по образовательной траектории.

Типология студенческих научных объединений, формируемых на базе проектно-учебных групп в рамках исследовательского образовательного трека обучающихся:

- СНО, ориентированные на разработку и проведение фундаментальных исследований;
- СНО, ориентированные на разработку и проведение прикладных исследований;
- СНО, ориентированные на научно-методические исследования.

При разработке комплексного учебно-методического сопровождения образовательного трека во главу угла ставится решение задач интеграции исследовательской и образовательной деятельности, сочетание в ходе учебного процесса практик формального и неформального образования.

В рабочей программе исследовательского модуля указываются цели его освоения, соотнесенные с общими целями как образовательной программы, так и исследовательского трека, прописываются задачи профессиональной исследовательской деятельности, к которым готовят учебные дисциплины или разделы модуля, соотнесенные с поставленной целью и охватывающие теоретический, познавательный и практический компоненты исследовательской деятельности подготавливаемого выпускника.

Программа модуля, являющегося ядром исследовательского трека, проектируется с учетом требований к входной конфигурации компетентностного профиля обучающегося, выбравшего исследовательский трек.

Алгоритм учета входных компетенций для освоения исследовательского трека:

- компетенции, сформированность которых необходима для освоения исследовательского трека;
- модуль/дисциплины учебного плана, в ходе освоения которых было достигнуто формирование данных компетенций;
- уровень сформированности входных компетенций, достижение которого необходимо для освоения исследовательского трека (базовый/пороговый/продвинутый).

Поскольку исследовательский трек наряду с собственно исследовательским модулем включает и другие виды учебной активности, в том числе исследовательские практики, научно-исследовательскую работу студентов, выбор профильных тематик курсовых работ и проектной деятельности, важным этапом разработки такого учебно-методического ресурса, как рабочая программа исследовательского модуля, является определение того набора компетенций, который будет сформирован по результатам освоения обучающимися исследовательского модуля, а также анализ тех дидактических единиц учебного плана, для последующего освоения которых эти компетенции являются основанием. На этом этапе проектирования программы дается описание логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями образовательной программы. Исследовательский модуль встраивается в структуру исследовательского трека как с точки зрения преемственности содержания, так и с точки зрения непрерывности процесса формирования комплекса исследовательских компетенций выпускника.

Освоение модуля направлено на формирование элементов исследовательских компетенций в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего обра-

зования или самостоятельно установленным образовательным стандартом, если реализующая программу образовательная организация располагает таким правом, а также в соответствии с образовательной программой по соответствующему направлению подготовки, с учетом возможности определения перечня выборных профессиональных компетенций.

Педагогический дизайн, в соответствии с которым осуществляется проектирование исследовательского модуля, зависит от локальных правил и методических форматов, принятых в конкретном университете. В целом можно выделить три наиболее распространенных формата проектирования исследовательского модуля: 1) модуль как методологическая рамка для набора дисциплин, ориентированных на скоординированный образовательный результат; 2) модуль как формат укрупнения дисциплин; 3) модуль, включающий набор дисциплин, обеспечивающих формирование одной или набора смежных компетенций (в этом случае промежуточная аттестация по модулю проходит в модели компетентностного экзамена).

Анализ лучших практик в университетах по результатам серии фокус-групп, проведенных среди участников всероссийских семинаров-совещаний по вопросам развития студенческой науки в вузах, показывает, что одним из наиболее логичных с точки зрения компетентностного подхода и модели проектного исследовательского обучения является вариант компетентностного модуля. В этом случае модуль включает несколько дисциплин, тогда как дисциплина включает несколько тем. Дисциплина завершается промежуточной аттестацией в форме зачета, раздел дисциплины завершается рубежным контролем, освоение тем измеряется текущим контролем. Замер компетенции, как и в целом освоение модуля, завершается промежуточной аттестацией в формате компетентностного экзамена, в том числе проводимого в демонстрационной форме.

В рабочей программе исследовательского модуля прописывается формат организации управляемой самостоятельной рабо-

ты студентов. В рамках самостоятельной работы студенты разделяются на команды, работа которых формируется по принципу управляемого самостоятельного обучения¹. Тематика работы формируется в соответствии с задачами дисциплины/модуля.

Рекомендуемый формат организации самостоятельной работы студентов – групповая проектная работа в лабораториях в период реализации дисциплины или всего модуля. Самостоятельная работа студентов выстраивается в логике данного модуля или дисциплины.

Стадии проекта:

- Инициирование – разработка модели проекта, рассмотрение проекта при контактной работе в аудитории.
- Разработка – разработка описания проекта, рассмотрение при контактной работе в аудитории.
- Реализация – создание продуктов и сервисов в соответствии с объемом и сроками проекта.
- Завершение – демонстрация проекта (публичная защита проекта) и анализ успешности проекта в учебной аудитории в соответствии с разработанными критериями оценки проекта.

Самостоятельная работа студентов в проектных командах организуется с использованием учебно-научной инфраструктуры университета. В качестве инфраструктурных ресурсов могут быть задействованы центры коллективного пользования, лаборатории, ресурсные центры, специализированные аудитории и полигоны.

Необходимо отметить, что в системе научно-технической политики под проектом понимается «комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленный на создание уникального продукта или услуги, необходимых для достижения целей проекта и дорожных карт НТИ, в условиях временных и ресурсных ограни-

¹ Управляемое самостоятельное обучение в условиях современного университета: теоретические аспекты и практические рекомендации / И. В. Абакумова, П. Н. Ермаков, В. Т. Фоменко [и др.]. Ростов н/Д: Изд-во ЮФУ, 2014.

чений»¹. Принципиальное отличие проекта от исследования состоит в том, что работа над проектом всегда направлена на разрешение конкретной лично или социально значимой проблемы, исследование же не предполагает создания какого-либо заранее планируемого объекта.

Работа над исследовательскими проектами обучающихся организуется по принципу управляемого самостоятельного обучения. Рекомендуется разделять учебную группу на команды в составе до пяти человек. Примерные темы проектов фиксируются по следующим блокам (трекам): исследовательский, практико-ориентированный, бизнес-трек и др. (табл. 5). Тема проекта должна работать на задачу дисциплины/модуля. Ресурсом повышения эффективности исследовательского модуля является привлечение институциональных партнеров к формулированию заказа на тематику проектной деятельности обучающихся.

Таблица 5

Формирование заказа на тематику самостоятельной работы обучающихся по различным образовательным траекториям

Трек	Заказчик проекта	Название проекта	Продуктовый результат (публикация/РИД/дата-сет/др.)
Исследовательский			
Практико-ориентированный			
Бизнес-трек			
Другое			

При проведении учебных занятий в рамках исследовательского трека наряду с формированием собственно исследовательских компетенций обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств – в форме курсов, со-

¹ Реестр проектов. URL: <https://nti2035.ru/catalog/>.

ставленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей. Успешным видится опыт организации учебного процесса по исследовательскому треку на основе широкого использования деятельностных практик, в том числе рекомендованных с учетом опыта реализации проектно-образовательных интенсивов в модели Университета НТИ 20.35.

Организация учебного процесса по исследовательскому модулю в логике проектного подхода предполагает проведение входного контроля по установленному набору компетенций, проведение наряду с традиционными видами учебных занятий аналитической сессии с участием исследовательской команды, выступающей заказчиком проектной деятельности студентов, в процессе которой происходит интеграция целей модуля (дисциплины) и целей обучающихся в форме форсайт-сессии, постановка задач изучения дисциплины/модуля, включение в работу исследовательской команды и СНО. В ходе освоения модуля также проводится промежуточная групповая рефлексия по мере достижения цели исследовательского проекта. Промежуточная аттестация включает публичную защиту проекта и компетентностный экзамен.

Что касается планирования материально-технических и инфраструктурных ресурсов исследовательского модуля, то необходимо иметь в виду, что за модулем в рамках самостоятельной работы студентов и проектно-исследовательской деятельности по исследовательскому треку закрепляются лаборатории, в которых осуществляется учебный процесс. Как в части освоения учебных активностей, предусматривающих контактный формат, так и в части самостоятельной работы студентов участники СНО в соответствии с университетскими регламентами должны иметь доступ к исследовательской инфраструктуре и учебно-научному оборудованию, закрепленному за учебным модулем. Базовая часть учебного процесса в таком случае осуществляет-

ся в закрепленных аудиториях, управляемая самостоятельная работа студентов в рамках СНО базируется на инфраструктуре университета и его партнеров (коворкинги, лаборатории, научные центры). Результативной технологией проектирования ресурсного обеспечения исследовательского модуля в части материально-технических и инфраструктурных ресурсов является включение в комплект методических материалов модуля инфраструктурного листа, содержащего перечень инфраструктурных объектов и планируемого к использованию учебно-научного оборудования (табл. 6).

Таблица 6

Инфраструктурный лист исследовательского модуля (пример)

Наименование дисциплины (модуля)	Наименование учебно-научных помещений	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения	Использование оборудования	
				в контактной работе	для СРС
				отметить значком	

Кадровое обеспечение исследовательских образовательных треков с необходимостью предполагает трансформацию модели нормирования труда, реализуемую в конкретной образовательной организации высшего образования.

Нагрузка научно-педагогического работника включает следующие виды работ: учебная, научно-исследовательская, учебно-методическая, воспитательная, общественно-организационная. Учебная нагрузка формируется на основании утвержденных учебных планов и рассчитывается в соответствии с федеральными нормативами, а также локальными нормативными актами конкретного университета.

Важно отметить, что в соответствии с общим порядком нормирования и планирования объемов работы научно-педагогиче-

ческих работников устанавливаются, как правило, верхние пределы учебной нагрузки. Фактическая учебная нагрузка может быть снижена в порядке, предусмотренном локальными нормативными актами университета.

Нормативы по таким видам работ, как научно-исследовательская, учебно-методическая, воспитательная, общественно-организационная, устанавливаются на уровне образовательной организации, ее структурных подразделений, соотносятся с показателями программ развития кафедр, программ развития структурных подразделений и университета в целом.

Анализ моделей нормирования труда в вузах показывает, что наиболее распространенной является ситуация, когда нормируется процесс деятельности, а не конечный результат. Количественные требования к результатам деятельности вносятся в индивидуальный план научно-педагогического работника (например, количество публикаций, которые должны быть подготовлены в течение года). Соответственно, в целях обеспечения достижения показателей развития должны быть выработаны принципы и порядок нормирования результатов деятельности, причем такое нормирование, с одной стороны, должно учитывать особенности научно-педагогических коллективов, профессиональный опыт и предпочтения научно-педагогических работников, а с другой – должно быть соотнесено с целевой моделью развития образовательной организации.

Между тем тесная интеграция исследовательской и образовательной деятельности, являющаяся условием результативности исследовательского модуля, требует включения в педагогическое сопровождение исследовательских траекторий обучающихся, в том числе с функционалом наставников (кураторов) СНО, научно-педагогических работников, ориентированных на исследовательскую деятельность и имеющих в этой сфере подтвержденные и признаваемые результаты. Как представляется, конфигурация новой модели нормирования результативности деятельности научно-педагогических работников может

предполагать следующие параметры: 1) установление рекомендуемых нормативов результативности деятельности по всем видам работ; 2) возможность выбора приоритетного вида деятельности, что влечет за собой увеличение значения нормативов по данному виду деятельности и уменьшение нормативов по другим видам деятельности, создавая благоприятные условия для индивидуализации карьерных траекторий научно-педагогических работников; 3) введение соотношения между установленными нормативами в соответствии с выбранным приоритетом и уменьшением объема учебной нагрузки (например, доцент, выбравший приоритет научно-исследовательской деятельности, вправе рассчитывать на уменьшение объема учебной нагрузки).

Ключевым элементом такой системы нормирования труда является введение системы профессиональных треков для профессорско-преподавательского состава, что позволяет преподавателю выбрать или базовый педагогический трек, или трек преподавателя-исследователя, функционал которого является тематикой отдельного рассмотрения, но, без сомнения, должен предусматривать выполнение наставнической функции в отношении СНО. В перечень видов деятельности преподавателей, выбравших исследовательский трек, могут быть внесены такие формы работы, как руководство научно-исследовательской/проектно-творческой работой группы студентов в рамках студенческой научной лаборатории, студенческого научного общества, студенческого научно-образовательного кружка, а также руководство научно-исследовательской/проектно-творческой работой студентов, в том числе руководство научно-исследовательской/проектно-творческой работой иностранных обучающихся, с получением следующих результатов: статьи, доклады студентов на различных научных конференциях; подготовка заявок на патенты в соавторстве со студентами; внедрение разработок с участием студентов.

Грамотное планирование ресурсного обеспечения создает необходимые условия, обеспечивающие ожидаемые образовательные результаты у выпускников исследовательского трека.

4.2. Проблемы и технологии индивидуализации научно-образовательных траекторий

В условиях современного мира, отличающегося неопределенностью, непредсказуемостью, постоянной изменчивостью, важным адаптивным потенциалом и ресурсом для собственного развития личности становятся исследовательские способности, самостоятельность и рефлексивность, которые можно развивать, включаясь в практику исследовательской деятельности¹.

К действенным мероприятиям, направленным на развитие системы высшего образования, можно отнести восстановление престижа научно-педагогического работника, закрепление молодых специалистов в университетах, оптимизацию контрольных цифр приема в аспирантуру и докторантуру и т. д. «Однако предпринимаемые меры лежат в основном за пределами теоретико-методологического и организационно-педагогического осмысления современных проблем функционирования системы подготовки научно-педагогических кадров, которое прежде всего необходимо для формирования оптимальной стратегии ее дальнейшего развития, согласующейся с назревшими потребностями модернизации российской высшей школы, т. е. реализацией индивидуально-личностной парадигмы образования»².

Об индивидуализации образования упоминается в ряде нормативно-правовых документов РФ:

- «Обучающиеся всех образовательных учреждений имеют право на получение образования в соответствии с государственными образовательными стандартами, на обучение в пределах этих стандартов по индивидуальным учебным планам, на ускоренный курс обучения... Обучение граждан по индивидуальным

¹ Обухов А. С. Исследование как универсальная грамотность человека в современном мире // Исследователь. 2022. № 1–2. С. 18–24.

² Сулейманова А. Р. Проектирование образовательных маршрутов аспирантов на основе анализа подготовки научно-педагогических кадров в России и за рубежом: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Казань, 2015. С. 3.

учебным программам в пределах государственного образовательного стандарта регламентируется уставом образовательного учреждения»¹;

- «Развитие системы общего образования предусматривает индивидуализацию, ориентацию на практические навыки и фундаментальные умения, расширение сферы дополнительного образования...»².

Согласно «Стратегии цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования» (2021) предусмотрен переход к индивидуальным образовательным траекториям (ИОТ) всех подведомственных Минобрнауки России вузов к 2030 г.³ В идеале на такой траектории набор курсов, их содержание, форматы и темп изучения подстраиваются под потребности, интересы и возможности каждого студента.

И если вопросы построения индивидуальных образовательных траекторий обучающихся в определенной степени проработаны в теоретическом и прикладном аспектах (в этом плане показателен опыт таких вузов, как НИТУ «МИСиС», НИУ ВШЭ, ТюмГУ, МВШСЭН, НИЯУ МИФИ, РГСУ, УрФУ, РАНХиГС, СПбГУ, ЮФУ), то технологии индивидуализации научно-образовательных траекторий студентов вузов находятся сейчас на этапе поиска.

В связи с этим в системе высшего образования актуальным становится анализ проблем и разработка технологий индивидуализации научно-образовательных траекторий.

¹ Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/36698>.

² Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» от 17 ноября 2008 г. № 1662-р. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902130343>.

³ Стратегия цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/upload/iblock/e16/dv6edzmr0og5dm57dtm0wyllr6uwtujw.pdf>.

Определимся прежде с понятием «индивидуальная образовательная траектория». ИОТ – это персональный путь творческой реализации личностного потенциала каждого обучающегося, смысл, значение, цель и компоненты каждого последовательного этапа которого осмыслены самостоятельно или в совместной с педагогом деятельности¹.

Наряду с понятием «индивидуальная образовательная траектория» существует понятие «индивидуальный образовательный маршрут».

Маршрутная система обучения дает возможность реализовать личностно ориентированный подход в образовании, который максимально учитывает способности детей, определяет личную траекторию развития и образования. Внедрение маршрутной системы образования позволяет создать такие психолого-педагогические условия, которые обеспечивают активное стимулирование у обучающегося самоценной образовательной деятельности на основе самообразования, саморазвития, самовыражения в ходе овладения знаниями. «Индивидуальный образовательный маршрут определяется образовательными потребностями, индивидуальными способностями и возможностями учащегося (уровень готовности к освоению программы), а также существующими стандартами содержания образования»².

Таким образом, ИОТ предусматривает наличие индивидуального образовательного маршрута (содержательный компонент), а также разработанного способа его реализации (технология организации образовательного процесса).

Создание личностно ориентированной парадигмы образования при модернизации отечественной высшей школы свя-

¹ Журавлева А. И. Доклад на тему «Разработка примерных индивидуальных образовательных траекторий (ИОТ), индивидуальных образовательных маршрутов». 2019. URL: <https://nsportal.ru/shkola/materialy-metodicheskikh-obedinenii/library/2019/02/01/doklad-na-temu-razrabotka-primernyh>.

² Там же.

зано с индивидуализацией образовательного процесса, предусматривающей проектирование образовательных маршрутов при вузовской подготовке научно-педагогических кадров. Для возможности индивидуализации научно-образовательных траекторий в основу проектирования образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров, по мнению А. Р. Сулеймановой, должны быть положены такие базовые принципы, как «лично ориентированная направленность, предоставляющая возможность проектирования маршрутов обучающихся; модульность образовательного процесса; ориентация на конечные результаты обучения (компетентностный подход); кредитная оценка трудоемкости освоения компонентов подготовки; транспарентность (прозрачность) руководства и оценивания»¹.

Рассмотрим особенности внедрения ИОТ в российских вузах.

Переход университета от классических образовательных программ к ИОТ влечет за собой ряд трудностей, связанных с составлением расписания, разработкой учебно-методических материалов, привлечением тьюторов к работе со студентами, расширением применения цифровых технологий, повышением на все это финансовых, временных, энергетических затрат.

Однако преимущества ИОТ во многом компенсируют эти трудности. Прежде всего, ИОТ – это лучший способ для вузов подготовить междисциплинарных исследователей. По мнению С. Салихова, «работать в междисциплинарной лаборатории могут только студенты, которые имеют уникальный трек развития, получают особенные навыки, компетенции. Обеспечить подготовку исследователей и научную работу студентов в лаборатории без реального внедрения индивидуальных образовательных траекторий будет невозможно»². Причем если еще 10–

¹ Сулейманова А. Р. Указ. соч. С. 16.

² Ерохина Е. Индивидуальные образовательные траектории в университете: как и зачем. URL: <https://skillbox.ru/media/education/iot-konferentsiya-dlya-vuzov/>.

15 лет назад такие условия требовались единицам студентов, то в наши дни необходим переход к массовым ИОТ.

Государственная программа поддержки университетов «Приоритет-2030» ставит перед вузами задачу стать университетами мирового класса. Как отмечает А. Волков, «быть вузом мирового уровня значит в том числе иметь мультидисциплинарную обучающую среду. Это означает, что в университетском ландшафте России из отраслевых вузов произойдет “сборка” больших и разносторонних»¹. При этом внедрение ИОТ требует больших вложений в цифровые технологии, поскольку необходимо рассчитать организацию учебного процесса для каждого из большого количества студентов вуза.

Результат высшего образования складывается не только из возможностей, которые университет предоставляет студенту, но и из вовлеченности и усилий самого обучающегося. А. Волков подчеркивает далее: «В университетах всегда, с момента появления в европейской версии, была индивидуальная траектория. Человек учился у конкретного учителя и переходил за нужным знанием из университета в университет. То, как мы учимся в последние сто лет, наоборот, такое отклонение от магистрального тысячелетнего пути индивидуального подхода к образованию... Люди же разные, по-разному учатся, и когда образовательное учреждение не может подхватить эту разность, они скучают и иногда теряют интерес к образованию»². Внедрение в вузах ИОТ позволяет каждому студенту выбрать интересный именно ему путь и тем самым решить проблему однообразия и скуки.

Однако при реализации ИОТ ответственность за обучение в большей степени, чем ранее, ложится на самого студента. Сложность заключается в том, что не только вузам трудно управлять тысячами разных треков, но и студентам трудно принимать решения; некоторым более просто и удобно, когда им говорят, что

¹ Ерохина Е. Указ. соч.

² Там же.

надо делать. Следовательно, университету потребуется развивать у студентов не только когнитивные, но и некогнитивные качества, навыки: мотивацию к саморазвитию, привычку к интеллектуальной заботе о себе, умение критически оценивать варианты, упорство, самоконтроль и саморегуляцию, способность принимать решения и нести за них ответственность.

Причем эти социально-эмоциональные навыки не только необходимы студенту, но и востребованы работодателем. В условиях современности, как отмечает С. Рошин, «изменились технологии, профессии размываются, скорость появления новых технологических задач резко возросла. Технологические и бизнес-изменения заставляют не просто освоить сумму знаний, а формировать умение на основе образовательного фундамента осваивать новое и новое»¹.

Другой проблемой, по мнению С. Рошина, может стать неготовность коллективов вузов работать с ИОТ. Настороженность к инновациям преподавательского состава, с одной стороны, и недостаточное внимание к вопросам обсуждения с сотрудниками перехода к ИОТ со стороны руководства вузов, с другой, могут привести к серьезным репутационным потерям. Оптимальная модель обучения по индивидуальным трекам – не та, в которой студент изучает исключительно курсы по своему желанию. Ответственность университета в том, чтобы обосновать для студента, что ему необходимо освоить, а что он может выбрать самостоятельно по своим склонностям, интересам, предпочтениям².

В последнее время государственное регулирование высшего образования в России создает больше возможностей для выбора студентом индивидуальной траектории развития. Например, утвержденный в 2021 г. порядок приема в вузы позволяет принимать первокурсников не на конкретную образовательную

¹ Ерохина Е. Указ. соч. Там же.

² Там же.

программу, а на укрупненную группу специальностей или направлений подготовки.

Анализируя новую модель поступления, С. Салихов и А. Волков рассматривают ее в качестве составляющей перехода к новой схеме высшего образования. «Когда-то обучение в вузе было пяти- или шестилетним, причем все это время студент двигался в рамках одной специальности. Сейчас в большинстве университетов, за исключением медицинских и других специализированных, действует модель “4 + 2” – после бакалавриата можно выбрать магистратуру, напрямую не связанную с уже полученным дипломом. Следующий шаг – модель “2 + 2 + 2”, когда в первые два года бакалавриата студенты изучают достаточно общие дисциплины и только к третьему году выбирают конкретную профессиональную область и погружаются в нее. Схема “2 + 2 + 2” поможет вузам “подхватить” изменения в отношении студента к собственному образовательному пути уже в бакалавриате, например, позволит выбирать между двумя схожими узкими специализациями не сразу, а спустя два года учебы»¹.

Выделим основные принципы и тренды перехода вузов к ИОТ:

1. Появление ядра универсальных компетенций. Во всех образовательных программах российских университетов, где уже внедрен этот подход, есть общая составляющая – ядро. Разработчики таких курсов исходят из того, что университет должен создать условия для развития универсальных компетенций, которые будут необходимы студенту на любой работе и в целом для жизни в современном мире. Например, в Казанском федеральном университете в ядро общеуниверситетских модулей входят дисциплины по развитию цифровой и юридической культуры, естественнонаучной картины мира, философской и исторической грамотности. В Высшей школе экономики представлен похожий набор обязательных для бакалавриата дисциплин общего цикла и общеуниверситетских курсов: экономика, право, Data

¹ Ерохина Е. Указ. соч.

Culture (цифровая грамотность), иностранный язык. Подобное ядро выделяется и в образовательных программах Тюменского государственного университета.

2. Освоение профессионального ядра выбранной студентом образовательной программы с первого курса. В современных российских вузах только на факультете свободных искусств и наук Санкт-Петербургского государственного университета достигнут максимум курсов по выбору – до 70 %. В остальных вузах максимум внимания уделяется выбранной студентом образовательной программе. Профессиональное ядро (часть дисциплин в нем может варьироваться в зависимости от специализации) есть везде. Как полагает С. Рощин, «его освоение должно начинаться сразу: если студент поступил в университет, выбрав конкретную программу, ему надо дать возможность изучать ее с первого курса, пока он достаточно мотивирован»¹.

3. Включение элементов искусственного интеллекта в управление. Цифровые технологии позволяют обучаться по индивидуальным траекториям большому количеству студентов. Например, в Казанском федеральном университете внедряется система предиктивной аналитики, позволяющая оценивать вероятность отчисления студента по информации о его учебных достижениях в университете и до него (баллы ЕГЭ студента при поступлении в вуз). О некоторых студентах, участниках программы «Академические лидеры», университет собирает больше информации – они добровольно проходят IQ-тесты, оценку мотивации и коммуникативных навыков. Анализ этих данных с использованием искусственного интеллекта помогает точнее предсказывать успеваемость, давать рекомендации самим студентам и их преподавателям². При этом остается нерешенным вопрос, есть ли у вуза право собирать информацию о психологических характеристиках студента. В Высшей школы эконо-

¹ Ерохина Е. Указ. соч.

² Там же.

мики, например, введена автоматизированная система записи студентов на дополнительные модули, куда внедрен алгоритм, позволяющий отдавать предпочтение студентам с высоким рейтингом. Остальные студенты могут попасть на курсы, которые они выбрали для себя, во вторую очередь, если наиболее интересный им модуль окажется слишком популярным и места на нем займут студенты с высоким рейтингом. На этапе разработки – автоматизированные консультативно-рекомендательные системы, которые помогут студенту выбрать подходящую дисциплину. Как отмечает А. Комиссаров, «Индивидуальные образовательные траектории в Университете 20.35 строятся на основе цифрового следа пользователей онлайн-программ обучения. Разработчики учли, что ИОТ – путь в рынок труда, поэтому траектория должна базироваться не только на действиях и предпочтениях пользователя, но и на актуальных моделях компетенций для разных профессий»¹.

4. Создание общеуниверситетских центров и служб для студентов. В вузах появляются студенческие офисы, единые деканаты. Например, единый студенческий МФЦ в Тюменском государственном университете, единое окно для всех запросов студентов в МИСиС.

5. Расширение образовательного контента за счет привлечения внешнего образовательного контента. Университет может не иметь в своем штате специалистов, готовых ответить на некоторые образовательные запросы студентов. Поэтому в образовательный процесс включаются открытые онлайн-курсы, курсы в сетевом формате с другими вузами. Например, студентам Уральского федерального университета в рамках ИОТ предлагается возможность выбора не только дисциплины, но и формата ее освоения – курс своего института, другого подразделения внутри вуза или онлайн-курс на внешней платформе. В Южном федеральном университете активно проводятся Недели академической мобильности, позволяющие студенту изучить курс

¹ Ерохина Е. Указ. соч. Там же.

преподавателя другого структурного подразделения университета или приглашенных из других российских и зарубежных вузов специалистов по актуальным и востребованным современным научным направлениям.

6. Изменение организации образовательного процесса в вузе. Изменение расписания с учетом ИОТ каждого студента приведет к появлению свободного (не заполненного занятиями) времени. Для плодотворного его проведения необходимы свободные холлы, коворкинги и другие пространства, доступные по времени работы библиотеки, лаборатории.

Однако важнейшей для вузов при внедрении в образовательный процесс как ИОТ, так и индивидуальных научно-образовательных траекторий является задача пробуждения индивидуальности и субъектности студента, развития его активной позиции, познавательной инициативы, стремления выстраивать собственный образовательный путь к своим целям. Варианты решения этой задачи широко обсуждаются на конференциях, форумах и других мероприятиях, посвященных вопросам образования. Среди предлагаемых вариантов решения такой, как путь к собственным целям через выход из зоны комфорта в образовательных практиках, которые побуждают делать что-то непривычное, сложное, работать над проектами с другими студентами и преподавателями. В таких ситуациях может помочь наставник – старшекурсник или профессиональный тьютор.

В качестве примера построения индивидуальной научно-образовательной траектории приведем разработанную А. Р. Сулеймановой и реализуемую в Казанском государственном энергетическом университете методику проектирования образовательных маршрутов исследовательской составляющей основной образовательной программы аспирантуры. Согласно этой методике аспиранты вместе со своими научными руководителями выбирают из предложенного перечня, представляющего собой структуру исследовательской составляющей ООП, необходимые компоненты и последовательность их выполнения по полугодиям таким

образом, чтобы в результате за три года обучения из исследовательской составляющей ООП набрать 147 зачетных единиц, из которых 112 основных (обязательных для всех обучающихся, например «изучение литературы по теме исследования», «научная публикация в журнале, рекомендованном перечнем ВАК РФ» и др.) и 35 дополнительных компонентов (зависят от направления подготовки, например «презентация доклада на иностранном языке на зарубежной конференции», «получение патента» и др.). «Образовательный маршрут как целенаправленно проектируемая дифференцированная образовательная программа позволяет аспирантам, учитывая образовательные потребности, индивидуальные способности и возможности, участвовать в проектировании и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, тем самым развивая свой творческий потенциал»¹.

Другим ярким примером конструктивного выстраивания индивидуальной научно-образовательной траектории студента является организация проектно-образовательного интенсива SfeduNet по модели Университета НТИ 20.35. В Южном федеральном университете интенсив SfeduNet проводится регулярно с 2018 г., с 2019 г. в него включен исследовательский трек. Студентам для самостоятельного выбора предлагаются три проектных трека: 1) партнерский; 2) предпринимательский, с последующей коммерциализацией разработанного продукта; 3) исследовательский, предполагающий проведение научного исследования в междисциплинарной проектной команде по заказу кафедры/лаборатории/ученого. Пример успешной реализации исследовательского трека в образовательном проектом интенсиве «SfeduNet 2.0: решения для будущего» подробно описан в статье М. Г. Бондарева и Л. А. Дикой². Здесь же остановимся на обосно-

¹ Сулейманова А. Р. Указ. соч. С. 20.

² Бондарев М. Г., Дикая Л. А. Реализация исследовательских студенческих проектов в условиях дистанционного обучения // Педагогика. 2021. № 7. С. 68–80.

вании возможности рассмотрения модели исследовательского трека проектного интенсива SfeduNet как одной из форм индивидуализации научно-образовательных траекторий.

В Южном федеральном университете модуль проектной деятельности – обязательный компонент учебных планов основных образовательных программ бакалавриата, специалитета и магистратуры всех направлений подготовки. Участие студентов в проектном интенсиве является добровольным и осуществляется дополнительно к освоению основной вузовской образовательной программы. Готовность принять участие в проектном интенсиве позволяет сделать заключение о высокой познавательной направленности и учебной мотивации студента. Успешная реализация и защита студентом проекта позволяют ему получить зачет по модулю проектной деятельности в текущем семестре. В интенсиве могут принять участие только студенты, успешно прошедшие отбор по результатам проведенной Университетом 20.35 онлайн-диагностики. Таким образом, приняв решение участвовать в интенсиве, студент сам строит свою образовательную траекторию в рамках модуля проектной деятельности.

В формировании исследовательских кейсов участвует более 20 заказчиков, которые предварительно заполняют анкету с информацией об актуальности проектного задания, о характеристиках ожидаемого результата исследовательского проекта. У каждого студента – участника интенсива – есть право выбора темы проекта (так же как и трека), причем уровень его компетентности в выбранной исследовательской сфере, а также направление/специальность подготовки не являются приоритетными, поскольку проектные команды формируются по критерию выбора темы проекта участниками интенсива. В этом аспекте проявляется индивидуализация научно-образовательной траектории студента. За каждой командой закрепляется наставник – сотрудник вуза.

Получив исследовательское задание, студенческая команда осознает недостаток у участников необходимых для реализации проекта компетенций. При помощи наставника студентами фор-

мируется образовательный запрос, направленный на приобретение и/или развитие нужных компетенций. Сборщиком образовательного пространства подготавливается образовательный ответ, направленный на восполнение и развитие недостающих компетенций. Построение индивидуальной научно-образовательной траектории каждого студента и всей команды происходит через участие в мероприятиях основной образовательной программы интенсива, Университета НТИ 20.35, ЮФУ, заказчика исследования, в самостоятельно выбранных участниками мероприятия (например, вебинарах, консультациях, мастер-классах, онлайн-курсах и пр.). С помощью приложения Trello (trello.com) фиксируется выполнение запланированных заданий, что позволяет отслеживать освоение образовательных компетенций каждым участником через цифровой след. Уровень развития каждой компетенции отражается в цифровом компетентностном профиле студента на платформе Университета НТИ 20.35. Это позволяет выстраивать образовательную траекторию каждого студента и определять его образовательный результат.

И если продуктовый результат определяется показателями исследовательской проектной команды в достижении поставленной заказчиком цели, то образовательный результат может выражаться в формировании компетенций, отраженных в компетентностном профиле Университета НТИ 20.35, в реализации индивидуальной траектории развития компетенций, в освоении опыта организации и выполнения исследования, в развитии личностных качеств, отвечающих вызовам XXI в. (например, самоорганизации, саморегуляции, самостоятельной инициации познавательной активности и др.), в освоении опыта саморазвития с пролонгированным результатом (например, после работы в интенсиве студенты самостоятельно проходили обучение на платформе Coursera, активно участвовали в научных конференциях, форумах и саммитах), в формировании активной научно-исследовательской позиции (например, студенты выступили с инициативой открытия внутри- и межвузовских СНО).

При этом основой для создания индивидуальной образовательной и научно-образовательной траектории всегда выступает образ собственного будущего, сложившийся у студента.

4.3. Система оценки и самооценки результативности деятельности СНО и проектных групп

В современной системе образования студенческие научные объединения принято рассматривать как особо инициативные сообщества обучающихся, которые видят реализацию личностного потенциала в научно-исследовательской деятельности. В Десятилетие науки и технологий особенно актуально привлечение молодых людей к непрерывной исследовательской деятельности во время получения основного высшего образования. Особенно остро стоят вопросы популяризации науки как будущей профессии ученого, что соотносится с задачами, которые ставит Президент Российской Федерации перед академическим и профессиональным сообществом. В связи с этим одной из задач современного университета становится деятельность, направленная на раскрытие потенциала молодого ученого-исследователя посредством инструментов вовлечения в научно-исследовательскую деятельность. Выполнение этой задачи позволит раскрыть научно-исследовательский потенциал молодежи, популяризировать науку среди студентов, аспирантов и молодых ученых. С другой стороны, все чаще возникает вопрос о том, в каком возрасте и в каких форматах наиболее эффективно начинать заниматься научно-исследовательской деятельностью. Так, академическое сообщество в рамках работы II Всероссийского семинара-совещания, посвященного проблемам и задачам организации научно-исследовательской работы студентов вузов Российской Федерации (прил. 2), пришло к выводу о необходимости популяризации науки среди детей и подростков школьного возраста в доступной для них форме. Отметим важность различения способов оценки результатов дея-

тельности сообществ в соответствии с их статусом, возрастными особенностями участников, а также спецификой предметной области, в которой видят собственное научное развитие обучающиеся.

За последние несколько лет внимание к проблеме развития СНО возросло, назрели справедливые вопросы о целесообразности разработки критериев оценки результативности научной деятельности подобных сообществ. На данный момент не существует единой системы оценки работы студенческого объединения, что обусловлено рядом факторов. Например, различие предметных областей реализации научно-исследовательского потенциала студентов. Очевидно, что оценка студенческих конструкторских бюро должна строиться особым образом, иметь принципиальные отличия от системы критериев оценки студенческого общества, занимающегося технологическим предпринимательством. По мнению И. С. Андропова, в результате перехода к двухуровневой системе образования, балльно-рейтинговой оценке знаний, компетентностному подходу студенческая наука несколько потерялась среди других проблем образования¹. Следовательно, оценка деятельности научного объединения обретает специфику и требует подходов, которые максимально объективно охарактеризуют результаты подобной работы студентов.

На сегодняшний день существует достаточное количество подходов к системе оценки работы студенческих объединений, рассмотрим некоторые из них подробнее. К примеру, авторы предлагают выделять критерии самооценки непосредственно деятельности. Так, О. С. Щукин выделил сравнительные категории оценки качества деятельности команды: целесообразность,

¹ Андронов И. С. Перспективы научно-исследовательской деятельности студентов, аспирантов и молодых ученых в контексте инновационных моделей образования // Ученые записки Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики. 2017. № 4. С. 76–78.

результативность, продуктивность и эффективность¹. Анализируя критерий целесообразности относительно деятельности СНО, отметим, что речь идет об актуальности и применимости проведенных исследований. Актуальность, или фронтير проблематики сегодня оценивается с помощью общепризнанных информационных платформ, таких как SciVal или Dimensions. Фактически платформы позволяют сделать обзор результатов научной деятельности по проблематикам в более чем 200 странах мира и оценить целесообразность запланированных исследований. Кроме этого, целесообразность рекомендуется оценивать с точки зрения региональной или федеральной повестки (особенно актуально для СНО, ведущих свою деятельность в русле практических и социальных технологий, например в области практической психологии или разработки технологий, полезных для устойчивого развития городской среды). В качестве критерия результативности научного общества выступают продукты, разработки и технологии, которые представлены широкому кругу пользователей и несут очевидную пользу населению. Результативность СНО оценивается как отдельными вузами, так и в целом академическим и научным сообществом. Традиционно результативность деятельности различных СНО представляется на семинарах-совещаниях и в школах СНО, которые сегодня активно взаимодействуют с объединениями разной предметной и исследовательской направленности.

Критерий продуктивности позволяет конкретизировать разработки и технологии, которые представлены широкому кругу пользователей. Примерная система оценки данного критерия может быть выражена в следующих показателях именно научной продуктивности:

- тезисы конференций (региональные, всероссийские);

¹ Шукин О. С. Самооценка и другие категории оценки деятельности // Вестник Тамбовского государственного технического университета. 2006. Т. 12, № 3–2. С. 863–873.

- публикации в изданиях, включенных в РИНЦ;
- публикации в журналах из списка ВАК;
- публикации в изданиях, индексируемых в базе Web of Science;
- публикации в изданиях, индексируемых в базе Scopus.

Соответственно, практико-ориентированные СНО будут иметь собственные специфические критерии оценивания, позволяющие сделать качественный анализ результатов деятельности того или иного объединения (прил. 3). В свою очередь, эффективность СНО выражается в соотношении затраченных ресурсов и достигнутого результата. Концепции универсальной эффективности относительно рассматриваемой проблематики не существует. Целесообразно говорить об уникальной мере выраженности эффективности для каждого объединения в отдельности. Фактически, только осуществив совокупный анализ целесообразности, результативности и продуктивности СНО, можно делать качественный вывод об эффективности его деятельности.

Итак, прежде чем будет организована эффективная оценка деятельности СНО, в организации (ее подразделении) должна быть произведена инвентаризация и фокусировка научных тематик. В связи с этим СНО можно понимать как способ организации исследований по научным тематикам в организации и как требование образовательных стандартов. Проект-предложение по инвентаризации научных тематик представлен в прил. 4.

Одной из задач I и II Всероссийских семинаров-совещаний по проблемам и задачам организации научно-исследовательской работы студентов вузов явилось проведение узкоспециализированной форсайт-сессии, участники которой задались целью оценить имеющиеся нормативно-правовые, административно-управленческие, информационные, инфраструктурные, финансовые, цифровые, а также социально-психологические барьеры. В рамках пилотного проекта на основе

метода самооценки и самоотчетов были выявлены и конкретизированы упомянутые барьеры. На втором этапе, по итогам года работы научно-педагогического состава, при поддержке административно-управленческого ресурса были проведены публичные обсуждения результатов в фокус-группах по десяти тематическим разделам, их работа была сосредоточена на разных аспектах деятельности СНО по различным направлениям деятельности:

- модель СНО, ориентированных на развитие технологического предпринимательства (СКБ, стартап-студии);
- развитие СНО в контексте кадровой политики;
- развитие СНО в контексте инфраструктурной и экономической политики;
- психологическое и социально-педагогическое сопровождение деятельности СНО;
- модель СНО, ориентированных на фундаментальные научные исследования;
- модель СНО, ориентированных на популяризацию научно-исследовательской деятельности;
- развитие СНО в контексте образовательной политики;
- развитие СНО в контексте молодежной политики;
- развитие СНО в контексте информационной политики и третьей миссии университетов;
- развитие СНО в контексте научной политики.

По итогам обсуждений участники семинара-совещания смогли провести оценку деятельности вузов Российской Федерации относительно развития СНО в части работы с барьерами. Так, удалось преодолеть ряд нормативно-правовых, административно-управленческих, инфраструктурных и других барьеров, препятствующих планомерному развитию СНО. Конкретизация каждого из барьеров представлена в табл. 7. Несомненно, выполнена только часть поставленных задач, и профессиональному сообществу предстоит большая работа относительно укрепления и развития всех оценочных критериев.

Констатация участниками семинара-совещания преодоления барьеров за 2022 год

Наименование барьера	Достигнутый показатель
Нормативно-правовой	Разработано локальное положение о деятельности СНО, учитывающее его специфику, и единая форма отчета о результатах
	Созданы методические рекомендации, включающие алгоритм разработки оформления и подачи заявок на гранты для студентов – членов СНО
	Разработана организационная модель управления деятельностью СНО
	Представлены условия интеграции СНО в образовательную деятельность университетов
Информационный и барьер цифровизации	Созданы агрегаторы информирования, обеспечивающие межвузовское и сетевое взаимодействие
	Повышена информационная грамотность и цифровая компетентность
Административно-управленческий и кадровый	Привлечены стейкхолдеры к совместной реализации научных междисциплинарных проектов со СНО
	Развивается научное наставничество посредством включения СНО в НТИ
	Оптимизирован временной ресурс путем интеграции НИР в деятельность СНО
Инфраструктурный и финансовый	Предоставлены государственные гранты для студентов, ведущих научную деятельность в рамках СНО
	Поддерживается процесс развития материально-технического обеспечения деятельности СНО
	Происходит интенсификация работы СНО в центрах коллективного пользования и лабораториях
Психологический и социально-профессиональный	Организовано психологическое сопровождение деятельности СНО психологическими службами университетов для решения личностных и социально-профессиональных вопросов
	Повысилась мотивация студентов в результате активизации взаимодействия членов СНО с работодателями и профессиональным сообществом

Кроме этого, представители фокус-групп предметно отчитались о сложившейся в университетах России практике взаимодействия СНО, базирующихся в разных вузах, отметили, что налаживается вектор взаимодействия со стейкхолдерами разного уровня, в том числе и федерального. Между тем система самооценки позволила активистам оценить необходимость уточнения нормативно-правового регулирования и нормирования результатов деятельности СНО в зависимости от типологии (научно-исследовательские, просветительские, технологические и т. д.). Оценочные документы, подготовленные фокус-группами, едины относительно того, что в значительной части университетов присутствует дефицит механизмов стимулирования студентов и преподавателей, ведущих деятельность в СНО. Механизмы стимулирования разнятся в зависимости от типологии СНО, от функций, которые за ними закреплены, и степени включенности в образовательный процесс. С другой стороны, предметом исследовательского интереса сегодня выступают конкретные направления работы, позволяющие обеспечить реализацию условий личностно-профессионального развития студентов в научно-исследовательской деятельности и придающие образовательной среде вуза автономно-ориентированный характер¹.

Эффективность оценки деятельности может быть основана на построении специальных программ развития студенческих объединений. Подобные программы позволяют студентам оценить собственные достижения и развитие уровня выраженности способностей, а также сформировать многоуровневую культуру научно-исследовательской и проектной деятельности. Программы развития СНО призваны систематизировать положительный опыт студентов и сформировать комплексное

¹ Научная деятельность студентов-медиков как фактор их личностно-профессионального развития / Н. В. Аксюткина, Е. Ю. Пелипецкая, И. В. Ганюшина [и др.] // Образовательный вестник «Сознание». 2021. Т. 23, № 12. С. 5–21.

представление о целях и задачах объединения, более четко понять особенности взаимодействия с ключевыми партнерами и стейкхолдерами, получить навыки планирования научной и практической деятельности, а также освоить умения самостоятельно (и с большей долей ответственности) ставить цели и определять результаты. Программы развития способствуют реализации системно-деятельностного подхода в образовании, конкретизируют самостоятельную работу обучающихся, развивают критическое, творческое и научное мышление личности в ходе достижения поставленных целей. Традиционно программы развития охватывают краткосрочный, среднесрочный и долгосрочный периоды развития. Это позволяет осуществлять текущий, промежуточный и результирующий контроль.

Оценка и развитие деятельности СНО в контексте больших вызовов возможны в коллаборации с НИИ, лабораториями, научно-техническим производством, общеобразовательными школами, работодателями, лучшим профессорско-преподавательским составом кураторов СНО. Деятельность СНО вузов является формой подготовки научно-исследовательских кадров страны в настоящее время, и система самооценки играет значимую роль в организации этой деятельности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вызовы, стоящие перед обществом и государством, системной народного хозяйства и индустрией научных исследований, актуализируют широкий пласт междисциплинарных исследований, посвященных проблематике формирования исследовательского мышления и компетенций у обучающихся на разных уровнях образования, проектирования такой социальной, экономической и психолого-педагогической среды, которая будет обеспечивать раскрытие потенциала обучающихся, ориентированных на построение исследовательской карьеры. Актуальны в связи с этим вопросы педагогического дизайна и учебно-методического обеспечения образовательных программ, предусматривающих включение в свое содержание и структуру исследовательских траекторий. Отдельным сюжетом является задача интеграции, коммуникации и взаимодействия научных коллективов, научно-образовательных команд и СНО.

Данная проблематика в последние годы относится к восходящему тренду исследовательского интереса и научной моды, находит воплощение в национальных и международных проектах поддержки студенческой исследовательской активности, в том числе в духе открытой гражданской науки.

В настоящем исследовании авторским коллективом была предпринята попытка осмысления предложенной исследовательской повестки на стыке ряда научных дисциплин, среди которых психология и педагогика, социология и экономика, философия и науки об управлении. В целом можно констатировать эвристическую ценность такого подхода, а также то, что в заявленном междисциплинарном дискурсе актуализируется

необходимость концептуальной и методологической проработки такого направления, как социопедагогика науки, которое рассматривало бы социально-экономические и управленческие аспекты проектирования научно-образовательных экосистем. Именно экосистемный подход, а также методологические возможности теории социального конструктивизма стали одним из теоретических оснований предпринятого рассмотрения.

Авторским коллективом был проанализирован опыт развития СНО и проектной деятельности студентов в вузах, приведена историческая справка о создании первых студенческих научных объединений в России, обобщен опыт развития проектной деятельности в образовании, представлены по результатам проведенных национальных обзоров и исследований эффективные практики организации научно-исследовательской деятельности студентов вузов.

Нормативно-правовые основы организации исследовательской, инновационной и научно-просветительской деятельности обучающихся вузов были рассмотрены в контексте федеральной базы проектов и нормативов, полномочий и ответственности вузов (подразделений). Акцент был сделан на опыте разработки локальных актов (программ, нормативов планирования и отчетности) по управлению исследовательской, инновационной и научно-просветительской деятельностью.

Целевой аудиторией настоящей монографии авторами предложено пакетное решение по проектированию исследовательской, инновационной и научно-просветительской деятельности студентов, включающее инструменты паспортизации компетенций участников исследовательской, инновационной и научно-просветительской деятельности, проектирование исследовательских и проектных модулей в системе многоуровневой профессиональной подготовки (бакалавриат, специалитет, магистратура), проектирование исследовательских и проектных модулей в контексте решения задач научно-инновационной политики вуза и взаимодействия с партнерами.

В монографии нашли отражение и сравнительно редко освещаемые в профильной литературе аспекты инфраструктурного обеспечения деятельности СНО и проектных групп, в том числе принципы и стандарты ресурсной политики в области организации исследовательской, инновационной и научно-просветительской деятельности, стандарты планирования и учета учебных нагрузок участников и руководителей научно-образовательных команд, проблемы и технологии индивидуализации научно-образовательных траекторий, система оценки и самооценки результативности деятельности СНО и проектных групп.

В помощь проектировщикам социально-образовательной среды поддержки студенческой науки в вузах, разделяющим основные идеи социопедагогического и экосистемного подходов, предложен обширный набор приложений, содержащий наряду с обобщенными результатами эмпирической части исследования также вспомогательные материалы по организации деятельности СНО в системе высшего образования.

Впрочем, нельзя не отметить, что вопрос о содержании и технологиях развития исследовательского мышления, формирования исследовательских компетенций обучающихся в системе непрерывного образования далек от окончательного разрешения, а потому в рамках заявленного направления должны быть предложены и продолжены исследовательские программы и проекты, развертываемые как на региональном, так и на федеральном и международном уровнях.

Литература

1. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон “Об образовании в Российской Федерации”» 5 апреля 2021 г. № 85-ФЗ. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/46584>.
2. Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/9973>.
3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/36698>.
4. Указ Президента РФ «О дополнительных мерах государственной поддержки лиц, проявивших выдающиеся способности» от 18 ноября 2019 г. № 565. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/44839>.
5. Указ Президента РФ «О мерах государственной поддержки лиц, проявивших выдающиеся способности» от 7 декабря 2015 г. № 607. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/40269>.
6. Указ Президента РФ «О мерах по усилению государственной поддержки молодых российских ученых – кандидатов и докторов наук» от 9 февраля 2009 г. № 146. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/28840>.
7. Указ Президента РФ «О национальных целях развития России до 2030 года» от 21 июля 2020 г. № 474. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/63728>.
8. Указ Президента РФ «О премии Президента Российской Федерации в области науки и инноваций для молодых ученых» от 30 июля 2008 г. № 1144. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/27853>.
9. Указ Президента РФ «О проведении в Российской Федерации Года науки и технологий» от 25 декабря 2020 г. № 812. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/46257>.
10. Указ Президента РФ «О стипендиях Президента Российской Федерации для студентов, аспирантов, адъюнктов, слушателей и курсантов образовательных учреждений высшего профессионального образования» от 14 февраля 2010 г. № 182. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/30623>.
11. Указ Президента РФ «О стипендиях Президента Российской Федерации для студентов и аспирантов, обучающихся по направлениям подготовки (специальностям), соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики» от 14 сентября 2011 г. № 1198. URL: <https://base.garant.ru/55172144/>.

12. Указ Президента РФ «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» от 1 декабря 2016 г. № 642. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41449>.
13. Указ Президента РФ «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» от 13 мая 2017 г. № 208. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41921>.
14. Указ Президента РФ «Об увековечении памяти Ж. И. Алферова» от 12 июля 2019 г. № 332. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/44432>.
15. Указ Президента РФ «Об учреждении стипендии Президента Российской Федерации для молодых ученых и аспирантов, осуществляющих перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики» от 13 февраля 2012 г. № 181. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/34802>.
16. Постановление Правительства РФ «Об утверждении государственной программы Российской Федерации “Научно-технологическое развитие Российской Федерации”» от 29 марта 2019 г. № 377. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201904080012>.
17. Постановление Правительства РФ «Об утверждении государственной программы Российской Федерации “Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации”» от 30 декабря 2017 г. № 1710. URL: <http://government.ru/docs/all/115063/>.
18. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Положения о премиях Правительства Российской Федерации в области науки и техники и Положения о Совете по присуждению премий Правительства Российской Федерации в области науки и техники» от 27 декабря 1994 г. № 1424. URL: <https://docs.cntd.ru/document/500005>.
19. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил предоставления грантов в форме субсидий из федерального бюджета образовательным организациям высшего образования на реализацию мероприятий, направленных на поддержку студенческих научных обществ» от 10 декабря 2021 г. № 2249. URL: <http://government.ru/docs/all/138102/>.
20. Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» от 17 ноября 2008 г. № 1662-р. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902130343>.
21. Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении перечня инициатив социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года. URL: <http://static.government.ru/media/files/jwsYsyJKWGGQAAcSMGRd7q82RQ5xECo3.pdf>.
22. Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении плана проведения в Российской Федерации Десятилетия науки и технологий» от 25 июля

- 2022 г. № 2036-р. URL: <http://static.government.ru/media/files/YEA0RP13TXUnHadIrmSUTUe6ZgQZxBBiQ.pdf>.
23. Письмо Министерства науки и высшего образования РФ «О направлении типового положения (о студенческих научных объединениях)» от 16 сентября 2021 г. № МН-11/74-ГГ. URL: <https://base.garant.ru/403014452/>.
 24. Модельный закон о просветительской деятельности: [принят на 44-м пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств – участников СНГ]: приложение к постановлению МПА СНГ № 44-11 от 20 мая 2016 г. URL: <https://iacis.ru/public/upload/files/1/640.pdf>.
 25. *Абакумова, И. В.* Психолого-педагогические основы проектной и исследовательской деятельности школьников (на основе опыта Образовательного центра «Сириус»): метод. пособие / И. В. Абакумова, И. А. Бакаева. М.: КРЕДО, 2016.
 26. *Абросимова, С. А.* Историографический обзор проектной деятельности в педагогическом образовании России / С. А. Абросимова, Н. В. Рыжкова // Педагогический журнал. 2021. Т. 11, № 5. С. 47–55.
 27. Актуализация научно-исследовательской и инновационной активности студентов как приоритетная задача вузов / Т. К. Курбанов, У. Г. Алиева, М. О. Муртазалиев, Х. М. Ханapieва // Актуальные направления научных исследований: перспективы развития: сб. материалов V Международной науч.-практ. конф. Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2018. С. 73–74.
 28. *Андронов, И. С.* Перспективы научно-исследовательской деятельности студентов, аспирантов и молодых ученых в контексте инновационных моделей образования / И. С. Андронов // Ученые записки Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики. 2017. № 4. С. 76–78.
 29. *Баранова, И. В.* Роль научно-исследовательской деятельности в формировании профессиональных компетенций выпускников вуза / И. В. Баранова // Непрерывное профессиональное образование и новая экономика. 2018. № 1. С. 250–256.
 30. *Бондарев, М. Г.* Реализация исследовательских студенческих проектов в условиях дистанционного обучения / М. Г. Бондарев, Л. А. Дикая // Педагогика. 2021. № 7. С. 68–80.
 31. *Ботатаева, У. А.* Научно-исследовательская работа студентов как составляющая единого учебного и научно-инновационного процесса в вузе / У. А. Ботатаева, Ж. А. Оспанова, Г. Ж. Турысбекова // Вестник Казахского национального медицинского университета. 2014. № 3–2. С. 19–22.
 32. *Булич, Н. Н.* Очерки по истории русской литературы и просвещения с начала XIX века: в 2 т. / Н. Н. Булич. СПб.: Тип. М. М. Стасюлевича, 1902. Т. 1.

33. *Викторов, А. Г.* Студенческое научное общество как форма интеграции студентов в научно-просветительскую деятельность / А. Г. Викторов // Воспитание в условиях актуальных вызовов современности: материалы Всероссийской науч.-практ. конф. с международным участием / сост. Т. А. Вострикова, отв. ред. Г. В. Палаткина. Астрахань: Астрах. ун-т, 2022. С. 18–22.
34. *Вишнев, А. В.* Многоуровневая система образования, или Кто такие «бакалавр», «специалист», «магистр» / А. В. Вишнев, М. С. Орленко, Р. А. Акзигитов // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2010. Т. 1, № 6. С. 213–214.
35. *Владимирский-Буданов, М. Ф.* История Университета св. Владимира / М. Ф. Владимирский-Буданов. Киев: Тип. Имп. ун-та св. Владимира, 1884.
36. *Волежанина, И. С.* Организация научно-исследовательской работы студентов отраслевого вуза в контексте проектной деятельности / И. С. Волежанина, Т. С. Зайцева // Актуальные вопросы образования. 2021. № 3. С. 3–7.
37. *Володина, Е. В.* Модель образовательного пространства при подготовке студентов к инновационной инженерной и научно-исследовательской деятельности в техническом вузе / Е. В. Володина, И. В. Володина // Педагогические науки. 2021. № 1. С. 35–38.
38. *Востряков, Л. Е.* Культурная политика: концепции, понятия, модели ссыла / Л. Е. Востряков. URL: <http://www.cpolicy.ru/analytics/80.html>.
39. *Горчакова, А. Ю.* Общественнонаучные СНО: исторический опыт и современные тенденции / А. Ю. Горчакова, Е. А. Семерова, А. В. Лабудин // Управленческое консультирование. 2015. № 3. С. 132–139.
40. *Григорьев, В. В.* С.-Петербургский университет в течение первых 50 лет его существования / В. В. Григорьев. СПб.: Тип. В. Безобразова и К°, 1870.
41. *Давыдова, Ю. Ю.* Технология внедрения инновационного проектного формата научно-исследовательской практики бакалавров биолого-химического профиля в педагогическом вузе / Ю. Ю. Давыдова, А. Н. Кобякова // Новые импульсы развития: вопросы научных исследований: материалы II Международной науч.-практ. конф. М.: КДУ: Добросвет, 2020. С. 111–117.
42. *Данилова, И. Ю.* Многоуровневая модель организации научно-исследовательской работы студентов как средство обеспечения качества образования в вузе: дис. ... канд. пед. наук / И. Ю. Данилова. М., 2010.
43. *Данилюк, А. С.* Основные направления формирования компетенций научно-исследовательской деятельности специалистов в области сбора и обработки информации техническими средствами / А. С. Данилюк, В. М. Медведев // Труды Военно-космической академии имени А. Ф. Можайского. 2021. № 678. С. 355–366.

44. Деген, Е. Воспоминания дерптского студента / Е. Деген // Мир Божий. 1902. № 3. С. 71–105.
45. Доказательная магистратура: результаты и перспективы / отв. ред. А. В. Гармонова, Д. В. Щеглова. М.: МАКС Пресс, 2021.
46. Ефремова, П. В. Особенности организации инновационной деятельности в вузах России / П. В. Ефремова, И. М. Романова // Известия Дальневосточного федерального университета. Экономика и управление. 2016. № 3. С. 61–75.
47. Ефремова, П. В. Совершенствование системы управления инновационной деятельностью в вузе путем формирования инновационной инфраструктуры / П. В. Ефремова // Российский журнал инновационной экономики. 2018. № 8 (2). С. 311–326.
48. Журавлева А. И. Доклад на тему «Разработка примерных индивидуальных образовательных траекторий (ИОТ), индивидуальных образовательных маршрутов». 2019. URL: <https://nsportal.ru/shkola/materialy-metodicheskikh-obedinenii/library/2019/02/01/doklad-na-temu-razrabotka-primernyh>.
49. Завьялов, Д. А. Студенческие научные общества Санкт-Петербургского университета в конце XIX – начале XX в.: автореф. дис. ... канд. ист. наук / Д. А. Завьялов. СПб., 2006.
50. Замятина, О. М. Этапы становления проектной деятельности в зарубежной и российской школе / О. М. Замятина, Т. В. Кузнецова, П. И. Мозгалева // Высшее образование сегодня. 2015. № 10. С. 65–67.
51. Зубарева, Т. А. Создание сети взаимодействия вуза с партнерами для освоения проектной составляющей в профессии / Т. А. Зубарева, Н. В. Мальковец // Вестник Кемеровского государственного университета. Сер. Гуманитарные и общественные науки. 2018. № 1. С. 15–21.
52. Иконников, В. С. Русские университеты в связи с ходом общественного образования: X–XIV // Вестник Европы. 1876. Т. 6, кн. 11–12. С. 73–132.
53. Ерохина, Е. Индивидуальные образовательные траектории в университете: как и зачем / Е. Ерохина. URL: <https://skillbox.ru/media/education/iot-konferentsiya-dlya-vuzov/>.
54. Кабанова, А. А. Студенческое научное общество и совет молодых ученых: единство в развитии научного потенциала молодежи / А. А. Кабанова, И. О. Соболевская // Смоленский медицинский альманах. 2019. № 1. С. 318–318.
55. Каримова, Л. Н. Подготовка студентов педагогического вуза к разработке и реализации культурно-просветительских проектов / Л. Н. Каримова // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 2. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=24445>.
56. Ключарев, Г. А. Востребованность и результативность внедрения инновационной продукции научного взаимодействия вузов, НИИ и ком-

- паний / Г. А. Ключарев // Новая наука: Стратегии и векторы развития. 2016. № 118–3. С. 126–131.
57. *Ковтуненко, Л. В.* Формирование научно-исследовательской компетентности операторов научных рот как условие совершенствования научно-исследовательской деятельности / Л. В. Ковтуненко, В. В. Мерзлов // Вестник Воронежского государственного университета. Сер. Проблемы высшего образования. 2020. № 2. С. 54–57.
 58. *Крачак, О. Е.* Генезис научно-исследовательской работы студентов / О. Е. Крачак. Минск: Респ. нац. ин-т высш. школы, 2012.
 59. *Кудренко, Н. А.* Реализация деятельностного подхода в организации научно-исследовательской деятельности студентов – участников инновационных процессов высшей школы / Н. А. Кудренко // Молодой ученый. 2016. № 7–6. С. 146–148.
 60. *Малкова, И. Ю.* Актуализация метода проектов в контексте исторического развития России (20-е гг. XX в.) / И. Ю. Малкова // Образование в Сибири. 1995. № 2. С. 134–138.
 61. *Мельгунов, С. П.* Из истории студенческих обществ в русских университетах / С. П. Мельгунов. М.: Изд. журнала «Правда», 1904.
 62. Методические рекомендации по разработке и реализации образовательных программ высшего образования уровня бакалавриата. Тип образовательной программы «Прикладной бакалавриат» (утв. Министерством образования и науки РФ 11 сентября 2014 г. № АК-2916/05). URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70690040/>.
 63. На путях к методу проектов / под ред. Б. В. Игнатьева, М. В. Крупениной. М.: Работник просвещения, 1930.
 64. Научная деятельность студентов-медиков как фактор их личностно-профессионального развития / Н. В. Аксютин, Е. Ю. Пелипецкая, И. В. Ганюшина [и др.] // Образовательный вестник «Сознание». 2021. Т. 23, № 12. С. 5–21.
 65. *Обухов, А. С.* Исследование как универсальная грамотность человека в современном мире / А. С. Обухов // Исследователь. 2022. № 1–2. С. 18–24.
 66. Паспорт национального проекта «Наука и университеты». URL: <https://minobrnauki.gov.ru/upload/2021/09/%D0%9D%D0%B8%D0%A3.PDF>.
 67. Паспорт федерального проекта «Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии». URL: <https://minobrnauki.gov.ru/upload/2021/09/%D0%98%D0%9D%D0%A2%D0%95%D0%93%D0%A0%D0%90%D0%A6%D0%98%D0%AF.PDF>.
 68. Паспорт федерального проекта «Развитие человеческого капитала в интересах регионов, отраслей и сектора исследований и разработок». URL: <https://minobrnauki.gov.ru/upload/2021/09/%D0%9A%D0%90%D0%94%D0%A0%D0%AB.PDF>.

69. Пахомова, Н. Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении / Н. Ю. Пахомова. М.: Аркти, 2003.
70. Петухов, Е. В. Императорский Юрьевский, бывший Дерптский, университет за сто лет его существования (1802–1902): ист. очерк / Е. В. Петухов. Юрьев : Тип. К. Матиссена, 1902. Т. 1.
71. Полат, Е. С. Метод проектов на уроках иностранного языка / Е. С. Полат // Иностранные языки в школе. 2000. № 2–3. С. 37–45.
72. Положение о лаборатории научно-просветительской деятельности ГАОУ АГАСУ. URL: <https://agasy.pf/nauka222/197132-nauchny/laboratoriya-nauchno-prosvetitel'skoj-deyatelnosti.html>.
73. Положение о СНО КГБПОУ «Хабаровский государственный медицинский колледж» имени Г.С. Макарова. URL: https://www.hgmk.ru/for_students/studencheskoe-nauchnoe-obshchestvo/dokumenty_sno_feniks/Pоложение%20о%20СНО.pdf
74. Положение о СНО Костромского государственного университета. URL: https://ksu.edu.ru/files/Svedeniya_ob_organizacii/Dokumenty/Normative%20docs/pолоzhenie_o_sno_kgu_0921.pdf.
75. Положение о СНО ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет имени А. И. Герцена». URL: <https://www.herzen.spb.ru/students/ssc/sno/>.
76. Попова, В. И. Культурно-просветительская деятельность как важнейшая составляющая внеаудиторной деятельности студента / В. И. Попова // Мир науки, культуры, образования. 2016. № 1. С. 79–80.
77. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года. URL: <http://static.government.ru/media/files/41d457592e04b76338b7.pdf>.
78. Проектирование основных образовательных программ вуза при реализации уровневой подготовки кадров на основе федеральных государственных образовательных стандартов / под ред. С. В. Коршунова. М.: МИПК МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2010.
79. Реализация проектной и научно-исследовательской деятельности центра развития современных компетенций детей с участием сетевых партнеров / Р. А. Чмир, А. А. Привалов, В. С. Вуколов, А. И. Нечаева // Наука и образование. 2021. Т. 4, № 1. URL: <http://opusmgau.ru/index.php/see/article/view/3012>.
80. Рудаков, В. Е. Студенческие научные общества (Исторический очерк) / В. Е. Рудаков // Исторический вестник. 1899. Т. 78. С. 1143–1156.
81. Саморукова, А. Г. Научно-просветительская деятельность как социальная функция науки: на примере Кольского филиала АН СССР в 1947–1991 годах / А. Г. Саморукова, В. П. Петров // Труды Кольского научного центра РАН. 2019. Т. 10, № 7. С. 7–21.

82. *Семи́н, А. Н.* О взаимодействии вузов в решении проблем научно-образовательного и инновационного характера / А. Н. Семи́н, М. Н. Кита́вцев // Теория и практика мировой науки. 2017. № 12. С. 2–7.
83. *Смолин, О. Н.* Научно-инновационная политика в России и некоторые системные проблемы развития отечественной науки / О. Н. Смолин // Экономическое возрождение России. 2020. № 2. С. 70–85.
84. *Соловьёва, М. Ф.* Учебно-исследовательская деятельность в сообществе MILSET: подготовка участников и организаторов научно-практических конференций и конкурсов / М. Ф. Соловьёва // Организация и управление исследовательской и проектной деятельностью учащихся: сб. программ и метод. разработок. М.: Журнал «Исследователь/Researcher», 2018. С. 70–93.
85. Стратегия цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/upload/iblock/e16/dv6edzmr0og5dm57dtm0wyllr6uwttujw.pdf>.
86. *Сулейманова, А. Р.* Проектирование образовательных маршрутов аспирантов на основе анализа подготовки научно-педагогических кадров в России и за рубежом: автореф. дис. ... канд. пед. наук / А. Р. Сулейманова. Казань, 2015.
87. *Тимко, И. В.* Инновационная политика вуза: методологические подходы и модели / И. В. Тимко. URL: <https://pandia.ru/text/78/532/17318.php>.
88. Типовое положение о студенческом научном объединении (СНО) образовательной организации высшего образования. URL: <https://rostcons.ru/assets/srcs/2021/sno.pdf>.
89. *Травенко, Е. Н.* Анализ компетенций, определяющих готовность студентов к научно-исследовательской деятельности / Е. Н. Травенко, С. А. Ануприенко, Д. Р. Тулендинов // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2017. № 4–1. С. 264–266.
90. УМНИК – программа поддержки талантливой молодежи. URL: <https://umnik.fasie.ru/>.
91. Управляемое самостоятельное обучение в условиях современного университета: теоретические аспекты и практические рекомендации / И. В. Абакумова, П. Н. Ермаков, В. Т. Фоменко [и др.]. Ростов н/Д: Изд-во ЮФУ, 2014.
92. *Фальков, В.* Выступление на конференции «На одной волне с университетами» (апрель 2022 г.) / В. Фальков. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/50610/>.
93. Федеральный проект «Платформа университетского технологического предпринимательства». URL: https://minobrnauki.gov.ru/platform_utp/.
94. *Харланова, Ю. В.* Информационно-просветительская деятельность в педагогическом вузе, связанная с расширением роли женщин и девочек в науке / Ю. В. Харланова // Женщины-ученые Беларуси и России: ма-

- териалы международной науч.-практ. конф. (Минск, 26 марта 2021 г.). Минск: БГУ, 2021. С. 426–431.
95. *Чечель, И. Д.* Исследовательские проекты в практике школы / И. Д. Чечель // Управление исследовательской деятельностью педагога и учащегося в современной школе. М.: Сентябрь, 1998. С. 83–128.
96. *Шацкий, С. Т.* Дети – работники будущего / С. Т. Шацкий. М.: Работник просвещения, 1922.
97. *Щеглов, В. Г.* Высшее учебное заведение в г. Ярославле имени Демидова в первый век его образования и деятельности (6 июня 1803 – 1903 года): ист. очерк / В. Г. Щеглов. Ярославль: Тип. Губ. правл., 1903.
98. *Щукин, О. С.* Самооценка и другие категории оценки деятельности / О. С. Щукин // Вестник Тамбовского государственного технического университета. 2006. Т. 12, № 3–2. С. 863–873.
99. *Янсен, Ф.* Эпоха инноваций / Ф. Янсен. М.: ИНФРА-М, 2002.

Приложения

**Типовой пакет локальных нормативов на открытие
и организационно-методическое сопровождение СНО**

***Типовое положение
о студенческом научном объединении (СНО)
образовательной организации высшего образования***

1. Общие положения

1.1. Студенческое научное объединение образовательной организации высшего образования (далее – СНО ООВО) – добровольное, самоуправляемое, некоммерческое формирование, созданное по инициативе обучающихся ООВО, занимающихся научно-исследовательской, инновационной, научно-просветительской деятельностью.

1.1.1. Научно-исследовательская деятельность студентов – деятельность студентов, направленная на получение и применение новых знаний;

1.1.2. Инновационная деятельность студентов – деятельность студентов, направленная на реализацию инновационных проектов;

1.1.3. Научно-просветительская деятельность студентов – деятельность студентов, направленная на распространение знаний, опыта, формирование умений, навыков, ценностных установок, компетенции в целях интеллектуального, творческого, и (или) профессионального развития обучающихся;

1.1.4. Студенческое конструкторское бюро (СКБ) – это общественное объединение студентов, активно участвующих в прикладных научно-исследовательских и (или) опытно-конструкторских работах с целью развития практических навыков применения теоретических знаний.

1.2. СНО ООВО имеет двухуровневую структуру. Первый уровень – СНО структурных подразделений (факультетов, институ-

тов; далее – СНО факультетов). Второй уровень – объединенное СНО ООВО, включающее представителей СНО факультетов (далее – СНО ООВО).

1.3. Деятельность СНО основана на принципах самоуправления, открытости, взаимного уважения, культуры научного общения и направлена на профессиональное, социальное воспитание студентов.

1.4. В своей деятельности СНО руководствуется: Конституцией Российской Федерации, действующим законодательством Российской Федерации, уставом ООВО, приказами ректора ООВО, решениями ученого совета ООВО, другими локальными нормативными актами, настоящим положением.

1.5. СНО может иметь символику, штампы, бланки со своим наименованием.

1.6. Руководителем ООВО определяется куратор СНО из числа сотрудников ООВО.

2. Основные цели и задачи СНО

2.1. Основными целями СНО являются:

2.1.1. Создание условий для развития научного потенциала и формирования исследовательских компетенций обучающихся ООВО;

2.1.2. Вовлечение обучающихся ООВО в научно-исследовательскую, инновационную и (или) научно-просветительскую деятельность;

2.1.3. Содействие организации процесса научно-исследовательской, инновационной и научно-просветительской деятельности обучающихся в ООВО;

2.1.4. Повышение качества подготовки по основным образовательным программам обучающихся.

2.2. Исходя из целей перед СНО сформированы следующие задачи:

2.2.1. Реализация комплекса образовательно-просветительских, информационно-аналитических и иных мер, направленных на вовлечение обучающихся в актуальную научно-образовательную повестку ООВО;

2.2.2. Координация работы СКБ и иных объединений обучающихся, занимающихся научно-исследовательской, инновационной, научно-просветительской деятельностью;

2.2.3. Создание условий для проведения обучающимися ООВО собственных исследований;

2.2.4. Развитие взаимодействия и сотрудничества со СНО других ООВО;

2.2.5. Помощь обучающимся в подготовке и издании их научно-исследовательских и инновационных трудов;

2.2.6. Издание собственных научных, методических и информационных материалов;

2.2.7. Участие в процедурах отбора и рекомендации для поощрения обучающихся ООВО, активно занимающихся научно-исследовательской, инновационной и научно-просветительской деятельностью, а также организацией подобной деятельности;

2.2.8. Представление интересов обучающихся ООВО по вопросам науки, образования и инноваций перед руководством ООВО;

2.2.9. Организация и проведение мероприятий в рамках своей компетенции.

3. Права и обязанности СНО

3.1. Для осуществления целей и задач СНО имеет право:

3.1.1. Распространять информацию о своей деятельности, в том числе на информационных ресурсах СНО в социальных сетях посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

3.1.2. Участвовать в выработке решений ООВО, касающихся СНО;

3.1.3. Выступать с инициативами по различным вопросам научного творчества ООВО, вносить предложения по вопросам деятельности СНО;

3.1.4. Проводить и принимать участие в проведении научных и научно-популярных мероприятий университетского, городского, всероссийского и международного уровней;

3.1.5. Осуществлять в полном объеме полномочия, предусмотренные настоящим положением.

3.2. СНО обязано:

3.2.1. Оказывать содействие органам управления ООВО в работе по организации научно-исследовательской деятельности студентов;

3.2.2. Поддерживать значимые научно-исследовательские и научно-просветительские инициативы студентов;

3.2.3. Осуществлять ежегодное планирование деятельности СНО.

4. Порядок формирования СНО

4.1. Формирование СНО в ООВО основывается на следующих принципах:

4.1.1. Принцип добровольного членства на уровне СНО факультетов;

4.1.2. Принцип представительства в СНО ООВО – СНО факультетов, а также СКВ и иных объединений обучающихся, занимающихся научно-исследовательской, инновационной, научно-просветительской деятельностью.

4.2. СНО факультета формируется по принципу добровольного членства студентов. Решение о принятии в состав СНО факультета принимается председателем СНО факультета на основании письменного заявления студента.

4.3. До избрания председателя СНО факультета решение о принятии студентов в состав СНО факультета принимает уполномоченный представитель факультета на основании письменных заявлений студентов.

4.4. СНО ООВО формируется из председателей СНО факультетов, а также председателей СКБ и иных объединений обучающихся ООВО, занимающихся научно-исследовательской, инновационной, научно-просветительской деятельностью.

4.5. СНО ООВО, СНО факультета на своем собрании избирает из своего состава председателя, заместителя председателя, ответственного секретаря.

4.6. СНО ООВО, СНО факультета в случае необходимости формирует и утверждает состав секторов (комиссий, комитетов и др.).

4.7. Работа в СНО осуществляется на добровольной основе и не может препятствовать выполнению обязанностей обучающегося.

5. Обеспечение деятельности СНО

5.1. СНО не ведет самостоятельную финансово-экономическую деятельность. Реализацию задач материально-технического и иного обеспечения СНО, мероприятий СНО осуществляет ООВО.

5.2. Для обеспечения своей деятельности СНО использует научную, информационную и материально-техническую базу ООВО.

6. Прекращение деятельности СНО

6.1. Деятельность СНО прекращается по решению собрания членов СНО. Решение о прекращении деятельности СНО принимается квалифицированным большинством голосов (2/3 списочного состава).

6.2. После прекращения деятельности СНО его документы передаются на хранение уполномоченному представителю ООВО.

Методические рекомендации руководителям образовательных организаций высшего образования по работе со студенческими научными объединениями

I. Общие положения

1.1. Настоящие методические рекомендации предназначены для организации системного взаимодействия руководителей образовательных организаций высшего образования (далее – ООВО) со студенческими научными объединениями (далее – СНО).

1.2. Настоящие методические рекомендации не являются нормативно-правовым актом.

1.3. Методические рекомендации разработаны для руководителей ООВО в целях реализации положений подпункта «б»

пункта 2 перечня поручений Президента Российской Федерации от 17 марта 2021 г. № Пр-419; поручения Правительства Российской Федерации от 29 марта 2021 г. № ДЧ-П8-3907; плана мероприятий («дорожной карты») по разработке и реализации комплекса мер, направленных на поддержку студенческих научных объединений, от 13 мая 2021 г., утвержденного Министром науки и высшего образования Российской Федерации Фальковым В. Н.

1.4. В настоящих методических рекомендациях используются следующие основные понятия:

СНО – добровольное, самоуправляемое, некоммерческое формирование, созданное по инициативе обучающихся ООВО, занимающихся научно-исследовательской, инновационной, научно-просветительской деятельностью.

Понятие СНО используется для обобщения существующих форм организации студенческой науки (так, в одних ООВО использую понятие «студенческое научное общество»; в других «научное студенческое общество» и пр.)¹. Понятия студенческого научного объединения и студенческого научного сообщества являются тождественными.

1.5. Руководство ООВО при организации взаимодействия со СНО руководствуется Конституцией Российской Федерации, действующим законодательством Российской Федерации, уставом ООВО, приказами ректора ООВО, решениями ученого совета ООВО, другими локальными нормативными актами, Типовым положением о СНО ООВО (Гуров Г. А., письмо от 16 сентября 2021 г. № МН-11/74-ГГ), а также настоящими методическими рекомендациями.

¹ Таким образом, если в ООВО действует «научное студенческое общество», его не обязательно переименовывать в СНО с целью приведения в соответствие с настоящими методическими рекомендациями. «Научное студенческое общество» – это разновидность СНО.

II. Цели и задачи работы со СНО

2.1. Целью организации данной работы является формирование устойчивого двухстороннего взаимодействия руководства ООВО со СНО для развития научного потенциала и формирования исследовательских компетенций обучающихся ООВО, гармоничного профессионального и научного развития.

2.2. Основные задачи руководства ООВО, направленные на эффективное взаимодействие со СНО:

Формирование единого понимания целей, задач, структуры СНО;

Вовлечение студентов в процесс активного научного творчества;

Методическая, материально-техническая и административная поддержка СНО в организации и проведении мероприятий;

Содействие в реализации общественно значимых студенческих инициатив в области научно-исследовательской, инновационно, научно-просветительской и конструкторской деятельности;

Поощрение обучающихся, преподавателей ООВО и других лиц, участвующих в СНО и иных объединениях обучающихся, занимающихся научно-исследовательской, инновационной, научно-просветительской деятельностью.

III. Порядок формирования и структура СНО

3.1. Система СНО в ООВО может иметь двухуровневую структуру. Первый уровень – СНО структурных подразделений (факультетов, институтов и пр., далее – СНО факультетов). Второй уровень – объединенное СНО ООВО, включающее представителей СНО факультетов (далее – СНО ООВО). При этом количество СНО ООВО не может быть больше одного.

3.2. СНО факультетов осуществляют свою деятельность с целью формирования пространства научной коммуникации и

взаимодействия со студентами, занимающимися научно-исследовательской, инновационной и научно-просветительской деятельностью.

3.3. СНО ООВО осуществляет свою деятельность с целью координации и осуществления междисциплинарного взаимодействия СНО факультетов.

3.4. СНО факультета формируется по принципу добровольного членства студентов. решение о принятии в состав СНО факультета принимается председателем СНО факультета на основании поданных анкет. До избрания председателя СНО факультета решение о принятии студентов в состав СНО факультета принимает уполномоченный представитель факультета по решению декана.

IV. Принципы взаимодействия органов управления ООВО со СНО

4.1. Взаимоотношения органов управления ООВО со СНО регулируются Типовым положением о СНО ООВО и настоящими методическими рекомендациями, а также локальными нормативными актами, принятыми в ООВО.

4.2. СНО взаимодействует с органами управления ООВО на основе принципов открытости, взаимного уважения, сотрудничества и автономии.

4.3. Представители органов управления ООВО могут присутствовать на заседаниях СНО.

4.4. Органы управления ООВО в своей работе со СНО руководствуются следующими принципами:

Простоты: представляют информацию об обязательных требованиях для проведения мероприятий СНО в простой, понятной, исчерпывающей форме: описание, пояснение, приведение примеров;

Вовлеченности и полноты охвата: обеспечивают доступ всех обучающихся ООВО к работе в СНО на равных условиях и с равными правами;

Актуальности: проводят регулярный анализ и обновление методов и форм взаимодействия со СНО, используя актуальные достижения науки и технологий;

Релевантности: выбор видов и форм мероприятий, учитывающих специфику направлений подготовки СНО, размер организации, наиболее удобный формат работы в рамках ООВО.

V. Отдельные направления взаимодействия руководства ООВО со СНО

5.1. Для осуществления целей и задач СНО руководство ООВО оказывает содействие в:

5.1.1. Распространении информации СНО о своей деятельности, в том числе на информационных ресурсах ООВО в социальных сетях посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

5.1.2. Осуществлении доступа председателя СНО ООВО к выработке решений ООВО, касающихся СНО;

5.1.3. Самовыражении студентов по вопросам научного творчества ООВО, вопросам деятельности СНО;

5.1.4. Проведении СНО научных и научно-популярных мероприятий университетского, городского, всероссийского и международного уровней;

5.1.5. Осуществлении СНО иных полномочий, предусмотренных Положением о СНО.

5.2. Руководство ООВО вправе запрашивать у СНО отчет о деятельности СНО за год.

VI. Механизмы организации и реализации эффективной работы руководства ООВО со СНО

6.1. Нормативно-правовые механизмы:

6.1.1. ООВО определяет статус СНО и иных объединений обучающихся ООВО, занимающихся научно-исследовательской, инновационной, научно-просветительской деятельностью;

6.1.2. Органы управления ООВО во взаимодействии со студентами осуществляют подготовку и утверждение Положения о СНО ООВО;

6.1.3. Органы управления ООВО разрабатывают нормативный документ по вопросу включения председателя СНО в ученый совет ООВО.

6.2. ООВО предоставляет СНО в пользование необходимые помещения и аппаратуру.

6.3. ООВО оказывает финансовую и иную поддержку в издании научных, методических и информационных материалов СНО.

6.4. Информационные механизмы поддержки:

6.4.1. ООВО включает мероприятия СНО в медиаплан информационного освещения деятельности ООВО;

6.4.2. ООВО включает мероприятия СНО в план работы ООВО по линии научно-исследовательской, инновационной, научно-просветительской деятельности.

6.5. Кадровые механизмы поддержки:

6.5.1. Органы управления ООВО определяют ответственное лицо для взаимодействия со СНО и курирования деятельности СНО;

6.5.2. ООВО и СНО обучают студенческий актив, организовывая выездные школы, стажировки и др.

6.6. Осуществление деятельности по организации и сопровождению работы СНО предполагает творческий подход и проявление инициативы как со стороны членов СНО, так и со стороны органов управления ООВО, с учетом особенностей каждого учебного заведения и тенденций его развития.

Типовая анкета студенческого научного объединения

(Анкета предлагалась к заполнению в рамках конкурса СНО, организованного Министерством науки и высшего образования РФ, на предоставление грантов в форме субсидий из федерального бюджета образовательным организациям высшего образования на реализацию мероприятий, направленных на поддержку СНО)

Полное наименование студенческого научного сообщества (в соответствии с локальными нормативными документами участника конкурса)	
Сокращенное наименование студенческого научного сообщества (в соответствии с локальными нормативными документами участника конкурса)	
Наименование студенческого научного сообщества на английском языке (в соответствии с локальными нормативными документами участника конкурса, при наличии)	
Дата создания студенческого научного сообщества	
Наименование локального нормативного акта, на основании которого студенческое научное сообщество осуществляет свою деятельность	
Реквизиты (дата и номер) локального нормативного акта, на основании которого студенческое научное сообщество осуществляет свою деятельность	
Количество членов студенческого научного сообщества на дату подачи заявки	
Реквизиты (дата и номер) документа(ов), подтверждающего(их) количество членов студенческого научного сообщества на дату подачи заявки	
Количество членов студенческого научного сообщества на отчетную дату	
Реквизиты (дата и номер) документа(ов), подтверждающего(их) количество членов студенческого научного сообщества на отчетную дату	
Адрес сайта (страницы) студенческого научного сообщества в сети Интернет	
Ссылка(и) на страницу(ы) студенческого научного сообщества в социальных сетях	

**Информационная справка о проведении
II Всероссийского семинара-совещания
«Проблемы и задачи организации научно-исследовательской
работы студентов вузов Российской Федерации»**

Южный федеральный университет при поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Совета ректоров вузов Юга России 14 ноября 2022 г. инициировал проведение в г. Ростове-на-Дону II Всероссийского семинара-совещания «Проблемы и задачи организации научно-исследовательской работы студентов вузов Российской Федерации». Семинар-совещание состоялся в формате форсайт-сессии, направленной на обсуждение перспектив и стратегических целей деятельности СНО как одного из ключевых элементов системы науки и высшего образования в интересах инновационного и научно-технологического развития России.

Статистика: 947 зарегистрированных участников, из них 96 – очных. В семинаре приняли участие 130 проректоров, 54 декана структурных подразделений университетов РФ, 429 руководителей научно-исследовательской деятельности в вузах, 101 куратор СНО, 88 активистов из числа студентов, являющихся членами СНО, 145 представителей профессорско-преподавательского состава.

В рамках форсайта работали 10 тематических групп, цель которых состояла в анализе образа будущего СНО, а также путей достижения идеального образа СНО в соответствии с научной повесткой страны в рамках Десятилетия науки и технологий в РФ. Результаты семинара-совещания будут опубликованы в коллективной монографии: «Теория и практика организации научно-исследовательской деятельности студентов вузов». По итогам семинара будет подготовлен аналитический отчет, включающий результаты работы всех тематических групп форсайт-сессии и механизмы поддержки СНО.

Программа: в рамках семинара-совещания состоялись экспертные выступления представителей органов государственной власти, Российской академии наук, профессионального экспертного сообщества. Эксперты констатировали основные вызовы, стоящие перед университетским сообществом, по развитию системы подготовки исследовательских кадров. В ходе форсайт-сессии 10 рабочих групп проанализировали барьеры (нормативно-правовые, информационные, административно-управленческие, инфраструктурные, социально-психологические), которые удалось преодолеть в рамках реализации пилотного проекта работы СНО; построили образ будущего СНО, наметили проектный ход достижения результатов и проанализировали механизмы поддержки СНО при учете новых возможностей развития.

Тематические направления работы семинара-совещания:

- модель СНО, ориентированных на развитие технологического предпринимательства (СКБ, стартап-студии);
- развитие СНО в контексте кадровой политики;
- развитие СНО в контексте инфраструктурной и экономической политики;
- психологическое и социально-педагогическое сопровождение деятельности СНО;
- модель СНО, ориентированных на фундаментальные научные исследования;
- модель СНО, ориентированных на популяризацию научно-исследовательской деятельности;
- развитие СНО в контексте образовательной политики;
- развитие СНО в контексте молодежной политики;
- развитие СНО в контексте информационной политики и третьей миссии университетов;
- развитие СНО в контексте научной политики.

Формат – смешанный: церемония открытия и пленарное заседание – в очном формате с возможностью онлайн-подключения и видеотрансляции, работа групп – как в очном, так и в онлайн-формате.

История семинара-совещания. I семинар-совещание был инициирован ЮФУ в 2021 г., поддержан Министерством науки и высшего образования Российской Федерации, Советом ректоров вузов Юга России и проведен во исполнение перечня поручений Президента РФ по итогам встречи с учащимися вузов по случаю Дня российского студенчества, в соответствии с «дорожной картой» по разработке и реализации комплекса мер, направленных на поддержку студенческих научных объединений.

**Комплексная методика оценки качества деятельности СНО
(включая методы самооценки)**

**Сравнительный анализ публикационной активности
студенческих научных объединений университета**

Наименование СНО	Публикации Web of Science	Публикации, индексируемые в б/д Scopus					Информация о результатах интеллектуальной деятельности СНО
		б/к	Q ₁	Q ₂	Q ₃	Q ₄	

**Результаты научно-исследовательской деятельности СНО
(научная продуктивность СНО)**

Наименование СНО	
Тезисы конференций (региональные, всероссийские, международные):	
Научные статьи: – публикации в изданиях, включенных в РИНЦ – публикации в журналах ВАК – публикации в изданиях, индексируемых в базе Web of Science – публикации в изданиях, индексируемых в базе Scopus	
Организация и проведение студенческих мероприятий по тематике СНО	
Участие в стратегических и форсайт-сессиях на всероссийских площадках	
РИД	

**Инструмент инвентаризации научно-исследовательского задела СНО на примере УГНС
37.00.00 «Психологические науки» и 44.00.00 «Педагогические науки»**

Паспорт научного проекта (инструмент инвентаризации научно-исследовательского задела подразделения)		SciVal Topic Clusters (World)	SciVal Topic (World)	Scholarly Output (World)	Publication Share (World)	Field-Weighted Citation Impact (World)	Prominence percentile (World)
Название проекта (тема-тикл):		SciVal Topic Clusters (Russia)	SciVal Topic (Russia)	Scholarly Output (Russia)	Publication Share (Russia)	Field-Weighted Citation Impact (Russia)	Prominence percentile (Russia)
		SciVal Topic Clusters (SFedU)	SciVal Topic (SFedU)	Scholarly Output (SFedU)	Publication Share (SFedU)	Field-Weighted Citation Impact (SFedU)	Prominence percentile (SFedU)
	ФИО исследователь, руководитель)	Должность	Ученая степень	Ученое звание	Н – индекс РИНЦ	Н – индекс Scopus	Количество и качество публикаций
Публикационная активность команды (за пять лет):	Количество публикаций WoS/Scopus (Q1)	Количество публикаций WoS/Scopus (Q2)	Количество публикаций WoS/Scopus (Q3)	Количество публикаций WoS/Scopus (Q4)	Количество публикаций WoS/Scopus (без кватр-ля, тезисы и пр.)	Количество публикаций ВАК	

Публикации ВАК	Монографии	РИД	Ключевой исполнитель (ФИО, должность, звание, Н – индекс, РИНЦ/ Scopus)	Ключевой исполнитель (ФИО, должность, звание, Н – индекс, РИНЦ/ Scopus)	Ключевой исполнитель (ФИО, должность, звание, Н – индекс, РИНЦ/ Scopus)	Ключевой исполнитель (ФИО, должность, звание, Н – индекс, РИНЦ/ Scopus)	Ключевой исполнитель (ФИО, должность, звание, Н – индекс, РИНЦ/ Scopus)	Кафедра/ лаборатория, ответственная за координацию проекта/ тематики	Сопраженная образовательная программа
Команда проекта:	Ключевой исполнитель (ФИО, должность, звание, Н – индекс, РИНЦ/ Scopus)	Ключевой исполнитель (ФИО, должность, звание, Н – индекс, РИНЦ/ Scopus)	Ключевой исполнитель (ФИО, должность, звание, Н – индекс, РИНЦ/ Scopus)	Ключевой исполнитель (ФИО, должность, звание, Н – индекс, РИНЦ/ Scopus)	Ключевой исполнитель (ФИО, должность, звание, Н – индекс, РИНЦ/ Scopus)	Ключевой исполнитель (ФИО, должность, звание, Н – индекс, РИНЦ/ Scopus)	Ключевой исполнитель (ФИО, должность, звание, Н – индекс, РИНЦ/ Scopus)	Межкафедральное взаимодействие	Количество планируемых к изданию монографий
Коллаборации:	Мировые научные партнеры	Национальные научные партнеры	Региональные научные партнеры	Индустриальные партнеры	Университетское взаимодействие	Планируемое количество публикаций совместно с российскими партнерами (%)	Планируемая доля публикаций совместно с региональными и университетскими партнерами (%)	Планируемое количество РИД (результатов интеллектуальной собственности)	
План реализации проекта на 2023 г.	Планируемое количество публикаций WoS/ Scopus (2023 г.)	Из них (Q1-2)	Планируемая доля публикаций совместно с зарубежными партнерами (%)	Планируемая доля публикаций совместно с российскими партнерами (%)	Планируемая доля публикаций совместно с региональными и университетскими партнерами (%)	Планируемая доля публикаций совместно с региональными и университетскими партнерами (%)	Планируемая доля публикаций совместно с региональными и университетскими партнерами (%)	Планируемое количество РИД (результатов интеллектуальной собственности)	

	Количество планируемых к изданию учебных-методических ресурсов	Планируемое в 2023г. количество публикаций ВАК					
Планируемые в 2023 г. к разработке психологические и педагогические технологии и методики							

Благодарности

Авторы монографии выражают признательность команде научного проекта по теме «Проведение всероссийского семинара-совещания “Проблемы и задачи организации научно-исследовательской работы студентов вузов Российской Федерации”» за приложенные методологические и организационные усилия.

Заместители председателей семинара-совещания



Дюжиков Сергей Александрович, доктор философских наук, заведующий кафедрой прикладной конфликтологии и медиации Института социологии и регионоведения ЮФУ



Благородов Андрей Викторович, начальник отдела развития студенческих объединений и молодежных программ ЮФУ



Полякова Елена Васильевна, научный сотрудник Центра инклюзивного образования Академии психологии и педагогики ЮФУ



Левшин Валерий Степанович, ведущий специалист отдела развития студенческих объединений и молодежных программ ЮФУ Команда модераторов

Команда модераторов



Жолудева Светлана Васильевна, кандидат психологических наук, заведующая кафедрой организационной и прикладной психологии образования Академии психологии и педагогики ЮФУ



Бреус Елена Дмитриевна, кандидат психологических наук, доцент кафедры социальной психологии Академии психологии и педагогики ЮФУ



Попова Лариса Владимировна, старший преподаватель кафедры социальной психологии Академии психологии и педагогики ЮФУ



Зинченко Елена Валерьевна, кандидат психологических наук, доцент кафедры социальной психологии Академии психологии и педагогики ЮФУ



Фокин Николай Игоревич, кандидат педагогических наук, доцент кафедры образования и педагогических наук Академии психологии и педагогики ЮФУ



Дроздова Ирина Ивановна, кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии образования Академии психологии и педагогики ЮФУ



Дутова Елена Валентиновна, старший преподаватель кафедры образования и педагогических наук Академии психологии и педагогики ЮФУ



Панов Иван Анатольевич, старший преподаватель кафедры дошкольного образования Академии психологии и педагогики ЮФУ



Андриалович Екатерина Сергеевна, преподаватель кафедры психологии управления и юридической психологии Академии психологии и педагогики ЮФУ

Техническая поддержка



Марков Дмитрий Александрович, заведующий лабораторией Академии психологии и педагогики ЮФУ



Игнатов Даниил Сергеевич, специалист по учебно-методической работе кафедры технологии и профессионально-педагогического образования Академии психологии и педагогики ЮФУ



Егорова Валерия Александровна, младший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории теории и практики образования и развития лиц с особыми образовательными потребностями Академии психологии и педагогики ЮФУ



Егоров Илья Николаевич, специалист по учебно-методической работе кафедры технологии и профессионально-педагогического образования Академии психологии и педагогики ЮФУ



Дорошенко Анна Игоревна, педагог-психолог Психологической службы Академии психологии и педагогики ЮФУ



Терещенко Наталья Витальевна, педагог-психолог Психологической службы Академии психологии и педагогики ЮФУ



Кузьмина Александра Борисовна, специалист по учебно-методической работе кафедры психологии управления и юридической психологии Академии психологии и педагогики ЮФУ



Артамонова Алена Геннадьевна, преподаватель кафедры психологии управления и юридической психологии Академии психологии и педагогики ЮФУ



Рыжова Виктория Сергеевна, младший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории теории и практики образования и развития лиц с особыми образовательными потребностями Академии психологии и педагогики ЮФУ

Авторы монографии выражают признательность ведущим университетам страны и академическому сообществу в целом за активное участие во Всероссийском семинаре-совещании «Проблемы и задачи организации научно-исследовательской работы студентов вузов Российской Федерации».

Университеты-участники:

1. ФГАОУ ВО «Академия маркетинга и социально-информационных технологий ИМСИТ».
2. ФГАОУ ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет».
3. ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет».
4. ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет».
5. ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет».
6. ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет».
7. ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского».
8. ФГАОУ ВО «Московский государственный институт международных отношений (университет)» Министерства иностранных дел Российской Федерации.
9. ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет».
10. ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт».
11. ФГАОУ ВО «Мурманский государственный технический университет».
12. ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет».
13. ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет ИТМО».
14. ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»».
15. ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет».

16. ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
17. ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет».
18. ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет им. С. П. Королева».
19. ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения».
20. ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный институт психологии и социальной работы».
21. ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет имени В. И. Ленина».
22. ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого».
23. ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет».
24. ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М. К. Аммосова».
25. ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет».
26. ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет».
27. ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет».
28. ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет».
29. ФГБОУ ВО «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В. М. Шукшина».
30. ФГБОУ ВО «Алтайский государственный институт культуры».
31. ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет».
32. ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова».
33. ФГБОУ ВО «Амурская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
34. ФГБОУ ВО «Амурский государственный университет».

35. ФГБОУ ВО «Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет».
36. ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет».
37. ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
38. ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева».
39. ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет».
40. ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы».
41. ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В. Я. Горина».
42. ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова».
43. ФГБОУ ВО «Благовещенский государственный педагогический университет».
44. ФГБОУ ВО «Братский государственный университет».
45. ФГБОУ ВО «Брянский государственный инженерно-технологический университет».
46. ФГБОУ ВО «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В. Р. Филиппова».
47. ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет им. Д. Банзарова».
48. ФГБОУ ВО «Вавиловский университет».
49. ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
50. ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий».
51. ФГБОУ ВО «Высшая школа народных искусств».
52. ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет».

53. ФГБОУ ВО «Гжельский государственный университет».
54. ФГБОУ ВО «Глазовский государственный педагогический институт имени В. Г. Короленко».
55. ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский государственный университет».
56. ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья».
57. ФГБОУ ВО «Государственный институт русского языка им. А. С. Пушкина».
58. ФГБОУ ВО «Государственный университет управления».
59. ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет им. академика М. Д. Миллионщикова».
60. ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный педагогический университет».
61. ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет».
62. ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
63. ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный университет».
64. ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет».
65. ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет имени И. А. Бунина».
66. ФГБОУ ВО «Забайкальский государственный университет».
67. ФГБОУ ВО «Ивановский государственный политехнический университет».
68. ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет».
69. ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет им. М. Т. Калашникова».
70. ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет».
71. ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
72. ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения».

73. ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В. М. Кокова».
74. ФГБОУ ВО «Казанская государственная консерватория имени Н. Г. Жиганова».
75. ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет».
76. ФГБОУ ВО «Казанский институт культуры».
77. ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А. Н. Туполева».
78. ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет».
79. ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет».
80. ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет им. Б. Б. Городовикова».
81. ФГБОУ ВО «Калужский государственный университет им. К. Э. Циолковского».
82. ФГБОУ ВО «Камчатский государственный университет имени Витуса Беринга».
83. ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет».
84. ФГБОУ ВО «Керченский государственный морской технологический университет».
85. ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре государственный университет».
86. ФГБОУ ВО «Костромской государственный университет».
87. ФГБОУ ВО «Краснодарский государственный институт культуры».
88. ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
89. ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
90. ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет».
91. ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма».

92. ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева».
93. ФГБОУ ВО «Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И. И. Иванова».
94. ФГБОУ ВО «Курский государственный университет».
95. ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет».
96. ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет».
97. ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет».
98. ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет имени М. Е. Евсевьева».
99. ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К. И. Скрябина».
100. ФГБОУ ВО «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ)».
101. ФГБОУ ВО «Московский архитектурный институт (Государственная академия)».
102. ФГБОУ ВО «Московский государственный гуманитарно-экономический университет».
103. ФГБОУ ВО «Московский государственный институт культуры».
104. ФГБОУ ВО «Московский государственный лингвистический университет».
105. ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
106. ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет».
107. ФГБОУ ВО «Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»».
108. ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления им. К. Г. Разумовского».
109. ФГБОУ ВО «Московский государственный юридический университет им. О. Е. Кутафина (МГЮА)».

110. ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет».
111. ФГБОУ ВО «Набережночелнинский государственный педагогический университет».
112. ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет».
113. ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ».
114. ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет».
115. ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого».
116. ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин)».
117. ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет».
118. ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный университет экономики и управления».
119. ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет».
120. ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
121. ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет».
122. ФГБОУ ВО «Орловский государственный институт культуры».
123. ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева».
124. ФГБОУ ВО «Пензенский государственный технологический университет».
125. ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства».
126. ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

127. ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I».
128. ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет».
129. ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет сервиса».
130. ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма».
131. ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
132. ФГБОУ ВО «Пятигорский государственный университет».
133. ФГБОУ ВО «Российская академия живописи, ваяния и зодчества Ильи Глазунова».
134. ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации».
135. ФГБОУ ВО «Российская государственная академия интеллектуальной собственности».
136. ФГБОУ ВО «Российский биотехнологический университет».
137. ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева».
138. ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет».
139. ФГБОУ ВО «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена».
140. ФГБОУ ВО «Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина».
141. ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия».
142. ФГБОУ ВО «Российский государственный художественно-промышленный университет им. С. Г. Строганова».
143. ФГБОУ ВО «Ростовская государственная консерватория им. С. В. Рахманинова».
144. ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения».

145. ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет».
146. ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П. А. Костычева».
147. ФГБОУ ВО «Рязанский государственный университет имени С. А. Есенина».
148. ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет».
149. ФГБОУ ВО «Самарский государственный институт культуры».
150. ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет».
151. ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщения».
152. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия имени А. Л. Штиглица».
153. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский архитектурно-строительный университет».
154. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный институт культуры».
155. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный технологический институт».
156. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна».
157. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций имени профессора М. А. Бонч-Бруевича».
158. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет».
159. ФГБОУ ВО «Саратовская государственная консерватория имени Л. В. Собинова».
160. ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия».
161. ФГБОУ ВО «Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю. А.».

162. ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н. И. Вавилова».
163. ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского».
164. ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
165. ФГБОУ ВО «Северо-Восточный государственный университет».
166. ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова».
167. ФГБОУ ВО «Северо-Кавказская государственная академия».
168. ФГБОУ ВО «Северо-Кавказский горно-металлургический институт».
169. ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
170. ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени К. Л. Хетагурова».
171. ФГБОУ ВО «Сибирский государственный институт искусств имени Д. Хворостовского».
172. ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет геосистем и технологий».
173. ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения».
174. ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики».
175. ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет спорта».
176. ФГБОУ ВО «Сочинский государственный университет».
177. ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
178. ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт».

179. ФГБОУ ВО «Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина».
180. ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет».
181. ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
182. ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет».
183. ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого».
184. ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет».
185. ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
186. ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет».
187. ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет».
188. ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный педагогический университет имени И. Н. Ульянова».
189. ФГБОУ ВО «Уральский государственный архитектурно-художественный университет имени Н. С. Алферова».
190. ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет».
191. ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет».
192. ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет».
193. ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения».
194. ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет физической культуры».
195. ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет».
196. ФГБОУ ВО «Уральский государственный юридический университет имени В. Ф. Яковлева».

197. ФГБОУ ВО «Уфимский государственный институт искусств имени Загира Исмагилова».
198. ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий».
199. ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет».
200. ФГБОУ ВО «Хабаровский государственный институт».
201. ФГБОУ ВО «Хабаровский государственный университет экономики и права».
202. ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет имени Н. Ф. Катанова».
203. ФГБОУ ВО «Чайковская государственная академия физической культуры и спорта».
204. ФГБОУ ВО «Челябинский государственный институт культуры».
205. ФГБОУ ВО «Череповецкий государственный университет».
206. ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А. А. Кадырова».
207. ФГБОУ ВО «Читинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
208. ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева».
209. ФГБОУ ВО «Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта».
210. ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет».
211. ФГБОУ ВО «Южно-Российский государственный политехнический университет имени М. И. Платова».
212. ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет».
213. ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
214. ФГБОУ ВО «Ярославская государственная сельскохозяйственная академия».
215. ФГКОУ ВО «Университет прокуратуры Российской Федерации».

216. ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации».
217. ГАОУ ВО «Московский городской университет управления Правительства Москвы им. Ю. М. Лужкова».
218. ГАОУ ВО «Московский государственный университет спорта и туризма».
219. ГАОУ ВО ЛО «Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина».
220. ГБОУ ВО «Альметьевский государственный нефтяной институт».
221. ГБОУ ВО «Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан».
222. ГБОУ ВО «Белгородский государственный институт искусств и культуры».
223. ГБОУ ВО «Херсонский аграрный университет».
224. ГБОУ ВО МО «Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А. А. Леонова».
225. ГБОУ ВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет им. Февзи Якубова».
226. ГБУК «Самарская областная. универсальная научная библиотека».
227. ГОАУ ВО «Курская академия государственной и муниципальной службы».
228. ГОУ ВО «Горловский институт иностранных языков».
229. ГОУ ВО Коми «Республиканская академия государственной службы и управления»
230. ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки».
231. МАОУ г. Ростова-на-Дону «Школа № 96 Эврика-Развитие имени М. В. Нагибина».
232. МБОУ ВО «Екатеринбургская академия современного искусства».
233. МОАУ ВО «Воронежский институт экономики и социального управления».

234. АНО ВО «Институт современного искусства».
235. АНО ВО «Международный банковский институт им. А. Собчака».
236. АНО ВО «Московский международный университет».
237. АНО ВО «Университет мировых цивилизаций имени В. В. Жириновского».
238. АНО ВО «Воронежский экономико-правовой институт»
239. НАН ЧОУ ВО «Академия маркетинга и социально-информационных технологий».
240. НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа».
241. НЧОУ ВО «Технический университет УГМК».
242. ОАНО ВО «Международный славянский институт».
243. ОАНО ВО «Московский психолого-социальный университет».
244. ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений».
245. ОУ ВО ЦРФ «Чебоксарский кооперативный институт».
246. РГП на ПХВ «Национальная академия образования им. Ы. Алтынсарина».
247. УВО «Университет управления “ТИСБИ”».
248. ЧОУ ВО «Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики».
249. ЧОУ ВО «Владикавказский институт управления».
250. ЧОУ ВО «Курский институт менеджмента, экономики и бизнеса».
251. ЧОУ ВО «Региональный открытый социальный институт».
252. ЧОУ ВО «Русская христианская гуманитарная академия».
253. ЧОУ ВО «Санкт-Петербургский медико-социальный институт» Министерства здравоохранения Российской Федерации.
254. ЧОУ ВО «Таганрогский институт управления и экономики».
255. ЧОУ ВО «Тольяттинская академия управления».
256. ЧУ ВО «Российский исламский институт».
257. ЧУОО ВО «Международная академия бизнеса и новых технологий»
258. ЧУОО ВО «Омская гуманитарная академия».
259. ЧУОО ВО «Самарский медицинский университет “Реавиз”».

Авторы монографии выражают благодарность студенческому научному активу Академии психологии и педагогики ЮФУ за помощь в организации семинара-совещания:

1. **Антохиной Елизавете Алексеевне**, студентке второго года обучения магистратуры направления подготовки 44.04.05 «Педагогика и психология девиантного поведения», профиля подготовки «Психолого-педагогическая профилактика девиантного поведения».

2. **Буйницкой Оксане Ярославовне**, студентке третьего года обучения бакалавриата направления подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», профиля подготовки «Дошкольное образование и иностранный язык».

3. **Вознюк Екатерине Владимировне**, студентке четвертого года обучения бакалавриата направления подготовки 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование».

4. **Дерюгину Кириллу Юрьевичу**, студенту второго года обучения бакалавриата направления подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки: дошкольное образование и иностранный язык)».

5. **Долгушиной Наталье Александровне**, студентке пятого года обучения специалитета направления подготовки 37.05.02 «Психология служебной деятельности».

6. **Ковалевой Александре Петровне**, студентке первого года обучения магистратуры направления подготовки 37.04.01 «Психология».

7. **Кореньковой Анастасии Вадимовне**, студентке второго года обучения бакалавриата направления подготовки 37.03.01 «Психология».

8. **Криворучко Даниле Евгеньевичу**, студенту второго года обучения бакалавриата направления подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки: дошкольное образование и иностранный язык)».

9. **Манковой Марии Владимировна**, студентке первого года обучения магистратуры направления подготовки 37.04.01 «Психология».

10. **Решетовой Ирине Александровне**, студентке пятого года обучения специалитета направления подготовки 37.05.02 «Психология служебной деятельности».

11. **Стольниковой Елизавете Михайловне**, студентке первого года обучения бакалавриата направления подготовки 44.03.02 «Психолого-педагогическое образование».

12. **Шевченко Людмиле Михайловне**, студентке второго года обучения магистратуры направления подготовки 44.04.02 «Психолого-педагогическое образование» профиля подготовки «Междисциплинарные исследования и сопровождение одаренности».

Научное издание

**ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ОРГАНИЗАЦИИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СТУДЕНТОВ ВУЗОВ**

Редактор *Н. В. Бирюкова*
Корректор *Н. В. Бирюкова*
Компьютерная верстка *Е. А. Солоненко*

Подписано в печать 12.12.2022 г.
Бумага офсетная. Формат 60×84 1/16. Тираж 300 экз.
Усл. печ. лист.11,28. Уч.-изд. л. 9,0. Заказ № 8761.

Издательство Южного федерального университета.

Отпечатано в отделе полиграфической, корпоративной и сувенирной продукции
Издательско-полиграфического комплекса КИБИ МЕДИА ЦЕНТРА ЮФУ.
344090, г. Ростов-на-Дону, пр. Стачки, 200/1, тел (863) 243-41-66.