

13. Развитие «инновационного пояса» университета, системы инновационно-технологической проектной деятельности, коммерциализации инновационных технологий и управления интеллектуально-инновационной собственностью

В вузе ведется постоянная работа по созданию и продвижению созданных РИД, их коммерциализации на всех уровнях – от продуктов, полученных в рамках ВКР, до инновационно-прорывных продуктов, разрабатываемых в рамках фундаментальных и прикладных исследований.

В отчетный период была разработана и утверждена «Политика ФГБОУ ВО «Пятигорский государственный университет» в области интеллектуальной собственности».

В содержание данного документа включены ссылки на локальные нормативно-правовые акты, регламентирующие конкретные случаи возникновения имущественно-правовых отношений в сфере интеллектуальной собственности. В свою очередь, все ранее разработанные в вузе нормативно-правовые акты приведены в соответствие с Политикой. Алгоритм внедрения РИД согласован с Управлением научной работы, Управлением бухгалтерского учета, планово-экономической работы и финансового контроля, Управлением правового сопровождения и контрактно-договорной работы.

В отчетный период были обновлены все документы, регламентирующие порядок закрепления прав, учет и коммерциализацию РИД. Сборник данных документов, включая «Политику в области интеллектуальной собственности», подготовлен передан сегодня всем руководителям подразделений для применения в практике создания и внедрения РИД.

Фактически, нами создана и внедрена модель передачи научных разработок в практику. В ближайшей перспективе необходимо изменить подход к организации научной и научно-производственной работы обучающихся с целью получения более качественных продуктов, в том числе и на уровне выпускных квалификационных работ.

Еще одной возможностью повышения качества научно-производственной деятельности студентов является взаимодействие вуза с АНО «Россия - страна возможностей» в рамках проекта «Профстажировки 2.0.», основная цель которого - совместное с работодателями выполнение курсовых и ВКР по кейсам партнеров конкурса - компаний, организаций, органов власти. Данная работа также должна быть продолжена.

Изменение подходов к организации научной и научно-производственной работы обучающихся расширит перспективу взаимодействия с экономикой региона: от выполнения внешних заказов и передачи научных разработок до самостоятельного вывода продуктов на рынок, включая создание студенческих стартапов. Под эти цели в ближайшее время должны быть модернизированы некоторые структуры вуза, в частности студенческий инкубатор компетенций и бизнесов.

В 2020 году продолжилась масштабная работа по получению реальных результатов практико-ориентированной, научно-производственной деятельности.

По итогам 2020 года подразделениями университета (Институтами/Высшими школами, кафедрами) было создано 64 результата интеллектуальной деятельности, в том числе 53 в рамках выполнения выпускных квалификационных работ (включая магистерские и кандидатские диссертации), 11 в рамках основной деятельности подразделений университета, из них 10 баз данных и 1 произведение науки.

Объекты интеллектуальной собственности, исключительные права на которые не передавались третьим лицам, прошли процедуру регистрации в Реестре объектов интеллектуальной собственности университета.

По данным Реестра на сегодняшний день в нем зарегистрировано 269 объектов интеллектуальной собственности, из которых 268 объектов прошло полную процедуру постановки на балансовый учет.

Созданные объекты интеллектуальной собственности университета, по мере доработки их формы представления, размещаются подразделениями университета (Институтами/Высшими школами, кафедрами) на Витрине Интернет-портала университета для последующей коммерциализации.

Помимо размещения объектов интеллектуальной собственности университета на Витрине Интернет-портала, они направляются в Роспатент для государственной регистрации.

Подчеркну, что работа по созданию, регистрации и коммерческому использованию (в том числе по лицензионным соглашениям) инновационных устройств с оформлением продукта в качестве объекта интеллектуальной собственности для коммерческого трансфера технологий начата в 2008 году, однако первые результаты были получены в 2012 году.

Несмотря на специфику деятельности вуза (а мы все еще по большому счету социально гуманитарный вуз) подразделениям университета фактически удалось освоить практику технологизации социально-гуманитарного знания и внедрить разработанные Дирекцией инновационно-проектного и технологического предпринимательства (Е.В. Дашков) модели получения свидетельств Роспатента на создаваемые продукты. Общая динамика (с 2008 года) такова:

Таблица 1.
Итоги подачи и рассмотрения заявок на государственной
регистрации Программ для ЭВМ, БД, ТЗ
(2008 – 2020 гг.)

Данные/Год	008	009	011	012	013	014	015	016	017	018	019	2020
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
-получено свидетельств Роспатента,					9	1	2	1	9	5	3	9
в том числе по заявкам:												
-текущего года					6		8	2	2	5	3	6
-прошлого года						4	4		7	0		
- подано заявок в Роспатент на регистрацию					0	1	7	9	2	5	6	6
-без данных					9	0	5	6	0	4	3	3
-программ для ЭВМ												
-товарных знаков					1							
из них:												
- рассмотрено в текущем году					6		8	2	2	5	3	6
- находились на рассмотрении на конец года					4	4		7	0			

Всего на сегодняшний день университетом получено 230 свидетельств о регистрации объектов интеллектуальной собственности, в том числе 200 свидетельств о государственной регистрации баз данных, 27 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ, 3 свидетельства о регистрации товарного знака.

В 2020 году в Роспатенте зарегистрировано 12,61 % от общего количества свидетельств, полученных университетом о государственной регистрации объектов интеллектуальной собственности, в 2019 году – 14,35 %, в 2018 году – 15,22 %, в 2017 году – 12,61 %, в 2016 году – 9,13 %, в 2015 году – 18,26 %, в 2014 году – 9,13 %, в 2013 году – 8,26 %, в 2009 году – 0,43 %.

На конец 2020 года в Роспатенте нет на рассмотрении заявок о государственной регистрации результатов интеллектуальной деятельности, поданных университетом. Все заявки, поданные университетом, прошли проверку Роспатента на наличие необходимых документов и материалов, их соответствие требованиям, предусмотренным пунктом 2 ст. 1262 Гражданского кодекса Российской Федерации, завершённую положительным результатом.

По результатам этой проверки Роспатент внес представленные на государственную регистрацию программы для ЭВМ и базы данных соответственно в Реестр программ для ЭВМ и в Реестр баз данных, выдал университету свидетельства о государственной регистрации и опубликовал сведения о зарегистрированных программах для ЭВМ или базах данных в официальном бюллетене Роспатента.

Помимо этого, в 2020 году Дирекцией инновационно-проектного и технологического предпринимательства в Федеральную службу по интеллектуальной собственности (Роспатент) была подана заявка на выдачу патента на изобретение «Система автоматизированного учета, контроля и оплаты услуг на основе технологий блокчейн, хешчейн и криптографии», созданного авторами кафедры информационно-коммуникационных технологий, математики и информационной безопасности Макаровым А.М., Постоваловым С.С.

На основании уведомления Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент) от 15.09.2020 г. № 2020124034/28 (041546) формальная экспертиза заявки на выдачу патента на изобретение, проведенная ФГБУ «Федеральный институт промышленной собственности» (ФИПС), завершена с положительным результатом.

На сегодняшний день Роспатент, рассмотрев ходатайство ФГБОУ ВО «ПГУ», приступил к проведению экспертизы заявки на изобретение по существу, предусматривающей проведение информационного поиска и представления о нем отчета.

Количественные показатели деятельности подразделений по заключению лицензионных соглашений и договоров об отчуждении исключительного права в 2020 году выглядят следующим образом.

За 2020 год, по состоянию на 09.11.2020 г., университетом было заключено 535 лицензионных договоров и договоров на отчуждение исключительного права на результаты интеллектуальной деятельности на общую сумму 1 521 658,00 рублей, в том числе:

1) по юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям 32 договора на сумму 161 450,00 рублей, из них:

- 30 договоров на отчуждение исключительного права на сумму 68 200,00 рублей;
- 2 лицензионных договора на сумму 93 250,00 рублей;

2) по физическим лицам 503 договора на сумму 1 360 208,00 рублей, из них:

- 23 договора на отчуждение исключительного права на сумму 57 000,00 рублей;
- 480 лицензионных договоров на сумму 1 303 208,00 рублей.
-

Также продолжилась коммерциализация продуктов, полученных в рамках выполнения ВКР.

На базе Интернет-портала университета продолжилась деятельность по созданию и наполнению баз данных выпускных квалификационных работ с учетом направления подготовки по основным профессиональным образовательным программам.

Говоря о лицензионных соглашениях, заключаемых в рамках выполнения ВКР, вновь подчеркну, что здесь для нас главное не количество соглашений, а получение реальных продуктов. Реальные механизмы уже продуманы, в частности, в рамках дополнительной образовательной программы, и предполагают решение в рамках ВКР реальных кейсов бизнес сообщества и государственных структур.

В вузе разработаны и применяются 4 механизма коммерциализации РИД, по каждому из которых количество привлеченных средств распределилось следующим образом:

- по продвижению самого РИД посредством заключения лицензионных соглашений - **482 договора на сумму 1 396 458,00 рублей;**
- по продвижению самого РИД посредством заключения договоров об отчуждении исключительного права - **53 договора на общую сумму 125 200,00 рублей** (коммерциализация инновационно-технологических продуктов, созданных в рамках выполнения выпускных квалификационных работ);
- по созданию на базе РИД образовательных программ (доп квалификация) - **348 договоров на сумму 3 916 000,00 рублей (в рамках реализации общеуниверситетской дополнительной квалификации);**
- учреждение на основе РИД инновационных предприятий - дочерних компаний вуза - **272 800,00 рубля.**

Реализация программ ДПО также принесла хорошие финансовые результаты, которые могут быть подтверждены анализом результатов деятельности подразделений за **прошедший 2019-2020 учебный год**. Несмотря на сложность реализации образовательных программ в связи со сложившейся эпидемиологической ситуацией, подразделения ДПО в целом функционировали эффективно. Пятерка лидеров по объему привлеченных средств выглядит следующим образом:

Наименование подразделения	Количество договоров, заключенных в 2019-2020 учебном году.		Сумма денежных средств, привлеченных за счет реализации программы в 2019-2020 учебном году.		Итого:
	с физ. лицами	с юр. лицами	от физ. лиц	от юр. лиц	
МИАНО	663		6 562 620,00		6 562 620,00
Северокавказский экзаменационный центр	93		1 728 000,00		1 728 000,00
Языковая школа «Big Ben»	82	1	998 000,00	62 000,00	1 060 000,00
ИИПВПО	34	48	169 500,00	676 000,00	845 500,00
Подготовительное отделение	145		786 845,00		786 845,00

Наиболее востребованными оказались следующие программы дополнительного профессионального образования:

Наименование программы ДПО	Количество договоров, заключенных в 2019-2020 учебном году.		Сумма денежных средств, привлеченных за счет реализации программы в 2019-2020 учебном году.	
	с физ. лицам	с юр. лицам	от физ. лиц	от юр. лиц
Лингвистика и межкультурная коммуникация (МИАНО)	76		2 318 000	
Программа языковой подготовки «Cambridge English» (СКЭЦ)	93		1 728 000,00	
Педагогика. Методика преподавания иностранных языков (МИАНО)	36		1 055 500	
Развивающий английский для детей (ЯШ «Big Ben»)	64		787 000,00	
Психологическое консультирование (МИАНО)	18		599 300	

В целом, в рамках реализации программ ДПО в 2019-2020 учебном году было заключено 1147 договоров на оказание образовательных услуг (из них - 52 с юридическими лицами), что позволило привлечь в вуз 11 699 355,00 рублей (из них - 972 590,00 от юридических лиц). Однако в процессе подведения итогов был выявлен технический сбой: наименования дополнительных образовательных программ по информации, предоставленной образовательными подразделениями, в некоторых случаях не совпадает с информацией, предоставленной Управлением бухгалтерского учета.

Выражаю благодарность руководителям подразделений дополнительного образования, руководителям кафедр, Институтам и высших школ, реализующим в своих подразделениях и поддерживающих реализацию в вузе программ дополнительного образования. Для нашего вуза программы ДПО - это колоссальная возможность для дальнейшего развития, привлечения абитуриентов и дополнительных финансовых средств.

Помимо указанных выше программ ДПО, в рамках реализации общеуниверситетской дополнительной программы в сентябре 2020 года было заключено 348 договоров на общую сумму 4 966 000 рублей, что, к сожалению, почти в 1,5 раза меньше, чем в предыдущем 2019 году. Однако есть объективные обстоятельства, связанные со спецификой работы приемной комиссии летом 2020 года. Тем не менее, проведенный ребрендинг данного образовательного продукта повысил его привлекательность и при дальнейшей работе по повышению качества программы увеличит и количество ее слушателей.

Дальнейшее повышение количества и качества дополнительных образовательных программ должно стать одним из ключевых приоритетов развития системы ДПО на ближайшую перспективу. Сложившаяся эпидемиологическая ситуация повысила актуальность создания качественных онлайн-курсов, над чем нам предстоит работать в ближайшей перспективе.

Разработка единой системы подготовки студентов в соответствии с социально-личностным стандартом выпускника ПГУ

Продолжена активная работа по реализации мероприятий, связанных с подготовкой обучающихся в соответствии с положениями Социально-личностного стандарта. В частности, разработано Положение об организации деятельности в рамках реализации социально-личностного стандарта выпускника ФГБОУ ВО «Пятигорский государственный университет», в рамках которого по всем уровням образования определен и представлен в табличном виде порядок организации, этапность и субъекты процесса развития и оценки компетенций Стандарта. Выражаю благодарность Лие Ревазовне Мхеидзе за колоссальный вклад в работу.

Для обеспечения возможности выдачи сертификата социально-личностной эффективности и преобразовательного потенциала проделана следующая работа:

- разработан макет сертификата социально-личностной эффективности и преобразовательного потенциала (см. приложение 1);
- подготовлен раздел для вывода данных <https://pgu.ru/lk/studprofile/> (см. рис.1);
- с целью размещения и интерпретации данных по результатам итоговой диагностики компетенций Стандарта в личном кабинете студента, сформулировано 90 дескрипторов-описателей проявления компетенций Стандарта (15 компетенций по 6 уровням);
- содержательно определена и апробирована технология итоговой диагностики компетенций Стандарта, в частности, разработаны психодиагностическое тестирование и сценарии игровых оценочных технологий, используемых точно по компетенциям Стандарта.

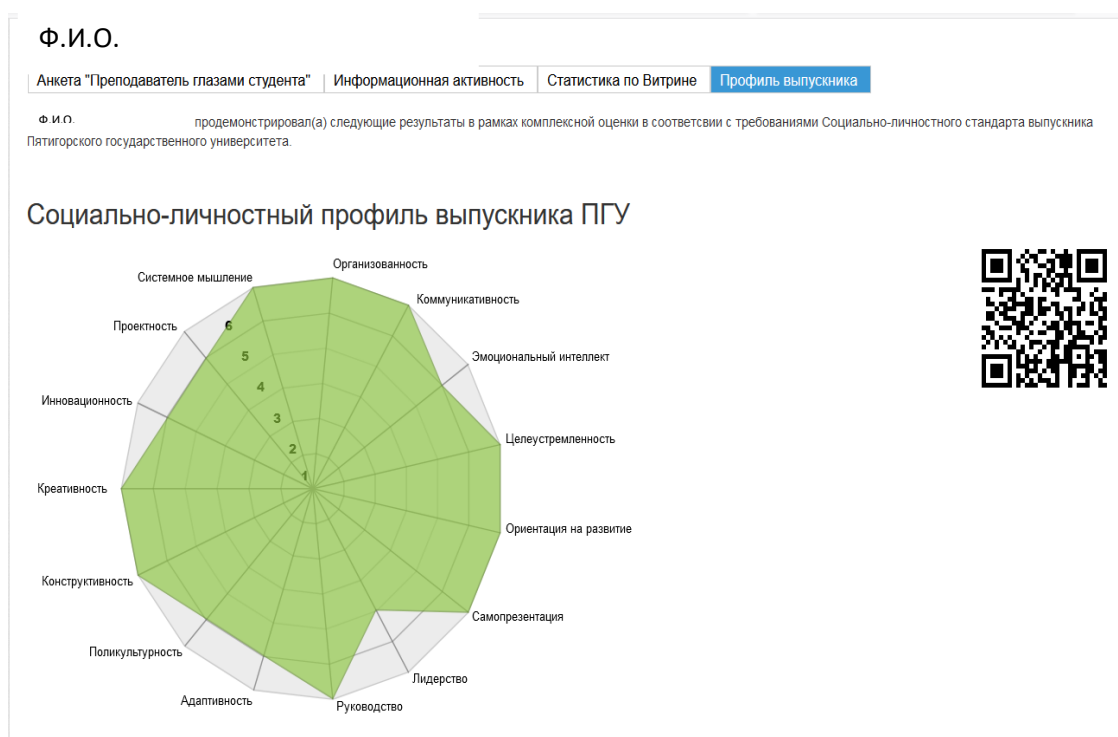
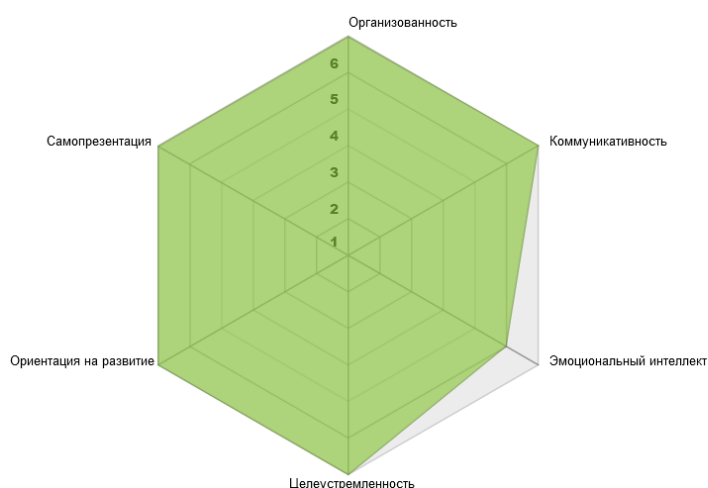


Рис. 1. Раздел вывода данных на сайте ПГУ

Интерпретация данных структурирована по трем группам компетенций: личные компетенции, социальные компетенции и ключевые компетенции. Описание приводится по каждому из 6 уровней формирования всех компетенций Социально-личностного стандарта. В качестве примера приведена интерпретация уровней сформированности личных компетенций в структуре Социально-личностного стандарта выпускника ПГУ (см. рис.2).

Личностные компетенции



Организованность. Уровень 6 – продвинутый. Эффективно планирует свою деятельность и деятельность других участников, регулярно и планомерно осуществляет действия, которые непрерывно следуют одно за другим и ведут к достижению цели, оказывает воздействие на поведение участников процесса с целью организации деятельности по достижению запланированного. Демонстрирует способность к эффективному распределению сил и времени, расстановке приоритетов и контролю выполнения запланированного. Уровень развития позволяет достигать результатов при решении задач повышенной сложности.

Коммуникативность. Уровень 6 – продвинутый. Демонстрирует высокий уровень владения коммуникативными навыками, красноречие и гибкость в общении, чувствует себя свободно, используя различные стили. Может быстро адаптироваться к ситуации и аудитории, умело и ловко аргументирует свое мнение, умеет убеждать, выступать перед аудиторией, обладает убедительностью речи. Речь логически грамотно выстроена. Демонстрирует сосредоточенность на улучшении коммуникации внутри команды. Обменивается информацией и стремится развивать взаимопонимание между различными группами как внутри, так и за пределами организации.

Целеустремленность. Уровень 6 – продвинутый. Устанавливает и достигает сложные цели и ищет долгосрочные улучшения. Проявляет решительность, несмотря на частые препятствия. Берется за сложные проблемы и проявляет личную ответственность за нахождение решения. Ищет пути улучшения общего уровня выполнения работы и предоставления более высокого уровня удовлетворения целевым группам. Достигает значительного прогресса в долгосрочной перспективе, выполняет более широкий спектр работ. Принимает решения путем взвешивания затрат, результатов и последствий рисков. Действует в духе предпринимательства, чтобы увеличить производительность.

Рис. 2. Интерпретация уровней сформированности личностных компетенций выпускника

К сожалению, в связи с введением режима самоизоляции не удалось организовать проведение оценочных мероприятий для студентов последнего года обучения (на уровнях СПО, ВО, включая магистратуру и аспирантуру), желающих получить Сертификат социально-личностной эффективности и преобразовательного потенциала. Однако была осуществлена подготовительная работа к проведению итоговых диагностических мероприятий (определена и проработана технология итогового оценивания компетенций Стандарта) и проведена рекламная кампания Сертификата в Институте международных отношений и Институте переводоведения и многоязычия, по итогам которой был сформирован список студентов, желающих получить Сертификат социально-личностной эффективности и преобразовательного потенциала.

Реализация основных положений социально-личностного стандарта в рамках организации деятельности общеуниверситетской дополнительной программы профессиональной переподготовки для различных уровней образования «Управление инновациями и социальными трансформациями»

С 2019 года основные положения социально-личностного стандарта реализуются в рамках организации деятельности общеуниверситетской дополнительной программы профессиональной переподготовки для различных уровней образования «Управление инновациями и социальными трансформациями».

В целях повышения эффективности реализации ОДОППП «Управление инновациями и социальными трансформациями» была осуществлена следующая деятельность:

1. Сформирована база ключевых партнеров проекта – работодателей и определены предпочтительные варианты сотрудничества. Достигнута договоренность со следующими представителями профессиональных сообществ по их непосредственному участию в реализации программы в качестве тренеров:

Алексей Каменец – генеральный директор ООО «СТАВРОПОЛЬСКИЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ»;

Андрей Беловолов - основатель digital-агентства Join-Tech;

Дмитрий Фурсов – основатель Fursov Event Agency;

Инна Бельская – председатель Комитета по развитию женского предпринимательства общественной организации Ставропольского краевого отделения «Опоры России»;

Камилла Бадракова – председатель бизнес-сообщества СКФО;

Наталья Костенко - бизнес-тренер, бизнес-консультант, руководитель рекламного агентства WoWuh.


2. Разработан макет универсального оценочного листа с целью проведения текущей оценки уровня сформированности компетенций социально-личностного Стандарта выпускника ПГУ и отслеживания динамики развития компетенций.

В целях оперативного получения отклика от студентов, обучающихся по ОДОППП «Управление инновациями и социальными трансформациями», после каждого учебного модуля собирается обратная связь относительно качества проведенных учебных мероприятий. С этой целью нами разработана анкета обратной связи, включающая в себя 10 вопросов (см. рис. 3). Для упрощения процесса обработки полученных данных опросник размещен на онлайн-сервисе Google Формы. После каждого учебного модуля студентам раздается QR-код, по наведению на который они попадают на сайт онлайн сервиса и оценивают проведенное занятие.

Уважаемые студенты!

Предлагаем Вам пройти анонимный опрос, в котором Вы можете дать оценку совместно проделанной работе.

Инструкция. Наведите камеру телефона на QR-код: в всплывающем окне появится надпись: «Подробнее о QR-коде», нажмите на нее. Далее система предложит перейти на сайт, где Вы сможете ознакомиться с формой опроса и заполнить ее.

Доцент Л.Р. Мхеидзе		
Название тренинг-семинара / практикума	Ссылка на google.форму	QR-код
Практикум по развитию лидерских и управленческих качеств	https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf54N9Y-aWD1VHL4q4t-LbWfN0HMBS-07_BKrxV361Ge5x2Kw/viewform?edit_requested=true	

Активация W
Чтобы активировать

Рис. 3. Анкета для обучающихся на ОДОППП «Управление инновациями и социальными трансформациями»

Таким образом, посредством получения обратной связи от студентов и НПР, участвующих в реализации ОДОППП «Управление инновациями и социальными трансформациями», осуществляется регулярный мониторинг эффективности реализации программы, позволяющий выявлять имеющиеся недостатки и оперативно устранять их.