**«Состояние и задачи научно-исследовательской деятельности Герценовского университета в современных условиях образования и науки»**

Уважаемый Сергей Игоревич!

Уважаемые члены Ученого совета!

Позвольте предложить Вашему вниманию доклад, характеризующий состояние и задачи научно-исследовательской деятельности нашего университета в контексте современных условий образования и науки. Такой подход к рассмотрению научного облика университета продиктован с одной стороны — Программой развития Герценовского университета на период 2016-2020 годы, а с другой — задачами, поставленными перед вузовской наукой нормативными документами, среди которых Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы и Комплексная программа повышения профессионального уровня педагогических работников общеобразовательных организаций (*утвержденная Правительством РФ 28 мая 2014 г. N 3241п-П8*).

В каждом из перечисленных выше документов вузовская наука определяется как мощный инновационный ресурс, фактор развития научного потенциала страны, университетов и системы педагогического образования.

Программа развития университета, безусловно, выступает базовым документом в определении задач университета. Она предусматривает повышение статуса вузовской науки - ведущего фактора обеспечения высокого качества подготовки специалистов. Выделение в этой Программе стратегического направления “Развитие научной и инновационной деятельности университета” востребовано целым рядом обстоятельств. Назову лишь самые главные из них.

Научная деятельность университета по-прежнему направлена на укрепление базисного характера науки для развития высшего образования. Решение этой интегрированной задачи сегодня требует развития Герценовского университета как научно-инновационной структуры, которая гармонично вписывается в формирующуюся национальную систему педагогического образования. Фундаментальная наука является базовым компонентом национальной инновационной системы. Качество фундаментальных исследований определяет конкурентоспособность отечественного сектора исследований и разработок. Фундаментальность исследований в университете напрямую способствует фундаментальности образования. При этом, чрезвычайно важной становится активная позиция руководителей научных школ, направлений и каждого отдельно взятого ученого.

Наш университет является научным центром системы педагогического образования федерального масштаба во многом благодаря безупречной репутации в образовательном сообществе. Эта репутация подтверждается результатами различных рейтингов и мониторингов.

В 2016 году Герценовский университет вошел в ТОП-30 лучших вузов России в категории «Бренд Университета» по версии ежегодного Национального рейтинга университетов «Интерфакс», заняв 28 место и улучшив свой прошлогодний результат на 8 позиций, оставив позади 11 национальных исследовательских университетов и 5 вузов - участников Проекта 5-100, имеющих уникальные финансовые возможности для развития. По показателю «Восприятие исследований Университета русскоязычным академическим сообществом» РГПУ им. А. И. Герцена занял 6 строчку среди всех вузов. Обратимся к данному рейтингу.

По критерию «Исследования». Герценовский университет в 2016 году занял в нем 74 строчку.

Высокие баллы получены по следующим показателям:

-вклад вуза в формирование научно-образовательной элиты страны (34 место).

- научная продуктивность авторов Университета по данным Scopus на конец 2015 г (37 место).

-научная продуктивность авторов Университета по данным SI/РИНЦ на конец 2015 г. (8 место).

Низкие баллы получены по следующим показателям:

- спектр реализуемых вузом образовательных программ 2 и 3 уровней подготовки исследовательских кадров высшей квалификации: магистров, аспирантов, докторантов - 124 место.

- цитируемость статей авторов Университета по данным Scopus на конец 2015 г. - 211 место.

- доля затрат на НИОКР в общем бюджете Университета в 2015 году - 137 место.

Из этих цифр видно, что заложенные в Программу развития Герценовского университета такие направления как развитие магистерских программ, увеличение финансирования НИОКР со стороны университета, развитие научной материально-технической базы, усиление активности сотрудников в конкурсно-заявочной деятельности, а так же публикация статей в научных журналах с более высоким импакт-фактором позволит в будущем университету существенно улучшить данные позиции.

Необходимо отметить, что прогресс в этом направлении существенен уже сейчас: так, в части финансирования науки 2016 год стал весьма эффективным. Объем финансирования науки увеличился на 27% по сравнению с 2015 годом.

В мониторинге эффективности вузов 2016 года из 16 показателей раздела «Научно-исследовательская деятельность» значения Герценовского университета по 10 превышают медианные значения показателей вузов России и по 11 – медианные значения показателей вузов Санкт-Петербурга.

Продолжая тему рейтингов, стоит отметить, что Герценовский университет стал лучшим педагогическим вузом России по версии 5-го ежегодного рейтинга вузов крупнейшего в России рейтингового агентства «Эксперт РА» и вошел в 40 лучших вузов страны, улучшив свою позицию на 2 строчки.

Эффективность научно-исследовательской деятельности определяется не только и не столько положением университета в различных рейтингах, а в первую очередь достигнутыми результатами.

Одним из важнейших таких критериев является объём НИОКР в расчете на 1 ставку ППС. В 2016 году удалось переломить негативную тенденцию и в отчетном году мы вернулись на траекторию устойчивого роста.

Рассмотрим не менее важный показатель – количество поданных заявок на российские конкурсы. Видно, что в этом направлении уже несколько лет наблюдается стагнация. При этом количество полученных грантов среди других педагогических вузов и вузов Санкт-Петербурга достаточно велико. Поэтому необходимо усиление активности сотрудников университета в конкурсно-заявочной деятельности. Этому может способствовать, в частности, введение прозрачной системы материального поощрения и мотивации этой деятельности в университете.

Наибольшее количество заявок в 2016 году (10 и более) подали кафедра геологии и геоэкологии (14), кафедра теоретической физики и астрономии (13), кафедра зоологии (11) и кафедра педагогики (10).

Как уже было отмечено, одним из критериев оценки эффективности научно-инновационных процессов является бюджетное финансирование вузовской науки.

Финансирование Российским гуманитарным научным фондом, Российским фондом фундаментальных исследований и Российским научным фондом в 2016 году составило 19,1 млн. рублей.

Объём финансирования научно-исследовательской деятельности в рамках государственного задания составил 53,3 млн. руб.

В 2016 году достигнуты все плановые показатели эффективности реализации научных проектов в рамках государственного задания Минобрнауки.

В 2016 году научные исследования выполнялись в рамках 110 проектов с общим объемом финансирования из различных источников 174,8 миллиона рублей. Средняя заработная плата научных работников в 2016 году составила 76,7 тыс. рублей в месяц.

Начало 2017 года стало успешным в плане привлечения финансирования на конкурсной основе для проведения научных исследований. В январе Минобрнауки определило победителей конкурсного отбора научных проектов, выполняемых коллективами исследовательских центров и научных лабораторий образовательных организаций высшего образования. От Герценовского университета в число победителей вошло 4 проекта на 2017-2019 годы с общим объёмом финансирования около 60 млн. руб.

# Успешно развивается международное научное сотрудничество ученых университета с зарубежными коллегами.

# В 2016 г. выполнялись 7 международных проектов.

В 2016 году выполнено 20 хозяйственных договоров, на общую сумму 6,7 млн. руб.

Среди наших заказчиков такие организации как Пластполимер, Северная археология, Институт археологии севера, Институт истории и археологии Уральского Отделения РАН, Волгоградский государственный медицинский университет, НТЦ Прикладных Нанотехнологий и другие.

Наибольший вклад в привлечение внешнего финансирования внесли коллективы кафедр органической химии, общей и экспериментальной физики, ЮНЕСКО, теоретической физики и астрономии, тифлопедагогики, зоологии, физической электроники, всеобщей истории, алгебры.

За последнее время произошло изменение отношения к педагогическим вузам и Герценовский университет как флагманский педагогический вуз, каким он всегда был и является в настоящий момент, может и должен внести свой вклад в успешное решение задач современного педагогического образования.

Ученые университета вносят этот вклад постоянно, проводя фундаментальные и прикладные исследования в области педагогического образования. Отмечу только несколько крупных научных проектов Герценовского университета в этом направлении выполнявшихся в 2016 году.

Реализовано 2 проекта в рамках Федеральной целевой программы развития образования; проект в рамках ФЦП «Русский язык». Выполнено 2 проекта по заказам департаментов Министерства образования и науки РФ.

В 2016 году получен грант Президента Российской Федерации для государственной поддержки ведущих научных школ. Грант получен на проведение исследования под руководством президента университета Г.А. Бордовского.

Уважаемые коллеги!

Важным аспектом научного обеспечения модернизации образования является проведение региональной научно-технической политики.

В нашей огромной стране темпы и содержание модернизации образования существенно отличаются во многом благодаря условиям развития регионов. Поэтому эффективное управление развитием образования позволит реализовать успешный вариант модернизации региональных систем образования. Для этого необходимо применение всего арсенала современного менеджмента – от стратегического планирования до обеспечения рядовых технических мероприятий и наш университет как Российский имеет большой задел в этой области.

В частности, в рамках 2-х договоров с Департаментом по науке и инновациям Ямало-Ненецкого автономного округа в 2016 году организовано и проведено психолого-педагогическое исследование проблем детей коренных малочисленных народов Арктической зоны.

Традиционными в этом направлении являются также результаты исследовательской группы института народов Севера, направленные на сохранение этнокультурного и языкового многообразия и единства культурно-образовательного пространства Российской Федерации.

Несомненно, необходимо еще более интенсифицировать деятельность Герценовского университета в этом направлении, т.к. это жизненно важная задача для регионов.

В отчетном году в рамках 37 основных научных направлений получены значимые теоретические и практико-ориентированные научные результаты в области психолого-педагогических, общественных и гуманитарных, естественных и точных наук.

Выполнение научных исследований, получение научных результатов, востребованность научных разработок ученых-герценовцев во многом обеспечивается инфраструктурой научно-исследовательской деятельности.

В этой связи, необходимо отметить важную функцию Междисциплинарного ресурсного центра коллективного пользования РГПУ им. А. И. Герцена в плане обеспечения высокотехнологичным научно-исследовательским оборудованием научно-исследовательских работ, выполняемых в интересах физики, химии, биологии, геологии и экологии, что позволяет ученым принимать участие в конкурсно-заявочной деятельности на высоком современном уровне и привлекать дополнительное финансирование в виде хозяйственных договоров.

Поддержание актуального состояния инновационно-технологической базы – одна из важнейших задач университета, которая и в прошедшем году решалась довольно успешно. Так, в 2016 году университетом закуплено современное аналитическое и измерительное оборудование на сумму 8,5 млн. рублей.

Однако, остается проблема с финансированием ремонта научного оборудования и обеспечения расходными материалами.

Научно-инновационная деятельность сотрудников способствует поддержанию конкурентного преимущества университета на рынке интеллектуальной собственности. К началу 2017 года количество объектов интеллектуальной собственности университета достигло 101, в числе которых 25 патентов на изобретения (в том числе, 4 - на изобретения в области образовательной деятельности), 76 свидетельств на базы данных и программ для ЭВМ.

Уважаемые коллеги!

Научный потенциал – это не только технопарк, научно-образовательные центры, центр коллективного пользования, научные лаборатории и научно-исследовательские институты. Это школа кадров, которым предстоит определять будущий облик университета.

В последнее время заметно изменение в отношении государства к молодежи как к активному участнику социальных преобразований, также усиливается и самостоятельная активность молодых людей к решению проблем, стоящих перед современным обществом.

Герценовский университет в лице совета молодых ученых и специалистов, студенческого научного общества в 2016 году активно вел работу с Координационным Советом по делам молодежи в научной и образовательной сферах при Совете при Президенте Российской Федерации по науке, технологиям и образованию и Комиссией по науке и инновациям при Совете Министерства образования и науки Российской Федерации по делам молодежи. Основным направлениям работы выступала популяризация науки и достижений молодых ученых в СМИ и широкой общественности, участие в основных площадках, среди которых:

- Участие в форуме ««Фестиваль'17»: студенческие клубы России навстречу XIX Всемирному фестивалю молодёжи и студентов».

- Участие в Московском международном салоне образования, в рамках которого прошел Всероссийский конкурс научно-технического творчества молодёжи. Проекты Герценовцев были отмечены дипломами.

Нельзя не отметить и Герценовцев-стипендиатов Президента РФ и Правительства РФ, а так же участие обучающихся в качестве молодых исполнителей грантов и проектов.

Герценовский университет ежегодно проводит открытый конкурс научно-исследовательских работ студентов по педагогике и методике преподавания дисциплин в рамках сетевого объединения «Педагогические кадры России». В 2016 году в конкурсе принял участие 21 вуз, на конкурс представлено 208 работ.

На уровне нашего города оказывается значительная поддержка научно-ориентированной молодежи, в основном системой грантов и премий Комитета по науке и высшей школе Правительства Санкт-Петербурга. В раздаточных материалах можно увидеть имена молодых ученых-герценовцев победителей конкурсов КНВШ.

Хочется отметить, что наш университет не только активно участвует в научных конкурсах города и побеждает в них, но и участвует в экспертной деятельности и организации научных мероприятий города таких как, например, проведение круглого стола в рамках X Санкт-Петербургского конгресса «Профессиональное образование, наука и инновации в XXI веке».

В целом, университет способствует развитию научного потенциала обучающейся молодежи: это и специальная молодежная секция на университетской выставке научных достижений, различные ежегодные научные мероприятия, а также целый комплекс, заложенный в программе стратегического развития, давший возможность сотням молодых исследователей университета на конкурсной основе получать финансовую поддержку для выполнения научных работ, публикации статей в научных журналах, прохождения стажировок в ведущих мировых и российских научных центрах.

Несмотря на существенное сокращение финансирования данного направления по сравнению с 2012-2014 годами перечень исследовательских площадок молодых ученых нашего университета в 2016 году пополнился научными центрами Германии, Испании, Франции, Индии.

Современная система конкурсной поддержки научно-ориентированной молодежи Герценовского университета сформировалась в рамках программы стратегического развития. После завершения этой программы нам необходимо найти финансовые возможности для сохранения этой высокоэффективной системы поддержки талантливой молодежи.

Наличие высокоэффективной системы подготовки кадров высшей квалификации — отличительная черта любого современного университета, оказывающая существенное влияние на конкурентоспособность Герценовского университета. Конкуренция за право осуществления подготовки и аттестации кадров высшей квалификации возрастает. Определяющим здесь становится высокий научный уровень университета и, прежде всего, его активное участие в научно-исследовательской деятельности.

В 2016 году продолжалась работа по реорганизации сети диссертационных советов университета. В течение года были открыты 5 новых диссертационных советов по 12 научным специальностям.

Сегодня на базе РГПУ им. А. И. Герцена действует 15 диссертационных советов, среди которых 9 собственных советов и 6 объединенных с организациями, которые Вы можете видеть на слайде.

Всего в диссертационных советах университета в 2016 году защищено 63 диссертации, из них: 6 докторских и 57 кандидатских. Сотрудником нашего университета, доцентом кафедры методики обучения биологии и экологии, Азизовой Ириной Юнусовной была защищена диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук.

В 2016 году трое сотрудников РГПУ им. А. И. Герцена были включены в составы экспертных советов Высшей аттестационной комиссии при Минобрнауки РФ. Таким образом, сегодня наш университет представляют в экспертных советах ВАКа 8 ученых.

В 2016 году Лаптев Владимир Валентинович был включен в состав Президиума Высшей аттестационной комиссии при Минобрнауки РФ.

На слайде представлены основные показатели подготовки кадров высшей квалификации в университете в 2016 году.

Важнейшая роль в подготовке научно-педагогических кадров традиционно отводится аспирантуре, уже на протяжении 3-х лет существующей в рамках новой нормативно-правовой базы, которая до конца так и не сформирована. Это порождает целый ряд как сущностных, так и организационных проблем.

Характерной особенностью настоящего времени стало постоянное заметное сокращение контрольных цифр приема в аспирантуру на бюджетные места, в первую очередь по гуманитарным направлениям подготовки. Очевидно, что перспективы дальнейшего развития аспирантуры связаны с платной формой обучения. В настоящее время платные аспиранты составляют 44 %. В то время как еще 5 лет назад этот показатель не превышал 11 %.

По-прежнему сохраняется относительно высокий конкурс на бюджетные места для программ аспирантуры. По некоторым направлениям он составляет более 2 чел. на место (психологические науки, физкультура и спорт, философия, этика и религиоведение). Однако, число желающих поступать на договорной основе невелико.

На федеральном уровне готовится целый ряд документов, предусматривающих усиление определяющей роли исследовательской составляющей в подготовке аспирантов. В этой связи необходимо рассматривать институт аспирантуры не как последний уровень высшего образования, а как первую ступень подготовки кадров высшей квалификации.

С 2016 года в нашем университете по новым правилам, на договорной основе, начала работать и докторантура. Форма подготовки кадров через докторантуру является в настоящее время в достаточной степени востребованной, при этом её реализация наталкивается на целый ряд проблем нормативного и финансового характеров.

Ограничения, связанные с подготовкой докторантов касаются как самих претендентов в докторантуру, так и принимающей организации. Объявление конкурса в докторантуру возможно только по тем научным специальностям, по которым имеются диссертационный совет при университете, договор или грант именно по проблематике научного исследования потенциального докторанта.

Коллеги!

Современные условия в области высшего образования и научно-исследовательской работы таковы, что успешная деятельность немыслима без большой публикационной активности.

Трендом последних нескольких лет стала ситуация, когда определяющую роль играет не количество статей, а качество журналов, в которых данные статьи представлены. Публикации являются важнейшим критерием как при оценке конкурсных заявок во многие фонды, так и на стадии экспертизы научных отчетов, при обучении в аспирантуре, функционировании диссертационных советов. Практически во все рейтинги и мониторинги входят показатели, связанные с публикационной активностью и цитированием публикаций.

Для успешного написания статей в такие журналы, помимо проведения научных исследований на мировом уровне, необходимо, конечно же, и читать их. Подписка на высокорейтинговые журналы стоит не малых денег. Здесь очень эффективна работа нашей библиотеки. В 2017 году РГПУ им. А. И. Герцена по итогам открытых конкурсов получил доступ к ряду лучших мировых научных ресурсов, которые вы можете видеть на слайде.

Ежегодно наблюдается значительный рост числа публикаций герценовских ученых, индексируемых в Российском индексе научного цитирования. В 2016 году индекс Хирша университета в РИНЦ достиг 125. Хорошо выглядит публикационная активность Герценовского университета по сравнению с другими педагогическими вузами и вузами Санкт-Петербурга.

Меры, принимаемые университетом, по увеличению публикационной активности в журналах входящих в Web of Science и Scopus дают положительные результаты. Так в 2016 году продолжился рост публикационной активности в журналах, входящих в базы данных Web of Science и Scopus. Количество таких статей по сравнению с прошлым годом увеличилось на 10% и составило 189 статей за 2016 год.

Прирост наукометрических показателей Герценовского университета в российской системе РИНЦ и зарубежных наукометрических базах данных свидетельствует об эффективности использования механизмов управления научно-исследовательской деятельностью в университете.

Однако, наряду с положительной динамикой, необходимо отметить и некоторые проблемы, которые уже несколько лет не удаётся решить.

Из 350 сотрудников университета, имеющих ученую степень доктора наук, около 200 не имеют публикаций, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus. И эта цифра мало меняется на протяжении нескольких лет. Рост публикаций в высокорейтинговых журналах идет в основном за счет активно публикующихся ученых. Здесь нам нужно подумать о более эффективных механизмах стимулирования этой деятельности.

Важным в этом направлении представляется продвижение российских журналов на мировую научную арену. Весьма значимым для нас является включение журнала «Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена» в коллекцию Russian Science Citation Index на платформе Web of Science. Из 715 российских журналов, включенных в эту коллекцию, журнал РГПУ им. А.И. Герцена занимает 2-е место по количеству статей.

Востребованность науки во многом определяется качеством и масштабами научных коммуникаций. В связи с этим конгрессная деятельность является важнейшим фактором успеха, и ученые Герценовского университета активно ее развивают. За год на базе университета организовано и проведено много научных, научно-практических и методических мероприятий.

На слайде представлено количество проведенных в РГПУ им. А. И. Герцена мероприятий в течение последних 5 лет. Видна тенденция увеличения, как общего количества, так и в рамках отдельных категорий. Доля международных и всероссийских научных мероприятий составляет около 30% и остается практически неизменной из года в год.

Хорошей традицией становится проведение цикла мероприятий под эгидой недели науки Герценовского университета. Главная цель такого объединения - налаживание и укрепление взаимодействия и связей между лабораториями, кафедрами, факультетами и институтами нашего университета, обсуждение актуальных междисциплинарных научных проблем и задач современного образования. В 2016 году в рамках Недели науки было проведено 24 мероприятия.

Герценовский университет традиционно принимает самое активное участие и в Неделе науки и профессионального образования Санкт-Петербурга. Среди 122 мероприятий, проведенных вузами и научными организациями в 2016 году 16 проведены на базе РГПУ им. А. И. Герцена.

Одним из ключевых мероприятий проводимых РГПУ им. А. И. Герцена является ежегодная выставка научных достижений ученых Герценовского университета.

19 – 21 апреля 2016 года в рамках Недели науки была проведена юбилейная 20-я университетская выставка научных достижений. Уже на протяжении 20 лет выставка научных достижений университета входит в систему трансфера результатов интеллектуальной деятельности и коммерциализации научных и научно-технических разработок, учебников и учебно-методических комплексов для высшей школы и системы общего образования, а так же художественно-творческих проектов.

Выставка ежегодно собирает более 300 экспонатов. Это достаточно большая цифра, т.к. на выставке представляются результаты, полученные только за прошедший год.

Ученые Герценовского университета в 2016 году традиционно принимали активное участие в крупнейших научных мероприятиях нашего города.

Ни одна церемония награждения лауреатов премий Правительства Санкт-Петербурга не обходится без чествования ученых-герценовцев.

Лауреатами премий Правительства Санкт-Петербурга за выдающиеся достижения в области высшего и среднего профессионального образования были признаны наши уважаемые коллеги Рабош Василий Антонович, Семикин Виктор Васильевич, Верещагина Наталья Олеговна, Аркадьева Татьяна Григорьевна, Васильева Марина Ивановна, Шарри Татьяна Германовна, Щирин Дмитрий Валентинович.

В области научно-педагогической деятельности — Сапанжа Ольга Сергеевна, Сорокина Людмила Александровна, Ромашко Татьяна Владимировна.

Победителями к[онкурсного отбора на предоставление в 2016 году субсидий молодым ученым, молодым кандидатам наук вузов](http://knvsh.gov.spb.ru/closedcontests/view/116/) в номинации «Молодые ученые» стала Арина Сергеевна Токмакова и Елена Анатольевна Еремина, в номинации «Молодые кандидаты наук» − Надежда Викторовна Примчук и Евгений Владимирович Демидов.

7 студентов университета стали победителями конкурса студенческих исследовательских работ по проблематике формирования толерантной среды в Санкт-Петербурге в 2016 году.

Отдельного внимания заслуживают ученые университета, получившие признание на других авторитетных для университета площадках.

И.о. ректора С.И. Богданов, и.о. проректора по международному сотрудничеству Ю.А. Комарова, директор института педагогики С.А. Писарева и директор института психологии Л.А. Цветкова избраны членами-корреспондентами Российской академии образования.

Я привёл лишь некоторые примеры признания авторитета и заслуг наших ученых. Указанные успехи обеспечивают преимущества университету в конкурентной борьбе за дополнительное финансирование научных исследований.

Уважаемые коллеги!

Завершая доклад, еще раз подчеркну, что в современных условиях образования и науки наш университет, представляющий собой крупный центр фундаментальной и прикладной науки, культуры и образования федерального значения, все в большей степени приобретает роль одной из базовых площадок реализации программных мероприятий по научно-исследовательскому обеспечению программы педагогического образования. А это, в свою очередь, накладывает особую ответственность на каждого ученого-герценовца.

Спасибо за внимание.