

РЕШЕНИЕ

Учёного совета ТПУ по вопросу

«Итоги научно-исследовательской и инновационной деятельности в 2018 г. Стратегия развития исследовательской деятельности на 2019 – 2023 гг.»

28 декабря 2018 г.

Заслушав и обсудив сообщение проректора по научной работе и инновациям Степанова И.Б., Учёный совет отмечает, что научная и инновационная деятельность в отчётный период осуществлялась в соответствии с приоритетными направлениями развития науки, технологий и техники РФ, Постановлениями Правительства РФ, Планом мероприятий по реализации Программы повышения конкурентоспособности («Дорожной карты»).

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ НИД

1. Публикационная активность:

- опубликовано 1917 статей уровня article, review, book (2017 год – 1050), индексируемых в WoS и Scopus, из которых 552 – опубликованы в журналах Q1, Q2 (29 %) - 2017 год – 520;
- 36 % статей опубликовано в соавторстве с зарубежными учеными, имеющими индекс Хирша более 5 (план 28 %);
- средний показатель цитируемости на одного НПП, рассчитываемый по совокупности публикаций, учтенных в базах данных Scopus и WoS (за 5 лет), 21,2; без самоцитирования – 11,5 (план 9,3);
- средний показатель цитируемости, приведенный на 1 публикацию в массиве опубликованных работ за пять последних лет составил 2,63.

2. Подготовка научных кадров:

- в магистратуру в 2018 году зачислено 1408 чел., конкурс составил 2,1 чел./место; в аспирантуру зачислено 244 чел. (232 очно), конкурс – 2,0 (2017 – 1,75) чел./место, из них 17,2 % выпускники других университетов, в том числе 47 граждан иностранных государств;
- выполнен план по защитах кандидатских и докторских диссертаций (110-защит), защищено 111 диссертаций (8 докторских и 103 кандидатские), из них – 7 PhD (2017 г – 74);
- в 2018 году проведен конкурс «Постдок ТПУ – как аналог докторантуры», поддержано 10 участников проекта;
- молодыми учеными выиграно 80 грантов на научную мобильность и проведение исследований (гранты Президента РФ, конкурсы РФФИ, DAAD, фонда Михаила Прохорова и др.), 185 стипендий Президента и Правительства РФ, в том числе 6 для обучения за рубежом; получено 2 медали РАН;
- объем средств, привлеченных студентами, аспирантами и молодыми учеными составил 85,9 млн руб.

3. Научно-исследовательская деятельность:

- учеными университета на конкурсы по программам и грантам направлено 657 заявок, одержаны 157 побед (24 % - от числа поданных заявок).
- Объем НИОКР по программам и грантам, включая ГЗ «Наука» в 2018 году составил 741,0 млн руб. при плане 900 млн руб. (2017 год – 583,8 млн руб.). Выполнили план

привлечения средств ИЯТШ – 123 %, ИШНКБ – 113 %, ИШНТП – 117 %, ИШХБТ – 98 %;

- объем выполненных НИОКР по х/д и зарубежным контрактам составил 799,0 млн руб. при плане 1550 млн руб. (2017 год – 850 млн руб.), в том числе в интересах предприятий Томской области 192 млн руб. Объем зарубежных контрактов и грантов в 2018 году составил 112 млн руб. Выполнены планы по привлечению средств ИШНТП – 132 %, ИШНКБ – 72 %;
- с ГК выполняется 140 проектов на сумму более 1 млрд руб. В 2018 г. заключено 65 новых договоров с объемом 487,2 млн руб., в том числе договоры на создание модульного комплекса по переработке золошлаковых материалов Северской ТЭЦ в интересах ГК Росатом на 247,8 млн руб. и с ПАО «Газпромнефть» на разработку технологии поиска потенциально продуктивных объектов в отложениях доюрского комплекса Томской области на 75 млн руб.;
- общий объем НИОКР составил 1540,0 млн руб. С учетом субсидии Программы повышения конкурентоспособности университета привлечено 1966,9 млн руб. (2017 г. – 1433,8/ 1841,93 млн руб.).
- объем НИОКР на одного НПР (среднесписочный состав) составил 1,28 млн руб., с учетом ВИУ – 1,64 млн руб. (2017 г. - 1,0 / 1,3 млн руб.).
- на 2019 год законтрактовано около 1,0 млрд руб.

4. Инновационная деятельность:

- созданы и работают Советы индустриальных партнеров ИЯТШ, ИШНПТ. В процессе формирования Советы ИШТИР, ИШЭ, ИШНКБ, ИШПР
- создан совет бизнес-партнеров школы инженерного предпринимательства с вовлечением ключевых институтов развития инновационной деятельности;
- подготовлена модель по эффективному управлению бизнес-активами через МИП ТПУ «УК Открытые инновации» как венчурного агента;
- разработана методика оценки ВКР в формате StartUp, проведены первые защиты дипломных работ в виде стартапов;
- объем работ и оказанных услуг малыми предприятиями с долей участия ТПУ составил 140,0 млн руб. Проведено репрофилирование деятельности 4 МИП, 9 предприятий готовятся к ликвидации;
- заключено 6 лицензионных соглашений на использование прав на изобретения, компьютерные программы, ноу-хау и методики, поступило от реализации прав на РИД 0,6 млн руб.;
- ведутся работы по тематикам НТИ: «Разработка программно-аппаратного комплекса для мониторинга и управления состоянием группы промышленных роботов», 18 млн руб.; «Разработка программно-аппаратных решений ультразвуковой локализации и группового перемещения», 6 млн руб. В 2018 году ТПУ вошел в консорциум с МЭИ на создание центра компетенций по EnergyNet;
- подписано соглашение и дорожная карта сотрудничества с АО «РВК». В рамках кооперации открыта совместная сетевая программа «Технологическое брокерство».
- проведены международный форум «Студенческое технологическое предпринимательство» и IV Съезд инженеров Сибири.

5. Вызовы:

- повышение конкурса на отдельные программы магистерской подготовки;
- увеличение эффективности аспирантуры;
- рост числа сотрудников, публикующих статьи в журналах высших квартилей;
- достижение плановых показателей по привлечению внебюджетных средств;
- развитие междисциплинарности и кооперационных связей внутри и вне ТПУ для выполнения комплексных масштабных проектов;

- снижение экономических и репетиционных рисков при выполнении НИОКР;
- повышение уровня коммерциализации разработок университета и эффективности управления объектами интеллектуальной собственности, в том числе с привлечением МИП, созданных с участием ТПУ;
- повышение вовлеченности обучающихся в проекты по заказу реального сектора экономики.

УЧЕНЫЙ СОВЕТ РЕШИЛ:

1. Деятельность Управления по научной работе и инновациям признать удовлетворительной.
2. Проректору по НРИИ И.Б. Степанову, заместителю проректора по НРИИ Р.В. Оствальду, директорам Д.А. Седневу (ИШНКБ), А.С. Боеву (ИШПР), О.Ю. Долматову (ИЯШТ), А.Н. Яковлеву (ИШНПТ), Д.М. Сонькину (ИШИТР), М.С. Юсубову (ИШХБМТ), Д.В. Чайковскому (ШБИП), Д.А. Чинахову (ЮТИ), А.С. Матвееву (ИШЭ), Л.Г. Сухих (ИШФВП), и.о. директора С.В. Хачину (ШИП) в сфере научной и инновационной деятельности в 2019 г. обеспечить выполнение плановых показателей Программы повышения конкурентоспособности Томского политехнического университета на 2019 г.
3. Проректору по НРИИ И.Б. Степанову и проректору по ОД А.Р. Вагнеру обеспечить реализацию мероприятий приемной кампании в магистратуру и аспирантуру ТПУ.
4. Заместителю проректора по НРИИ Р.В. Оствальду, совместно с начальником управления по работе с персоналом Н.В. Прощаевой разработать Программу обеспечения роста оспепенности НТР ТПУ, повышения эффективности аспирантуры и воспроизводства молодых докторов наук, эффективного руководства аспирантами в срок до 01.05.2019 г.
5. Заместителю проректора по НРИИ Р.В. Оствальду, Ученому секретарю О.А. Ананьевой обеспечить функционирование в полном объеме системы самостоятельного присуждения ученых степеней университетом в срок до 01.03.2019 г.
6. Заместителю проректора по НРИИ Р.В. Оствальду, совместно с проректором по внешним связям Л.Г. Кирьяновой обеспечить рост академической репутации ТПУ за счет повышения качества публикаций и стимулирования исследований в составе международных коллабораций с ведущими зарубежными учеными.
7. Проректору по НРИИ И.Б. Степанову, проректору по ОД А.Р. Вагнеру совместно с директорами инженерных школ ТПУ разработать и реализовать мероприятия направленные на усиление внутренней и внешней кооперации ТПУ с академической наукой, бизнесом, органами власти и увеличение доли внебюджетной составляющей в структуре доходов университета.
8. Проректору по НРИИ И.Б. Степанову представить программы развития Инжинирингового Центра неорганических материалов и Центра развития науки, технологий и образования в области обороны и обеспечения безопасности государства в срок до 01.04.2019 г.
9. Проректору по НРИИ И.Б. Степанову, проректору по ФЭОВ М.В. Ведяшкину разработать и внедрить систему проектного управления инновационной деятельностью с целью повышения эффективности расходования привлеченных средств, качества проектов и минимизации рисков их невыполнения в срок до 01.06.2019 г.
10. Проректору по НРИИ И.Б. Степанову, проректору по ФЭОВ М.В. Ведяшкину разработать и внедрить систему сервисного сопровождения внешнеэкономической деятельности университета в срок до 01.06.2019 г.

11. Проректору по НРИИ И.Б. Степанову, проректору по ФЭОВ М.В. Ведяшкину провести реорганизацию системы управления научным оборудованием с целью превращения имущественного комплекса университета из центра расходов в центр доходов.
12. Проректору по НРИИ И.Б. Степанову совместно с и.о. директора ШИП ТПУ С.В. Хачиним создать систему мониторинга, управления и акселерации стартапов и малых инновационных предприятий (МИП) с участием ТПУ, с целью доведения разработок ТПУ до рыночного продукта и развития модели «Открытые инновации» с привлечением разработок партнеров и инвестиций венчурных институтов развития в срок до 01.05.2019 г.
13. Проректору по НРИИ И.Б. Степанову разработать Стратегию развития исследовательской деятельности на 2019–2023 гг. в срок до 15.05.2019 г.

Председатель ученого совета

П.С. Чубик

Ученый секретарь

О.А. Ананьева