



ПОСТАНОВЛЕНИЕ Ученого совета университета

29.06.2017

№ 10

Инженерное образование в университете: состояние, проблемы, задачи

Заслушав и обсудив доклад директора Политехнического института (ПИ) Д.В. Артамонова Ученый Совет ПГУ **отмечает:**

1. В состав Политехнического института входит 3 факультета, 31 кафедра (в том числе 6 кафедр на базовых предприятиях), 11 центров (в том числе центр коллективного пользования).

2. В настоящее время в институте обучается 4166 студент, в том числе 3467 студентов очной формы обучения, 699 студентов заочной формы обучения. Приведенный контингент – 3537, что составляет 28,2% от приведенного контингента ПГУ (приведенный контингент ПИ им. В.Г. Белинского – 19,2%, ФЭУ – 14,7%, МИ – 25,4%, ЮФ – 10,6%, ИФКиС – 1,9%). Из них 205 человек - иностранные студенты.

Контингент преподавателей составляет 313 человек, из них: 22,4% докторов наук, профессоров, 68 % кандидатов наук, доцентов и 9.6% не имеют ученой степени. Средний возраст ППС – 51 год.

Целевой прием в ПИ для предприятий ОПК в 2016 г. составил 131 человек.

По 3 специальностям («Радиоэлектронные системы и комплексы», «Информационная безопасность телекоммуникационных систем» и «Применение и эксплуатация автоматизированных систем специального назначения») осуществляется обучение студентов ПИ в учебном военном центре ПГУ по программам военной подготовки для прохождения ими после окончания университета военной службы по контракту в ВС РФ на офицерских должностях.

Успеваемость по институту (на конец зимней сессии 2016-17 учебного года) составляет: ФВТ – 68%, ФМТ – 66%, ФПИТЭ – 62%, качество знаний: ФВТ - 49%, ФМТ – 39%, ФПИТЭ – 39%.

3. Преподавателями кафедр института опубликовано в 2016 г. – 58 статей в журналах, индексируемых WOS; 87 статей в журналах, индексируемых SCOPUS.

В аспирантуре на 15.06.2017 г. обучается 108 человек (в том числе 31 – по целевой подготовке) на бюджетной основе, 20 человек обучается на договорной основе. По итогам 2016 г. показатели по защитам составили: по кандидатским диссертациям 14 защит из 22 планируемых, по докторским диссертациям – 2 из 7 запланированных. В 2017 году (на 15.06.2017 г.) учеными политехнического института защищены 2 докторские и 6 кандидатских диссертаций.

В 2016 г. в Политехническом институте плановый показатель «Объем НИР на 1 ННР» увеличен до 150 т.р., что в 2,5 раза больше, чем в 2015 г. По итогам 2016 г. плановый показатель выполнили следующие кафедры Политехнического института: КиПРА (Юрков Н.К.), НиМЭ (Аверин И.А.), МСМ (Смирнов Ю.Г.), СЛПиМ (Розен А.Е.). Нулевые объемы НИР в 2016 г. имели 3 кафедры: КПТО, ТМС, ТМ.

По состоянию на 15.06.17 г. в Политехническом институте годовой плановый показатель по объему НИР уже выполнили 3 кафедры: НиМЭ (Аверин И.А.), МСМ (Смирнов Ю.Г.), СЛПиМ (Розен А.Е.).

В 2017 году Российским фондом фундаментальных исследований поддержано 2 проекта: организация и проведение международного симпозиума «Надежность и качество» (Научный руководитель: Н.К. Юрков, д.т.н., профессор, заведующий кафедрой КиПРА; организация и проведение XXXII Международной научно-технической конференции «Проблемы автоматизации и управления в технических системах» (Научный руководитель: М.А. Щербаков, д.т.н., профессор, зав. кафедрой АиТ).

В 2016 году в Политехническом институте организовано и проведено 22 научно-технических мероприятий (конференций, семинаров и др.), в 2017 г. (по состоянию на 15.06.2017 г.) организовано и проведено 17 научно-технических мероприятий, в том числе, 2 мероприятия поддержаны РФФИ.

Большое внимание факультетами института уделяется НИРС. Более 40 % студентов политехнического института выполняют научные исследования, что подтверждено публикациями, дипломами, грамотами, сертификатами конкурсов научных работ.

На базе кафедр работают студенческие кружки, лаборатории (30 студенческих научных кружков и 5 студенческих конструкторских бюро), на факультетах функционируют студенческие научные общества. Студенты принимают участие в работе научно-практических конференций различного уровня, круглых столах, диспутах; занимают призовые места в олимпиадах и конкурсах по специальности, конкурсах научных студенческих работ. Количество публикаций студентов ПИ в различных изданиях в 2016 г. – 585. В 2016 г. 1505 студентов политехнического института выполняют НИРС, в 2017 г. (по состоянию на 15.06.17 г) 948 студентов вовлечены в научные исследования.

4. Воспитательная работа, реализуемая в институте, является неотъемлемой частью образовательного процесса и проводится в соответствии с Концепцией воспитательной работы ПГУ, планами воспитательной работы факультетов и института по следующим направлениям: профессиональное и трудовое воспитание; гражданское и патриотическое воспитание; духовно-нравственное воспитание; культурно-эстетическое воспитание; спортивно-оздоровительное воспитание; формирование информационной культуры; экологическое воспитание; развитие эффективной системы студенческого самоуправления; развитие малого предпринимательства в научно-технической, инновационной, производственной сфере.

5. ПИ совместно с Управлением международного сотрудничества ПГУ принимал участие с зарубежными университетами в подаче заявок по реализации совместных проектов. За 2016/17 учебный год 5 обучающихся (студенты, аспиранты) были направлены для обучения или стажировки в зарубежные вузы (Технический университет Лулео, Швеция; Институт физики Технологического университета Карлсруэ, Германия; Лазерный Центр Ганноверского университета им. Лейбница, Германия). Источником финансирования стали стипендия Президента РФ для обучения за рубежом или средства, выделяемые зарубежным вузом-партнером. Два студента и аспирант политехнического института получили стипендии Президента РФ для обучения за рубежом в 2017/2018 учебный год. Пятеро студентов поступили в зарубежный университет (Китай, Ланьчжоуский транспортный университет, магистратура, 2016-2018).

6. ПИ тесно сотрудничает с Министерством образования Пензенской области, образовательными учреждениями г. Пензы и Пензенской области, с ведущими научно-исследовательскими организациями и предприятиями РФ в плане организации и проведения образовательной, научной деятельности, повышения квалификации, проведения профориентационной работы.

7. Трудоустройство выпускников политехнического института (на июнь 2017 г.) составляет: 50% по профессии, 15% не по профессии, 27% продолжают обучение в вузе, 8% не определились с трудоустройством.

8. Основные выявленные проблемы: невысокая успеваемость и посещаемость занятий у студентов, высокая годовая нагрузка у преподавателей, устаревшая лабораторная база на многих кафедрах ПИ, низкий уровень коммерциализации разработок, не выполнение институтом плановых показателей по НИР и хоздоговорам, недостаточный уровень внедрения электронной информационно-образовательной среды и дистанционных форм обучения, низкий процент трудоустройства выпускников по специальности.

Ученый Совет ПГУ постановил:

1. Признать работу ПИ по реализации инженерного образования удовлетворительной.

2. Завершить подготовку основных образовательных программ к аккредитации университета.

Ответственные: директор ПИ Артамонов Д.В., декан ФВТ Фионова Л.Р., декан ФПИТЭ Кревчик В.Д., декан ФМТ Козлов Г.В., зав. кафедрами ПИ.

Срок исполнения: декабрь 2017 г.

3. Оптимизировать перечень и количество направлений подготовки и специальностей для приема в ПИ на 2018 г.

Ответственные: директор ПИ Артамонов Д.В., декан ФВТ Фионова Л.Р., декан ФПИТЭ Кревчик В.Д., декан ФМТ Козлов Г.В., зав. кафедрами ПИ.

Срок исполнения: сентябрь 2017 г.

4. Завершить работу по внедрению электронной информационно-образовательной среды.

Ответственные: начальник УИ Антонов А.В., директор ПИ Артамонов Д.В., декан ФВТ Фионова Л.Р., декан ФПИТЭ Кревчик В.Д., декан ФМТ Козлов Г.В., зав. кафедрами ПИ.

Срок исполнения: декабрь 2017 г.

5. Продолжить работу по внедрению дистанционных (on-line курсы), практико-ориентированных форм и проектных методов обучения в учебный процесс, обеспечению образовательных программ электронными ресурсами.

Ответственные: начальник УИ Антонов А.В., зав. кафедрами ПИ.

Срок исполнения: постоянно.

6. Усилить контроль за успеваемостью и посещаемостью занятий студентами.

Ответственные: директор ПИ Артамонов Д.В., декан ФВТ Фионова Л.Р., декан ФПИТЭ Кревчик В.Д., декан ФМТ Козлов Г.В., зав. кафедрами ПИ, кураторы.

Срок исполнения: постоянно.

7. Продолжить работу по модернизации учебно-лабораторной базы ПИ, оснащению аудиторий учебных корпусов политехнического института современным оборудованием.

Ответственные: первый проректор Мещеряков В.А., директор ПИ Артамонов Д.В., декан ФВТ Фионова Л.Р., декан ФПИТЭ Кревчик В.Д., декан ФМТ Козлов Г.В., зав. кафедрами ПИ.

Срок исполнения: постоянно.

8. Провести ремонт аудиторий учебных корпусов ПИ (согласно плану хозяйственной деятельности).

Ответственные: первый проректор Мещеряков В.А., начальник ЭХУ Шеянов А.В., директор ПИ Артамонов Д.В., декан ФВТ Фионова Л.Р., декан ФПИТЭ Кревчик В.Д., декан ФМТ Козлов Г.В., зав. кафедрами ПИ.

Срок исполнения: постоянно.

9. Продолжить работу по укреплению связей с предприятиями, по организации и обеспечению учебного процесса на кафедрах при базовых предприятиях, проведению совместных НИР, НИОКР и хозяйственных работ.

Ответственные: директор ПИ Артамонов Д.В., декан ФВТ Фионова Л.Р., декан ФПИТЭ Кревчик В.Д., декан ФМТ Козлов Г.В., зав. кафедрами ПИ.

Срок исполнения: постоянно.

10. Обеспечить активное участие ППС, аспирантов и студентов ПИ в научных конкурсах, повышение публикационной активности в журналах, индексируемых в WOS и SCOPUS, выполнение наукометрических показателей и объемов на одного научно-педагогического работника.

Ответственные: директор ПИ Артамонов Д.В., декан ФВТ Фионова Л.Р., декан ФПИТЭ Кревчик В.Д., декан ФМТ Козлов Г.В., зав. кафедрами ПИ.

Срок исполнения: до 31 декабря 2017 г.

11. Расширить спектр научных исследований по созданию гражданской продукции в интересах предприятий ОПК, усилить работу по коммерциализации научных разработок и услуг.

Ответственные: директор ПИ Артамонов Д.В., декан ФВТ Фионова Л.Р., декан ФПИТЭ Кревчик В.Д., декан ФМТ Козлов Г.В., зав. кафедрами ПИ.

Срок исполнения: постоянно.

12. Проводить воспитательную работу со студентами по основным видам деятельности:

- содействие органам студенческого самоуправления в реализации возможностей решения самими студентами конкретных проблем студенческой жизни института,
- развитие системы профилактики негативных социальных явлений,
- создание условий для формирования здорового образа жизни,
- поддерживать проведение мероприятий профессиональной направленности,
- кураторам групп активизировать работу по контролю посещаемости занятий и успеваемости студентов в группе.

Ответственные: директор ПИ Артамонов Д.В., декан ФВТ Фионова Л.Р., декан ФПИТЭ Кревчик В.Д., декан ФМТ Козлов Г.В., зав. кафедрами ПИ.

Срок исполнения: постоянно.

13. Активизировать работу в сфере международного сотрудничества политехнического института путем расширения участия в грантовых программах и создания новых научно-технических проектов с зарубежными университетами-партнерами.

Ответственные: проректор по МД Васин С.М., директор ПИ Артамонов Д.В., декан ФВТ Фионова Л.Р., декан ФПИТЭ Кревчик В.Д., декан ФМТ Козлов Г.В., зав. кафедрами ПИ.

Срок исполнения: июнь 2018 г.

14. В целях популяризации инженерного образования: активизировать работу программы «Политехническая школа» за счет привлечения школьников из сельских школ из близлежащих районов области (увеличить количество обучающихся в Политехнической школе в 2017-18 учебном году на 15% по сравнению с прошлым годом); посещение музея занимательных наук Педагогического института.

Ответственные: заместитель директор ПИ Соловьев В.А., декан ФВТ Фионова Л.Р., декан ФПИТЭ Кревчик В.Д., декан ФМТ Козлов Г.В.

Срок исполнения: июнь 2018 г.

15. Активизировать работу по трудоустройству выпускников за счет проведения ежегодных ярмарок вакансий, усиления взаимодействия кафедр ПИ с предприятиями, организации систематических встреч выпускников с работодателями.

Ответственные: директор ПИ Артамонов Д.В., декан ФВТ Фионова Л.Р., декан ФПИТЭ Кревчик В.Д., декан ФМТ Козлов Г.В., зав. кафедрами ПИ.

Срок исполнения: постоянно.

16. Продолжить работу по популяризации инженерного образования в средствах массовой информации.

Ответственные: начальник УСОиР Толкачева Н.В., директор ПИ Артамонов Д.В., декан ФВТ Фионова Л.Р., декан ФПИТЭ Кревчик В.Д., декан ФМТ Козлов Г.В., зав. кафедрами ПИ.

Срок исполнения: постоянно.

17. Активизировать работу по сохранению исторических и созданию новых традиций и по формированию имиджа, по обеспечению информационной открытости политехнического института.

Ответственные: директор ПИ Артамонов Д.В., декан ФВТ Фионова Л.Р., декан ФПИТЭ Кревчик В.Д., декан ФМТ Козлов Г.В., зав. кафедрами ПИ.

Срок исполнения: постоянно.

Председатель ученого совета

А.Д. Гуляков

Ученый секретарь ученого совета

О.С. Дорофеева