

ВУЗОВСКАЯ НАУКА И ПРОИЗВОДСТВО: СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПАРТНЁРСТВО

Людмила Низова, Татьяна Яндулина

Качество инженерных кадров становится одним из ключевых факторов конкурентоспособности государства.
В.В. Путин [5]

из досье



Людмила Михайловна Низова,

доктор экономических наук, профессор кафедры социальных наук и технологий Поволжского государственного технологического университета, г. Йошкар-Ола

Поволжский государственный технологический университет (ПГТУ) — это стремительно развивающийся вуз как в республике, так и в стране. Он недавно вошёл в число 12 вузов — победителей престижного Всероссийского конкурса «Новые кадры

ОПК (оборонно-промышленного комплекса)».

«Волгатех» (именно так его ещё называют в настоящее время) располагает мощным политехническим научным потенциалом, включающим центр коллективного пользования современным уникальным оборудованием, девять научно-образовательных центров на базе признанных научных школ, технопарк, бизнес-инкубатор, студенческое конструкторское бюро, восемь лабораторий, открытых совместно с учреждениями РАН и РАСХН, 24 малых инновационных предприятия, ботанический сад-институт, учебно-опытный лесхоз [4].

«Волгатех» известен не только как образовательное, но и как серьёзное научное учреждение. «Без развитой вузовской науки университет просто не имеет права на существование! Наша задача — не только давать качественные знания студентам, но и генерировать новые идеи», — считает ректор ПГТУ профессор Е.М. Романов [6, с. 3].

Республика Марий Эл является лидером Приволжского федерального округа по объёму патентной и лицензионной деятельности на душу населения, при этом 86% всех объектов интеллектуальной собственности приходится на долю учёных ПГТУ.

из досье



Татьяна Вячеславовна Яндулина,

магистрант Поволжского государственного технологического университета, г. Йошкар-Ола

Для повышения объёма научных проектных работ в вузе создано 24 малых инновационных предприятия. Это позволяет и создавать новые рабочие места, и предоставлять возможность прохождения практик для студентов. К слову, каждое второе рабочее место в МИПах занято студентом вуза. Всё это является хорошим плацдармом для их научной деятельности.

Реально производя высокотехнологическую продукцию, МИПы

имеют большую практическую значимость для республики и являются прообразами модернизированных современных производств. Например, почти все защитные покрытия на металлические зубные протезы в Марий Эл наносятся на предприятии «Поиск-МарГТУ». Кроме того, оно производит вакуумные установки для нанесения сверхтонких плёночных покрытий для заказчиков не только из Йошкар-Олы, но и из Санкт-Петербурга, Казани, Перми и т.д. [7, с. 22–23].

Другое малое предприятие — «Возрождение» — выпускает сушильные камеры для древесины, более 80 из которых установлены на лесоперерабатывающих предприятиях страны. За их разработку трое учёных были удостоены званий лауреатов Государственной премии Республики Марий Эл.

Для оборонного комплекса страны имеет особую значимость инновационное предприятие «Мехатронные системы», которое производит редукторы для оборонного комплекса страны. А разработанные сотрудниками МИП уникальные часовые механизмы с движущимися фигурами — «Ослик с иконой «Троеручица», «12 апостолов» — стали своеобразной визитной карточкой Йошкар-Олы.

В 2013 г. внесли свой вклад в научно-исследовательскую деятельность университета более 7,7 тыс. студентов, ими опубликовано 4,5 тыс. научных статей. Из 615 поданных грантов каждый четвёртый (159) был выигран и успешно реализуется.

В вузе ежегодно проводятся студенческие научно-практические конференции, количественная динамика которых постоянно растёт. Так, в 2013–2014 гг. было организовано более 30 научных конференций, среди них можно выделить всероссийские и международные. В октябре 2014 г. проведена научно-методическая конференция с международным участием на тему «Сетевое взаимодействие как эффективная система подготовки кадров», в которой участвовали свыше сотни представи-



Ректор ПГТУ Е.М. Романов со студентами в лаборатории нанотехнологий

телей вузов и техникумов из всех уголков страны — Москвы и Санкт-Петербурга, Архангельска и Ухты, Уфы и Казани, Саранска и Пензы и других городов, гости из Армении, Беларуси, Азербайджана и Эстонии, а также руководители производств, министерств и ведомств Республики Марий Эл. Представители дальнего зарубежья — Чехии, Сербии, Германии и Вьетнама — приняли участие в конференции посредством видеомостов, организованных в режиме онлайн [4].

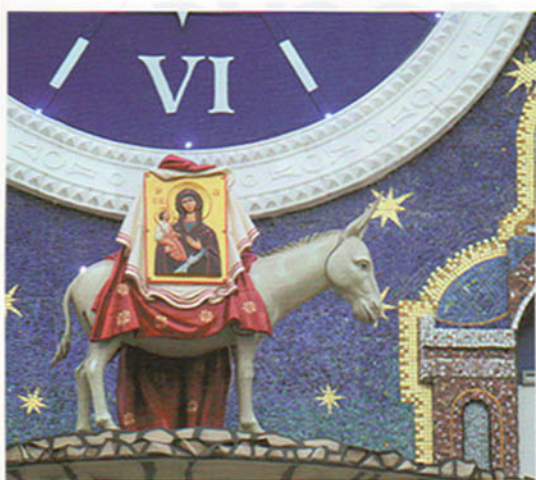
С 2012 г. университет стал привлекать к научным исследованиям

не только студентов, но и школьников. Ежегодно проводится молодёжный форум «Мой первый шаг в науку», в котором принимают участие ученики школ и учреждений СПО Республики Марий Эл и соседних регионов [2, с. 3–5].

Повышается активность участия студентов, аспирантов и молодых учёных университета в конкурсе грантов по программе «У.М.Н.И.К.» («Участник молодёжного научно-исследовательского конкурса»). В 2013 г. было подано 178 заявок на участие, каждый шестой участник стал победителем. Два проекта мо-



Е.М. Онучин — руководитель Центра инжиниринга и промышленного дизайна в лесном комплексе и энергетике «Биоэнергия»



Часы с движущейся фигуркой ослика в Йошкар-Оле

лодых учёных университета являются победителями финального этапа конкурса программы «У.М.Н.И.К. — на старт», проводимого фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере [7, с. 10].

Так, в октябре 2014 г. разработки и проекты молодых учёных, победителей программ «У.М.Н.И.К.» и «Старт» были представлены в Москве на базе МГУ им. М.В. Ломоносова, где проходил III Всероссийский фестиваль науки. К слову, по общему числу победителей программы «У.М.Н.И.К.» — их свыше 180 — ПГТУ входит в десятку лучших вузов России.

Развитие научно-исследовательской и инновационной деятельности в университете ежегод-

но подтверждается наградами на всероссийском и международном уровнях. За 2013 г. студенты университета получили шесть золотых, четыре серебряные и две бронзовые медали на 16-м Московском международном салоне изобретений и инновационных технологий «Архимед-2013» (Москва); одну золотую и бронзовую медаль на VI Российском форуме бизнес-ангелов и инноваторов и XI Ярмарке «Российским инновациям — российский капитал» (г. Нижний Новгород); пять золотых медалей на Международном

1-м Российско-британском форуме изобретений и инновационных технологий (Лондон); одну бронзовую медаль на Британском инновационном шоу (BIS) (Лондон); одну золотую и одну серебряную медаль на 38-м Международном салоне изобретений INOVA (Хорватия); диплом участника Международного форума инновационного развития «Открытые инновации» и выставки Open Innovations Expo 2013 [7, с. 6].

С блестящим результатом выступила делегация «Волгатеха» на XXVIII Международном фестивале



На открытии научно-образовательного форума школьников «Мой первый шаг в науку»

фестивале инноваций, знаний и изобретательства Tesla Fest 2013 (Сербия); две золотые медали на

инноваций, знаний и изобретательства «Тесла Фест — 2014», на котором завоёвано четыре золотые, две серебряные медали и специальный приз по следующим инновационным проектам:

- «Многофункциональный электромеханический исполнительный механизм»;
- «Микробиологические препараты для лесного хозяйства»;
- «Многофункциональное транспортное средство для личного использования»;
- «Высокоэффективный искусственный строительный камень на основе отсевов дробления карбонатных пород»;
- «Способ интерактивного обеспечения безопасности на пешеходном переходе»;



Победители конкурса молодёжных инновационных проектов по программе «У.М.Н.И.К.» (24–25 апреля 2014 г.)

— «Информационно-диагностический комплекс тестирования профессионально важных качеств оператора «Диагност-Форестер» [6, с. 16].

Одним из приоритетных направлений деятельности вуза является подготовка кадров. С учётом востребованности на региональном рынке труда специалистов с инженерными знаниями и навыками высококвалифицированного рабочего в ПГТУ создан Центр автоматизированного машиностроения, где студенты обучаются работе на ультрасовременных станках с ЧПУ. По мнению главы Республики Марий Эл Л.И. Маркелова: «Многие наши предприятия буквально стоят в очереди за современными высококвалифицированными специалистами. И подготовка их — своеобразный госзаказ вузам. А для молодых людей это путёвка в жизнь, возможность, получив профессию, иметь хороший доход» [1, с. 2].



Глава Республики Марий Эл Л.И. Маркелов в Центре автоматизированного машиностроения ПГТУ

концерна России «Алмаз-Антей» [3]. Более 75% ИТР, работающих на этом предприятии, являются выпускниками «Волгатеха». Кроме трёх филиалов кафедр ПГТУ, действующих на предприятии, к работе центра будут привлекаться следующие

профессиональное образование к реальному производству» [5].

Список литературы

1. Бикмаева М. Ближе к производству // Инженер. — 2014. — № 22 (1903).

2. Итоги научной и инновационной деятельности университета за 2013 г. в свете прогноза научно-технического развития РФ на период до 2030 г. / Д.В. Иванов, Ю.С. Андриянов, П.А. Нехорошков. — Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014.

3. Низова Л., Малинкина И. Интерактивные формы в образовании и трудоустройство выпускников высшей школы // Ректор вуза. — 2014. — № 3.

4. Официальный сайт Поволжского государственного технологического университета [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.volgatech.net/>.

5. Путин В.В. Выступление на заседании Совета по науке и образованию 23 июня 2014 г. — Сайт Президента России [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.kremlin.ru/news/45962>.

6. Романов Е. Кадры для новой экономики // Марийская правда. — 2014. — № 200 (24285).

7. Состояние научно-исследовательской работы университета в свете современных тенденций развития образования: научное издание / В.А. Иванов, Ю.С. Андриянов, П.А. Нехорошков. — Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014.



Награждение на фестивале «Тесла Фест — 2014»

Для достижения этой цели в структуре ПГТУ:

— функционирует колледж «Политехник», где обучаются более 700 студентов;

— в настоящее время для целевого обучения студентов создаётся ультрасовременный Центр радиолокационных систем и комплексов на базе стратегического партнёра — Марийского машиностроительного завода, входящего в состав крупнейшего оборонного

научно-исследовательские структуры: Центр автоматизированного машиностроения НААС, Центр инжиниринга и промышленного дизайна «Биоэнергия», студенческое конструкторское бюро. Создание такого центра является важным шагом сближения образования с реальным производством, что красноречиво аргументирует задачу, поставленную Президентом Российской Федерации В.В. Путиным: «Надо максимально приблизить