

«НОВЫЕ КАДРЫ ОПК»: В ИНТЕРЕСАХ «ОБОРОНКИ», В ИНТЕРЕСАХ СТРАНЫ

М. В. Грязев

Тульский государственный университет

Поступила в редакцию 1 декабря 2015 г.

Аннотация: в статье анализируется опыт Тульского государственного университета по подготовке кадров для оборонно-промышленного комплекса страны.

Ключевые слова: оборонно-промышленный комплекс (ОПК), Тульский государственный университет, кадровое обеспечение, образовательные программы, сотрудничество вуза с предприятиями.

Abstract: the article considers the experience of Tula State University in specialist training for Russian defense industry.

Key words: defense industry, Tula State University, staffing, educational programs, coordination between higher education institutions and industries.

В 2015 году Тульский государственный университет (ТулГУ) второй раз стал победителем конкурса по предоставлению поддержки программ развития системы подготовки кадров для оборонно-промышленного комплекса. Вуз, за которым прочно закрепилось определение кузницы кадров для оборонной промышленности, продолжает успешную реализацию проекта.

Преимственность поколений – залог сохранения успехов

То, что подготовка новых профессиональных кадров для российского ОПК – задача национальная и решать ее нужно сообща, стало понятно несколько лет назад. Последние общественно-политические события в мире и вооруженные конфликты только доказывают правоту этого суждения, и хотя политическое руководство государств регулярно собирается за различными «круглыми столами» и конференциями, ища мирное разрешение сложившейся ситуации, всем понятно, что сила оружия пока по-прежнему является главенствующей. В российском случае – мирная или даже миротворческая сила, поскольку, как не раз заявлял Президент В. В. Путин, наша страна не стремится к конфликтам ни с одним государством, не имеет милитаристских целей, заинтересована в обеспечении мирового спокойствия и стабильности.

Однако путь от понимания проблематики развития оборонно-промышленного комплекса государства до конкретных шагов в направлении этого

развития был довольно длительным. Непростые для России 90-е годы серьезно сказались на ОПК, и в первую очередь на кадровом обеспечении отрасли: старели и постепенно уходили мэтры, которые хоть и оставляли свое творческое наследие, но подхватить их флаг в какой-то момент оказалось некому. Результатом для ряда предприятий стал своеобразный «демографический провал» – отсутствие конструкторов и разработчиков среднего поколения, практически утерянная преемственность.

В Тульской области, издавна считавшейся и являющейся по сути оружейным краем, эту преемственность удалось сохранить, в первую очередь благодаря Тульскому государственному университету, в котором ни на день не прекращалась подготовка кадров оборонно-промышленного профиля. Региона, конечно, как и всей страны, коснулись другие проблемы: задержки зарплат и их неконкурентный уровень на предприятиях ОПК, смена деятельности профильных специалистов, невысокая востребованность инженерного образования. Однако Тульская область одной из первых начала выходить из кризиса, активно включившись в участие в федеральных программах поддержки и развития отрасли. Свою роль, естественно, сыграл и растущий в последние годы государственный оборонный заказ, и высокая востребованность выпускаемой продукции зарубежными странами.

В 1994 году ТулГУ стал классическим вузом, начав подготовку обучающихся по прежде не свойственным ему направлениям. Был организован гуманитарный цикл, подготовка врачей, юрис-

тов, специалистов спортивного, экономического профилей. Сегодня можно утверждать, что все новые на тот момент специальности состоялись: современные институты ТулГУ отмечают юбилей, делясь успехами выпускников, которые востребованы в своих отраслях.

В ТулГУ на сегодняшний день реализуется без малого 200 образовательных программ: 51 программа бакалавриата, 36 программ магистратуры, 12 программ специалитета, 71 научная специальность аспирантуры и докторантуры, а также 16 программ среднего профессионального образования (с 2011 года в структуру вуза входит Технический колледж им. С. И. Мосина, образованный путем объединения трех старейших государственных образовательных учреждений СПО Тульской области).

Порядка 70 % образовательных программ ТулГУ реализуются в интересах оборонно-промышленного комплекса. Это, в первую очередь, программы Института высокоточных систем им. В. П. Грязева, Политехнического института, Института прикладной математики и компьютерных наук, Технического колледжа им. С. И. Мосина ТулГУ.

Но вуз не существует в безвоздушном пространстве. В настоящее время перспективы развития ОПК, прикладной науки, профильного высшего и специального образования рассматриваются руководством России как единый комплекс. В городе-герое Туле создана уникальная инфраструктура, которая ориентирована на разработку и производство оружия и включает в себя:

- профильные образовательные учреждения;
- научно-исследовательские институты и конструкторские бюро;
- производственные предприятия оборонного комплекса.

В данной структуре роль Тульского государственного университета – научно-образовательного центра области – прослеживается на всех этапах, ведь обучение в вузе ведут высококвалифицированные преподаватели, многие из которых принимали непосредственное участие в разработке различных систем оружия и технологий его производства и сегодня являются сотрудниками и руководителями предприятий ОПК. Практические и лабораторные занятия проходят с использованием реальных образцов военной техники, состоящих на вооружении.

Конкурс как стимул к развитию

В возвращении «оборонки» страны важную роль сыграл федеральный конкурс по предоставлению поддержки программ развития системы

подготовки кадров для оборонно-промышленного комплекса «Новые кадры ОПК».

Впервые открытый конкурс был объявлен в 2014 году в рамках реализации Комплекса мер по совершенствованию системы профессионального образования, повышению уровня жизни и решению жилищных проблем работников организаций оборонно-промышленного комплекса, утвержденному протоколом Военно-промышленной комиссии при Правительстве РФ. Организатором конкурса выступило Министерство образования и науки РФ.

Основные цели проекта «Новые кадры ОПК»: повышение качества подготовки кадров с высшим и средним профессиональным образованием для оборонных предприятий страны, расширение практики участия работодателей в разработке и реализации образовательных программ, формировании образовательной инфраструктуры и создании совместных проектных команд для решения актуальных научно-производственных задач.

В марте 2015 года было принято Постановление Правительства РФ «О государственном плане подготовки кадров со средним профессиональным и высшим образованием для организаций оборонно-промышленного комплекса на 2016–2020 годы». Конкурс «Новые кадры ОПК», проводимый в 2015 году, был призван, в том числе, повысить эффективность реализации данного постановления.

Тульский государственный университет включился в конкурс в первый же год его проведения, представив как проекты, направленные на совершенствование содержания и технологий целевого обучения студентов по образовательным программам высшего и среднего образования, так и проект по инфраструктурному обеспечению целевого обучения, нашедший поддержку экспертного жюри. В 2014 году конкурсная комиссия министерства признала победителями десять проектов по целевому обучению студентов ТулГУ, в том числе по программам среднего профессионального образования. Поддержку также снискал совместный проект вуза и ОАО «НПО «СПЛАВ»» по развитию инфраструктуры кафедры «Ракетное вооружение» (РВ), которую возглавляет генеральный конструктор «СПЛАВА», Герой России Николай Александрович Макаровец. Кстати, на очной защите проекта его представлял сам Николай Александрович.

В числе победителей первого конкурса «Новые кадры ОПК» оказались 32 студента ТулГУ, обучающихся по шести программам среднего профессионального образования (реализация проекта продолжается). Были поддержаны четы-

ре программы высшего образования, по которым обучались 30 студентов, успешно завершивших целевое обучение и приступивших к трудовой деятельности на предприятиях.

Отметим, что для некоторых студентов поддержка, оказанная их образовательными программами, стала стимулом для углубления собственных изысканий в выбранной сфере. Так, Владислав Чунаев совмещает работу в АО «Конструкторское бюро приборостроения им. академика А. Г. Шипунова» с обучением в аспирантуре ТулГУ. Сергей Герасимов, также окончивший вуз в этом году, готовил дипломный проект в подразделении, в котором сейчас работает.

Общая стоимость модернизации инфраструктуры кафедры РВ составила почти 100 млн руб., из которых более 41 млн руб. – государственная субсидия; более 55 млн руб. – средства предприятия-партнера (АО «НПО «СПЛАВ»»), более 3 млн руб. выделил университет. Результатом стало создание четырех лабораторий в ТулГУ и двух учебных комплексов предприятия, что позволило вывести подготовку специалистов на качественно новый уровень.

В 2015 году конкурс «Новые кадры ОПК» был объявлен во второй раз. Тульскому государственному университету вновь удалось одержать победу, причем в числе очень немногих вузов – второй год подряд. Поддержку в этом году получили восемь программ, причем, если в первом конкурсе наряду с программами высшего образования были представлены проекты в области СПО, в этом году вуз совместно с партнерами (АО «КБП им. академика А.Г. Шипунова») включил в заявку программы, связанные с подготовкой кадров высшей квалификации, участниками которых стали студенты, обучающиеся в магистратуре ТулГУ. По каждому из победивших направлений обучаются от двух до шести студентов, всего среди участников проекта 2015 года – 30 человек.

Также получил поддержку проект инфраструктурного развития кафедры «Системы автоматического управления». 50 млн руб. на его реализацию будут направлены из федерального бюджета; 27 млн руб. выделит предприятие-партнер. За счет дополнительных средств создается, по сути, новая технологическая платформа. Будут открыты две принципиально новые лаборатории: одна – в центре подготовки кадров КБП, вторая – на кафедре САУ. Существенная модернизация и техническое обновление произойдут и в уже существующих лабораториях вуза.

Проекты ТулГУ выдержали серьезную конкуренцию наряду с предложениями ведущих вузов страны, в том числе крупных федеральных универ-

ситетов; прошли несколько отборочных туров. Среди участников конкурса образовательных программ в 2015 году тульский вуз стал одним из 74 лучших, а программа по инфраструктурному обеспечению названа в числе десяти лучших в стране.

Сближение с производством необходимо

Проекты-победители ориентированы на студентов старших курсов, то есть тех, кто уже погрузился в производственный процесс, хотя формально еще не завершил обучение. Важным условием конкурса «Новые кадры ОПК» является его нацеленность на целевое обучение, которому в последние годы в Тульском государственном университете уделяется особое внимание. Для организации целевой подготовки вуз заключает договоры с предприятиями, позволяющие, в том числе, корректировать образовательные программы под конкретные запросы и выпускать ровно то количество специалистов, которое будет востребовано. В 2015 году 60 % бюджетных мест в Институте высокоточных систем им. В. П. Грязева ТулГУ были целевыми. Государство, осознавая важность подготовки кадров для ОПК, эту квоту поддержало. Студенты, обучающиеся на целевых местах, проходят практику на «своих» предприятиях и уже во время учебы практически погружены в производственный процесс.

В лидерах по заказу на целевой прием – тульские предприятия АО «Конструкторское бюро приборостроения им. академика А. Г. Шипунова», ОАО «НПО «СПЛАВ»», ПАО «НПО «Стрела»», ПО «Туламашзавод». Всего же выпускников ТулГУ хотят видеть в рядах своих сотрудников более двух десятков предприятий, организовавших обучение на целевых местах, в том числе из других регионов. Отметим, что ежегодно увеличивается не только количество целевых мест, но и число предприятий, желающих заключить подобные договоры со студентами ТулГУ.

«Конструкторское бюро приборостроения им. академика А. Г. Шипунова», известное во всем мире, сегодня является мощным научно-производственным центром, создающим системы высокоточного оружия ближней тактической зоны и современное стрелково-пушечное и гранатометное вооружение. Предприятию требуются специалисты, получающие образование по специальностям нашего вуза «Автоматизация технологических процессов и производств», «Мехатроника», «Системы управления движением и навигация», «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов», «Прикладная математика и информатика», «Информатика и вычислительная техника».

Ведущий мировой производитель реактивных систем залпового огня – тульское ОАО «НПО «СПЛАВ»» «заказывает» нашему вузу подготовку сотрудников по специальностям «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов», «Проектирование авиационных и ракетных двигателей», «Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие».

ПО «Туламашзавод» – мощный конгломерат предприятий военно-промышленного комплекса России, которое много лет производит вооружение для сухопутных войск и военно-морского флота. В производственном объединении заключают контракты с абитуриентами по специальностям «Приборостроение», «Ракетостроение» и др. По мнению ректора ТулГУ, доктора технических наук Михаила Васильевича Грязева, целевой прием студентов выгоден всем участникам сотрудничества, а для предприятия и вуза – это еще один повод стать ближе.

Сближение образования с производством – также определенный тренд времени, который сегодня понимается всеми безусловно. Связь Тульского государственного университета с предприятиями региона была predetermined еще на этапе его создания, и по сей день она остается фундаментом образовательной среды. ТулГУ создавался для удовлетворения потребностей промышленности региона. И сегодня известен как кузница кадров для оборонно-промышленного комплекса страны (более 70 предприятий из 20 регионов страны принимают на работу выпускников). Исторически сложившаяся связь вуза с предприятиями осуществляется на всех этапах: от обеспечения набора студентов на первый курс до подготовки докторов наук. Кафедры университета непосредственным образом связаны с ведущими предприятиями ОПК Тульской области – заведующие несколькими кафедрами являются одновременно и руководителями этих заводов. В первую

очередь речь идет об Институте высокоточных систем им. В. П. Грязева.

Кафедра «Проектирование автоматизированных комплексов» (ПАК) основана в 1993 году на базе учебного центра АО «КБП», ныне носящего имя легендарного конструктора, академика Аркадия Георгиевича Шипунова. Академик, ставший вдохновителем этой большой работы и возглавивший ее, говорил, что ставит целью «готовить таких специалистов, которые в будущем смогли бы стать главными конструкторами вооружений». В 1954 году в составе машиностроительного факультета нашего вуза была создана кафедра «Тепловые машины», ныне кафедра «Ракетное вооружение»; ее, как было сказано выше, возглавляет научный руководитель ОАО «НПО «СПЛАВ»» Николай Александрович Макаровец. Учебные лаборатории кафедры располагаются не только в стенах вуза, но и непосредственно на предприятии.

Кафедру «Стрелково-пушечное вооружение» ТулГУ возглавляет профессор Виктор Кириллович Зеленко, долгое время руководивший филиалом КБП – «ЦКИБ СОО». На кафедре до последнего дня своей жизни преподавал главный конструктор КБП, доктор технических наук, Герой Социалистического Труда Василий Петрович Грязев.

Вопрос о создании и развитии базовых кафедр вузов на предприятиях стал одной из тем для обсуждения на состоявшемся в ТулГУ в начале ноября 2015 года заседании Ассоциации вузов Черноземья. Как отметил тогда председатель Ассоциации, ректор Воронежского государственного университета Д. А. Ендовицкий, создающиеся кафедры должны быть не просто реально работающими и эффективными, но развивающимися, чтобы предприятия, на которых они открыты, вкладывали в них средства. Решения заседания, основным вопросом которого стала подготовка кадров для ОПК, были направлены для рассмотрения курирующему вице-премьеру правительства РФ Д. О. Рогозину.

Тульский государственный университет

Грязев М. В., доктор технических наук, профессор, ректор Тульского государственного университета, председатель Совета ректоров вузов Тульской области

Тел.: 8 (487) 235-21-55

Tula State University

Gryazev M. V., DrSc in Engineering, Professor, Rector of Tula State University, Chair of the Regional Council of University Rectors

Tel.: 8 (487) 235-21-55