

КАКИЕ СПЕЦИАЛИСТЫ НУЖНЫ

ДЛЯ ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Стратегические вопросы подготовки кадров для оборонно-промышленного комплекса решали представители технических вузов и предприятий ОПК на Всероссийском совещании «Проблемы реализации государственного плана подготовки кадров для предприятий оборонно-промышленного комплекса», которое состоялось в Ижевском государственном техническом университете 22—23 октября 2008 г.

Совещание было организовано Федеральным агентством по образованию при поддержке Союза машиностроителей России, правительства Удмуртской Республики и республиканской промышленно-экономической ассоциации «Развитие».

Удмуртия и Ижевск были выбраны площадкой для проведения Всероссийского совещания по вопросам подготовки кадров для «оборонки» по объективным причинам. Исторически в республике располагается

много оборонных предприятий, к тому же, по словам заместителя начальника отдела высшего профессионального образования и вузовской науки Рособразования Сергея Игнатъева, Ижевский госуниверситет справился с выполнением гособоронзаказа наиболее успешно из всех 53 технических вузов, участвующих в реализации Госплана подготовки кадров для ОПК. В 2008 г. между Федеральным агентством по атомной энергии, Федеральным космическим агентством, Роспро-

мом и Ижевским госуниверситетом были подписаны соглашения о подготовке специалистов по заказу подведомственных агентств организаций. В результате, согласно постановлению Правительства РФ от 30 декабря 2006 г. «О государственном плане подготовки научных работников, специалистов и рабочих кадров для организаций оборонно-промышленного комплекса на 2007-2010 годы» и приказу Минобрнауки РФ, ИжГТУ получил около 700 мест для подготовки специалистов и бакалавров в интересах оборонно-промышленного комплекса для семи предприятий. И в 2008 г. впервые состоялся целевой прием абитуриентов в рамках госзаказа: по направлениям ОПК на факультеты ИжГТУ было зачислено около 300 студентов.

Обсудить проблему кадрового голода в сфере ОПК и разработать совместную стратегию для ее решения собрались ректоры, проректоры, деканы более 20 технических вузов Москвы, Санкт-Петербурга, Перми, Нижнего Новгорода, Самары, Екатеринбурга, Челябинска, Красноярска и других городов. Производством на совещании представляли крупнейшие оборонные предприятия Удмуртии и России, такие, как ОАО «Ижмаш», ФГУП «Боткинский завод», ОАО «Чепецкий механический завод», ОАО ИЭМЗ «Купол», ОАО «НПК Уралвагонзавод».



Пленарное заседание

Всероссийское совещание приняло решение выйти с рядом предложений и рекомендаций в Правительство РФ, Министерство образования и науки РФ и другие ведомства и органы власти. В частности, было предложено внести в закон «О воинской обязанности и военной службе» пункт о предоставлении отсрочки от призыва в армию выпускникам высших и средних учебных заведений, которые обучались в рамках гособоронзаказа, на период их работы на предприятиях-заказчиках, либо рассмотреть вопрос о прохождении трехлетней альтернативной воинской службы на предприятиях ОПК. Также совещание рекомендовало Федеральному агентству по образованию разработать отдельный конкурс проектов инновационно-технического развития для вузов, которые участвуют в реализации государственного плана подготовки кадров для ОПК. Еще одним немаловажным пунктом решения совещания стало предложение создать на базе Ижевского гостехуниверситета пилотного инновационного Центра подготовки кадров для предприятий оружейного, радиоэлектронного и ракетно-космического кластера Приволжского округа в целях отработки организационных механизмов гособоронзаказа.

В рамках совещания состоялся также семинар-встреча для студентов ИжГТУ и гостей вуза «Роль Д.Ф. Устинова в развитии оборонно-промышленного комплекса России», посвященный столетию Маршала Советского Союза, Героя Советского Союза и дважды Героя Социалистического труда, министра обороны СССР Дмитрия Федоровича Устинова. На встрече присутствовал легендарный конструктор с мировым именем Михаил Тимофеевич Калашников, который, вместе с воспоминаниями о маршале Устинове, произнес и напутственные слова молодым людям, будущим оружейникам.

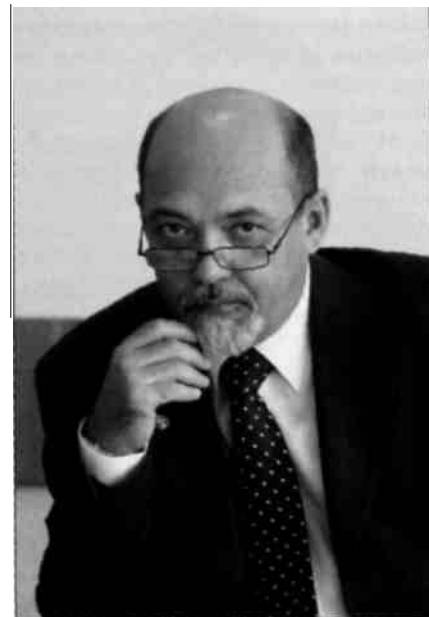
Прокомментировать вопросы и проблемы, поднятые на совещании, мы попросили ректора ИжГТУ, доктора технических наук, члена Центрального совета Союза машиностроителей России **Бориса Якимовича**.

— Борис Анатольевич, Ижевский государственный технический университет вот уже более

полувека готовит квалифицированных специалистов для оборонного комплекса и сейчас активно участвует в разработке государственной концепции подготовки кадров для предприятий ОПК. В этом году впервые состоялся целевой набор по госзаказу. Какие проблемы пришлось решать вашему вузу?

— Думаю, все вузы, работающие в рамках гособоронзаказа, столкнулись с целым комплексом проблем. Произошло значительное старение научно-педагогических кадров в университетах и ухудшение материально-технической базы: более десяти лет не осуществляются централизованные поставки образцов военной техники, научно-исследовательского оборудования, научно-технической документации для использования в учебном процессе и научно-исследовательских работах. Отсутствуют заказы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы и, следовательно, финансирование, что нарушает основной принцип технического образования — «обучение на основе науки», поскольку преподаватели и студенты не участвуют в их выполнении. Резко уменьшилось финансирование таких структурных подразделений вузов, как отраслевые факультеты, базовые кафедры и филиалы кафедр на предприятиях. Все сложнее обеспечить проведение полноценных практик на базовых предприятиях, причем последние все чаще требуют за это плату.

В этом году при реализации университетом постановления Правительства РФ о плане подготовки кадров для предприятий ОПК мы столкнулись и с организационными трудностями. Предприятия ОПК получили информацию о выделенных местах с большим опозданием — только в мае, вузы контрольные цифры приема получили в июне, практически накануне приемной кампании. Обнаружилась слабая информационная поддержка целевого приема — выпускники школ, лицеев и техникумов были недостаточно информированы о целевом наборе. Отсутствие мотивации у абитуриентов выбирать специальности, связанные с ОПК, привело к тому, что в конкурсе на целевые места участвовали абитуриенты с низким качеством подготовки.



*Ректор ИжГТУ, доктор технических наук, профессор
Б. Якимович*

Сегодня же проблема подготовки кадров для оборонно-промышленного комплекса становится актуальной еще и потому, что российская высшая школа переходит на двухуровневую систему образования «бакалавр-магистр». Как в этот переходный период выстроить систему подготовки специалистов для ОПК? Ситуация складывается непростая. Существуют стереотипы, сложившиеся как на промышленных предприятиях, которые сегодня тоже переживают непростой период, так и в общепринятом подходе подготовки инженеров в российской высшей школе. Мы привыкли готовить специалистов в рамках той номенклатуры специальностей, которая существует сейчас и, наверное, будет пересматриваться. Кардинальных изменений сейчас, конечно, произойти не может. Но переход к двухуровневой системе образования предполагает еще и выстраивание других механизмов подготовки инженеров. Прежде всего это — получение необходимых компетенций: в условиях активного развития науки и техники к нынешним абитуриентам, будущим студентам возникают новые требования. Точно так же новые требования предъявляются и к профессорско-преподавательскому составу, который должен не только обладать хорошими фундаментальными зна-

ниями, но и уметь быстро осваивать высокие технологии, используя их при учебном процессе и проведении исследований.

И, конечно, нужна тесная связь между промышленными предприятиями и высшими учебными заведениями для того, чтобы в этих новых условиях осуществлять совместную подготовку будущих высококвалифицированных специалистов. Немаловажным фактором здесь является комплексирование — объединение

ников технических университетов и других вузов, которые готовят специалистов по целевому заказу?

Все эти вопросы были рассмотрены на Всероссийском совещании. Актуальность этого события определяется еще и тем, что на совещании присутствовали представители более 20 вузов, которые готовят кадры для ОПК по госзаказу. Прозвучали интересные доклады, обсуждение проблемы на заседании круглого стола вместе с представителями

...необходимо изменить соотношение числа студентов, приходящихся на одного преподавателя: сделать его не один к десяти, как сейчас, а один к четырем...

интересов федерального центра, который решает задачи подготовки специалистов, в том числе и для предприятий оборонно-промышленного комплекса, и региональных властей, которые должны больше внимания уделять этому вопросу, исходя из того, что социальная стабильность в регионах также определяется устойчивым развитием предприятий ОПК. Особенно там, где эти предприятия территориально достаточно компактно расположены.

И самая важная проблема — как решить вопросы закрепления на предприятиях ОПК кадров, выпуск-

кадровых служб предприятий ОПК тоже получилось интересным и конструктивным. Был выработан ряд конкретных предложений, которые должны быть реализованы с целью успешного выполнения постановления Правительства РФ о подготовке кадров для ОПК.

Содержательным, насыщенным воспоминаниями и переживаниями получился семинар-встреча памяти Маршала Советского Союза Дмитрия Федоровича Устинова. Большинство студентов, пришедших на встречу, впервые в жизни увидели и услышали легендарного Михаила Тимофеевича Калашникова и других замечательных людей, которых можно смело назвать достоянием и гордостью российского оборонно-промышленного комплекса и которые сегодня служат примером для подрастающего поколения.

— Какие предложения и рекомендации из принятых вы считаете самыми главными, первоочередными?

— Прежде всего, для технических университетов и других вузов, которые готовят кадры по гособоронзаказу, необходимо изменить соотношение числа студентов, приходящихся на одного преподавателя: сделать его не один к десяти, как сейчас, а один к четырем. Если подготовка кадров для ОПК — государственная задача, то и подходить к ее решению нужно индивидуально. Низкое качество подготовки абитуриентов, поступающих в вуз по целевому заказу, требует дополнительной работы, индивидуальных занятий.

Вторым важным моментом является проблема закрепления на предприятиях ОПК выпускников высших учебных заведений. И одной из таких мер может быть возможность прохождения выпускником альтернативной службы на этих предприятиях в течение трех лет либо освобождение от армии на период работы на предприятии тех целевиков, которые туда придут. И здесь очень важно, чтобы выпускники техникумов, уже получившие один раз отсрочку, при поступлении по целевому приему в вуз, не теряли бы возможность второй отсрочки и могли бы продолжать учебу, потому что из техникумов идут наиболее подготовленные ребята.

Думаю, что эти основные системные меры окажут большое влияние на то, чтобы продолжить успешную реализацию постановления Правительства РФ и политики государства в области укрепления кадрами нашей оборонной промышленности.

Говорят участники совещания

Сергей Игнатьев, заместитель начальника отдела высшего профессионального образования и вузовской науки Рособразования:

— Такое совещание проводится в регионе впервые — до этого совещания подобного типа проходили либо в Москве, либо в Санкт-Петербурге. И естественно, что представительный состав совещания обсуждал самые насущные проблемы. Да, у нас все не так гладко, но я думаю, что итог будет хорошим. Решение, которое подготовлено по результатам совещания, послужит новым импульсом и толчком для того, чтобы и работодатели (оборонная промышленность), и наши законодатели с большим вниманием относились к этим вопросам и проблемам подготовки кадров для оборонной промышленности.

Итог этого совещания должен показать, что в данной ситуации с кадрами для ОПК заинтересованные лица — не только вузы, но, главное, и сами работодатели — оборонные предприятия. Сегодня учебные заведения — не только высшего, но и начального, и среднего профессионального образования — готовы участвовать в госзаказе и готовить



Заместитель начальника отдела высшего профессионального образования и вузовской науки Рособразования С. Игнатьев

хорошие кадры. Но все это должно быть взаимосвязано. Поэтому сейчас в первую очередь должна проявиться заинтересованность со стороны именно оборонной промышленности, государства. Тем более что сейчас нам заявляют, что выделяют средства для того, чтобы наша оборонная промышленность становилась на ноги, поднималась из руин. Не секрет, что многие пред-

...сейчас нужен не просто инженер, разбирающийся в электронике или механике. Нужен подкованный в экономике, со знанием иностранного языка, а лучше двух языков молодой специалист...

приятия просто не работали по несколько лет, и жизнь там едва теплилась. А сейчас они действительно начинают подниматься с колен. И в этой ситуации возрождения, даже если взять Ижевский механический завод, необходима свежая кровь, новое поколение. А для того, чтобы это новое поколение выпустить, нужны кадры — как в высшей школе, так и в средней профессиональной, и начальной профессиональной. А где их взять? И предприятия должны быть заинтересованы, должны оказывать помощь и вузам, и сузам, и профессиональным училищам.



Заместитель генерального директора «Рособоронэкспорта» И. Севастьянов

Реально мы начали работать только в этом году. И это у нас первый набор, подкрепленный цифрами, когда мы можем отчитаться пофамильно перед военно-промышленной комиссией, что вузы набрали студентов, которые в итоге могут стать специалистами этих предприятий. На следующий год у нас, согласно плану по гособоронзаказу, количество мест должно выра-

сти — оно ежегодно будет расти до 2011 г. И опять-таки многое будет зависеть от того, как сработают наши предприятия. Но ясно, что в этом направлении вузам и предприятиям необходимо работать вместе.

Игорь Севастьянов, заместитель генерального директора «Рособоронэкспорта»:

— То, что подобное совещание проводится в Ижевске, неудивительно и правильно: Ижевск является одним из центров машиностроения в России, и вполне закономерно, что здесь поднимаются вопросы, затрагивающие проблемы ОПК.

Основная проблема ОПК — это нехватка кадров. Сейчас нужен не просто инженер, разбирающийся в электронике или механике. Нужен подкованный в экономике, со знанием иностранного языка, а лучше двух языков молодой специалист. Мне это видно и понятно как представителю «Рособоронэкспорта». Сегодня достаточно большой рынок экспорта, и без таких специалистов работать сложно. Ведь для многих заводов экспортируемая продукция дает солидные денежные вливания. Переговоры, к сожалению, показывают, что хороший технар не имеет навыков в торговле. И наоборот, специалист по внешней торговле не знает технологию производства. А на сегодня, я повторю, востребованы специалисты, которые должны знать все. Инженер должен быть всесторонне развитым. Я понимаю, что все знать невозможно, но стремиться к этому стоит. Проблема эта, кстати, общая, не только для ОПК, но и машиностроения в целом.



Ректор Пермского государственного технического университета В. Петров

И совещание должно четко определить: каким должен быть будущий специалист ОПК, какими он должен обладать знаниями. Подготовка выпускника вуза для современной жизни и бизнеса должна быть очень серьезной. Сегодня двоечники и троечники никому не нужны, и понять это необходимо прежде всего самим студентам.

Ижевскому государственному техническому университету я желаю, чтобы он стал одним из главных вузов оборонно-промышленного комплекса России.

Василий Юрьевич Петров, ректор Пермского государственного технического университета:

— У нашего технического университета с Ижевским государственными старинными и устойчивые связи. Ученые наших вузов входят в диссертационные советы и ПГТУ, и ИжГТУ, выступают оппонентами на защитах диссертаций. И в истории обоих университетов очень много общего: оба развивались соответственно тому, как развивалась промышленность в регионах.

Все, что связано сегодня с оборонным комплексом — а у нас в Перми это основа машиностроения, как, наверное, и у вас, — так или иначе закручивается на тех специалистах, которых готовит ПГТУ. Если раньше в Пермь приезжали выпускники ленинградских, казанских, уфимских профильных вузов и делали авиационные двигатели, то сейчас этого уже нет — здесь только наши специалисты.

В этом году, когда мы получили гособоронзаказ, мы, как и многие вузы, столкнулись с неразберихой, о которой говорилось на совещании: Роспром не успел подписать с нами договоры, и ряд его предприятий так и не смогли участвовать в заказе. Тем не менее наш заказ был меньше, чем у вас — 90 мест, и нужное количество абитуриентов мы набрали. Но опять же каким образом? Эти ребята подавали заявления сразу в несколько вузов, но нигде не прошли, и в результате все пришли к нам с низкими баллами... Я не знаю, что будет с нашей оборонной промышленностью, если туда придут такие специалисты. Впрочем, к счастью для нее, они, наверное, до конца не доучатся...

Но я бы хотел остановиться на другом. Понимаете, сейчас важно несколько иное... Есть такое выражение — «как бы». И здесь тоже все «как бы». Все сказали правильные слова, и все как бы все понимают. Но нет людей, которые должны принять какие-то решения. Ну нельзя в оборонном комплексе закладывать зарплату в десять тысяч — туда просто никто не пойдет! Когда молодой специалист приходит на предприятие и говорит, что ему хотелось бы получать 20 тысяч, работодатель называет его ожидания завышенными... Я говорю руководителю предприятия: а ты поставь себя на

его место! Он же хочет жить, содержать семью и прекрасно знает, что меньше, чем на 20 тысяч, сегодня не прожить. Ты же не сможешь дать ему, как раньше, сначала малосемейное общежитие, через два года — квартиру. Выбросили и множество социальных льгот, которые существовали для тех, кто работал в ОПК. Что нужно сделать, чтобы человек пошел работать на секретное предприятие? Нужно, чтобы кто-то разобрался в современной жизни России: сколько стоит эта жизнь? Не минимальный уровень зарплаты, а сколько она стоит на самом деле.

Так что сейчас разговоры одни, деньги другие, а жизнь третья, и никто не приводит все это к одному знаменателю. В результате получается, что все говорят правильные слова, а ситуация не меняется. И это касается многих областей. Сегодня точно такое же совещание мы можем собрать и про лесников, и про строителей, и так далее... Просто государство должно вернуться к управлению государством. Не писать какие-то планы, концепции, а реально управлять государством. Тогда появится и реальный результат.

Валерий Осипович Москаленко, проректор по учебной работе МГТУ им Н.Э. Баумана:

— Я считаю, что тот коллектив, который участвовал в совещании и обсуждении проблем, добьется

того, чтобы то, о чем здесь говорилось, было внедрено.

Пока высшей школе в законе удалось отстоять специалистов. Но именно сейчас идет пересмотр диапазона специальностей, по которому вузы будут готовить своих выпускников. Это процесс довольно сложный, идет жесткая конкуренция, с тем, чтобы отстоять традиционную подготовку по ряду многих высокотехнологических направлений и специальностей.

Многие вузы выстроились исключительно «под Болонью» и считают, что у них все в порядке. Но я считаю, что в стране будет не все в порядке, если мы обескровим такие предприятия, представители которых, например, собрались на этом совещании, пришлем туда только бакалавров и магистров. Ведь магистр — это, в общем-то, подготовка человека к научным исследованиям, у него меньше проработано специальностей.

Я не уверен, что всем предприятиям нужны именно магистры. А кто будет разработчиком оружия, ракетных систем? Магистр освоил не весь комплекс дисциплин, ему надо будет учиться и учиться на самом предприятии, а «доводить» таким способом его квалификацию — довольно сложный и дорогой процесс.

Эту нишу должны занять специалисты — такие, каких готовит МГТУ им. Баумана, Ижевский технический университет. Уровень подготовки таких инженеров ничем не ниже, чем у магистра. У нас нормативный срок обучения — шесть лет, столько же, сколько у магистра, и в эту плотную программу мы вставили достаточно много предметов, которые позволяют этому специалисту работать во многих областях. Широкая фундаментальная подготовка дает ему возможность быстро адаптироваться под меняющиеся образцы, меняющиеся тенденции. Магистр в этом плане более уязвим.

Эта проблема в целом для страны проявится еще не сегодня, а завтра-послезавтра, через шесть лет, но решать ее надо уже сейчас. Мы закладываем фундамент на будущее и, если мы его заложим с таким перекосом, проблема только усугубится.

Сейчас в министерстве готовится перечень специальностей, надо курировать этот вопрос, доказывать,



*Проректор по учебной работе
МГТУ им Н.Э. Баумана
В. Москаленко*



*Первый заместитель
генерального директора
ОАО «Ижмаш» В. Кутергин*

отстаивать свои позиции. Думаю, это совещание, куда приглашены представители вузов, министерства и предприятий — это возможность понять, какими глазами смотрит работодатель на ту «продукцию», которую мы готовим. Мы же, как правило, смотрим на продукцию работодателя, пусть и они посмотрят на нашу и выскажут критические замечания в наш адрес.

Таким образом, вполне можно совершенствовать образовательную систему, не копируя слепо западные образцы подготовки специалистов.

Владимир Кутергин, первый заместитель генерального директора ОАО «Ижмаш»:

— Я думаю, что каждый из присутствующих приехал на совещание с определенной целью: увидеть людей, которые отвечают за это в министерствах, ведомствах, и узнать об их планах. Мы всегда должны исходить из ситуации, в которой живем. С одной стороны, мы декларируем серьезные вещи, с другой, мы должны понимать, насколько они реализуемы в заданных условиях, которые наблюдаем. Действительно нужно готовиться к реформам, которые провозглашены правительством? Или это нечто такое, что откладывается до лучших времен?

С другой стороны, есть все-таки общесистемные вещи. Представители каждого направления, которые здесь присутствуют, будь то машиностроительное предприятие, центр по подготовке кадров, или министерство, они отвечают за какие-то куски проблем. Зачастую очень важно подняться над этими отдельными проблемами и увидеть проблему в целом. Потому что решения лежат в плоскости того или другого конкретного ведомства. Те проблемы, которые пытается или способно решить Министерство образования в части гособоронзаказа, оно решает изолированно от того, что происходит в реальном секторе.

То есть нужно сконцентрироваться на главном. А что такое главное в условиях, когда мы немножко разрозненные, — каждый понимает по-своему.

Владимир Павлович Назаров, проректор по учебной работе Сибирского государственного аэрокосмического университета им. М.Ф. Решетнева:



*Проректор по учебной работе
Сибирского государственного
аэрокосмического университета
им. М.Ф. Решетнева В. Назаров*

— Это совещание — очень важное событие в жизни российской инженерной школы, поскольку подготовка специалистов для предприятий оборонного комплекса сейчас становится одной из самых актуальных задач высшей школы в целом. Особенно в свете последнего визита премьер-министра В. В. Путина на оборонные предприятия Красноярского края, где высказаны были очень важные, концептуальные задачи по развитию нашего оборонного комплекса, по развитию ракетно-космической промышленности, а именно она прежде всего обеспечивает безопасность и обороноспособность нашего государства.

Я высоко оцениваю обсуждения, которые состоялись на этой встрече. Были подняты очень важные вопросы и высказаны интересные, конструктивные предложения по решению обсуждаемых проблем.

Еще раз подтверждено, что одним из главных направлений повышения качества подготовки специалистов для предприятий ВПК является тесная интеграция производства и образования, естественно в сочетании с наукой — этим сильна наша высшая инженерная школа. И то, что эти проблемы мы обсуждали вместе — представители вузов и промышленности, — это очень важно.