



КАДРОВЫЙ КРИЗИС ТРЕБУЕТ ЭКСТРЕННЫХ МЕР

Авиастроительные предприятия и КБ при наличии у них объемных заказов в настоящее время не в состоянии создать новый современный самолет или авиадвигатель из-за нехватки квалифицированных кадров. Следовательно, выполнить поставленные задачи по технико-технологическому перевооружению отрасли и развертыванию в течение нескольких лет полномасштабного производства, прежде всего, всех необходимых классов конкурентоспособных пассажирских самолетов сегодня в отрасли некому. В то же время, происходящее в условиях финансового кризиса снижение объемов производств дает возможность частично перенаправить усилия на создание кадрового задела.

Известно, что качественная подготовка авиационного инженера – очень затратное дело, требующее, помимо традиционно учебного, дорогостоящего лабораторного и иного специального оборудования, проведения регулярной и действенной практики на предприятиях.

Сложившаяся кадровая ситуация настолько затрудняет выполнение поставленных перед отраслью задач, что порождает обоснованные сомнения в возможности эффективного освоения выделяемых на развитие отрасли госбюджетных средств и в целесообразности их дальнейшего наращивания. Кадровый кризис в самолетостроении имеет место на всех квалификационных уровнях и не может быть разрешен без принятия экстренных мер государственной поддержки.

Государственная программа таких экстренных мер должна опираться на тщательно проработанный проект модернизации кадрового потенциала отрасли. Важно признать, что речь должна идти не просто о компенсации имевшего мес-

то в последние 18 лет физического выбывания специалистов, но и о качественном изменении требований к уровню их технико-технологической культуры и квалификации. **Нужны не просто новые специалисты, но специалисты новой формации.** А это значит, что серьезного пересмотра требует вся система их подготовки, как в части её организации и обеспечения, так и, прежде всего, в части её содержания. Последнее означает, что система подготовки кадров должна переориентироваться на удовлетворение требований авиационной промышленности к содержанию и уровню выпускаемых специалистов.

Тезис – очевидный. Его осуществление предписывается множеством директивных документов по развитию авиапрома, ему должно способствовать наличие различных властных структур и созданных при них многих комиссий, комитетов, рабочих групп. **Только на уровне Правительства, министерств и ведомств таковых более 12.**

• **Совет генеральных и главных конструкторов, ведущих ученых и специалистов в области высокотех-**

нологических секторов экономики при Председателе Правительства РФ.

• **Межведомственная комиссия по реформированию и развитию оборонно-промышленного комплекса** (руководитель – заместитель министра Минпромторга России В.Ю. Саламатов), рабочая группа по разработке дополнительных мер по сохранению, подготовке и закреплению кадров в оборонно-промышленном комплексе.

• **Министерство промышленности и торговли РФ.** В частности, в рамках НП «Экспертный клуб промышленности и энергетики» создана Секция кадрового обеспечения промышленности и энергетики.

• **Министерство образования и науки РФ** (вплотную занимается этой проблемой).

• **Государственная Дума ФС РФ** – Экспертный Совет Комитета по промышленности по вопросам авиационно-космического комплекса.

• **Торгово-промышленная палата Российской Федерации** (Комитет по развитию авиационно-космического комплекса).

• **Российский союз промышлен-**

ленников и предпринимателей (Комитет по рынку труда и кадровым стратегиям под руководством Е.В. Папиной; Комиссия по профессиональным стандартам под руководством А.Г. Свиначенко; Рабочая группа по реформированию образования под руководством А.М. Карачинского).

- **Союз машиностроителей России** (Комитет по авиационной и ракетно-космической промышленности под руководством М.А. Погосяна; Комиссия по социальной и кадровой политике под руководством Ю.С. Елисеева).

- **Объединенная авиастроительная корпорация** (Департамент управления персоналом под руководством А.А. Вучкович)

- **Администрация города Жуковский** (Комиссия по кадровой политике при Главе города и Совет молодых специалистов при Главе города).

щее время работа по выполнению поручения продолжается. Минпромторг совместно с Минобрнауки России разрабатывают Стратегию непрерывного образования кадров для оборонно-промышленного комплекса. 28 января эта Стратегия была вынесена на заседание ВПК Правительства РФ.

Анализ федеральных целевых программ по развитию отрасли, концепций и программ по подготовке кадров в разработке Минобрнауки позволил установить, что они не содержат конкретных разделов по подготовке кадров разных квалификационных уровней для конкретной отрасли, с указанием конкретных объемов государственных вложений на эти цели. **В итоге – намеченные цели не достигаются.**

Например, в соответствии с постановлением Правительства РФ от 30 декабря 2006 г. № 854 «О государ-

ственных образовательных стандартов для каждой профессии, специальности, специализации. Наличие таковых позволит организовать и целенаправленную подготовку специалистов, и объективный контроль ее качества.

Разработка этих стандартов в авиапроме, как и любой другой отрасли, должна начинаться с профильных специальностей, обеспечивающих выпуск высокотехнологичной наукоемкой продукции. Стандарты необходимых отрасли непрофильных специальностей должны строиться как производные от профильных.

Разработка авиапромовских профессиональных стандартов должна проходить параллельно с разработкой образовательных стандартов. Очевидно, что этому должна предшествовать **отработка отраслевого перечня профессий, специальностей и специализаций.** Такая задача актуальна для всех квалификационных уровней, но наиболее принципиальна и сложна при подготовке инженерных кадров.

В настоящее время ОАК совместно с РСПП созданы проекты следующих профессиональных стандартов: «Прочностные расчеты авиационных конструкций», «Проектирование и конструирование авиационной техники», «Проектирование и конструирование механических конструкций, систем и агрегатов», «Разработка комплексов бортового оборудования авиационных летательных аппаратов», «Послепродажное обслуживание авиационной техники».

Они были разработаны по решению Правления ОАО «Объединенная авиастроительная корпорация» в 2006–2007 годах и в дальнейшем переработаны в соответствии с макетом Национального агентства развития квалификаций при РСПП. При этом привлекались эксперты из числа руководителей и ведущих специалистов авиационных предприятий, профессора и преподаватели профильных дисциплин авиационных учебных заведений.

Для развития авиационного образования в новых условиях требуется решение целого ряда наиболее острых проблем.

Чтобы способствовать закреплению кадров в высшем образовании, избежать утраты существующих научно-педагогических школ, необходимо срочное увеличение зарплаты профессорско-преподавательского состава. Если мы хотим быстро подготовить специалиста, отвечающего современным требованиям, требует-



Однако кадров готовится мало, выделяемые бюджетные средства распыляются, контроля за их расходом не проводится. Анализ показывает, что удовлетворять текущие потребности промышленных предприятий и их перспективные запросы мешают, в первую очередь, разрозненность субъектов развития кадрового потенциала отраслей.

Поэтому на совещании по авиастроению в г. Ульяновске 09 сентября 2008 г. В.В. Путин дал поручение Минобрнауки, Минпромторгу, Минрегионразвития России совместно с заинтересованными субъектами и ОАК разработать план обеспечения подготовки специалистов с высшим, средним и начальным профобразованием с учетом потребностей предприятий авиапрома. В настоя-

тельном плане подготовки научных работников, специалистов и рабочих кадров для организаций оборонно-промышленного комплекса на 2007–2010 гг.» для авиапрома и ракетно-космической промышленности в 2008 году по итогам вступительных экзаменов зачислено поступающих в высшие учебные заведения, средние профессиональные и начальные профессиональные учебные заведения на уровне 31–58 % от плана.

Необходимое для решения кадровой задачи условие – формулирование промышленностью достаточно детализированных и внятных требований к начальной (базовой) подготовке необходимых и приемлемых для неё на данном этапе специалистов. Эти требования должны иметь вид отраслевых профес-

ся также повысить студенческую стипендию до уровня выше прожиточного минимума, как это было в 1960-е годы.

В последнее время отменены все постановления, дающие льготы на отсрочку от военной службы. Хорошо известно, что молодой специалист после военной службы, как правило, не возвращается на работу по полученной специальности. Поэтому надо решить, что для государства важнее и, если кадровый кризис со всеми вытекающими последствиями окажется опаснее недобора призывников в условиях сокращения Вооруженных сил, внести дополнение к закону по альтернативной службе и рассматривать работу молодых учёных и специалистов в ОПК как альтернативу военной службе.

В настоящее время обучение студентов в аэрокосмических вузах проводится, в основном, за счет госбюджета. А его следует проводить на основе трехстороннего контракта: по закону, юридически правильно оформлять отношения между студентом, предприятием и государством. Обязанность молодого специалиста отработать определенный срок на предприятии в качестве компенсации затраченных государством на его обучение средств должна быть определена законодательством. В настоящее время у нас нет такого механизма, по которому выпускник вуза, целевым образом подготовленный для определенного предприятия, пойдет на него работать.

Необходима разработка типового контракта, учитывающего права выпускника, предприятия и государства. Специалист должен иметь возможность выбора предприятия, на котором он обязан отработать определенный срок. При досрочном уходе с предприятия он должен выплатить государству затраченные на его обучение бюджетные средства. Также необходимо заручиться определенными гарантиями по отношению к специалисту со стороны предприятия. Следует также предусмотреть возможность работы молодого специалиста по контракту в государственных аэрокосмических вузах.

В рамках национальных проектов необходима специальная программа обеспечения жильем молодых преподавателей и выпускников вузов, направляемых на работу на предприятия. Например, через ипотеку, со ставкой на получаемые кредиты 2–3 % и на срок погашения до 30 лет. Молодому специалисту следует предоставить и другие льготы для закрепления его на предприя-



тии: должна быть достойная зарплата, интересная работа, предоставление кредитов при низкой ставке, льготное размещение детей в яслях, детских садах, оздоровительных лагерях, возможность приобретения в личную собственность легкового автомобиля, садового участка, проведения досуга и организации отдыха с семьей. Все это обязательно скажется на повышении престижа специальностей авиационной отрасли.

Для обучения студентов за их счет необходимо учредить нормативные документы по государственной поддержке образовательного кредита. Вообще-то, образовательные кредиты впервые предусматривались еще Законом об образовании 1992 года, но до сих пор нам приходится говорить о том, что нужно догонять даже не Соединенные Штаты или Великобританию, а Белоруссию, где каждый студент, поступивший на внебюджетное место, имеет право получить образовательный кредит под половину ставки рефинансирования Белорусского центрального банка.

Аэрокосмическое образование требует наличия дорогостоящего, сложного, часто уникального оборудо-

ования. Традиционно эта проблема решалась путем создания филиалов кафедр в научных и промышленных предприятиях и организациях. В настоящее время вузам разрешено использовать площади и оборудование только чисто научных учреждений, в частности, институтов РАН. Однако для оборонных вузов, в том числе аэрокосмических, ведущими партнерами являются ОКБ и серийные предприятия. Они обладают современным оборудованием, которое, во многих случаях, не могут приобрести вузы. Проведение занятий на таком оборудовании повышает качество подготовки будущего специалиста, позволяет провести адаптацию молодых специалистов к конкретному производству ещё в процессе учебы. Целесообразно использовать опыт реализации интегрированной системы обучения (ранее была система «завод – втуз»), базирующейся на тесной интеграции вуза и предприятия, углубленной инженерно-производственной и профессионально-практической подготовке выпускников. **Поэтому необходимо законодательно закрепить для вузов возможность проводить занятия на площадях и**



оборудовании авиапредприятий, ОКБ и отраслевых научных институтов на принципе безвозмездной аренды.

С другой стороны, укреплению материально-технической базы вузов могут способствовать предприятия, безвозмездно передавая им оборудование, финансовые средства. Но сейчас при передаче материальных и финансовых средств они терпят большие убытки. А, например, в странах Западной Европы, Северной Америки, Юго-Восточной Азии созданы достаточно эффективные формы, когда бизнес, вкладываясь в образование, имеет соответствующие преференции. В нашей стране для того, чтобы передать в учебное заведение какое-либо оборудование, надо оценить его стоимость, показать прибыль и заплатить налог на прибыль. Потом при передаче нужно заплатить НДС. Налоговый климат исключает экономическую заинтересованность предприятия участвовать в работе по повышению качества обучения и в развитии материально-технической базы учебных заведений. **То есть требуется законодательное стимулирование бизнеса по его участию в образовательном процессе.**

Здесь следует отметить, что в стране есть примеры создания системы тесного сотрудничества производства и образования, привлечения бизнеса к этому делу. Речь может идти о монопольных структурах – «РЖД» и «Газпроме», которые, имея сверхдоходы, вносят финансовые средства в укрепление материальной базы отраслевых образовательных учреждений, выплату грантов профессорско-преподавательскому персоналу, повышенных стипендий студентам в огромном объеме: в сред-

нем 700 и 350 млн рублей в год соответственно.

Работающие на пределе рентабельности предприятия авиапрома и космической отрасли, естественно, не могут так активно помогать вузам в материальном и финансовом плане.


В стране создана непонятная система, когда все вузы платят налог на землю, имущество, за амортизацию наравне с предприятиями. Государственный вуз платит больше налогов, чем получает бюджетных денег!

Всем известно, что налоговое законодательство позволяет предприятию относить на себестоимость расходы, связанные с подготовкой собственного персонала. Но эти льготы оно не имеет права использовать для проведения практики студентов, стажировки молодых специалистов, повышения квалификации и переподготовки других категорий людей. К сожалению, **проект закона о налоговых преференциях и об отнесении на себестоимость продукции, выпускаемой предприятием, тех затрат, которые связаны с подготовкой и переподготовкой персонала, стажировкой, практикой студентов,** уже два года находится на рассмотрении в Госдуме.

И в заключение хочется отметить, что одно из важнейших направлений Стратегии развития России до 2020 года – это развитие новых секторов глобальной конкурентоспособности, прежде всего, в высокотехнологичных отраслях, которые являются лидерами в «экономике знаний»: в авиакосмической отрасли и судостроении, в сфере энергетики, атомной промышленности, в области стратегической оборонной электроники, машиностроения, нанотехнологий и т.д. В связи с этим особенно остро

встает вопрос восполнения высококвалифицированных кадров для этих отраслей промышленности. Подготовка высококлассного специалиста – это достаточно длительный процесс, требующий организации обучения в едином образовательно-научно-производственном пространстве с выделением значительных средств, с использованием современного оборудования и привлечением преподавательских кадров высокого уровня.

Именно на решение указанных проблем направляют свои усилия члены Комитета Торгово-промышленной палаты Российской Федерации по развитию авиационно-космического комплекса. Например, с 2007 года Комитет ведет работу по формированию стратегии подготовки кадров для стратегических отраслей отечественной промышленности в комплексе с развитием национальной системы образования. Разработана Концепция организации проектно-целевой интенсивной инновационной подготовки авиационных специалистов (ИПАС) на базе Стратегии развития авиационной промышленности России на период до 2015 года, национального проекта «Образование» в рамках Проекта «Авиапром». Совместно с НИИ экономики авиационной промышленности разработан проект «Кадровой стратегии», проводится мониторинг кадровой ситуации в отрасли, проведен ряд встреч с ректорами ведущих аэрокосмических вузов страны. В частности, в рамках Учебно-методического объединения высших учебных заведений РФ по образованию в области авиации, ракетостроения и космоса (УМО АРК), проведен Конкурс молодых специалистов авиационно-космической отрасли.

Проводимый Комитетом анализ результатов деятельности многочисленных комиссий, рабочих групп, проведения различных мероприятий, создания и реализации специальных проектов и программ свидетельствует: без формирования государственной кадровой политики для стратегических отраслей промышленности невозможна реализация стратегии инновационного развития страны, так необходимой именно сейчас, в условиях кризиса. 

Александр БЕЛОУСОВ,
координатор партийного проекта «Авиапром»,
председатель Комитета по развитию авиационно-космического комплекса Торгово-промышленной палаты РФ,
профессор

