

### **Источник информации:**

Владыкин О. Инженеров тянет к современному оружию (упоминается федеральный научно-производственный центр «Нижегородский НИИ радиотехники») // Независимое военное обозрение. – 2011. – №16. – 29 апреля-12 мая. – С.1,3.

2011-04-29 / Олег Владыкин

### **Инженеров тянет к современному оружию**

*Оборонные предприятия могут выиграть в соперничестве за привлечение молодых специалистов*



Создание новых вооружений требует новейших технологий.  
Фото Анвара Галеева

О том, что стране остро нужны инженеры, а не явно перепроизведенные экономисты и юристы, сейчас заговорили буквально на каждом углу. Это после того, как президент РФ Дмитрий Медведев за месяц провел целую серию публичных мероприятий и выступлений, призванных указать пути в инновационное будущее. Авангардом в поступательном движении к всесторонней модернизации российской экономики должны стать высококлассные специалисты-производственники и научные работники именно технического профиля. Президент даже предложил вернуться к старому и некогда общему названию всевозможных технарей – «инженер» и в вузовских дипломах только так записывать их квалификацию. Мол, восстановленное наименование непременно сработает на повышение привлекательности профессии.

Вот что по этому поводу заметил на днях ректор МГТУ им. Баумана Анатолий Александров: «Когда речь идет о модернизации экономики и промышленности, об инновационном развитии, то, безусловно, здесь роль инженера велика, поэтому внимание к техническим специальностям сегодня вполне понятно. Но прошло уже около двадцати лет, как мы не слышали слово «инженер», даже слово «машиностроение», и теперь опомнились. Да в дипломе давно уже не пишется квалификация «инженер», сейчас все «специалисты» – и выпускник музыкального училища, и выпускник технического. Сегодня не приходится говорить о престиже самого инженерного труда».

### **Стимул не только рублевый**

Что ж, название – это и впрямь дело десятое. Наверное, оно как-то поспособствует возрождению престижа профессии, но суть-то в другом. Каким образом создать комплекс устойчивых мотиваций для молодых людей, чтобы сначала массово пошли учиться на технарей, а затем с интересом начали работать именно по полученной в вузе специальности? В обществе, где двадцать лет подряд основополагающим был принцип «руби бабло по-любому», казалось бы, главный способ достижения поставленной цели очевиден. Вливай побольше бюджетных средств в соответствующий сектор экономики, делай там заработки специалистов конкурентоспособными по отношению к другим, наиболее благополучным секторам, и успех будет гарантирован. Государственное руководство России не стало пренебрегать этим проверенным методом, учредив 8 тыс. именных стипендий в 5–7 тыс. руб. для студентов и аспирантов технических специальностей. А еще в апреле прошлого года президент РФ издал, например, Указ «О мерах государственной поддержки молодых работников организаций оборонно-промышленного комплекса РФ», в соответствии с которым 1000 специалистам отрасли (в возрасте до 35 лет) стали выплачивать ежемесячные стипендии по 20 тыс. руб. «за передовые научно-технические и производственно-технологические достижения».

На предприятиях ОПК дополнительный материальный стимул для молодых специалистов встретили, разумеется, с благодарностью. Однако во многих компаниях отрасли еще несколько лет назад запустили собственные программы материального стимулирования. И они при безусловной востребованности, как оказалось, играют отнюдь не основную роль в привлечении и закреплении выпускников вузов на предприятиях. Куда более значимы для них все те факторы, что вызывают чувство нужности, уверенности в завтрашнем дне и открывают ясные перспективы профессионального роста.

Если и есть за что хвалить отечественный ОПК, так это за настойчивый поиск вот таких способов привлечения и стимулирования молодых специалистов. И в том, что их находят, убеждает заметно помолодевший кадровый состав целого ряда предприятий оборонно-промышленного комплекса. Хотя далеко не все зависело и по сей день зависит в этой чувствительной сфере от усилий, порядков и возможностей на самих предприятиях.

### **Разрыв поколений**

Недавно обозреватель «НВО» побывал на сборах тех самых молодых специалистов, что получают президентскую и корпоративную стипендии, в концерне ПВО «Алмаз-Антей». С ними вели разговор руководители холдинга, включающего около 60 предприятий в 18 регионах, от них хотели получить беспристрастную оценку всему, что делается для укрепления привязанности людей к избранному делу. Сами руководители тоже старались быть предельно честными с молодежью.

«Развитие концерна в рамках существующего технологического уклада может исчерпать себя уже к 2015 году, – констатировалось в обращении к молодым специалистам генерального директора концерна Владислава Меньщикова. – В свете значительного отставания по производительности труда российских предприятий от мирового уровня сценарий эволюционного развития ведет к потере конкурентоспособности и оттого неприемлем. Все это однозначно указывает на необходимость инновационного перевода технологической базы на принципиально новый уровень».

Согласитесь, довольно жесткий прогноз для холдинга, который выглядит весьма успешным производителем известных зенитных систем и комплексов С-300, С-400, «Бук», «Тор», регулярно проводит их модернизацию. И все же в концерне почувствовали, что предел использования наработанных технологий очень близок. Но кто их будет менять?

«Старение и убывание квалифицированных кадров из оборонной промышленности привело к тому, что кадровая проблема предприятий российского ОПК за последние два десятилетия приобрела масштаб государственного уровня, – говорит Владислав Меньщиков. – Очень важно оставшихся еще на предприятиях уникальных специалистов окружить молодежью, чтобы в совместной работе над решением конкретных задач молодые специалисты смогли перенять их опыт».

Остроту проблемы преемственности поколений в оборонке подтверждают и молодые. Главный специалист Московского НИИ приборной автоматики (МНИИПА) Дмитрий Власов посетовал: «Научные школы едва не вымерли полностью. Ведь основа высокотехнологичного производства, коим является производство современного оружия, – глубокая научная проработка всех тех вещей, которые потом в нем используются. И чтобы этим квалифицированно заниматься, нужны люди, которые имеют в этом деле богатый опыт. Но моему научному руководителю около 70 лет...» Товарищ Дмитрия ведущий инженер-программист из того же института Андрей Сорокин заметил, что и его руководитель в таком же возрасте.

Парней, конечно, вдохновляет, что они все-таки застали ветеранов при деле. Но беспокоятся: сумеют ли, успеют ли перенять от своих руководителей тот колоссальный пласт знаний, который те накопили за десятилетия работы в МНИИПА? Ведь нынешнее среднее поколение специалистов было вынуждено больше заботиться не о перспективных научных разработках, а выживании оборонной отрасли как таковой, о выпуске хотя бы той продукции, что была создана много раньше. Это поколение целиком погружено в сугубо производственный процесс. «Но без научной составляющей, без внедрения новейших технологий мы можем очень скоро захлебнуться в конкурентной борьбе с западными производителями вооружений», – резюмирует Дмитрий Власов.

### **Когда работа интересна**

Да, молодые специалисты осознают, что с ними связываются все надежды на инновационный прорыв. Видят, что делается немало для их максимального вовлечения в процессы обновления на предприятиях, для закрепления молодежи в коллективах. Кстати, на

сборе стипендиатов приводились весьма показательные данные, полученные при анкетировании работников в возрасте до 35 лет.

Средняя заработная плата у них составляет сегодня 27 412 руб. в месяц. Это несколько выше, чем в среднем по машиностроению. Причем без учета выплаты стипендий и надбавок. А если с учетом, то, по утверждению тех же Власова и Сорокина, у них получается где-то около 35 тыс. руб. Ну и самые высокие заработки у молодых специалистов зафиксированы на уровне 70 тыс. руб. в месяц, включая стипендии и всевозможные надбавки. Среди них те, что поощряют работников за высокое профессиональное мастерство, за совмещение профессий и расширение зон обслуживания. За счет средств предприятий проводится также обучение смежным специальностям. Немало надбавок, направленных на социальную поддержку молодых. Скажем, ежемесячные выплаты работникам, имеющим детей в возрасте от 3 до 7 лет, компенсации иногородним за поднаем жилья, компенсации расходов, связанных с погашением процентов по ипотечным кредитам в банках, предоставление займов и ссуд на приобретение жилья.

**Все эти меры, конечно же, повлияли на постепенное, но устойчивое омоложение кадрового состава в концерне. Средний возраст специалистов-разработчиков и научно-технических работников снизился с 50 лет в 2006 году до 47 лет в 2010 году.** При этом доля сотрудников в возрасте до 40 лет составляет 32%, из них в возрасте до 30 лет – 18%. На Ижевском электромеханическом заводе «Купол» и Марийском машиностроительном заводе средний возраст персонала – вообще 42 года. **А в федеральном научно-производственном центре «Нижегородский НИИ радиотехники» данный показатель среди специалистов-разработчиков снизился уже до 38 лет.**

Примечательно, что процесс омоложения проходит одновременно с ростом общего количества работающих на предприятиях. Например, за два кризисных года Ульяновский механический завод увеличил численность своего персонала с 4 тыс. до 5 тыс. человек. Оборонное предприятие традиционно соперничает в привлечении высококвалифицированных специалистов с ведущим предприятием региона – Ульяновским автомобильным заводом. До середины 2000-х УМЗ чаще проигрывал УАЗу. Теперь многие автомобилестроители, попав под сокращение на регулярно простаивавшем заводе, с удовольствием переквалифицировались в оборонщиков. А кто-то, чаще всего молодые, перешел по собственному желанию. Люди идут на УМЗ, потому что осведомлены о стабильности производства на этом заводе, гарантированности госзаказа на его продукцию, средней зарплате в 17–18 тыс. руб., которая, быть может, не самая высокая в регионе, зато выплачивается регулярно, без задержек уже достаточно долгий период. И еще многих, в первую очередь инженеров, конечно же, привлекло большое, современное, развивающееся производство.

Отметим, что при естественно позитивном отношении молодых специалистов к различным формам материального стимулирования и соцподдержки они тем не менее особо ценными считают меры, которые поощряют и расширяют возможности для профессионального роста. И сами по себе деньги тут явно не главное. Никита Каравай, инженер-программист с Лианозовского электромеханического завода, так и заявил: «Для меня финансовая сторона не столь актуальна. Мне гораздо важнее, чтобы работа была максимально интересной». Многие собеседники «НВО» говорили и о твердом намерении добиваться ученых степеней и званий. Десять аспирантур на предприятиях концерна – хорошее подспорье в осуществлении подобных планов. Однако порядки и нормы, установленные в стране для соискателей из оборонной отрасли, порой серьезно затрудняют движение молодых к намеченным целям.



Возможности для творческого поиска – вот в чем «секрет» оружейного инжиниринга.  
Фото Анвара Галеева

### Ущемленные практики

Председатель экспертного совета Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки РФ профессор Сергей Викулов сам много лет проработал в 4-м ЦНИИ Минобороны, сейчас продолжает работать в 46-м ЦНИИ МО РФ, поэтому хорошо знает, что беспокоит научных сотрудников и разработчиков оборонной отрасли. Викулов признал: да, по отношению к ним действует ряд дискриминационных правил на защиту диссертаций и присвоение ученых званий.

Раньше в вузах существовало звание доцента, а для равного по квалификации специалиста в научных учреждениях – звание и должность старшего научного сотрудника. Сейчас всех сделали доцентами, но либо по кафедре вуза, либо по специальности в научно-производственных организациях. В оборонке практически все работники, защитившие кандидатскую диссертацию, могут претендовать на получение доцента по специальности. Но, заглянув в «Положение о порядке присвоения ученых званий», они обнаруживают, что уступают в правах вузовским преподавателям. Те поставлены в привилегированное положение по сравнению с работниками НИИ, КБ и НПП, могут стать доцентами, совсем не защищаясь, не получив ученой степени. Достаточно иметь высшее образование, замещать должность доцента в течение двух лет, иметь стаж научно-педагогической работы не менее семи лет, быть автором учебного пособия, пары-тройки научных публикаций. Ничего подобного для сотрудника НИИ не предусмотрено. Точно так же кандидат наук может стать профессором в вузе, но никогда не получит это звание в НИИ или КБ без защиты докторской диссертации.

Или другое неравенство: чтобы получить звание профессора, в вузе претенденту надо подготовить двух кандидатов наук, в НИИ – пятерых. Такое требование чем-либо объяснить вообще трудно.

Сергей Викулов объяснить попытался. В российской системе аттестации абсолютно, скажем так, доминирует «вузовский контингент», который отстаивает свои интересы, но совершенно индифферентен к нуждам научных сотрудников, работающих в прикладной сфере. А им порой выходят боком даже, казалось бы, добрые начинания ВАК. Взгляните, например, за решение вопроса об увеличении сроков пребывания в аспирантуре. Ведь многие аспиранты не успевают подготовить диссертацию за установленные 3 года, поскольку из-за смешных размеров стипендий вынуждены подрабатывать. Вроде бы наметили увеличить сроки до 4–5 лет. Только вот странные вещи стали обнаруживать сами аспиранты в предварительном перечне специальностей, предполагающих такое увеличение.

Инженер Андрей Сорокин, еще обучаясь на старших курсах факультета кибернетики МИФИ, устроился на полставки в МНИИПА, делал там учебно-исследовательские работы, практику проходил, диплом писал по тематике института. Он был одним из студентов профильного для концерна вуза, которых стараются привлечь к практической деятельности еще до получения ими дипломов. И парень прикипел всей душой к работе в НИИ. Окончив МИФИ, в нем же поступил в аспирантуру. Но работу в научно-исследовательском институте не бросил, потому что тема диссертации у него всецело завязана на базовую тематику МНИИПА. Фактически он вырастает в настоящего ученого-прикладника, способного с другими молодыми инженерами обеспечить такой желанный инновационный прорыв. Да вынужден застенчиво жаловаться: «В предварительный перечень увеличения сроков аспирантуры почему-то не все специальности вошли. Индекс моей специальности там отсутствует, хотя одна схожая по «системному анализу» вроде бы есть».

Что это – элементарная неаккуратность работников ВАК или их полное безразличие к исследователям-практикам?

Наверное, сказывается и еще одна причина, по которой возникают подобные неувязки. В отечественной системе аттестации к практическим работникам сейчас принято относить всех, кто не занимается чистой теорией и преподавательской деятельностью. В том числе и чиновников, испытывающих в последнее время, ну, очень большую тягу к «остепенению». На получение степени они имеют полное право по закону. И разгулялось у них неумное желание добавить эдакий знак качества и компетентности в личный список титулов – кандидат, а лучше доктор каких-нибудь наук. Престижно, понимаешь ли.

Наиболее влиятельные из соискателей умудрялись получить степень «по факту прочтения нескольких лекций» в одном из ведущих вузов страны. Те, что помельче, пользуются проверенным способом покупки диссертаций. В результате на сегодня среди докторских работ 13% «защитили» люди, не имеющие никакого отношения к науке. А среди кандидатских диссертаций таковых почти 40%.

Надо отдать должное председателю ВАК академику Михаилу Кирпичникову, пытающемуся поставить заслон столь извращенным методам «остепенения». Во всяком случае, всех так называемых практических работников академик требует обязательно приглашать на заседание

экспертного совета, чтобы посмотреть каждому соискателю прямо в глаза: как он там, что помнит из представленной диссертации, прочитал ли ее вообще? И если соискатель явно «плышет», результаты защиты однозначно отменяются, диссертанта разворачивают. По признанию Сергея Викулова, это всегда неприятная процедура и для науки в целом, и для ВАК, и для него лично. «Не успеваешь домой добраться, а уже звонки раздаются... оттуда», – указал пальцем вверх Викулов

Пока ведутся битвы вокруг непомерных амбиций влиятельных лиц, откровенно говоря, работникам ВАК действительно не до проблем начинающих исследователей. Может, и впрямь чего-то просто напутали. Может, исправят свои оплошности достаточно быстро. Лишь бы не успели погасить у молодых специалистов тот интерес к работе, который сумели зажечь в них на оборонных предприятиях. Надо понимать, что у этих парней и девушек есть реальный шанс очень скоро тоже стать крупными, влиятельными фигурами – и в науке, и в производстве, и, не исключено, в управлении государством.