

Взаимодействие машиностроительного предприятия и технического ВУЗа в вопросах подготовки инженерных кадров требуемой специализации

Б.К. Ковалев, зам. директора по НИОКР

Обострение внешнеполитических отношений со странами ЕС и США заставило представителей всех ветвей власти наконец-то обратить внимание на состояние и реальные возможности российской промышленности.

Наступает время, когда специалисты с инженерным мышлением вновь становятся востребованными. Однако длительный период существования предприятий реального сектора экономики в условиях стихийного коррупционного рынка, сократил их до предела и нарушил преемственность в среде технических специалистов. Отдельные элементы старой школы нуждаются в срочном возрождении и встраивании в обновленные производственные структуры. Выпускник технического ВУЗа должен видеть востребованность полученной им специальности и, одновременно, осознавать ответственность перед предприятием, которое берется сделать из него профессионала.

Наиболее способным студентам по окончании учебы необходимо обеспечить интересную творческую работу, положительные результаты которой оценивались бы по достоинству. Каждый из них должен иметь право на опытного высококвалифицированного наставника (но не на особое отношение к своей персоне). Сегодняшние молодые специалисты, оформляясь на работу, как правило, претендуют на высокий уровень заработной платы. Однако большинству из них требуется немало времени на адаптацию в трудовом коллективе и приобретение профессиональных навыков выполнения конкретных заданий в установленные сроки, с полным осознанием ответственности за принятые технические решения. Ведь, в обыденной жизни, размер вознаграждения в большей степени зависит не от наличия у работника тех или иных способностей, а от умения правильно распорядиться ими (наряду со специальными знаниями) для оперативного и качественного выполнения порученной работы, с учетом ее сложности.

Адаптационный период можно сократить следующими способами:

- организацией для заинтересованных студентов тематических факультативных занятий по наиболее востребованным производственным направлениям, с привлечением к проведению отдельных лекций и семинаров высококвалифицированных производственников;
- прохождением отдельными студентами полноценной стажировки в заводских условиях с оформлением на временную работу по срочным договорам.

Каждый из предлагаемых способов позволяет студентам – помимо более глубокого погружения в тематику, получить некоторое представление о достоинствах и недостатках будущей работы, а представителям работодателя – оценить реальные и потенциальные возможности кандидатов на замещение имеющихся в штате вакансий.

Вполне понятно, что все это потребует соответствующих организационных мероприятий, как со стороны учебного заведения, так и от производства. Взаимодействие должно выстраиваться таким образом, чтобы, активно сотрудничая, стороны не создавали друг другу серьезных дополнительных проблем, а напротив – помогали избавиться от них. В этом случае обычные деловые взаимоотношения быстро перерастут в долгосрочные партнерские.

Наиболее талантливым молодым специалистам понадобится дальнейшее повышение квалификации уже в системе аспирантуры, а некоторые из их высококвалифицированных наставников станут соискателями. Для ряда новых заводских разработок потребуются инновационные технические и технологические решения, в выработке и экспериментальной проверке которых примут участие сотрудники различных кафедр ВУЗа. Крайне полезными станут обмен научно-технической информацией и взаимная поддержка инновационных проектов, уровень которых благодаря сотрудничеству, несомненно, будет возрастать. И так далее, до достижения самых серьезных результатов...

О проектно-конструкторских подразделениях завода «Газпромаш»

Вся продукция завода «Газпромаш» выпускается по собственным чертежам, а постановку новых изделий на серийное производство предваряют приемочные и сертификационные испытания, выполняемые представительными комиссиями с выдачей соответствующих рекомендаций.

Преддоговорную проработку заявок на разработку и изготовление нефтегазового оборудования, включая составление смет, а при необходимости и проектную привязку многофункционального оборудования, ведет проектное подразделение **ВНИПИ Газпромаш**.

Разработку КД и конструкторское сопровождение изготовления изделий завода «Газпромаш» выполняют следующие подразделения:

КБ ГРС – конструкторское бюро газораспределительных станций (специализируется на разработке автоматизированных газораспределительных станций и блоков подготовки газа);

КБ НГО – конструкторское бюро нефтегазового оборудования (специализируется на разработке теплотехнического и емкостного оборудования: подогревателей нефти и газа, теплообменников, котельных установок, блоков подогрева природного газа, емкостей для хранения конденсата и одоранта);

КБ ГО – конструкторское бюро газового оборудования (специализируется на разработке шкафных и блочных газорегуляторных пунктов, а также пунктов учета расхода газа);

КБ ОГ и НО – конструкторское бюро одоризаторов газа и нестандартного оборудования (специализируется на разработке одоризационных установок, насосных станций, блоков подачи и дозирования реагента);

КБ ЗРА – конструкторское бюро запорной и регуливающей арматуры (специализируется на разработке шаровых кранов, регуляторов давления газа, предохранительных клапанов, газовых фильтров и фильтров-сепараторов);

ОА и ПО – отдел автоматизации и программного обеспечения (специализируется на автоматизации всех видов выпускаемого заводом «Газпромаш» автоматизированного оборудования, с разработкой аппаратной части и программного обеспечения шкафов контроля и управления многофункциональным оборудованием, а также блоков локальной автоматики).

Начиная с 2007 года, завод издает собственный научно-технический ежегодник **«Вестник Газпромаша»**.

Заводу «Газпромаш» нужны молодые специалисты с инженерным мышлением и творческой жилкой, имеющие желание совершенствоваться в направлениях деятельности, совпадающих с тематикой вышеперечисленных КБ, или готовые к активному участию в создании совершенно нового перспективного направления. Студентам, проявляющим указанные склонности, Газпромаш готов предоставить возможность для самореализации, а при положительной динамике

данного процесса, оказывать всестороннюю моральную (в форме квалифицированных консультаций) и материальную (в виде целевых стипендий) поддержку.

Разработчики новых изделий при выполнении срочных текущих заданий нередко находят технические решения с элементами новизны на уровне изобретений, но из-за большой загруженности авторов, не оформленные соответствующим образом. Некоторые из них впоследствии ложатся в основу диссертационных работ специалистов, не имеющих никакого отношения к Газпроммашу. Думается, что отдельным специалистам завода просто необходимо реализовать возможность получения высшей квалификации через соискательство.

Высококвалифицированные специалисты завода, в свою очередь, могут консультировать преподавателей и технических сотрудников ВУЗа по вопросам прикладного характера, делиться технической информацией о насущных проблемах эксплуатационных служб, касающихся конкретных видов оборудования и технологических процессов, участвовать в разработке и макетировании инновационных крупногабаритных изделий и испытательного оборудования.

Финансово-экономические взаимоотношения на начальном этапе сотрудничества между заводом и ВУЗом очевидно должны определяться отдельными договорами по каждой значимой работе или предоставляемой услуге. При положительных результатах такого взаимодействия, в дальнейшем можно будет сформировать более конкретную Программу научно-технического сотрудничества или единый Перспективный план совместных работ.

Традиционные формы научно-технического взаимодействия и их возможные современные вариации отражены в Договоре о сотрудничестве Саратовского государственного технического университета имени Гагарина Ю.А. и ООО Завод «Газпроммаш». Одним из наиболее важных достижений в результате этого сотрудничества должно стать повышение качества профессиональной специализации молодых специалистов, ориентированных на работу в нефтегазовой сфере, с одновременным ростом профессионализма участвующих в процессе преподавателей и наставников.