

**Президент
Санкт-Петербургского государственного
политехнического университета,
академик Юрий Васильев**



Инновации держатся на плечах инженеров

На опыте ведущих стран мира человечество давно осознало, что основным путем к процветанию, экономическому могуществу и оборонной достаточности лежит через масштабное и динамичное освоение научно-технических достижений. Отсюда - необходимость активизации усилий инженерного корпуса на решение ключевых задач, с одной стороны. А с другой - создание такой экономической среды, в которой бы труд инженера и ученого был бы востребован, а его результаты, если они того заслуживают, - реализованы и достойно вознаграждены.

В этой связи на первом Съезде инженеров России и был поставлен вопрос о необходимости создания Высшего инженерного совета как своего рода связующего звена между инженерным корпусом и государством, законодательной властью и бизнесом, между научно-технической интеллигенцией и широкими слоями общества. В фокусе внимания Высшего инженерного совета должны постоянно находиться и вопросы подготовки инженерных кадров.

На протяжении последних лет во многих странах отмечается рост интереса молодежи к профессии инженера. Эта тенденция наблюдается и среди российских абитуриентов, о чем свидетельствует рост конкурсов на технические специальности в ведущих вузах страны. Потребность в пополнении инженерных кадров остро ощущается на предприятиях машиностроительного, энергетического, электротехнического, металлургического профилей, в области информатизации и связи, транспорта и строительства, в других областях.

Видимо, среди основных задач предлагаемого Высшего инженерного совета должен стоять и вопрос о повышении роли интеллектуальных ресурсов как в количественном, так и в качественном измерениях.

В ходе завершенной в конце 90-х годов прошлого века реализации Федеральной программы «Российская инжиниринговая сеть технических нововведений» среди прочих проблем развития отечественных производств была выявлена острая нехватка специалистов, профессионально подготовленных для работы в инновационной сфере. А ведь эта сфера, в конечном счете, определяет конкурентоспособность предприятий, отраслей и фирм. По официальным данным, потребность в указанных специалистах оценивается в 50 тыс. человек.

В период, когда предприятия и организации находились в руках государства, руководителями производства, как правило, выступали специалисты с дипломами инженеров. В рыночных условиях их оттеснили финансисты, экономисты, менеджеры. В целом это не вызывает возражений. Однако опыт последних лет показал, что отстранение инженеров на второй план приводит к утрате перспектив развития фирм и производств в сфере технических и инженерно-технологических решений.

Высокий уровень подготовки инженерных кадров в вузах России будет трудно обеспечить, если начать бездумно следовать так называемому Болонскому процессу. Официально наша страна присоединилась к нему. И по ряду специальностей вузы перешли на двухуровневый уровень подготовки своих выпускников (бакалавры и магистры). Однако, по моему убеждению, применительно к профессии инженера следует сохранить традиционную одноуровневую систему. Тем более, что и в ряде европейских стран вузовские коллективы обеспокоены возможным снижением компетенции выпускников вузов при отказе от одноуровневой системы.

Следующий важный вопрос - обновление знаний дипломированных инженеров. Полагаю, что руководители частных предприятий и фирм должны быть заинтересованы в возрождении системы переподготовки и совершенствования инженерных кадров.

На этом в советский период держался весь научно-технический прогресс. И особенно - изобретательская и рационализаторская деятельность. Если оживить деятельность отраслевых научно-технических обществ, то они могли бы выступать центрами кристаллизации, определяющими уровень и содержание инженерного образования.

В этом плане большие надежды возлагаются на Российскую инженерную академию. Полезно рассмотреть вопрос о заключении договора между РИА и Ассоциацией технических высших учебных заведений.

Полезно проанализировать и состояние дел с подготовкой кадров высшей квалификации - докторов и кандидатов технических наук. Руководители многих частных предприятий делают ошибку, не уделяя внимания этой проблеме. В целом по стране, как фиксирует ВАК, с защитами

диссертаций дело обстоит относительно благополучно. Но в области технических наук количество диссертаций из года в год сокращается.

На промышленных предприятиях следует поддерживать стремление сотрудников обучаться в аспирантуре или быть соискателями при вузах. Полезно и материально стимулировать стремление сотрудников к сближению с научной работой и учеными вузов, Российской академии наук.

Возвращаясь к проблеме подготовки инженерных кадров в высших учебных заведениях, следует отметить, что здесь целый ряд нерешенных проблем. Так, например, социологические исследования, проведенные в Санкт-Петербургском государственном политехническом университете, показали, что многие процессы, происходящие в вузовской среде, за последние годы весьма осложнились. В частности, под воздействием таких факторов, как:

- отсутствие воспитательного компонента в образовательном процессе,
- имущественное расслоение студенчества и, как следствие, разрушение коллективных устремлений,
- социально-психологическое разделение студенчества и преподавателей, которые испытывают материальные затруднения,
- снижение качества обучения в период производственной практики,
- трудности материального положения в период учебы,
- неопределенность с трудоустройством по окончании вуза. Было бы целесообразно возобновить воспитательную работу

со студентами, дабы выпускники вузов имели твердые нравственные устои и убеждения. Они должны иметь ясное мировоззрение, быть патриотами своего Отечества, проявлять гражданскую ответственность при принятии решений. Любому специалисту, закончившему вуз, указанные качества прибавят сил в его действиях как профессионала. И укрепят его авторитет в коллективе, где он будет трудиться.