

**П.А. Гриценко, П.А. Козлович (УО МГПУ им. И.П. Шамякина,
Мозырь)**

К ВОПРОСУ О СУЩНОСТИ ИНЖЕНЕРНОГО ТРУДА

Изучая сложившуюся к настоящему времени в Республике Беларусь номенклатуру инженерных должностей, ответить на вопрос о специфике инженерного труда нелегко. У нас есть инженеры «по кадрам» и «по учету», «по охране окружающей среды» и «по озеленению»,

«по снабжению», есть даже «инженеры по пляжу». Очевидная девальвация звания инженера затушевывает действительную сущность этой профессии. Чтобы понять ее, необходимо обратиться к рассмотрению происхождения и развития инженерного дела.

Исторически профессия инженера возникла на стыке технической практики и науки. Становление ее было обусловлено зарождением и развитием промышленного производства. В нем впервые возникают такие практические проблемы, которые могут быть разрешены лишь научным путем. Со временем появляются и специальные отрасли научного знания, имеющие своим предметом такие проблемы, – технические науки.

На первых порах в инженерной деятельности преобладает «рецептурный» аспект: инженер выступает как знаток правил и приемов строительства, машиностроения, нефтехимического производства и т.д., он руководит коллективными работами достаточно большого объекта, определяя и указывая, как их надо производить. Затем, с усложнением технических объектов, развивается и получает все большее значение «предметный» аспект инженерной деятельности, связанный с изучением и совершенствованием их структуры и функционирования. Увеличение роли техники в жизни общества ведет к тому, что инженерная деятельность приобретает (особенно в наше время) «гуманитарный» аспект, отражающий взаимодействие техники с человеком. Соответственно расширяется и круг научных знаний, которым должен владеть инженер. Помимо технических и естественных наук, в него втягиваются такие науки, как экономика, психология, эстетика и др.

В процессе исторического развития инженерного труда происходит его дифференциация как по специальностям (инженеры-механики отраслей техники, радиоинженеры и т.д.), так и по функциональным типам инженерного труда (технологи, конструкторы, проектировщики и др.).

Но как бы ни ветвилась профессия инженера, она сохраняет и сохраняет свою двуединую природу, обусловленную соединением науки и производственно-технической практики. Инженерия – это промежуточное звено, связывающее труд ученого с трудом рабочего. Благодаря ей идеи ученого воплощаются в «металл», а рабочий получает возможность использовать и реализовать в своей работе достижения науки.

Через инженерию наука превращается в производственную силу, а производство становится применением науки. Таким образом, смысл инженерной деятельности состоит *в решении производственно-технических задач на основе научных знаний*. Труд инженера – это высококвалифицированный труд, требующий большого и разностороннего образования.

От научных идей до их технического воплощения – «дистанция огромного размера», и пройти ее должен инженер. И если ученый берет

эту работу на себя, то он, в сущности, действует уже как инженер, ибо выполняет его дело. Не менее очевидно, что научно-технический прогресс невозможен без труда рабочих. Но как ни велика роль рабочего, она все же заключается в исполнении работы, запланированной и рассчитанной инженером. А когда рабочий находит пути к существенным технологическим или конструкторским усовершенствованиям, то это означает, что он начинает действовать уже не просто как рабочий, но как инженер, т.е. переходит на уровень решения инженерных задач. Поэтому с целью ускорения научно-технического прогресса ставится задача на получение в Республике Беларусь всеобщего высшего образования.

Общеизвестная «непрестижность» профессии инженера в нашей стране и странах СНГ – это, по сути дела, «непрестижность» самого научно-технического прогресса, который инженеры призваны осуществлять. Необходима перестройка в мире инженерии, основанная на научном понимании сущности инженерного труда. Нуждается в анализе и пересмотре существующая номенклатура инженерных должностей. Насущной задачей является упорядочение труда инженеров и увеличения их заработной платы. Пора прекратить возложение на инженера функций, которые на самом деле часто имеют весьма отдаленное отношение к инженерному делу и не требуют инженерной квалификации. Нужно срочно решать проблему улучшения инженерной подготовки и в нашем университете за счет увеличения часов по техническим дисциплинам, т.к. объем часов по техническим дисциплинам на инженерно-педагогическом факультете МГПУ им. И.П. Шамякина составляет около половины от объема часов техникумов по родственным специальностям (машиностроение, строительство).