

УДК 1

ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО
СПЕЦИАЛИСТА В ПРОЦЕССЕ ПЕРЕХОДА К НОВОМУ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ УКЛАДУ

Д. М. ПОПЕЛЬШКО

Белорусско-Российский университет
Могилев, Беларусь

Формирование нового, шестого по счету экономического уклада в современном мире не может не затрагивать проблему подготовки кадров и, в первую очередь, кадров инженерно-технических специалистов. В рамках данного материала невозможно описать весь комплекс, характерный для данной проблемы, поэтому остановимся на некоторых, имеющих достаточно важное значение. Для начала следует отметить возникшую на постсоветском пространстве проблемную ситуацию с самим процессом данного перехода. В наследство от СССР новым странам досталась достаточно развитая структура, соответствующая системе третьего-четвертого по счету технологического уклада. При этом прямо отказаться от элементов этой системы не представляется возможным в силу различного рода социальных, экономических и политических факторов, игнорирование которых чревато кризисной ситуацией в обществе. Соответственно, наиболее логичным видится путь поэтапной модернизации технологических систем четвертого уклада с постепенным их выводом на уровень пятого и, потенциально, шестого. Однако, помимо проблемы собственно технической возможности такого решения, возникает вопрос о необходимости подготовки специалистов инженерно-технического профиля сразу по двум принципиально отличающимся моделям. Здесь хотелось бы обратить внимание на историю становления инженерной профессии и те задачи, которые должны решать специалисты данного профиля. Изначально, в эпоху начала НТР – «века пара», инженер-«делатель» выполнял функции организации всего производственного цикла. В дальнейшем, в процессе все большего сближения научного и технического прогресса, инженеры стали выступать в роли младшего и среднего звена (впрочем, не только) в структуре научного развития, с одной стороны, с другой – в роли основной «страты» в процессе организации массового производства, особенно в ситуации острого недостатка квалифицированной рабочей силы. Отсюда требования владения основами фундаментальных наук, в т. ч. и на достаточно высоком теоретическом уровне, и требования к овладению различными методами и способами управленческой и педагогической деятельности. Но при переходе на пятый технологический уклад, особенно в условиях неполных технологическо-производственных циклов и международного разделения производства, с отлаживанием системы профессиональной подготовки,



инженер чаще начал выполнять задачи своеобразного посредника-«медиатора» между собственно производством и центрами, обеспечивающими создание рабочей силы и собственно научного, технического и технологического процессов. Проще говоря, если раньше инженер должен был обеспечить и поиск конкретного научно-технического решения проблемы, и обучение для конкретных условий подчиненных ему работников, то теперь все чаще возникает задача грамотного донесения «описания» возникших проблем того или иного характера до ведущих базовых исследований и подготовку структур, будь то частные или государственные субъекты. В условиях же поэтапной модернизации приходится сохранять оба варианта выполнения инженером своих обязанностей. Более того, резкое, как предполагает профессор Е. Н. Каблов, грядущее скачкообразное повышение наукоемкости и высокотехнологичности производства, может потребовать еще большего сближения инженера и ученого в системе инженерной деятельности, приоритетности нестандартности подходов к формулировке и осмыслению возникающих проблем. Так какую же модель для образования следует выбрать?

Еще одной стороной в подготовке современного специалиста становится проблема быстрого изменения номенклатуры востребованных профессий на рынке труда. В связи с растущим фрагментированием производственных процессов, «разделением» даже крупного производства на отдельные относительно мелкие подструктуры, можно спрогнозировать ситуацию все более целеориентированной системы подготовки кадров, целеориентированной на потребности достаточно небольших структур с максимальным повышением вариативности компетенций работников. Можно даже предположить о «восстановлении» советской модели «завод – институт», хотя, конечно, не в прямом смысле этого слова.

Третий комплекс проблем связан с готовностью выпускаемых специалистов к адаптации к реальным условиям осуществления своей деятельности. Представляется необходимым проведение целого комплекса исследований действительных потребностей работающего специалиста в тех или иных знаниях, умениях и навыках на разных этапах своего профессионального роста, что позволит конкретизировать преподавание в вузах.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Каблов, Е. Н.** Шестой технологический уклад / Е. Н. Каблов // Наука и жизнь. – 2010. – № 4. – С. 34.
2. **Паршин, М. А.** Переход России к шестому технологическому укладу: возможности и риски [Электронный ресурс] / М. А. Паршин, Д. А. Круглов // Современные научные исследования и инновации. – 2014. – № 5. – Режим доступа: <http://web.snauka.ru/issues> . – Дата доступа: 03.05.2019.

