

**Багно Ирина Геннадьевна**

канд. филос. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Сибирская государственная

автомобильно-дорожная академия»

г. Омск, Омская область

## **МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРНО- ТЕХНИЧЕСКИХ КАДРОВ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Аннотация:* в статье рассматриваются методологические основания исследования проблемы связи вуза с производством, включая ее локальный и глобальный контекст, связь с культурой и противоречия групповых интересов, дается обоснование использования качественных методов исследования проблемы.

*Ключевые слова:* инженеры, подготовка кадров, система высшего образования, производство, методология, метод.

Ключевой проблемой подготовки инженерно-технических кадров во все времена и во всех странах является проблема связи вуз – производство. Накоплен огромный опыт решения данной проблемы, как в нашей стране, так и за рубежом. Опыт осмыслен и отражен в теоретических работах по педагогике и психологии (в том числе инженерной), социологии (образования, а также индустриальной или промышленной социологии), философии (техники) и т. д. Проблема является вечной, в том смысле, что изначально человечество для самовоспроизведения уже на ранних этапах своего развития создало специальные структуры по передаче последующим поколениям накопленного опыта и знаний – институты образования и воспитания. Вместе с тем, человечество в процессе своего развития постоянно сталкивается с новыми вызовами, которые требуют нестандартных решений, принципиально нового взгляда на окружающий мир и место человека в нем. В результате вырабатывается новое понимание, новый опыт чему учить, кого учить и как учить.

В аспекте методологии проблему подготовки инженерно-технических кадров в системе высшего образования необходимо решать исходя из реальных вызовов и угроз, с которыми сталкивается наша страна и человечество в целом, поскольку в судьбе одной страны отражены различные тенденции и перспективы развития всего человечества.

Следующим методологическим аспектом исследования указанной выше проблемы является теоретический тезис о том, что техника и технология представляют собой наиболее динамичные элементы в системе человеческого бытия. Данный тезис разделяют представители различных научных школ и направлений (отечественных и зарубежных, марксистского и немарксистского толка). В этой связи можно вспомнить теорию смены общественно-экономических формаций К. Маркса, теорию смены глобальных технологических укладов С. Глазьева [1] и т. д. Изменения в технике и технологии задают направление и темп развития другим элементам человеческого бытия. Вместе с тем, существует фактор культуры (культурные матрицы, коды, традиции). Со второй половины XX в. стали появляться работы, исследующие обратное влияние данного фактора на развитие техники и технологий: возможность перенаправить, ускорить или затормозить их развитие и, соответственно, развитие общества. В XXI в. появился новый термин «закрывающие технологии», подразумевающий, что общество, использующее их, лишается перспектив развития, превращаясь в аутсайдера.

Третий аспект проблемы заключается в реально существующей конкуренции на разных уровнях и в разных формах, что не исключает сотрудничества и кооперации. В условиях рыночной экономики последние носят подчиненный характер, а конкуренция – доминирующий: конкурируют нации, конкурируют национальные образовательные системы, в рамках национальных образовательных систем конкурируют между собой вузы и факультеты, фирмы и их подразделения, индивиды [2].

Казалось бы, что связь «вуз – производство» не предполагает конкуренции, однако она реально существует в форме лоббирования узокорпоративных интересов бизнеса, в попытках оказать влияние на власть в части образовательной

политики. Такого рода заинтересованность проявляют не только отечественный бизнес, но и крупные зарубежные компании. И те, и другие исходят при этом, в первую очередь, из необходимости снижения издержек, желания переложить их на государство и индивида, получающего высшее образование. Существует, между тем, и положительный опыт сотрудничества вузов и бизнеса, но он, как правило, ограничен краткосрочными корпоративными интересами, когда интересы государства и, тем более, индивида выносятся за скобки. Достаточно показателен, в этом смысле, следующий пример. На неспособность отечественных вузов готовить высококвалифицированные инженерные кадры, обладающие современными техническими знаниями, сетует первый вице-президент «Российского союза инженеров» [3], однако зарубежные компании весьма охотно привлекают инженеров из России, получивших образование в отечественных вузах, но не нашедших себе достойного применения. Ярким примером может служить Южная Корея. Данная страна уже превратилась в витрину высоких технологий, широко используемых не только в сфере производства, но и в быту. Кроме того, здесь наблюдается замечательная тенденция: в 2012 году в Южной Корее студенты в пять раз чаще, чем в США, выбирали инженерные программы. И, тем не менее, выпускники российских вузов здесь востребованы.

Таким образом, перечислив основные методологические аспекты исследования проблемы подготовки инженерно-технических кадров в системе высшего образования, переходим к обоснованию его метода. Взяв Южную Корею в качестве наиболее показательного примера (обоснование выбора приведено выше), когда зарубежный бизнес, занимающий ведущие мировые позиции, привлекает инженеров из России, имеет смысл исследовать причину этого выбора. Уже сам факт приглашения на работу и заключение контрактов с инженерами из России дает оценку качеству подготовки специалистов отечественной системы высшего образования. Статистические данные иллюстрируют масштаб привлечения инженерно-технических специалистов. Источником же более или менее развернутых оценочных суждений являются обмен мнений, рекомендации и даже статьи

тех, кто приобрел опыт работы в южнокорейских компаниях, размещенные в интернете. Данные оценочные суждения, поскольку речь идет об инокультурной среде, неизбежно будут носить форму сравнений «у них – у нас» или «свой – чужой». Соответственно, рассматривать их следует в широком культурном контексте (воспитания, обычаев, традиций, отношений начальник – подчиненный и т. д.). Наиболее информативным в данном случае является метод контент-анализа, позволяющий выявлять количественные и качественные показатели исследуемого явления. В заключение следует подчеркнуть, что оценка качества подготовки инженерно-технических кадров отечественной системой высшего образования в таком исследовании будет носить преломленный характер: интерпретация оценки себя другим приобретает фактически форму самооценки.

### ***Список литературы***

1. Глазьев С. Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.glazev.ru/upload/iblock/447/447bb80990661122507cb60abd78adb0.pdf>
2. Багно И.Г. Формирование профессиональной культуры специалистов XXI века в техническом университете // Философия образования. – Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2008. – №2 (23). – С. 226–233.
3. Самофалова О. Российские заводы вынуждены сами готовить себе инженеров [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vz.ru/economy/2016/9/18/832755.html>