

**Инженерное образование и реальный сектор экономики: субъективные
оценки взаимодействия**

Научный руководитель – Шиняева Ольга Викторовна

Савинова Алина Владимировна

Аспирант

Ульяновский государственный технический университет, Гуманитарный факультет,
Кафедра политология, социология и связи с общественностью, Ульяновск, Россия
E-mail: savinova_91@mail.ru

Современное развитие России диктует новые требования к подготовке инженерных кадров: реальному сектору экономики необходимы инженеры нового типа. Это специалисты, обладающие профессиональными и общепрофессиональными знаниями, умениями и навыками, необходимыми в условиях технологического прорыва и стремительного развития технологий. Обеспечить подготовку инженеров нового типа возможно лишь в тесном взаимодействии высшей школы с технологическими предприятиями и организациями.

Важным условием при ориентации инженерного образования на реальный сектор экономики становится «систематическая работа по поиску взаимодействия с социальными партнерами с той и другой стороны, как в университетах, так и внутри предприятий» [2, с. 33]. Несмотря на острую потребность во взаимодействии, далеко не все предприятия готовы к партнерству с образовательными учреждениями [3, с. 43]. Отечественные исследователи И.Л. Гоник, Е.В. Стегачев, О.В. Юрова, А.В. Текин отмечают высокую значимость региональных факторов. Риски они связывают с несоответствием инженерных образовательных программ реальным потребностям работодателей, экономики региона; отсутствием свободного доступа к передовому опыту в региональных масштабах; невысоким престижем инженеров [1, с. 29].

Субъективная оценка качества взаимодействия вуза и предприятий с выпускниками технических вузов, столкнувшихся с трудностями профессиональной адаптации, может выявить проблемные моменты и сформировать рекомендации по более эффективному выстраиванию взаимодействия между социальным институтом инженерного образования и реальным сектором экономики.

В 2018 году было проведено авторское социологическое исследование «Профессиональные траектории выпускников вузов», в котором приняли участие выпускники технических вузов Ульяновской и Самарской областей (n=690). По его результатам мы выявили наиболее популярные формы взаимодействия с предприятиями в технических вузах. Наиболее распространенная - прохождение практики в организациях региона (43%). Каждый пятый выпускник отметил, что участвовал в совместных мероприятиях вуза и потенциального работодателя. Наименее используемыми стали совместные научные исследования (4%), разработка проектов с участием практиков (4%), проведение мастер-классов (6%). Это интересный результат, так как именно эти формы могли бы стать драйверами в подготовке инженеров нового типа. При этом есть существенные различия в оценке у студентов, обучающихся на разных ступенях. Например, прохождение практики отметили более 60% выпускников, окончивших специалитет, против 26%, окончивших магистратуру. В то же время вдвое больше «магистрантов» по сравнению со «специалистами» участвовали в совместных мероприятиях (26% и 13%, соответственно).

Оценка молодыми инженерами эффективности взаимодействия в системе «вуз-предприятие» оказалась невысокой - индекс составил 0,03. При этом каждый пятый инженер

дал оценку «совсем неэффективно». Интересно, что каждый четвертый выпускник машиностроительного направления считает взаимодействие эффективным, что значительно отличается от мнения представителей других направлений. Такие результаты могут говорить о более качественном взаимодействии с предприятиями машиностроительной сферы. Этот тезис подтверждает оценка машиностроителями другого фактора - соответствия подготовки в вузе требованиям работодателя. По сравнению со средним значением в два раза больше выпускников отметили полное соответствие полученных знаний и навыков требованиям в реальных условиях производства.

Наиболее критические оценки дали представители энергетической, строительной отраслей и сферы информационных технологий. По результатам социологического исследования, полученные ими компетенции не соответствовали требованиям, с которыми они столкнулись при трудоустройстве. Это может быть связано с быстрым изменением технологий в данных сферах и неспособности образовательной системы к быстрой адаптации.

Если рассматривать региональный аспект, не было выявлено серьезных различий в характере и результатах взаимодействия вузов и предприятий в Ульяновской и Самарской областях. В Самарских вузах чаще Ульяновских проводят совместные мероприятия (24% и 17%, соответственно), в то время как в Ульяновских более распространены производственные практики (46% против 38%). Оценки взаимодействия у представителей регионов Приволжского федерального округа оказались сопоставимы, что подтверждает схожие проблемы взаимодействия института инженерного образования с реальным сектором экономики на региональном уровне.

Таким образом, выявлено серьезное несоответствие между актуальными потребностями российской экономики в высококвалифицированных инженерах нового типа и взаимодействием между вузами и предприятиями в решении данного вопроса. Субъективная оценка молодых инженеров качества этого взаимодействия показала, что используются преимущественно традиционные формы, не работающие на достижение желаемого результата. Как итог - недостаточная эффективность взаимодействия и несоответствие компетенций требованиям реального сектора экономики, которые отмечают молодые инженеры. Решить данную проблему могут совместные проекты между техническими университетами и предприятиями (компаниями), включающие традиционные и новые формы взаимодействия; совместную аналитическую работу по набору компетенций, входящих в образовательные программы и пр.

Источники и литература

- 1) Гоник, И.Л. Направления развития инженерного образования для инновационно-ориентированной экономики регионов / И.Л. Гоник, Е.В. Стегачев, О.В. Юрова, А.В. Текин // Инженерное образование. - №18. - 2015. - С. 25-33
- 2) Гордеева, Д.С. Актуальные проблемы взаимодействия вузов с реальным сектором экономики / Д.С. Гордеева, А.В. Савченков // Вестник Челябинского государственного педагогического университета, 2016. - №7. - С. 30-35
- 3) Савченков, А.В. Проблема преемственности подготовки специалистов на основе сетевого взаимодействия организаций спо и вуза / А.В. Савченков // Профессиональное образование: методология, технология, практика: сб. научн. статей // под ред. В.В. Садырина. - Челябинск: Цицеро, Челяб.гос.пед.ун-т, 2015. - Выпуск 9. - С. 42-47