

# **РАЗВИТИЕ «HARD AND SOFT SKILLS» У СТУДЕНТОВ КАК ВАЖНЫЙ АСПЕКТ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГУМАНИСТИЧЕСКОГО ТИПА**

Бабушкина О.Н., Ибатулина К.А.

Тюменский индустриальный университет

В настоящее время инженерные специальности занимают второе место в рейтинге самых востребованных умений и навыков. Некоторые исследования показывают, что фактически, в течение следующего десятилетия спрос на инженеров, как ожидается, вырастет еще на несколько процентов. В данной сфере деятельности всегда есть возможность создать стабильную карьеру, будь то промышленное или гражданское строительство, электротехника, машиностроение. Но все же это уже не та инженерная среда, что была несколько десятков лет назад, когда казалось бы простой набор профессиональных навыков был все, что нужно, чтобы быть успешным. Наряду с нынешним растущим спросом на инженеров приходит совсем другой набор требований от работодателей.

Это уже не просто вопрос профессиональных навыков (hard skills)- хотя они все еще важны. Сегодня во всех отраслях каждый работодатель ищет кандидатов с более неуловимыми, так называемыми «гибкими» навыками (soft skills). Эти навыки, или эмоциональный интеллект (EI), или социальная компетенция, часто не изучаются в школе и вузе, но именно они позволяют специалистам плавно и эффективно перемещаться по широкому кругу социальных и профессиональных ситуаций, общаясь с широким кругом людей. Такие навыки включают общение, сотрудничество, творчество, лидерство, умение приспособиться и т.д. [1].

Для развития эмоционального интеллекта у студентов инженерных специальностей программа профессиональной подготовки должна включать в себя ряд специфических компонентов. Во-первых, широкие

возможности для формирования навыков эмоционального познания представляет вузовская практика. В ходе практики необходимо предоставить студенту возможность знакомства с разнообразными ситуациями профессионального общения и взаимодействия. Опыт собственного участия в данных ситуациях является важным фактором развития диалектического мышления. Признание гибкости, многовариантности оценок социальной действительности готовит студента к использованию возможностей эмоционального познания ситуации в случаях, когда рациональное познание не является эффективным. Поэтому целенаправленное наращивание опыта участия в разнообразных социальных ситуациях, соответствующих реальным профессиональным задачам, можно считать одной из важных задач вузовской практики [2].

Даже при изобилии рабочих мест эта новая динамика делает рынок труда конкурентоспособным по-новому, поскольку мы начинаем понимать, что хорошо выполненная работа часто требует гораздо более нематериальных затрат, например, нашего отношения к людям и обстоятельствам. Поэтому, если инженеры могут овладеть динамичным набором как профессиональных навыков, так и, например, навыков межличностного общения, работодатели будут рассматривать их как гораздо более ценных членов команды и кандидатов на работу.

Как именно инженеры могут освоить этот развивающийся рубеж? Как они могут дифференцировать себя с понятием «эмоциональный интеллект», чтобы дополнить традиционные профессиональные умения и навыки?

Для начала, должен быть фундаментальный сдвиг в нашем понимании того, как выполняется работа в инженерной среде сегодня, где проектная работа с мобильными командами становится нормой. В своей ежедневной работе каждый инженер теперь, вероятно, столкнется с коллегами, которые только что закончили колледж или вуз, а также с профессионалами, имеющими многолетний опыт. В этой динамике существует огромный

диапазон представлений о том, какой должна быть работа. Одни, возможно, будут гораздо более традиционными, считающими, что работа и социальная жизнь это отдельные аспекты, в то время как другие гораздо чаще думают о работе как о продолжении своего образа жизни. Работники же, которые могут принять вызов и ликвидировать этот разрыв между поколениями своих коллег, являются наиболее ценными для работодателя. Например, нематериальное умение адаптировать стили общения к конкретной ситуации, в то же время четко и профессионально выразить себя в каждом конкретном случае чрезвычайно ценно для инженера, ориентирующегося в новой реальности своего рабочего пространства.

Новая реальность того, как выполняется сегодня работа на самом деле, также является критическим фактором. Сотрудничество на глобальной основе расширяется. Инженер-строитель может, действительно, найти себе работу в команде за тысячи миль от любого данного проекта. Различия в языке и культуре неизбежно будут возникать, но работник, который не может адаптироваться, не сможет хорошо сотрудничать. И поскольку проектно-ориентированный мир труда продолжает развиваться, инженеры, которые могут справиться с ловушками этих ситуаций, будут чрезвычайно ценны для работодателей. В значительной степени работодатели уже знают, какие профессиональные навыки вы имеете при поступлении на работу, но будете ли вы успешными на этой работе – этот вопрос будет, скорее всего, вращаться вокруг нематериальных навыков. Умеет ли потенциальный инженер сотрудничать и объединять членов команды? Способен ли он решать сложные задачи, которые не обязательно носят технический характер? Имеет ли он творческое мышление, чтобы, например, стимулировать будущие инновации?

В связи с этим требуются люди с высоким эмоциональным интеллектом, так как в социальном отношении они уравновешены, дружелюбны и пребывают в отличном настроении, не подвержены страху и не склонны к

тревожным размышлениям. Они обязательны в отношении людей и начатых дел, охотно берут на себя ответственность и придерживаются этических принципов, в общении с другими они доброжелательны и заботливы. Их эмоциональная жизнь богата событиями, но в надлежащих пределах. Они пребывают в согласии с самими собой, с другими и с обществом, в котором живут [3].

В связи с этим возникает другой вопрос: как же помочь будущему инженеру развить свой эмоциональный интеллект при обучении в вузе и готов ли коллектив вуза к работе в условиях лично ориентированного образования?

В свою очередь данная готовность преподавателей вуза предполагает: сформированность у них представлений о смысле и назначении инженера в современном мире; наличие кросс-культурного мышления, как способности к пониманию и приятию различных типов культур (технической и гуманитарной); наличие собственной модели гуманистической ориентации преподаваемого учебного предмета и выявления его нравственных, этических, гражданских, правовых и других гуманистических аспектов; знание критериев гуманитаризации технического образования и их использование в повседневной деятельности; владение современными лично ориентированными образовательными технологиями, представленность в сознании преподавателей ценностей лично ориентированного образования [4].

Особая роль в связи с решением обозначенной выше проблемы отводится гуманитарным наукам, среди которых важное место занимает иностранный язык как многоуровневое коммуникационное средство. В условиях интеграции России в мировое пространство, сотрудничества и обмена научными, культурными, духовными ценностями увеличивается спрос на специалистов, практически владеющих иностранными языками, обладающих знанием собственной и чужой культур, способностью

коммуникации на разных уровнях. Иностраный язык для специалиста представляет собой не только фактор профессионального самоопределения, но также является возможностью познать чужую культуру, воспитать в себе чувство толерантности, т.е. чувство понимания и принятия других людей, как представителей других наций, так и своих соотечественников, научиться полноценному общению с людьми [5].

Без сомнения на сегодняшнем рынке труда спрос на профессиональные навыки инженеров не будет убывать в ближайшее время. Но мы также живем в реальном мире, где наша способность общаться является чрезвычайно важной на работе. Если вы хотите примерить на себя одну из инженерных ролей и двигаться вверх по карьерной лестнице, то вы должны начать работать над своим эмоциональным интеллектом прежде, чем начать поиск работы в этой области. Это дифференциатор, который поможет вам выделиться и сделает вас на один шаг ближе к следующей главе вашей успешной карьеры.

### Литература

1. Butcher D. 5 must-have soft skills for engineers' career success [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: <https://news.thomasnet.com/imt/2013/03/18/5-must-have-soft-skills-for-engineers-career-success>
2. Грудцина М. В. Развитие эмоционального интеллекта студентов вуза / М. В. Грудцина // Филиал Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. – г. Севастополь, 2012.
3. Гоулман Д. Эмоциональный интеллект / Д. Гоулман; пер. с англ. А.П. Исаевой. – Москва : АСТ: АСТ МОСКВА; Владимир : ВКТ, 2009. – 478 с.
4. Петрунева Р. М. Гуманитаризация инженерного образования [Электронный ресурс] : автореф. дис. доктора педагогических наук / Р.

М. Петрунева ; Волгоградский гос. пед. ун-т. – Волгоград, 2001. – Режим доступа : <http://nauka-pedagogika.com/pedagogika-13-00-08/dissertaciya-gumanitarizatsiya-inzhenerenogo-obrazovaniya#ixzz5BRBi1mzj>

5. Середа Л. И. Гуманитаризация образования при изучении иностранного языка студентами неязыкового вуза [Электронный ресурс]: автореф. дис. кандидата педагогических наук / Л. И. Середа ; Бурятский гос. ун-т. – Улан-Удэ, 2004. – Режим доступа: <http://nauka-pedagogika.com/pedagogika-13-00-01/dissertaciya-gumanitarizatsiya-obrazovaniya-pri-izuchenii-inostrannogo-yazyka-studentami-neyazykovogo-yuza>