

ПОДХОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ SOFT SKILLS В ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

И.И. ФРОЛОВ

*Белорусский государственный университет информатики и
радиоэлектроники*

В статье подчеркивается важность получения в рамках образовательного процесса как профессиональных навыков, так и «soft skills», особенно востребованных в больших технологических компаниях. Приводятся базовые навыки межличностного общения, рассматриваются проблемные вопросы, снижающий уровень понимания важности «soft skills», описывается один из вариантов организации учебного процесса с использованием проектной модели. Ключевые слова: soft skills, работа в команде, эффективная коммуникация, планирование и управление временем

Для современных бизнесов всё более важную роль играет не только профессионализм сотрудников, но и навыки общения, взаимодействия, так называемые «soft skills». Мнение о первостепенности профессионализма без учета «soft skills» уже не превалирует в рекрутинговой среде, т.к. в большинстве случаев, особенно в среде разработки технических решений и сложных систем, принимают участие многочисленные команды, где роль каждого отдельного человека зачастую весьма ограничена отдельным перечнем задач. В то время как командный результат влияет на успех проекта в целом.

Образовательная среда в большинстве учебных заведений сосредоточена на получении навыков обучающимися, порой, без учета реальных потребностей бизнеса. И дело не только в многогранности запросов бизнеса, но и в том, что если основы профессиональных знаний зачастую закладываются в вузе, то формирование «soft skills» считается второстепенным и, как бы, само собой разумеющимся фактором, который уже присутствует в человеке, сформировавшись за годы пребывания индивидуума в социуме и решения им своих и общественных социально-значимых и личных вопросов. Отчасти так оно и есть – без специализированного обучения человек становится личностью с акцентом именно на личностные решения, в то время термин «soft skills» актуален для команды, для бизнеса.

Большие, сложные, но при этом интересные проекты требуют согласованного участия множества профессионалов своего дела, постоянно нуждающиеся в координированном принятии решений и обсуждении деталей реализации. Самый простой пример: разработка крупной информационной системы наверняка будет вестись помодульно, и в каждой команде разные разработчики будут ответственны за свою часть функционала. Таким образом даже на этапе решения исключительно

инженерных задач необходимо договариваться о «зонах ответственности», о соблюдении сроков выполнения и принятии ответственности за своевременность и качество разработанного функционала.

Бывает и более сложный уровень взаимодействия: когда в компании часть сотрудников отвечает за разработку продукта, а другая часть – за его продвижение, продажу, ведение переговоров с заказчиками. С каждой стороны должно быть выработано понимание важности выполняемой работы другой стороной, т.к. без отдела продаж, продукт может остаться невостребованным, и усилия разработчиков – напрасными; так же как и специалисты по продажам, должны уметь слушать технических разработчиков. Проблема не надуманна, и до сих пор ее обсуждение циркулирует в соответствующих информационно-профессиональных сообществах.

Важность «soft skills» в общих чертах становится понятнее, когда приводятся отдельные из них в контексте решения бизнес-задач. Списки «soft skills» [1] могут различаться от источника к источнику, однако базовые из них встречаются в большинстве случаев и заслуживают отдельного упоминания для дальнейшего обсуждения в разрезе изучения их формирования в рамках учебного процесса в образовательной среде.

Коммуникационные навыки [2] важны как в личной, так и в профессиональной жизни человека. Умение слушать с целью услышать и понять точку зрения собеседника описывал уже Дейл Карнеги в первой половине XX века как один из базовых принципов построения успеха. В командном проекте всегда придется коммуницировать с остальными участниками, и даже заказчиками продукта. Необходимость проведения демо-презентаций прототипов или уже готовых решений на этапе приемки часто также может сопровождаться стрессовым состоянием, к которому лучше готовиться заранее, тренируя подобные сценарии в более дружелюбной и менее ответственной обстановке. Публичные выступления характерны не только для политиков и ведущих мероприятий, бизнес-проекты также нужно уметь защитить с целью привлечения инвесторов для дальнейшего развития стартапа или продукта компании.

Упоминание стрессовых ситуаций при общении в ответственных моментах развития бизнеса неслучайно, т.к. сопряжено с таким важным навыком как управление собой. Стрессоустойчивость очень часто упоминают в требованиях к кандидатам при приеме на работу, поэтому умение контролировать собственную личность ценится очень сильно. Кроме управления стрессом стоит упомянуть и об известном понятии тайм-менеджмента – базовом аспекте в развитии самодисциплины. Также не менее важным «собственным» навыком будет являться и приверженность саморазвитию и самообучению, что станет залогом постоянной поддержки высокого уровня профессионализма и востребованности на рынке труда. Порой человеку необходимо получить

обратную связь по результатам своих профессиональных или личных действий; умение принимать критический взгляд со стороны, делая конструктивные выводы и извлекая из результата соответствующий опыт, помогает человеку получить внешнюю оценку и, осознав причины и следствия ситуации, развивать ее в наиболее благоприятном направлении для себя и/или для бизнеса.

При найме для работы особенно в крупных технологических компаниях упоминают как одно из требований наличие системного/логического/ креативного или какого-то другого типа мышления. Сама нанимающая компания уже понимает, что именно требуется от будущего сотрудника: возможность анализировать и решать задачи разного уровня сложности и детализации, т.е. от архитектурного проектирования всей системы (здесь будет уместно упоминание проектного мышления) до разработки отдельной маленькой функции внутри отдельного модуля. Зачастую понимание цельной картины проекта, понимание целей и задач продукта и бизнес-задач, которые он решает является важным для собственников и дает уверенность, что сотрудник сможет понять потребности бизнеса, донести их до разработчиков, и, возможно, принять участие в разработке продукта.

Прежде чем приступить к попытке описания возможных решений, необходимо сформулировать проблемные точки, существующие сегодня в образовательной среде в целом, и для вуза в частности.

Большинство технических учебных заведений достаточно серьезно сосредоточены на оказании образовательных услуг и качественном обучении профессиональным навыкам, оставляя на втором плане, считая неважным, получение «soft skills». Первостепенным вопросом является необходимость осознать значимость «soft skills» как для обучающихся, так и для вуза. Вуз, выпуская не только компетентного, но и в достаточной мере «публичного» человека, помогает в дальнейшем формировать запрос со стороны бизнеса, в котором работают его успешные выпускники, для будущего развития обучающей среды, а также привлекает инвестиции выпускников для создания специализированной образовательной среды по запросам бизнеса. Это достаточно долгосрочный, но весьма взаимовыгодный процесс для развития экономической составляющей в целом.

Соответственно и сам образовательный процесс построен в большей степени на необходимости овладеть, изучить определенную технологию и алгоритмы ее применения. В данном случае есть строго определенные темы для изучения, задания, тренирующие профессиональный навык, зачастую с описанием алгоритмов их применения. Как правило, ошибки и «холостые» попытки не допускаются, либо, в принципе, не предусмотрены, т.к. влияют на уровень итоговой аттестации. Т.е. важным оказывается именно воспроизведение заданного алгоритма действий,

приводящего к заранее predetermined положительному результату, или воспроизведению заученных теоретических или практических навыков. Разумеется, с точки зрения профессиональных навыков уверенное владение технологиями, алгоритмами их применения, понимание внутренних механизмов является важным и не оспаривается. Однако в данном случае результат будет несколько однобоким и не будет учитывать потребностей «реальной жизни» в «soft skills».

Строго говоря, построение более гибко ориентированных методик преподавания, часто является личной инициативой преподавателя и не связано бюрократическими аспектами: преподаватель может самостоятельно выбирать форму преподавания, при этом учитывая требования формирования в результате обучения устойчивых профессиональных навыков, но и прививая «soft skills» в процессе.

Одной из форм обучающего процесса является выполнение коллективных работ над достаточно масштабными проектами аналогичными реальным проектам в бизнесе. При таком подходе формируются команды для работы над проектом, где каждому студенту отводится своя ответственная роль (на примере разработки программного продукта): менеджер проекта, лидер команды, линейный разработчик, дизайнер, бизнес-аналитик и т.д. Собственником продукта, исполняющим роль заказчика, выступает преподаватель, имеющий возможность лишь формировать требования с точки зрения пользователя и направлять процесс реализации проекта лишь в качестве бизнес-консультанта. С другой стороны, идеальным вариантом является предварительное обучение в рамках курсов, например, «Проектное проектирование», «Бизнес-анализ, составление технических требований» (названия могут быть разными с сохранением сути) и т.д. При такой организации обучения каждый участник будет чувствовать свою ответственность в работе команды, влияя на итоговый результат; проявляется и необходимость коммуницировать с другими членами команды, заказчиком.

Моделирование проектной формы обучения в условиях пандемии COVID-19 также можно использовать во благо: в реальных условиях заказчик и исполнители разделены расстояниями, соответственно наработка использования средств коммуникации (Zoom, Skype, WebEx, Outlook) позволяет как натренировать технический навык работы с перечисленными инструментами, так и овладеть культурой их использования (деловой внешний вид несмотря на работу из дома, умение выслушать, умение планировать встречи и вовремя в них участвовать).

По окончании работы над проектом можно организовать демонстрацию работы разработанного продукта, приняв обратную связь и доводя проект до результата готового профессионального решения.

Таким образом, принимая во внимание наличие уже существующих технических средств коммуникации и разработки, понимание многими

участниками как бизнеса, так и образовательного сообщества важности формирования «soft skills», есть хорошая возможность сфокусироваться и достигнуть максимально эффективного взаимовыгодного процесса подготовки высококвалифицированных специалистов, также обладающих пониманием бизнес-процессов и являющихся полноценными участниками создаваемых продуктов.

Список литературы:

1. Шипилов В. Перечень навыков soft-skills и способы их развития [Электронный ресурс] // АЛТ-инвест. – Режим доступа: https://www.cfin.ru/management/people/dev_val/soft-skills.shtml. – Дата доступа: 23.10.2020.

2. Matthew A. Koschmann, Teamwork Skills: Communicating Effectively in Groups [Electronic resource] / University of Colorado Boulder. – 2020. – Mode of access: <https://www.coursera.org/learn/teamwork-skills-effective-communication>. – Date of access: 23.10.2020.

APPROACHES TO PERCEIVE THE SOFT SKILLS AT TECHNICAL UNIVERSITY

I. FROLOV

Belarusian state university of informatics and radioelectronics

The importance both professional skills, and soft skills within educational process that are required in the technology companies is considered. The basic soft skills are shown. The problematic issues reducing the understanding of the soft skills importance are demonstrated. The model of project development in the educational process is described.

Keywords: soft skills, teamwork, effective communication, planning and time management.