

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

III Международная конференция
«Когнитивная Робототехника»
в рамках Международного форума
**«Интеллектуальные системы
4-й промышленной революции»**



КОГНИТИВНАЯ
РОБОТОТЕХНИКА

СБОРНИК ТЕЗИСОВ КОНФЕРЕНЦИИ

Спонсор



Организаторы



Hochschule Anhalt



21-23 ноября 2018 года

Томск
Издательский Дом Томского государственного университета
2018

СОЦИОГУМАНИТАРНЫЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ ПРОФЕССИОНАЛОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Е.Г. Сырямкина, Т.Б. Румянцева, Е.Ю. Ливенцова

*Национальный исследовательский Томский государственный университет
E-mail: evg.liv@mail.ru*

Сегодня большие надежды в области инновационных разработок, в том числе, основанных на цифровых технологиях, возлагаются именно на молодое поколение, более чувствительное к изменениям во внешней среде, гибко и быстро адаптирующееся к новым условиям профессиональной деятельности.

При этом современные тенденции подготовки специалистов таковы, что на смену образовательной парадигме по присвоению и наращиванию знаний отдельной личностью, пришел компетентностный подход, который требует управления самим процессом познания, способами создания, порождения и присвоения субъектом знания, формирования, так называемого, широкого образования, которое по-английски звучит как *soft power* («гибкая» или «умная» сила) – это интеллектуальная сила и культурный императив. Образование становится рефлексией и способом творческого, модифицированного использования этих знаний в меняющейся и усложняющейся практике.

Таким образом, на смену, так называемым, «твердым» навыкам, которыми сегодня априори должен обладать профессионал, приходят «мягкие», позволяющие человеку быть успешным независимо от специфики деятельности. Это такие навыки как эффективная коммуникация и управление, умение работать в команде и пр. То, что на рынке труда будущего будут востребованы специалисты с развитыми «мягкими навыками» подтверждает «Атлас новых профессий», разработанный Московской школой управления «Сколково» и Агентством стратегических инициатив. Если обратиться к разделам Атласа, посвящённым ИТ-сфере, роботехнике и машиностроению, то в качестве основных надпрофессиональных навыков и умений для профессий данных отраслей выделены клиентоориентированность, межатраслевая коммуникация, мультиязычность и мультикультурность, управление проектами, работа с людьми, работа в условиях неопределённости и навыки художественного творчества. Таким образом, возникает социальный заказ

для сферы образования на разработку новых форм и программ по формированию у молодежи «мягких» навыков, по развитию надпрофессиональных компетенций, которые не предусмотрены основными образовательными программами университетов.

В статье рассматривается опыт Томского государственного университета по использованию социогуманитарных технологий при подготовке профессионалов технического профиля, а именно обобщен опыт реализации в период с 2015 по 2017 годы образовательной технологии «Социальный акселератор», которая, на наш взгляд, отвечает сразу двум главным образовательным вызовам:

- интенсификации образования с сохранением его качества;
- обучению через деятельность и коммуникацию.

Методологическую основу работы составили идеи системно-деятельностного и компетентностного подходов. Авторами использовались такие методы, как анализ научной литературы, анализ документов по теме, кабинетное исследование (desktop research), интервьюирование и анкетирование участников образовательного процесса, образовательный эксперимент, описание практического опыта реализации программы акселерации социально-ориентированных бизнес-проектов в классическом университете (case study).

На основании исследования зарубежных источников и авторского опыта предложен новый подход к развитию компетентности студентов технического профиля. Разработанная технология «Социальный акселератор», структура которой включает в качестве обязательных компонентов обучение, менторское сопровождение, обеспечение условий для предъявления результатов проектной деятельности в сообществе, апробирована на базе структурного подразделения Томского государственного университета – Парка социогуманитарных технологий.

В общем числе существующих образовательных технологий по развитию надпрофессиональных компетенций в университетской среде все более популярными становятся так называемые акселераторы. В настоящее время акселератор – это технология, включающая образовательные мероприятия, консультации, менторскую поддержку, доступ к оборудованию и прочим ресурсам, которые направлены на ускоренное развитие проектов.

Технология имеет следующие признаки: четко обозначенный период проведения, обучение в группе, обучение с участием менторов и из-

вестных специалистов/предпринимателей, обучение, завершающееся презентацией проектов инвесторам (демонь).

Проектная деятельность в рамках «Социального акселератора» нацелена также на формирование у студентов навыков коммуникации с местными и более широкими сообществами. Как свидетельствует наш опыт, успешными стали те проекты, которые основывались на построении прочных связей с представителями местного сообщества, которому студенческие команды смогли продемонстрировать свои открытия и идеи. Весь период жизни студентов в вузе должен стать для них школой гражданского и профессионального становления, активного участия в организации жизни вуза, города, региона, страны. Активно участвуя в научной и общественной жизни вуза, городских и областных акциях, студенты приобретают навыки организатора, развивают личностные качества, необходимые специалисту, руководителю, общественному деятелю.

Гражданское воспитание и профессиональное обучение – единый, целенаправленный процесс формирования личности гражданина и профессионала.

Трехлетний опыт реализации технологии «Социальный акселератор» позволяет оценить ее образовательный потенциал. Он заключается, прежде всего, в появлении у студентов устойчивой мотивации к дальнейшей деятельности в целом и в желании продолжать обучение в городских, региональных, всероссийских и международных школах и программах. Кроме того, у обучающихся развиваются «новый взгляд» на общественное развитие, готовность представлять свои идеи и проекты широкой аудитории, предъявлять результаты своей деятельности местному сообществу, демонстрировать участие современного университета в социально-экономическом развитии, поскольку одним из ключевых показателей развития университета и его места в обществе является выполнение социальной функции.

Важным, безусловно, является и то, что проектная деятельность студентов в рамках акселератора способствует расширению их кругозора, развитию надпрофессиональных компетенций и личностных качеств, повышает стоимость выпускников на рынке труда.

Апробированная технология «Социальный акселератор» является инновационным инструментом для достижения задачи генерации новой волны предпринимателей, стоящей перед высшими учебными заведениями. Данная технология позволяет, во-первых, распознавать лиц, спо-

собных к предпринимательской деятельности с целью последующей помощи им в развитии соответствующих склонностей. Во-вторых, технология способствует созданию в учебных заведениях творческой атмосферы, в которой не упускаются, а реализуются возможности пробуждения производственной самостоятельности, инициативы, активности; стремление выявлять проблемы, имеющие большое практическое значение и способные всерьез увлечь студентов, а также интенсифицировать деловое общение последних с лучшими специалистами. В-третьих, технология «акселератор» способствует широкой демонстрации различных форм и видов предпринимательства, судеб и практик действующих успешных предпринимателей.

Более того, деятельность Парка СГТ по формированию у студентов «мягких» навыков нашла свое отражение в работе НИИ ТГУ над самостоятельно устанавливаемыми образовательными стандартами, где в группу универсальных компетенции вошли системное и критическое мышление, разработка и реализация проектов, командная работа и лидерство, межкультурное взаимодействие.

Таким образом, описанная технология «Социальный акселератор» является, на наш взгляд, тиражируемой и перспективной для внедрения в современных университетах в связи с повышением требований к «мягким» навыкам студентов в переходный период от пятого к шестому технологическому укладу.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (грант № 16-29-04388).

Литература

- [1] Асмолов А.Г. Стратегия и методология социокультурной модернизации образования. М. : ФИРО, 2011. 73 с. URL: http://mboug-97.ucoz.ru/Fgos/strategija_i_metodologija_sociokulturnoj_moderniza.pdf (дата обращения: 08.09.2017).
- [2] Miller T., Wesley C., Williams D. Educating the Minds of Caring Hearts: Comparing the Views of Practitioners and Educators on the Importance of Social Entrepreneurship Competencies // Academy of Management Learning and Education. 2012. Vol. 11, № 3. P. 349–370.
- [3] Соколова Е.И. Анализ терминологического ряда «коуч», «ментор», «тьютор», «фасилитатор», «эдвайзер» в контексте непрерывного образования // Непрерывное образование: XXI век. 2013. № 4. С. 1–11.
- [4] White Eric R. Academic Advising in Higher Education: A Place at the Core // The Journal of General Education. 2015. Vol. 64. No. 4. P. 263–277.
- [5] Бельский В.Х., Паульман В.Ф. Предпринимательство: развитие, природа, проблемы // Социологические исследования. 2012. № 10. С. 11–20.