СОЦИОЛОГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

А.И. ЧУЧАЛИН, профессор М.С. ТАЮРСКАЯ, ассистент Е.А. МУРАТОВА, доцент Национальный исследовательский Томский политехнический университет

Оценка стейкхолдерами результатов обучения в системе гарантий качества образовательных программ

В статье рассмотрены вопросы оценки основными стейкхолдерами (заинтересованными сторонами) результатов освоения образовательных программ вузов в области техники и технологий, соответствующих перечню наиболее значимых компетенций современного инженера (CDIO Syllabus). На примере программы подготовки бакалавров по направлению «Электроэнергетика и электротехника» в Томском политехническом университете обсуждены результаты сравнительного анализа оценки стейкхолдерами ожидаемого и достигнутого уровней профессиональных и универсальных компетенций, а также навыков планирования, проектирования, производства и применения технических систем в контексте предприятия, общества и окружающей среды. Рекомендовано использование оценки стейкхолдерами результатов обучения, соответствующих CDIO Syllabus, для совершенствования образовательных программ в системе гарантий их качества и профессионально-общественной аккредитации.

Ключевые слова: стейкхолдеры, CDIO Syllabus, оценка результатов обучения, система гарантий качества, профессионально-общественная аккредитация

Введение

В последнее время широко, в том числе на высшем уровне, обсуждается проблема подготовки в вузах инженерных кадров, способных обеспечить технологическое развитие производства и повышение глобальной конкурентоспособности национальной экономики (http://state.kremlin.ru/ council/6/news/45962). Возрастает роль механизмов взаимодействия вузов с работодателями и профессионально-общественной аккредитации образовательных программ в области техники и технологий. В ведущих странах накоплен значительный опыт обеспечения гарантий качества инженерного образования на основе критериев общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ, отражающих требования работодателей и профессионального сообщества [1].

Национальная система профессионально-общественной аккредитации образова-

тельных программ по техническим направлениям и специальностям, интегрированная в соответствующие международные структуры, создана и развивается по инициативе Ассоциации инженерного образования России (АИОР). Одним из критериев качества образовательных программ является планирование и оценка заинтересованными сторонами (стейкхолдерами) результатов обучения и непрерывное совершенствование программ на основе этой оценки [2]. Основными стейкхолдерами, способными оценить качество инженерного образования внутри вуза, являются преподаватели и студенты, а во внешней среде – работодатели и выпускники.

Планирование результатов освоения образовательных программ в области техники и технологий, претендующих на соответствие международным стандартам, целесообразно осуществлять с использованием $CDIO\ Syllabus$ — перечня наиболее

значимых компетенций современного инженера, разработанного в рамках международного проекта *CDIO Initiative* [3; 4]. По инициативе МІТ (США) — мирового лидера инженерного образования — и ряда технических университетов Швеции международным консорциумом университетов созданы стандарты современного инженерного образования (*CDIO Standards*). Один из стандартов (*Standard 12 CDIO*) содержит требования к оценке результатов обучения и образовательных программ в целом.

CDIO Syllabus

Перечень *CDIO Syllabus* для планирования результатов обучения структурирован на четырех уровнях. Оценку достижения результатов обучения основными стейкхолдерами, их сравнительный анализ и принятие решений по совершенствованию образовательных программ рекомендуется производить на втором уровне декомпозиции профессиональных и универсальных компетенций современного инженера (*CDIO Syllabus v2*, 2011 г.) [5].

- 1. <u>Дисциплинарные знания и основы</u> инжиниринга.
- 1.1. Базовые знания математики и естественных наук.
- 1.2. Ключевые знания основ инженерного дела.
- 1.3. Прогрессивные знания основ инженерного дела, методов и инструментария.
- 2. <u>Профессиональные компетенции и личностные качества.</u>
- 2.1. Навыки постановки и решения проблем.
- 2.2. Умения, связанные с экспериментированием, исследованием и приобретением знаний.
- 2.3. Способности к системному мышлению.
- 2.4. Выражение собственной позиции, способность к самостоятельному мышлению и познанию.
- 2.5. Приверженность этосу, личностная ответственность.

- 3. <u>Универсальные компетенции: работа</u> в команде и коммуникации.
 - 3.1. Умение работать в команде.
 - 3.2. Коммуникативные компетенции.
- 3.3. Способности к коммуникации на иностранных языках.
- 4. Планирование, проектирование, производство и применение технических систем в контексте предприятия, общества и окружающей среды.
- 4.1. Учет социального и экологического контекста.
- 4.2. Учет бизнес-контекста предприятия.
- 4.3. Навыки планирования, системного инжиниринга и менеджмента.
 - 4.4. Навыки проектирования.
- 4.5. Компетенции в области производства.
- 4.6. Умения, связанные с применением технических средств.
- 4.7. Способности к лидерству в инженерной деятельности.
- 4.8. Навыки инженерного предпринимательства.

Оценка результатов обучения на основе CDIO Syllabus

Национальный исследовательский Томский политехнический университет в 2010 г. начал модернизацию программ подготовки бакалавров по техническим направлениям на основе Φ ГОС и *CDIO Standards*, включая корректировку целей и планируемых результатов обучения в соответствии с CDIO Syllabus [6]. В 2011 г. ТПУ первым из российских вузов присоединился к CDIO Initiative. Одной из пилотных программ, спроектированных с использованием CDIO Standards, стала программа подготовки бакалавров по направлению «Электроэнергетика и электротехника». В 2014 г. осуществлен первый выпуск бакалавров, подготовленных по новой программе.

Для экспертной оценки достижения целей и запланированных результатов освоения программы проведены опросы пре-

Таблица 1

Шкала оценок

Оценка	Образовательный уровень	Интерпретация с точки зрения подтверждения
	(Feisel-Schmitz Taxonomy)	образовательного уровня
5	Экспертиза (Judge)	Готов к инновациям
4	Решение (Solve)	Имеет практический опыт
3	Объяснение (Explain)	Понимает и может объяснить
2	Pacчет (Compute)	Может предложить типовое решение
1	Определение (Define)	Имеет некоторый опыт
0	Отсутствует	Результат не сформирован

подавателей (руководителя программы, ответственных за профили подготовки, руководителей практик, курсовых и дипломных проектов и др.), студентов старших курсов, работодателей и выпускников, окончивших несколько лет назад программы бакалавриата в области электроэнергетики и электротехники. Опросы проводились с целью получить и сопоставить экспертные оценки ожидаемого и достигнутого уровней сформированности комплексных результатов обучения (профессиональных и универсальных компетенций), определить приоритеты и степень удовлетворенности основных заинтересованных сторон, выявить и устранить в дальнейшем проблемы системного характера путем совершенствования планирования, проектирования, ресурсного обеспечения и реализации образовательной программы.

Следует отметить, что опрос касался наиболее востребованных результатов обучения в части профессиональных компетенций и личностных качеств, универсальных компетенций (работа в команде и коммуникации), а также навыков планирования, проектирования, производства и применения систем в контексте предприятия, общества и окружающей среды (разделы 2–4 CDIO Syllabus).

Для оценки ожидаемого и достигнутого уровней сформированности результатов обучения использовалась шкала (*Likert Scale*) с образовательными уровнями таксономии *Feisel-Schmitz* [7]: 1 – Определение (*Define*), 2 – Расчет (*Compute*), 3 – Объяснение (*Explain*), 4 – Решение (*Solve*), 5 — Экспертиза (Judge), адаптированной к инженерной деятельности (maбn. 1).

В опросе приняли участие: 21 преподаватель профессиональных дисциплин, изучаемых на старших курсах, 58 студентов, 11 работодателей — представителей энергетических и электротехнических компаний, 14 выпускников прошлых лет.

Оценка стейкхолдерами ожидаемого уровня результатов обучения

Результаты опроса стейкхолдеров в части оценки ожидаемого уровня сформированности результатов обучения, соответствующих CDIO Syllabus, представлены на рис. 1. Данные опроса показывают, что оценки ожидаемых результатов обучения основными заинтересованными сторонами варьируются в пределах 3-4,5. При этом большинство оценок колеблется около 3,5-4. Таким образом, по мнению стейкхолдеров, в результате освоения образовательной программы подготовки бакалавров по направлению «Электроэнергетика и электротехника» в ТПУ профессиональные и универсальные компетенции будущих инженеров должны быть сформированы на уровне достаточно глубокого понимания и овладения практическим опытом. Следует отметить, что результаты опроса совпадают со средней статистической оценкой (3,7 по 5-балльной шкале), данной работодателями страны в 2013 г. и приведенной 23 июня 2014 г. на упомянутом выше заседании Совета по образованию и науке при Президенте РФ в ходе обсуждения вопросов модернизации инженерного образова-

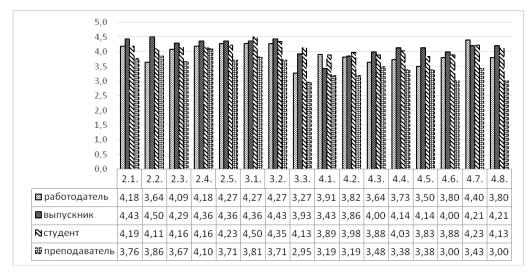


Рис. 1. Оценка стейкхолдерами ожидаемого уровня результатов обучения

ния и качества подготовки технических специалистов.

Сравнительный анализ оценок указывает на различие (по ряду позиций весьма существенное) в оценках работодателей, выпускников, преподавателей и студентов. Наибольшие ожидания по двум третям результатов обучения демонстрируют выпускники, несколько меньшие оценки дают студенты. Оценки работодателей в большинстве случаев уступают оценкам выпускников и студентов, наименьшие оценки всем ожидаемым результатам обучения дают преподаватели. Необходим внимательный анализ причин расхождений в оценках с целью более глубокого изучения интересов основных стейкхолдеров, согласования с ними планируемых результатов обучения на стадии проектирования образовательной программы, достижения возможного консенсуса интересов и совершенствования содержания и технологий реализации программы.

Можно предположить, что максимальные оценки, данные большинству ожидаемых профессиональных и универсальных компетенций выпускниками, проработавшими на производстве три—пять лет, объясняются тем, что за это время они в полной

мере осознали необходимость этих компетенций для успешной профессиональной деятельности. Особенно высоко выпускники оценивают компетенции, связанные с постановкой и решением проблем, способностью экспериментировать, проводить исследования, приобретать новые знания, работать в команде и выстраивать эффективные коммуникации. Меньшую значимость выпускники придают готовности к коммуникациям на иностранных языках, социальному, экологическому и деловому контексту планирования, проектирования, производства и применения электроэнергетических и электротехнических систем. Это можно объяснить относительно низким уровнем интернационализации и социальной ориентации предприятий отрасли, а также недостаточной вовлеченностью недавних выпускников в управление производственными процессами. По-видимому, нужно более детально разобраться с причинами недооценки выпускниками указанных результатов обучения.

Следует отметить, что работодатели оценивают компетенции инженеров, связанные с готовностью решать проблемы, работать в команде и эффективно взаимодействовать, также весьма высоко. Кроме

того, они считают необходимым воспитание в вузе способностей к лидерству и критическому мышлению, а также придают большое значение соблюдению профессиональной этики и ответственному отношению к делу. В отличие от выпускников, работодатели относительно невысоко оценивают компетенции инженеров в области постановки эксперимента и исследований, однако сходятся с выпускниками в низкой оценке потребности в активном владении иностранным языком. Последнее обстоятельство вызывает тревогу. Необходимы дополнительные исследования причин недооценки внешними стейкхолдерами значимости результатов обучения в части коммуникаций на иностранном языке.

Студенты старших курсов, так же как и работодатели, высоко оценивают компетенции, связанные с готовностью решать проблемы и работать в команде, быть лидером и предпринимателем. Такое совпадение в оценках результатов обучения внушает оптимизм, поскольку данные качества приобретают все большую значимость для инженерной деятельности в условиях жесткой конкуренции на современном рынке техники и технологий. Однако настораживает недооценка как студентами, так и выпускниками социального, экологического и делового контекста планирования, проектирования, производства и применения электроэнергетических и электротехнических систем. Очевидно, необходима доработка образовательной программы в этой части, а при ее реализации следует обратить большее внимание на формирование у будущих инженеров социально-гуманитарных компетенций.

Преподаватели профессиональных дисциплин, как уже отмечалось, дали минимальные оценки планируемым результатам обучения по образовательной программе (в целом ниже 3,5). Это выше образовательного уровня Feisel-Schmitz Taxonomy, соответствующего "пониманию", однако наполовину не дотягивает до "владения прак-

тическим опытом", что необходимо для профессиональной деятельности инженера. Очевидно, преподаватели, участвовавшие в опросе, до сих пор находятся в плену убеждения, что квалификация «бакалавр» в области техники и технологий недостаточна для того, чтобы заниматься практической инженерной деятельностью, и не планируют необходимую подготовку к ней. Преподаватели считают значимыми результаты обучения в части постановки и решения проблем, экспериментирования, исследований и приобретения знаний, формирования собственной позиции, мышления и познания. Однако они невысоко оценивают планируемые компетенции в области проектирования и производства электроэнергетических и электротехнических систем и дают самые низкие оценки готовности к их применению в контексте предприятия. «Скромные» ожидания преподавателей и их неуверенность в перспективах подготовки выпускников бакалавриата к практической инженерной деятельности являются тревожным сигналом. Надо бы изучить причины того, почему главные организаторы и участники образовательного процесса в вузе планируют достижение профессиональных и универсальных компетенций выпускников на уровне, ниже ожиданий самих выпускников и требований работодателей. Наверное, следует более активно привлекать работодателей и выпускников к планированию результатов обучения в вузе и совершенствованию образовательной программы, а также пересмотреть ее содержание и технологии реализации.

Оценка стейкхолдерами достигнутого уровня результатов обучения

На рисунках 2—5 приведены результаты оценки работодателями, выпускниками, студентами и преподавателями реально достигнутых уровней сформированности результатов обучения, соответствующих CDIO Syllabus, в сравнении с ожидаемыми уровнями.

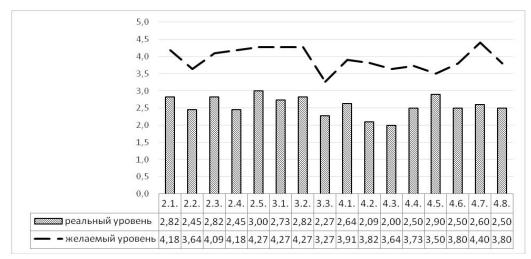


Рис. 2. Оценка результатов обучения работодателями

Анализ приведенных данных свидетельствует о том, что в наибольшей степени «сбылись» ожидания выпускников (puc. 3) и студентов (puc. 4). По их мнению, реальные результаты обучения в среднем на 75% соответствуют тому, что они ожидали. Работодатели удовлетворены лишь на две трети (puc. 2), а преподаватели вуза — менее чем на 60% (puc. 5). С учетом того, что ожидания преподавателей были минимальными среди всех стейкхолдеров, можно сде-

лать вывод, что по итогам опроса преподаватели оказались самыми пессимистически настроенными заинтересованными сторонами в оценке качества подготовки бакалавров по направлению «Электроэнергетика и электротехника» в ТПУ. Хочется верить, что это связано с их повышенной требовательностью к реальным результатам обучения и они приложат усилия для достижения более высокого уровня подготовки в будущем. Минимальные оценки со сторо-

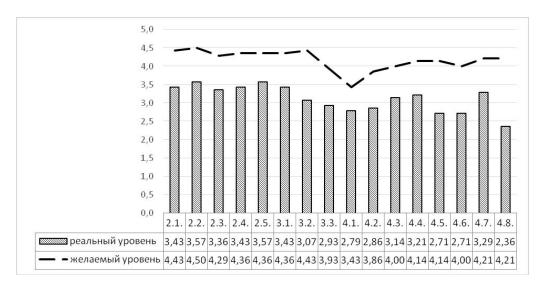


Рис. 3. Оценка результатов обучения выпускниками

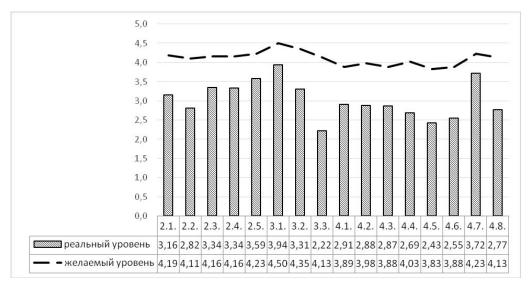


Рис. 4. Оценка результатов обучения студентами

ны преподавателей получили умения студентов работать в команде и применять электроэнергетические и электротехнические системы, проявлять лидерские качества и готовность к инженерному предпринимательству. Относительно высокие оценки преподаватели дали результатам обучения, связанным с экспериментированием, исследованиями, приобретением знаний, проектированием и коммуникациями.

Работодатели отмечают наибольшее приближение реального уровня сформированных компетенций к запланированному уровню результатов обучения в области производства и применения электроэнергетических и электротехнических систем, профессиональной этики и ответственности. Следует обратить внимание на тот факт, что работодатели также отмечают высокий уровень приобретенных навыков коммуникации на иностранном языке при весьма низком уровне ожиданий. Относительно невысоко работодатели оценивают реальные результаты обучения, связанные с бизнес-контекстом планирования и проектирования технических систем, а также с лидерством в инженерной деятельности. Важно отметить, что лидерские качества являются наиболее высоко оцениваемыми ими результатами обучения.

Студенты, как и работодатели, считают приобретение навыков лидерства в инженерной профессии одним из важнейших планируемых результатов обучения. Однако, в отличие от работодателей, они достаточно оптимистично оценивают реальный уровень достижения этого результата (рис. 4). Кроме того, студенты удовлетворены сравнительно высоким уровнем сформированности компетенций в области системного мышления, этики, ответственности и командной работы. Низкие оценки даны студентами достижению реальных результатов обучения в области проектирования, производства и применения электроэнергетических и электротехнических систем, а также навыкам коммуникации на иностранном языке.

Выпускники отмечают, что в результате освоения данной образовательной программы в ТПУ успешно формируются навыки инженерного проектирования, проведения экспериментов и исследований, приобретения новых знаний, системного мышления и работы в команде (рис. 3). Однако, в отличие от студентов, выпускники сравнительно невысоко оценивают реальные

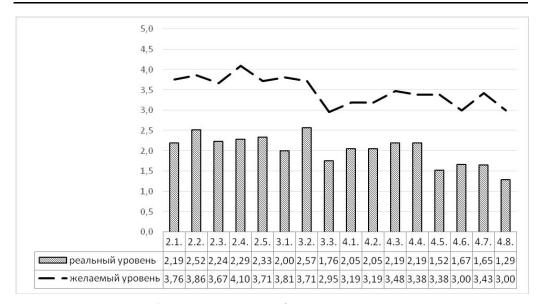


Рис. 5. Оценка результатов обучения преподавателями

результаты обучения в части приобретения лидерских качеств. При этом они так же, как и студенты, отмечают недостаток компетенций в области производства и применения электроэнергетических и электротехнических систем. Очевидно, студенты и выпускники, а в особенности преподаватели ТПУ, более требовательно относятся к этим результатам обучения по сравнению с работодателями, достаточно высоко оценивающими уровень подготовки выпускников программы бакалавриата к производству электроэнергетического и электротехнического оборудования.

Заключение

Приведенные оценки, данные основными стейкхолдерами планируемым и реальным результатам обучения по программе бакалавриата «Электроэнергетика и электротехника», не являются уникальными. В ТПУ ежегодно проводится опрос работодателей, выпускников, студентов и преподавателей с целью планирования и оценки достижения профессиональных и универсальных компетенций, а также совершенствования содержания программ подготов-

ки по различным направлениям и специальностям.

Оценка результатов обучения на основе CDIO Syllabus была проведена впервые. Она позволила определить, насколько планируемый уровень образования, а также реальная подготовка к профессиональной деятельности соответствуют требованиям, предъявляемым к наиболее значимым компетенциям современного инженера. С использованием полученных данных и с учетом рекомендаций CDIO Standards в ТПУ будет осуществлена дальнейшая модернизация программы подготовки бакалавров по направлению «Электроэнергетика и электротехника», а также других образовательных программ в области техники и технологий для обеспечения их соответствия международным стандартам. В 2014 г. запланирована аккредитация программы «Электротехника и электроэнергетика» в Ассоциации инженерного образования России и в Совете по аккредитации программ в области техники и технологий (ABET – Accreditation Board for Engineering and Technology, CIIIA) – наиболее авторитетной в мире профессиональной организации, оценивающей качество инженерных программ. Данные оценок стейкхолдерами уровня достижения результатов обучения будут использованы при аудите.

Таким образом, оценка стейкхолдерами результатов обучения на основе *CDIO Syllabus* является полезным инструментом для экспертизы и совершенствования образовательных программ в системе гарантий качества инженерного образования и может быть рекомендована к широкому использованию в технических вузах страны.

Литература / References

- 1. Чучалин А.И. Применение стандартов IEA при проектировании и оценке качества программ высшего и среднего профессионального образования // Высшее образование в России. 2013. № 4. С. 12–25 [Chuchalin A.I. (2013) Applying international engineering alliance standards in design and quality assurance of the higher and intermediate vocational training. Vysshee obrazovanie v Rossii [Higher Education in Russia]. No. 4, pp. 12-25. (in Russ., abstract in Eng.)]
- 2. Чучалин А.И., Яткина Е.Ю., Цой Г.А., Шамрицкая П.С. Критерии профессионально-общественной аккредитации образовательных программ СПО и ВПО по техническим специальностям и направлениям // Инженерное образование. 2013. № 12. С. 76–90 [Chuchalin A.I., Yatkina E.Yu., Tsoi G.A., Shamritskaya P.S. (2013) Criteria of public professional accreditation of educational programmes of the higher and

- intermediate vocational training of technical majors. *Inzhenernoe obrazovanie* [Engineering Education]. No. 12, pp. 76-90. (in Russ., abstract in Eng.)]
- Chuchalin A.I. RAEE Accreditation Criteria and CDIO Syllabus: Comparative Analysis. Proceedings of the 8th International CDIO Conference. Queensland University of Technology, Australia. 1–4 July 2012.
- 4. Crawley E.F., Edström K., Stanko T. Educating Engineers For Research-Based Innovation – Creating The Learning Outcomes Framework. Proceedings of the 9th International CDIO Conference. Massachusetts Institute of Technology and Harvard University School of Engineering and Applied Sciences. Cambridge, Massachusetts, June 9–13, 2013.
- 5. Crawley E.F., Lucas W.A., Malmqvist J., Brodeur D.R. The CDIO Syllabus v2.0: An update statement of goals for engineering education. Proceedings of the 7th International CDIO Conference. Technical University of Denmark, Copenhagen, June 20–23, 2011.
- 6. Чучалин А.И., Петровская Т.С., Таюрская М.С. Международные стандарты СDIO в образовательном стандарте ТПУ // Вестник высшей школы (Alma Mater). 2013. № 7. С. 11–19 [Chuchalin A.I., Petrovskaya T.S., Tayurskaya M.S. (2013) CDIO international standards in educational standard of TPU. Vestnik vysshei shkoly. Alma Mater [Higher School Herald Alma Mater]. No. 7, pp. 11-19. (in Russ., abstract in Eng.)]
- 7. Feisel L.D. Teaching Students to Continue Their Education. Proceedings of the Frontiers in Education Conference. University of Texas, Arlington, Texas, October 12–15, 1986.

Авторы:

ЧУЧАЛИН Александр Иванович — д-р техн. наук, профессор, проректор по образовательной и международной деятельности, Томский политехнический университет, chai@tpu.ru ТАЮРСКАЯ Марина Сергеевна — ассистент кафедры инженерной педагогики, Томский политехнический университет, mst@tpu.ru

MУРАТОВА Елена Анатольевна — доцент, директор Центра обеспечения качества образования, Томский политехнический университет, muratova@tpu.ru

CHUCHALIN A.I., TAYURSKAYA M.S., MURATOVA E.A. STAKEHOLDERS' EVALUATION OF LEARNING OUTCOMES IN EDUCATIONAL QUALITY ASSURANCE SYSTEM

Abstract. The paper reviews the issues related to evaluation by key stakeholders (interested parties including employers, alumni, faculty staff and students) of engineering programs

learning outcomes consistent with the list of valuable competences of modern engineer (CDIO Syllabus). On the example of Bachelor Program in Electrical Engineering (Tomsk Polytechnic University) the authors discuss the results of comparative analysis of the intended and the acquired levels of proficiency defined by stakeholders for professional and personal attributes of engineering graduates, as well as for their skills to conceive, design, implement and operate technical products and systems in the enterprise, societal, and environmental context. The authors urge to active implementation of stakeholders' evaluation of learning outcomes based on CDIO Syllabus for continuous improvement of educational programs in quality assurance system and professional and public accreditation.

Keywords: stakeholders, CDIO Syllabus, evaluation of learning outcomes, quality assurance system, professional and public accreditation

Authors:

CHUCHALIN Alexander I. – Dr. Sci (Technical), Prof., Vice-Rector for Academic and International Affairs, Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia, chai@tpu.ru

TAYURSKAYA Marina S. – Assistant Lecturer, Department of Engineering Pedagogics, Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia, mst@tpu.ru

MURATOVA Elena A. – Assoc. Prof., Director of Education Quality Assurance Centre, Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia, muratova@tpu.ru

Е.В. АРЖАНЫХ, зав. лабораторией О.А. ГУРКИНА, научный сотрудник А.М. ТЕРЕХОВА, руководитель центра Московский городской психолого-педагогический университет

Трудоустройство выпускников с ограниченными возможностями здоровья

В статье отражены результаты социологического опроса выпускников с инвалидностью московских вузов, проведенного в 2013 г. Лабораторией мониторинговых исследований совместно с Центром содействия трудоустройству выпускников МГППУ. Рассматриваются вопросы мотивации устройства на работу выпускников с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), основные способы и каналы трудоустройства, факторы, способствующие/ препятствующие трудоустройству выпускников с ОВЗ, а также проблемы, возникающие как во время трудоустройства, так и в процессе трудовой деятельности лиц с ОВЗ.

Ключевые слова: трудоустройство выпускников, выпускники с ограниченными возможностями здоровья (OB3), высшее профессиональное образование, трудоустройство по специальности

Одной из актуальных проблем современной системы высшего профессионального образования является трудоустройство выпускников (в том числе по полученной специальности). В целях повышения эффективности бюджетных расходов на систему профессионального образования начиная с 2012 г. Министерство образования и науки ведет работу по мониторингу,

анализу и прогнозированию трудоустройства выпускников системы профессионального образования [1]. Не менее важным представляется изучение особенностей трудоустройства такой категории выпускников учреждений высшего профессионального образования, как лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидностью [2]. Согласно пункту 1

статьи 27 Конвенции о правах инвалидов, ратифицированной в России в 2012 г., «государства-участники признают право инвалидов на труд наравне с другими; оно включает право на получение возможности зарабатывать себе на жизнь трудом, который инвалид свободно выбрал или на который он свободно согласился, в условиях, когда рынок труда и производственная среда являются открытыми, инклюзивными и доступными для инвалидов» [3].

Данные официальной статистики, отражающие включенность лиц с инвалидностью в систему высшего профессионального образования, достаточно скудны и позволяют получить лишь самое общее представление о ситуации в этой сфере. Статистические же данные о трудоустройстве выпускников высших учебных заведений с ОВЗ и инвалидностью доступны только на уровне отдельных вузов и не позволяют достаточно полно представить особенности этого процесса.

В 2011 г. в российских государственных и муниципальных образовательных учреждениях по программам высшего профессионального образования обучалось 19386 лиц с инвалидностью, что составляло 0,36% от общей численности студентов, в негосударственных учреждениях — 694 человека (0,07%) [4]. Учитывая, что в 2013 г. в г. Москве учреждениями высшего профессионального образования выпущено около 270 тысяч молодых специалистов [5], можно предположить, что порядка 1000 из них — это лица с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью.

В современных условиях наиболее подготовленными к трудоустройству на рынке труда являются те лица с ОВЗ и инвалидностью, которые окончили высшие учебные заведения. Но само по себе наличие высшего профессионального образования не гарантирует им трудоустройства, особенно по специальности, полученной в вузе. Выпускникам с инвалидностью сложно конкурировать с работниками, не имеющими

ограничений в трудовой деятельности и не нуждающимися в дополнительных инвестициях на оборудование рабочих мест и производственной инфраструктуры, не требующими дополнительных гарантий при осуществлении трудовой деятельности. Эксперты из региональной общественной организации людей с инвалидностью «Перспектива» считают, что самостоятельно могут трудоустроиться не более 15% от общего числа лиц с инвалидностью [6], остальным требуются специальные программы, предусматривающие учет особенностей каждого соискателя, а также возможность составления для каждого из них индивидуального плана поиска работы и персонального сопровождения. Низкая конкурентоспособность лиц с ОВЗ и инвалидностью на рынке труда в условиях дефицита рабочих мест для их трудоустройства ставит решение проблемы занятости этой группы населения в ранг приоритет-

На изучение состояния сферы трудоустройства выпускников вузов с ОВЗ и инвалидностью г. Москвы было направлено социологическое исследование, проведенное лабораторией мониторинговых исследований совместно с центром содействия трудоустройству выпускников Московского городского психолого-педагогического университета в марте-ноябре 2013 г. Объектом исследования стали выпускники с инвалидностью, окончившие вузы в 2010-2012 гг. (N=151). Основную часть опрошенных составили выпускники трех московских вузов, ориентированных на обучение студентов с ограниченными возможностями здоровья: Московского городского психолого-педагогического университета (38%), РГСУ (30%), Московского городского педагогического университета (28%). Среди выпускников, принявших участие в исследовании, также были представители МГТУ им. Н.Э. Баумана и Московской государственной академии делового администрирования.