

КРЕАТИВНАЯ ЭКОНОМИКА
Том 11 ● Номер 12 ● декабрь 2017
ISSN 1994-6929
Journal of Creative Economy

издательство
Креативная экономика

Взаимодействия со стейкхолдерами как фактор повышения эффективности деятельности вузов

Тихонова А.Д. [1]

[1] Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия

АННОТАЦИЯ:

В статье рассматривается актуальность исследования того, что именно влияет на качественную оценку вузов стейкхолдерами и что способно повлиять на их стремление к взаимодействию. Автором проведен опрос, построенный как многоуровневая система, базирующаяся на сборе данных от студентов и выпускников образовательных учреждений высшего образования, абитуриентов, руководителей промышленных предприятий и прочих потенциальных работодателей выпускников вузов. На основании полученных данных проведено аналитическое исследование по различным направлениям взаимосвязей между высшим образованием, обществом и рынком труда, которое позволило осуществить анализ отношения социума и промышленного сектора к взаимодействиям со сферой высшего образования. Автором проверена гипотеза о том, что проблемой выпускников вузов является недостаток практических знаний и навыков и необходимых компетенций. Сделан вывод, что для дальнейшего улучшения эффективности логика функционирования вуза должна со временем преобразовываться (эволюционировать), порождая новые модели, позволяющие образовательной организации выйти на успешную траекторию развития.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: стейкхолдеры, высшее образование, эффективность вузов.

Interaction with stakeholders as a factor in increasing the effectiveness of universities

Tikhonova A.D. [1]

[1] The Ural State University of Economics (USUE), Russia

Введение

Ключевым условием развития вуза является его способность обеспечить себе долговременное эффективное функционирование и свое положительное воздействие на национальную экономику. Чтобы возможности вуза реализовались в мощный управленческий ресурс, необходимо значительно повысить эффективность его взаимодействий с основными стейкхолдерами. Важно отметить, что управление развитием вуза нельзя рассматривать отдельно от управления деятельностью всего вуза в целом. В рамках разрозненного менеджмента могут возникнуть противоречия между целями и задачами различных подразде-

лений как подсистем организации высшего образования (далее – ВО). Поэтому требуется наличие единой системы управления и планирования на основе комплексной оценки деятельности вуза. Таким образом, представляется актуальным исследование того, что именно влияет на качественную оценку вузов стейкхолдерами и что способно повлиять на их стремление к взаимодействию.

Развитие отношений вуза с внешней средой как фактор эффективности

Наибольшую трудность в оценке деятельности любой организации, в том числе организации высшего образования, представляет многообразие схожих терминов для обозначения характеристик успешности функционирования. Это обусловлено различием трактовок перевода иностранных источников, на основе которых составлялись некоторые исследования. В связи с этим требуется уточнение понятийного аппарата для дальнейшей работы.

В большинстве трактовок присутствует попытка разграничения близких понятий (эффективность, продуктивность, результативность, производительность и др.). Обобщив различные точки зрения [1-8, 11, 13, 14] *(Guskov, 2006; Guskov, Grafova, 2009; Dolan, Dominenko, 1994; Ivanova, Melnik, Shleynikov, 2007; Kovalev, 2007; Meskon, Albert, Khedouri, 2007; Perevalov, Gimadi, Dobrodey, 1997; Serikov, 2011; Khan, 1997; Sheremet, Sayfulin, Negashev, 2000)*, можно заключить, что деятельность любого субъекта / системы по достижению намеченного результата определяется отведенным временем,

ABSTRACT:

The article considers the urgency of study of what exactly affects the qualitative assessment of universities by stakeholders and what could affect their desire for interaction. The author has conducted a survey, built as a multi-level system, based on the collection of data from students and graduates of educational institutions providing higher education, applicants entrants, heads of industrial enterprises and other potential employers of university graduates. On the basis of the obtained data we conduct an analytical study on the various areas of the linkage between higher education, society and the labor market, which made it possible to analyze the attitude of the society and the industrial sector to interactions with higher education. The author tests the hypothesis that the lack of practical knowledge, skills and necessary competencies is a problem of university graduates. We conclude that in order to further improve the efficiency, the logic of the functioning of the university should eventually evolve, generating new models that allow the educational organization to reach a successful development trajectory.

KEYWORDS: stakeholders, higher education, effectiveness of universities

JEL Classification: I00, I21, I23 **Received: 15.12.2017 / Published: 28.12.2017**

© Author(s) / Publication: CREATIVE ECONOMY Publishers
For correspondence: Tikhonova A.D. (yami513@mail.ru)

CITATION:

Tikhonova A.D. (2017) Vzaimodeystviya so steykkholderami kak faktor povysheniya effektivnosti deyatelnosti vuzov [Interaction with stakeholders as a factor in increasing the effectiveness of universities]. Kreativnaya ekonomika. 11. (12). – 1315-1328. doi: 10.18334/ce.11.12.38680

наличием ресурсов и влиянием внешней среды, а также согласованностью этих составляющих. Если мы говорим о результативности, мы подразумеваем определение степени реализации запланированной деятельности (т.е. рассматриваем умение верно определить цель). А говоря об эффективности, мы говорим о связи между достигнутыми результатами и затраченными ресурсами (т.е. об умении верно использовать ресурсы). Таким образом, для оценки деятельности организации ВО автором предлагается применять понятие «эффективность», поскольку именно оно включает в себя управление деятельностью через поиск рациональных способов достижения цели.

Эффективность деятельности вуза определяют формы и методы реализации его взаимосвязей со стейкхолдерами для обеспечения удовлетворения интересов обеих сторон в частности и интересов страны в общем. Вместе с тем следует учитывать следующее: за счет различий в уровнях наличия и использования своих возможностей вузы разнятся по масштабам, целям (разная направленность на удовлетворение потребностей своих и стейкхолдеров) и способам достижения этих целей. Следовательно, эти аспекты должны так или иначе прослеживаться в стратегии управления вузом, стремящемся укрепить свои позиции в реалиях современной экономики.

В зависимости от того, с кем из стейкхолдеров вуз планирует совершенствовать свои связи, ему нужно акцентировать внимание на тех направлениях деятельности, которые оказывают положительное влияние на данную группу (*рис. 1*).

Статья 2 Закона об образовании говорит о качестве образования как о комплексной характеристике образовательной деятельности и подготовки обучающегося, при этом делается упор на степени их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе о степени достижения планируемых результатов образовательной программы [12]. В данной формулировке четко прослеживается, какие из стейкхолдеров вуза однозначно прямо влияют на его деятельность.

В первую очередь, вуз должен осознавать ценность долгосрочных, уважительных отношений с «бизнес-сообществом» как основным «потребителем» подготовленных выпускников, должен уважать человеческое достоинство каждого работника и серьезно относиться к его интересам; уважать человеческое достоинство обучающихся на всех образовательных программах, курсах повышения квалификации и профессиональной подготовки, стремясь соответствовать их рациональным ожиданиям; а также

ОБ АВТОРЕ:

Тихонова Анна Дмитриевна, старший преподаватель кафедры экономики предприятий (yami513@mail.ru)

ЦИТИРОВАТЬ СТАТЬЮ:

Тихонова А.Д. Взаимодействия со стейкхолдерами как фактор повышения эффективности деятельности вузов // Креативная экономика. – 2017. – Том 11. – № 12. – С. 1315-1328. doi: 10.18334/ce.11.12.38680

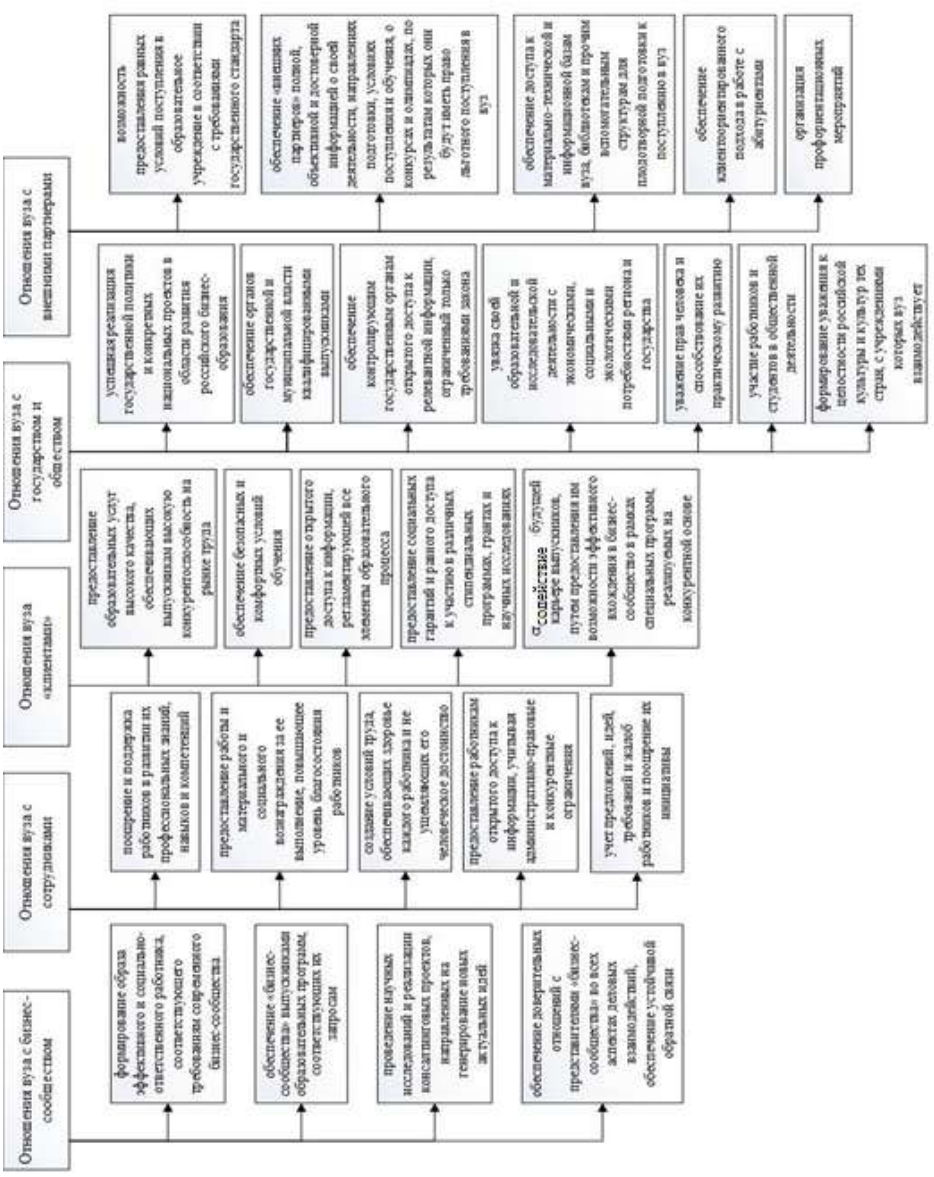


Рисунок 1. Примеры методов обеспечения вузом удовлетворения интересов различных групп своих стейкхолдеров
Источник: составлено автором

с уважением относиться к роли государственных институтов. Таким образом, в дальнейшем в статье именно перечисленные субъекты будут подразумеваться автором при использовании термина «стейкхолдеры вуза».

Управление группами стейкхолдеров образовательного учреждения (организации), по мнению Т.Н. Пэк, подразумевает, как и у коммерческой организации, проведение переговоров, коммуникации, контакты и отношения с ними, мотивирование их поведения с целью определения наибольшей выгоды для организации [9] *(Pek, 2012)*.

Согласно данным Агентства стратегических инициатив [10], вуз при реализации своей деятельности сталкивается со следующими проблемами:

1. Образование оторвано от работодателя. В большинстве случаев производственная практика студентов на предприятиях является формальной, необходимые навыки в полном объеме не осваиваются.

2. Устаревание федеральных государственных образовательных стандартов в силу отсутствия эффективного инструмента быстрого обновления их содержания и соблюдения баланса «теория - практика».

3. Длительный цикл внедрения профессиональных стандартов. От момента начала разработки до момента утверждения и внедрения проходит до 7 лет.

4. Не финансируются кооперационные связки. Взаимодействие предприятий и учебных заведений, в том числе софинансирование подготовки, осуществляется несистемно, локально, без нормативной и единой методической базы.

5. Во многих образовательных организациях страны оборудование не соответствует передовым технологиям, отсутствует возможность оперативного обновления материально-технической базы. Например, участники сборной России на мировых чемпионатах WorldSkills International, как и на современных российских предприятиях, сталкиваются с совершенно новым для них оборудованием и многофункциональными задачами.

Анализ отношения стейкхолдеров к деятельности вузов

Для подтверждения гипотезы о том, что на данный момент связи вузов со стейкхолдерами находятся на неудовлетворительном уровне, а реализации потребностей заинтересованных сторон в основном не происходит, был проведен опрос, построенный как многоуровневая система, базирующаяся на сборе данных от студентов и выпускников образовательных учреждений ВО, абитуриентов, руководителей промышленных предприятий и прочих потенциальных работодателей выпускников вузов.

На основании полученных данных было проведено аналитическое исследование по различным направлениям взаимосвязей между высшим образованием, обществом и рынком труда, которое позволило осуществить анализ отношения социума и промышленного сектора к взаимодействиям со сферой ВО.

В первую очередь был составлен опрос, направленный на сбор данных от лиц, проходящих на данный момент обучение в образовательных организациях ВО, соби-

рающихся поступать абитуриентов и их родителей (как законных представителей). В рамках опроса была поставлена задача выяснить, удовлетворения каких именно потребностей ждет от вуза данная категория стейкхолдеров (*рис. 2*), а также определить их отношение к качеству современного образования.

Согласно *рисунку 2*, большинство представителей общества («физические лица», согласно Закону об образовании) заинтересованы в дипломе как в платформе для трудоустройства (65%), на втором месте по значимости расположено повышение по службе у уже трудоустроенных (17%), и на третьем идет возможность получения знаний и навыков для дальнейшей самореализации и самоактуализации. Также респондентами были отмечены в свободной форме потребности в более полном осознании своей профессии и расширение кругозора.

Однако качеством образования для более чем 51% является именно возможность дальнейшей самореализации без чьей-либо помощи, и только потом возможность дальнейшего трудоустройства на предприятие (*рис. 3*).

По мнению большинства опрошенных, при приеме на вакантную должность работодатель будет в первую очередь опираться на уровень их профессиональной подготовки (*рис. 4*).

ВАРИАНТЫ ОТВЕТА	ОТВЕТЫ
Хочу получить знания и навыки для самореализации (планирую быть фрилансером)	15,38%
Хочу получить знания и навыки для дальнейшего трудоустройства	65,38%
Уже трудоустроен, но для повышения в должность требуют "корочки"	17,31%
Заставили родители	1,92%

Рисунок 2. Для чего Вы получаете диплом о высшем образовании?
Источник: составлено автором

ВАРИАНТЫ ОТВЕТА	ОТВЕТЫ
возможность дальнейшей самореализации без чьей-либо помощи	51,79%
возможность дальнейшего без проблемного трудоустройства на предприятие	48,21%

Рисунок 3. Для Вас «качество образования» – это…
Источник: составлено автором

ВАРИАНТЫ ОТВЕТА	ОТВЕТЫ
престиж / имидж вуза (на основе слухов)	33,33%
подготовка специалистов требуемого профиля (название специальности в дипломе)	42,11%
уровень профессиональной подготовки (собеседование)	87,72%
уровень ресурсной базы вуза (информация о финансовой "мощи" вуза и его местах практик)	1,75%
оценки в дипломе	8,77%
наличие договоров у предприятия с этим вузом по подготовке специалистов	19,30%

Рисунок 4. Какими критериями, на Ваш взгляд, руководствуется работодатель при приеме на работу?
Источник: составлено автором

ВАРИАНТЫ ОТВЕТА	ОТВЕТЫ
да	20,69%
нет	27,59%
только теоретическая хорошая	29,31%
только практическая хорошая	1,72%
затрудняюсь ответить	20,69%

Рисунок 5. Удовлетворительна ли профессиональная подготовка специалистов в вузах?
Источник: составлено автором

ВАРИАНТЫ ОТВЕТА	ОТВЕТЫ
теория	1,75%
практика	31,58%
равнозначно	66,67%

Рисунок 6. Что важнее во время обучения?
Источник: составлено автором

На втором и третьем по значимости месте (42 и 33%) расположены название специальности в дипломе и имидж вуза. Также 19% опрошенных признают важность фактора наличия договоров на подготовку специалистов у вуза и предприятия. В свободной форме было добавлено мнение, что работодателя интересует только наличие опыта работы у кандидата на должность.

По мнению 29% опрошенных, удовлетворительной является только теоретическая часть подготовки специалистов (*рис. 5*).

Более 27% опрошенных однозначно высказали мнение, что подготовка неудовлетворительна, и только 1,7% считают, что практическая подготовка соответствует требованиям.

Эти данные подтверждают важность для рассматриваемой категории стейкхолдеров наличия теоретической подготовки для дальнейшей самоактуализации. Однако большинство опрошенных (67%) считают, что теория и практика равнозначны в своей важности (*рис. 6*).

Помимо прочего, целью исследования являлось изучение факторов, влияющих на выбор обучающимся вуза (*рис. 7*).

Большинство опрошенных выбирали вуз, ориентируясь на дальнейшую возможность трудоустройства и имидж вуза (75 и 64% соответственно). На втором месте по значимости находится социальная направленность (наличие общежитий, проводимые в вузе мероприятия и наличие студенческих объединений). Более 50% ориентировались также на вузы со средними и высокими баллами ЕГЭ.

Респондентам, являющимся обучающимися на данный момент, а также уже получившим диплом о высшем образовании, было предложено оценить свой вуз по пятибалльной шкале (*рис. 8*).

ВАРИАНТЫ ОТВЕТА	ОТВЕТЫ
Известность вуза в обществе	64,29%
Высокий уровень требуемых проходных баллов ЕГЭ	32,14%
Средний уровень требуемых проходных баллов ЕГЭ	23,21%
Низкий уровень требуемых проходных баллов ЕГЭ	5,36%
Высокая плата за обучение	1,79%
Низкая плата за обучение	21,43%
Наличие общежития	39,29%
Большое количество мероприятий, проводимых в вузе (конференции, соревнования, конкурсы)	39,29%
Большое количество студенческих объединений	30,36%
Информация о том, что выпускники этого вуза востребованы на рынке труда	75,00%

Рисунок 7. На что Вы ориентировались, выбирая вуз?
Источник: составлено автором

ВАРИАНТЫ ОТВЕТА	ОТВЕТЫ
1 (оооооочень плохо)	0,00%
2 (пожалел, что поступил)	1,72%
3 (для "галочки" сойдет)	18,97%
4 (неплохой, но есть, куда стремиться)	46,55%
5 (отлично, ничуть не жалею)	32,76%

Рисунок 8. Оцените Ваш вуз
Источник: составлено автором

Почти для 80% опрошенных вузы являются достойными учебными заведениями, однако 20% отмечают категории «ниже среднего», что в целом свидетельствует о положительном отношении рассматриваемой категории стейкхолдеров к образовательным организациям ВО как к поставщикам «качественного образования».

Сбор данных по бизнес-сообществу осуществлялся по субъектам Российской Федерации, различающимся по географическим, социально-экономическим и другим характеристикам. Это позволило не только составить представление о типичных требованиях и мнениях промышленности к сфере высшего образования, но и проследить, есть ли в них отличия, обусловленные региональной спецификой.

Согласно опросу экспертов, проведенному в рамках исследования, основным критерием, которым руководствуются предприятия при приеме на работу выпускников вуза, является уровень подготовки на основе своей оценки, полученной посредством использования некоторого числа известных инструментов (собеседование, тестирование, испытательный срок и прочее) (*рис. 9*).

Уровень профессиональной подготовки (оценки в дипломе), а также известность выпускающего вуза составили значимость более 20%, и только 2% опрошенных ука-

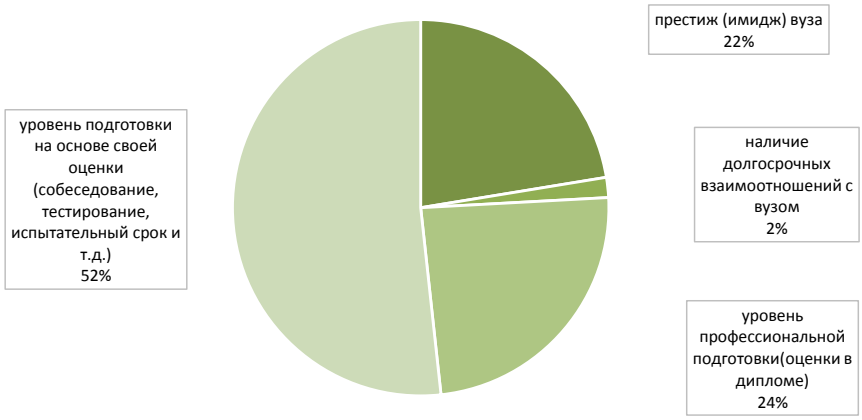


Рисунок 9. Критерии приема на работу, используемые на предприятиях
Источник: составлено автором

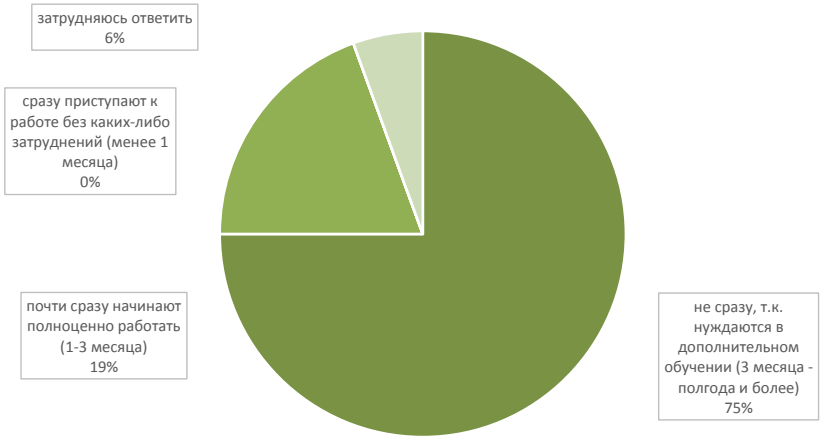


Рисунок 10. Средняя скорость адаптации выпускников вузов на предприятии
Источник: составлено автором

зали на важность в данном вопросе наличия долгосрочных взаимодействий с образовательной организацией.

Большинство работодателей (75%) признает, что в среднем выпускники вузов адаптируются на предприятии не сразу, т.к. нуждаются в дополнительном обучении (3-6 месяцев и более) (*рис. 10*).

Почти сразу начинают работать выпускники по мнению 19% опрошенных. По их наблюдению, для адаптации большинству новичков требуется 1-3 месяца. Однако

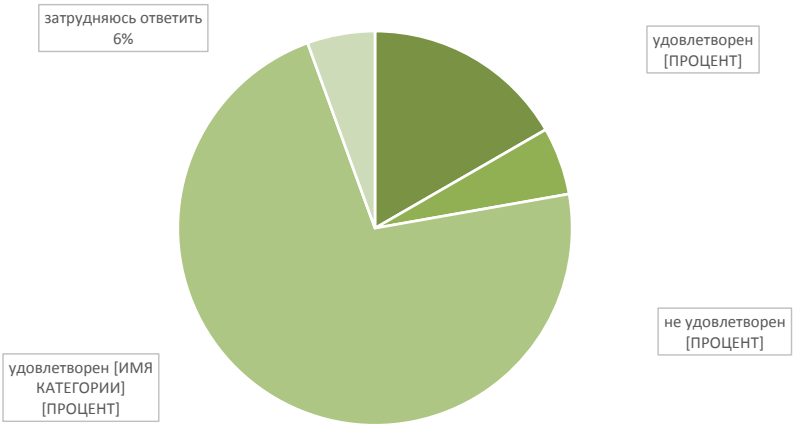


Рисунок 11. Удовлетворенность уровнем профессиональной подготовки молодых специалистов после вуза
Источник: составлено автором

срок меньше месяца не назвал никто из опрошенных. Данная ситуация обусловлена тем, что в любом случае новый сотрудник нуждается в дополнительном обучении для того, чтобы полноценно выполнять свои обязанности на рабочем месте.

Также более 70% экспертов отметили, что подготовка принятых специалистов не полностью удовлетворяла требования их предприятия (*рис. 11*).

Такие результаты подчеркивают актуальность повышения уровня качества профессиональной подготовки молодых специалистов, поскольку кадровый вопрос занимает значимое место среди проблем, стоящих перед предприятиями в условиях, складывающихся в современной экономике (*табл. 1*).

Таблица 1

Оценка уровня знаний и навыков выпускников вузов в процентном соотношении к требуемому уровню

Уровень знаний, %	Теоретические, %	Практические, %
0-25%	2,78	36,11
25-50%	25,00	41,67
50-70%	27,78	19,44
70-80%	27,78	2,78
80-90%	11,11	0,00
90-100%	5,55	0,00

Источник: составлено автором

78% процентов опрошенных экспертов отмечают, что уровень практических знаний и навыков выпускников менее 50% от требуемого уровня. Остальные оценивают этот показатель на уровне, не превышающем 80% от требуемого. В ситуации с теоретическими навыками знания экспертами оценены выше, однако более четверти опрошенных также не подняли планку оценки выше 50% от требуемого уровня. В то же время более 16% опрошенных считают, что уровень теоретических навыков выпускников находится в интервале 80-100%.

Таким образом, на сегодняшний день система взаимодействия между предприятиями и высшей школой неразвита, что обусловлено недостатком информации о требованиях к компетенциям выпускников и недостаточной разработанностью форм и методов ведения диалога между стейкхолдерами. В частности:

- у вузов отсутствует проработанная система анализа потребностей рынка труда;
- для действий как ОУ, так и бизнес-среды характерны замкнутость, изолированность и несогласованность;
- вузы ориентируются в большей мере на свои внутренние потребности.

При этом часто сам работодатель не в состоянии четко сформулировать требования как к наполнению практических курсов, так и к научно-исследовательской работе.

Заключение

Анализ анкет подтвердил гипотезу о том, что проблемой выпускников вузов является недостаток практических знаний и навыков и необходимых компетенций. Усугубляет проблему то, что работодатель часто сам заводит в тупик образовательный процесс, требуя от будущих специалистов глубоких, но узкоспециальных знаний.

Таким образом, образовательная организация, как открытая и сложная система, постоянно подвергается внутренним и внешним воздействиям, в результате чего происходят как качественные, так и количественные изменения. Это находит свое отражение в динамике большого числа оценочных показателей, каждый из которых может дать лишь точечную характеристику той или иной стороны деятельности.

Следовательно, по мнению автора, вуз для обеспечения эффективности своей деятельности должен:

- привлекать заинтересованные стороны к взаимодействию в решении широкого круга вопросов (внедрение направлений подготовки, ценообразование, логистика и пр.);
- осуществлять распределение ресурсов для создания возможности управления рисками, возникающими при усложнении задач функционирования;
- согласовывать действия между заинтересованными сторонами при небольших издержках;
- формировать возможности быстрой генерации знаний.

Для дальнейшего улучшения эффективности логика функционирования вуза должна со временем преобразовываться (эволюционировать), порождая новые

модели, позволяющие образовательной организации ВО выйти на успешную траекторию развития.

ИСТОЧНИКИ:

1. ГОСТ Р ИСО 9000:2008 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.
2. Гуськов С.В. Измерение результативности компании. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – 218 с.
3. Гуськов С.В., Графова Г.Ф. Оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности организаций. / Учебное пособие. – М.:Академия, 2009.
4. Долан Э.Дж., Доминенко Б.И. Экономикс. / англо-русский словарь-справочник; пер. с англ. – М.: Лазурь, 1994. – 544 с.
5. Иванова Е.И., Мельник М.В., Шлейников В.И. Аудит эффективности в рыночной экономике. / Учебное пособие, под ред. С.И. Гайдаржи. – М. : КНОРУС, 2007. – 328 с.
6. Ковалев В.В. Финансовый менеджмент. / теория и практика, 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ТК Велби, Проспект, 2007. – 1024 с.
7. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. / пер. с англ. О. И. Медведь. – 3-е изд. – М. : Вильямс, 2007. – 664 с.
8. Перевалов Ю.В., Гимади И.Э., Добродей В.В. Эффективность деятельности приватизированных предприятий и отраслей: методические вопросы анализа // Общество и экономика. – 1997. – № 9-10. – с. 23-26.
9. Пэк Т.Н. Влияние стейкхолдеров на развитие бюджетной образовательной организации // Экономика и управление: актуальные проблемы и тенденции развития: материалы международной заочной научно-практической конференции. Новосибирск, 2012.
10. Сайт Агентства Стратегических Инициатив. [Электронный ресурс]. URL: https://asi.ru/ (дата обращения: 25.03.2017).
11. Сериков А.В. Эффективность хозяйственной деятельности: определение, измерение, синергетическое управление // Економічний вісник Донбасу. – 2011. – № 2(24). – с. 212-219.
12. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (действующая редакция, 2017)
13. Хан Д. Планирование и контроль: концепция контроллинга. / пер. с нем. – М.: Финансы и статистика, 1997. – 800 с.
14. Шеремет А.Д., Сайфулин Р.С, Негашев Е.В, Методика финансового анализа. – М. : ИНФРА, 2000. – 208 с.

REFERENCES:

Dolan E.Dzh., Dominenko B.I. (1994). Ekonomiks [Economics] M.: Lazur. (in Russian).

Guskov S.V. (2006). Izmerenie rezultativnosti kompanii [Measuring company's performance] M.: Alpina Biznes Buks. (in Russian).

Guskov S.V., Grafova G.F. (2009). Otsenka effektivnosti proizvodstvenno-khozyaystvennoy deyatelnosti organizatsiy [Efficiency assessment of production and economic activities of organizations] Akademiya. (in Russian).

Ivanova E.I., Melnik M.V., Shleynikov V.I. (2007). Audit effektivnosti v rynochnoy ekonomike [Audit of efficiency in market economy] M.: KNORUS. (in Russian).

Khan D. (1997). Planirovanie i kontrol: kontseptsiya kontrollinga [Planning and control: the concept of controlling] M.: Finansy i statistika. (in Russian).

Kovalev V.V. (2007). Finansovyy menedzhment [Financial management] M.: TK Velbi, Prospekt. (in Russian).

Meskon M.Kh., Albert M., Khedouri F. (2007). Osnovy menedzhmenta [Fundamentals of Management] M.: Vilyams. (in Russian).

Pek T.N. (2012). Vliyanie steykkholderov na razvitie byudzhetnoy obrazovatelnoy organizatsii [Impact of stakeholders on the development of a budgetary educational organization] Economics and management: current problems and development trends. (in Russian).

Perevalov Yu.V., Gimadi I.E., Dobrodey V.V. (1997). Effektivnost deyatelnosti privatizirovannyh predpriyatiy i otrasley: metodicheskie voprosy analiza [Efficiency of the activities of privatized enterprises and industries: methodological issues of analysis]. Society and economics. (9-10). 23-26. (in Russian).

Serikov A.V. (2011). Effektivnost khozyaystvennoy deyatelnosti: opredelenie, izmerenie, sinergeticheskoe upravlenie [Efficiency of economic activity: definition, measurement, synergetic management].Ekonomichniy visnik Donbasu. (2(24)). 212-219. (in Russian).

Sheremet A.D., Sayfulin R.S, Negashev E.V, (2000). Metodika finansovogo analiza [Methods of financial analysis] M.: Infra. (in Russian).