

УДК 378.4 : 334.5 : 658.3

Г. Г. Казанцева, О. А. Затепакин, Т. В. Бобко, Е. В. Иванова

Сибирский государственный индустриальный университет, Кемеровская обл., г. Новокузнецк, email: ivanovaev75@mail.ru

УПРАВЛЕНИЕ КАРЬЕРНЫМИ ТРАЕКТОРИЯМИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В РАМКАХ ПРОЕКТА «ЭКОСИСТЕМА СОДЕЙСТВИЯ КАРЬЕРЕ ВЫПУСКНИКА ВУЗА «CAREER TECH» НА БАЗЕ СИБИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ИНДУСТРИАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА

Ключевые слова: экосистема, университет, управление карьерными траекториями, выпускник.

Сегодня университеты все чаще воспринимаются в качестве активных участников процессов регионального развития и корпоративных отношений, и роль вуза при этом не ограничивается только образовательной деятельностью или научными разработками. Университеты призваны решить задачу притока на производство молодых сил для обеспечения его нормального воспроизводства и устойчивого развития и одновременно предоставить своим выпускникам возможность для нахождения своего места в социуме, для реализации своих способностей в современных динамичных социально-экономических условиях. Значимость проблемы эффективного управления карьерными траекториями обучающихся вузов обусловлена и восприятием в обществе молодежи как наиболее социально-нестабильной («взрывоопасной») группы. Это формирует серьезные вызовы для разработки экосистем, содействующих успешной карьере выпускников, особенно в периферийных регионах. Предлагаемая в проекте модель содействия карьере выпускника будет служить информационно-аналитической и инфраструктурной основой для интеграции молодежи в трудовую сферу жизнедеятельности, для расширения круга стейкхолдеров и гармонизации их интересов. Проект разработан для учета запросов различных групп заинтересованных лиц, компетенций потенциальных абитуриентов и обучающихся на различных стадиях развития карьерных траекторий и обеспечения взаимодействия учреждений высшего образования с учреждениями общего образования, дополнительного довузовского образования, с организациями бизнес среды.

G. G. Kazanceva, O. A. Zatepyakin, T. V. Bobko, E. V Ivanova

Siberian state industrial university, Kemerovo region, Novokuznetsk, email: ivanovaev75@mail.ru

MANAGEMENT OF CAREER TRAJECTORIES OF STUDENTS IN THE PROJECT “ECOSYSTEM OF CAREER PROMOTION OF GRADUATES OF THE UNIVERSITY “CAREER TECH” AT THE SIBERIAN STATE INDUSTRIAL UNIVERSITY

Keywords: ecosystem, university, management of career trajectories, graduate student.

Today, universities are increasingly perceived as active participants in the processes of regional development and corporate relations, and the role of the University is not limited to educational activities or science and research jobs. Universities are urged to solve the problem of attracting young people to production in order to ensure the normal reproduction and sustainable development of business, and at the same time provide the opportunity to find the place in society for their graduates, to realize their abilities in present dynamic social-economic conditions. The importance of the problem of effective management of career trajectories of students is also due to the perception of young people in society as the most socially unstable (“explosive”) group. It requires the creation of graduate employment ecosystems, especially in peripheral regions. The ecosystem model proposed in this article, aimed at promoting employment of graduates and creating conditions for their career development, can be used as an information, analytical and infrastructure basis for integrating young people into the labor sphere of life, for expanding the number of stakeholders and harmonizing their interests. The project is designed for accounting of needs of different groups of stakeholders, the competencies of potential applicants and students at various stages of development of career, and to ensure the interaction of higher education institutions with organizations of general education, additional pre-university education, and with business companies.

Наиболее современными инфраструктурными решениями в международных образовательных сообществах считаются экосистемные решения. В докладе «Образование для сложного общества» представлены результаты международного саммита Global Education Leaders' Partnership, который впервые прошел в Москве в 2018 году и описывает преимущества взаимодействия в форме образовательной экосистемы для общественной трансформации [1].

Цифровая трансформация общества меняет содержание и подходы к высшему образованию и роли вузов в повышении конкурентоспособности выпускников на рынке труда. Это обуславливает необходимость формирования в вузах среды, представляющей собой, с одной стороны, новую систему развития карьеры выпускника, в основе которой лежит выявление и развитие перспективных для региона кадров с использованием цифровых технологий, новых методов генерирования, обработки, хранения, передачи данных и современных методов их обмена и распределения. С другой, она выступает как виртуальное пространство для генерации новых идей и создания новых продуктов, в котором возникают нестационарные коммуникативные процессы, порождающиеся устойчивым состоянием неравновесия и поддерживаемые положительными обратными связями.

Одним из первых исследователей, применивших термин «Экосистема» по отношению к экономике, стал Майкл Ротшильд [2]. Эту концепцию развили Чарльз В. Весснер [3], Рюкер Шеффер Паола, Фишер Бруно, Кьероз Сержу [4], Г.В. Осипов [5] и другие. В сфере образования данной проблемой занимаются S. J. Quan и Yu. L. Wang [6], S. Vaishali и S. K. Dvivedi [7], D. J. Jackson [8], Й. Г. Виссема [9], Г. Б. Клейнер [10], И. В. Корчагина [11], Д. О. Королева и Т. О. Науширванов [12], Л. И. Савва [13], Д. А. Ситенко [14], Н. В. Фадейкина [15] и многие другие.

В настоящее время выделяются две ключевые задачи высшего образования: 1) вузы должны работать на формирование у обучающихся «навыков будущего»; 2) университеты должны не просто готовить кадры для рынка труда, они должны развивать таланты для «экономики знания».

В 2017 г. методом прямого интервью среди обучающихся 1 курса Сибирского государственного индустриального университета в городе Новокузнецк (СибГИУ) было проведено исследование востребованности университета. Самая высокая удовлетворенность, оказавшая влияние на выбор вуза при поступлении, была отмечена респондентами по показателям: наличие дистанционного обучения, проведение внеучебных мероприятий и возможность получения дополнительного образования. Самая низкая – по вопросу гарантии трудоустройства после окончания вуза. Таким образом, создание среды, содействующей трудоустройству и старту карьеры будущего молодого специалиста, – серьезнейшее направление деятельности для СибГИУ, которое требует от университета преобразования своей деятельности. Наряду с формированием у обучающегося компетенций, востребованных в цифровой экономике, вуз начал создавать условия трудоустройства и формирования начала карьеры выпускника, что стало второй значимой функцией университета после образовательной деятельности.

В конце 2020 года в рамках программы развития технологических инноваций «Генезис» Кузбасским технопарком совместно с экспертами бизнес школы «Сколоково» было проведено интервьюирование ключевых работодателей СибГИУ, вовлекаемых в университетскую экосистему. Результаты опроса представителей бизнес среды выявили дисбаланс интересов соискателей должности и работодателей вследствие нарушения постоянного взаимодействия предприятий с образовательными учреждениями.

Как показало исследование, заинтересованность представителей бизнеса заключается, прежде всего, в следующем: 1) наличии инструментов удаленного взаимодействия с вузом и его подразделениями по вопросам подачи заявок на лабораторные исследования, подбор персонала, хоздоговорные работы и т.д.; 2) простоте коммуникаций (аналогично принципу работы «единого окна» в госучреждениях; 3) сокращении времени на официальные обращения и согласования формальностей взаимодействия с вузом (подразделениями вуза); 4) наличии системного информационного

продукта с инсайдерской информацией университета о сформированных компетенциях будущих молодых специалистов, с помощью которой работодатель может удаленно взаимодействовать с обучающимися для их привлечения на подработку, стажировки, мероприятия и трудоустройства.

Проведенный анализ демонстрирует, что современная ситуация взаимодействия университета с работодателями характеризуется следующими недостатками: 1) рассогласованность в ожиданиях работодателей и выпускников при трудоустройстве; 2) сложность взаимодействия СибГИУ с работодателями сферы среднего и малого бизнеса.

Помимо этого определен новый набор требований к выпускнику, к его гибким компетенциям, который на данный момент вуз самостоятельно не способен развить у своих обучающихся без помощи организаций – партнеров.

Цель исследования

Целью проводимого исследования являлось обоснование преимуществ создания инфраструктуры современного университета для управления карьерными траекториями обучающихся на основе применения цифровой экосистемы.

Задачи исследования:

- идентифицировать ключевых заинтересованных лиц в выявлении и развитии перспективных кадров для региона;
- разработать модель экосистемы университета «CareerTech» для выявления и развития перспективных кадров для региона;
- сформировать инструментарий взаимодействия вуза с учреждениями среднего образования и бизнес-средой в рамках экосистемы университета для содействия успешной карьере выпускников.

Материал и методы исследования

Методы исследования: системный анализ, синтез, индукция, дедукция, сравнение, абстрагирование, анкетирование, диалектический подход и др.

Эмпирическая база исследования: материалы информационно-аналитического центра Министерства науки и высшего образования РФ, исследова-

ования отечественных и зарубежных ученых, собственные аналитические разработки.

Результаты исследования и их обсуждение

1. Общая характеристика модели экосистемы «Career Tech»

Безусловно, вопросам трудоустройства выпускников вуз уделял внимание и ранее. Предлагаемая в проекте экосистема позволяет за счет использования единой цифровой платформы расширить число заинтересованных сторон, гармонизировать интересы большего числа стейкхолдеров, обеспечивая сохранение временного ресурса.

Проект экосистема «Career Tech» с помощью компьютерных средств и облачных технологий создает условия в университете для раннего формирования карьеры будущих абитуриентов и обучающихся. Модель Экосистемы «Career Tech» СибГИУ представлена на рис 1.

Начиная с обучения в школе, будущие абитуриенты имеют возможность расширить свое окружение, взаимодействуя с вузом в виртуальной среде, получая приглашения на мероприятия на свои аккаунты через подписки в личных кабинетах. Для этого СибГИУ предлагает им уже разработанные и традиционные, но не для всех ранее доступные из-за низкой информационной диффузии инструменты в офлайн среде:

- программы профориентации в очном и дистанционном формате. Существует разработанная под руководством одного из авторов данного проекта компьютерная программа «Divergentdirection»;
- олимпиады для школьников, научные конференции, участие в совместных проектах, как в очном, так и дистанционном формате;
- курсы подготовки к ЕГЭ,
- обучение для получения дополнительных навыков, например, в области нано-технологий, роботизации, моделирования и т.п.

Такой подход позволяет школьникам получать актуальную информацию, активно взаимодействовать в разных средах, удовлетворять свой интерес и раз-

виваться в различных направлениях вузовской деятельности.

Получив доступ к коммуникациям с вузом, учащиеся лицеев и средних школ могут знакомиться с возможностями и деятельностью вуза, с его ключевыми стейкхолдерами и, таким образом, более осознанно подойти к выбору вуза и направлениями подготовки в нем. В свою очередь, взаимодействуя в совместной со средними учебными заведениями экосистеме, СибГИУ имеет возможность привлекать выпускников школ с высокими баллами ЕГЭ к поступлению, что особенно важно в условиях нарастающей региональной миграции. После поступления в университет профессиональный интерес и мотивация обучающихся начинают усиливаться предложениями к участию в научно-образовательных проектах, культурно-массовых и корпоративных мероприятиях университета. В рамках проводимого ранее исследования [16] разработана Анкета для первокурсников, которая позволит аккумулировать сведения об образовательном потенциале и областях интересов поступающих через систему личных кабинетов экосистемы.

В процессе «вращения» обучающихся в информационной экосистеме «Career Tech» раскрываются их лучшие качества, осуществляется профориентация и, в итоге, будущий выпускник начинает осмысленно прогнозировать и планировать свою карьеру. У него появляется возможность проектирования своей карьеры посредством отклика на приглашения представителей вуза и работодателей: 1) к участию в научных исследованиях, научных публикациях и последующему поступлению в магистратуру и аспирантуру; 2) к получению новых знаний при обучении по программам дополнительного профессионального образования; 3) к участию в деятельности профсоюзного комитета, студенческого совета, строительных отрядов, волонтерском движении и т.п., что способствует развитию универсальных компетенций, таких как лидерство, активность, инициативность; к участию в решении практико-ориентированных кейсов и прикладных задач предприятий и организаций города и региона, что способствует лучшему пониманию

бизнес-процессов организации и более быстрой адаптации выпускника при последующем трудоустройстве в данной организации.

Создаваемый в СибГИУ в рамках экосистемы «Центр оценки обучающихся» будет реализовывать одну из основных функций управления трудоустройством выпускников и формирования их ранней карьеры. Основными задачами «Центра оценки» будут являться систематическая оценка наращивания образовательного и профессионального потенциала обучающихся; оценка эффективности комплектования проектных команд из разных обучающихся для решения определенных задач, учет успеваемости обучающихся, обоснованная оценка их способностей к научной деятельности, навыков руководства коллективами (старосты групп, руководители проектных команд, командиры волонтерских или строительных отрядов), предоставление рекомендательных писем работодателям, оценка потребностей обучающихся в дополнительном обучении, исходя не только из интересов вуза, но и индивидуальных пожеланий, составление рейтингов и подготовка материалов для формирования базы данных качеств обучающихся, учитываемых при рассмотрении работодателями кандидатур на трудоустройство.

СибГИУ наработаны традиционные механизмы взаимодействия с работодателем: реализация производственных практик и стажировок студентов в организациях; заключение договоров о целевой подготовке; проведение дней карьеры, ярмарки вакансий, презентации компаний, экскурсии в организации; консультации, семинары по самопрезентации, развитию карьеры; участие в учебном процессе сотрудников предприятий и организаций реального сектора экономики; подготовка практикоориентированных курсовых и выпускных квалификационных работ обучающимися; организация и проведение мастер-классов, тренингов личностного роста, научно-практических конференций, семинаров, круглых столов с привлечением работодателей, представителей центров занятости, кадровых агентств и других заинтересованных сторон и т.п.

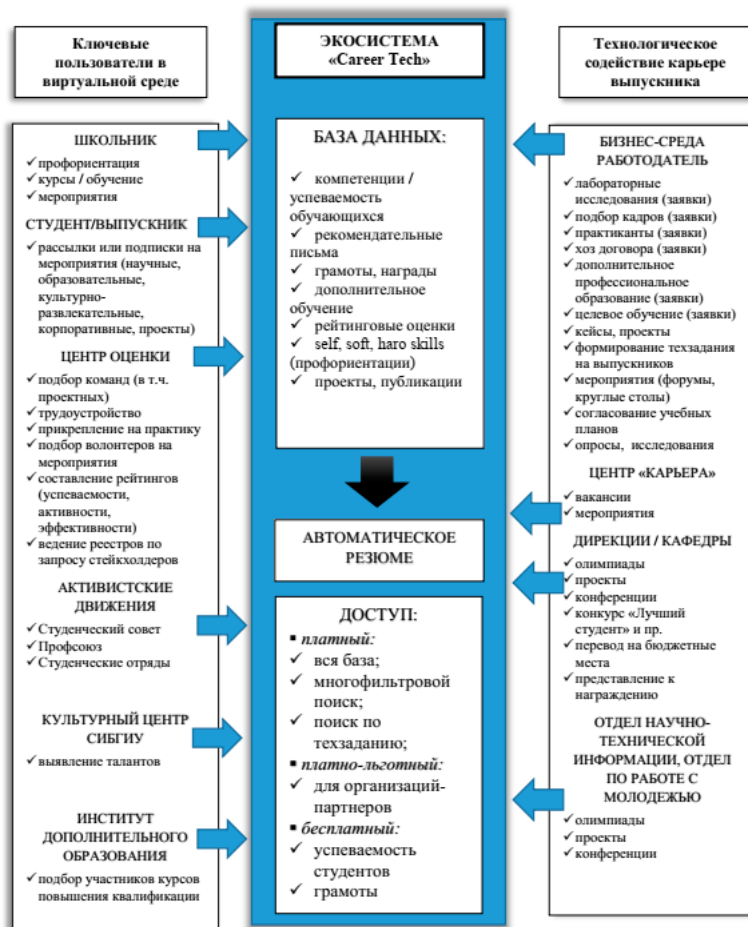


Рис. 1. Разработанная модель экосистемы «Career Tech» СибГИУ

Традиционные технологии взаимодействия существуют в формате «вуз – крупная организация». Как показали проведенные ранее исследования, у таких организаций, как правило, есть долгосрочные планы развития производств, стабильные доходы, большой штат сотрудников, и, соответственно, рабочие места для трудоустройства. У среднего и малого бизнеса, а тем более у индивидуальных предпринимателей, возможностей и ресурсов гораздо меньше, однако, кадровый дефицит характерен и для них. В рамках проекта экосистемы СибГИУ появляются инструменты и технологии взаимодействия, предоставляющие возможности для решения кадровых проблем различных типов стейкхолдеров.

Представляемый проект имеет практическое значение: применение

в университете разработанной модели экосистемы «Career Tech» повышает открытость университета во взаимодействии со внешней средой, раздвигает границы этого взаимодействия, расширяет возможности привлечения высокобалльных абитуриентов к поступлению в вуз, создается непрерывный кругооборот ресурсов в экосистеме (человеческих, информационных), что повышает эффективность совместной деятельности, строятся взаимовыгодные отношения, в которых перераспределяются потенциалы «знаний и умений», усиливается контроль качества подготовки обучающихся, повышается степень конгруэнтности интересов стейкхолдеров. Разработанная модель имеет существенное преимущество по сравнению с уже существующими –

направленность на содействие карьере выпускников. Также она отличается способностью быстрой адаптации элементов экосистемы к изменяющейся институциональной среде и масштабируемостью – возможностью экосистемы к сужению и расширению.

2. Формирование карьерных траекторий обучающихся в вузе на основе экосистемы «CareerTech» по схеме «2+2+2»

Формирование карьерных траекторий обучающихся в вузе на основе экосистемы «CareerTech» обеспечивает большую гибкость образовательного процесса для лучшего соответствия меняющемуся рынку труда. В рамках экосистемы реализуется возможность обучающихся университета наполнять содержание профессиональной подготовки начиная с третьего года обучения. Действующая образовательная схема «4+2» – бакалавриат (4 года) плюс магистратура (2 года) – в таком случае переструктурируется в «2+2+2»: общий бакалавриат (2 года) + специальный бакалавриат (2 года) + магистратура (2 года) (рис. 2).

В эту схему закладывается следующий ряд возможностей для формирования карьерных траекторий обучающихся в вузе на основе экосистемы Career Tech в условиях меняющегося рынка:

– во-первых, отложенный выбор направления профессиональной подготовки, то есть возможность определить направление профессиональной подготовки после окончания второго курса, а не при поступлении в вуз;

– во-вторых, подготовка обучающихся как будущих специалистов, которые смогут гибко встраиваться в рынок труда за счет формирования индивидуальной образовательной траектории под конкретные интересы и возможности реализации в вузе принципа «образование через всю жизнь»;

– в-третьих, мобильность обучающегося в университетской системе, которая предусматривает возможность смены направления профессиональной подготовки после первой «двойки» или же после второй – поступление на магистратуру по новому направлению профессиональной деятельности;

– в-четвертых, дополнительный стимул для развития компетенций будущих выпускников за счет смены среды, подходов и окружения, что является следствием реализации идеи «2+2+2»;

– в-пятых, получение обучающимися знаний в смежных областях и совершенствование преподавателями образовательных методик и форматов при чтении лекций и проведении занятий в потоках, сформированных из обучающихся разных направлений;



Рис. 2. Схема подготовки выпускника «2+2+2»:

- 1 – Первый этап формирования карьерной траектории – выбор вуза
 2 – Второй этап формирования карьерной траектории – выбор направления профессиональной подготовки
 3 – Третий этап формирования карьерной траектории – выбор следующего (углубление прежнего) направления профессиональной подготовки или трудоустройство

Реализация данной схемы возможна только при комплексном подходе, который должен включать в себя разработку: 1) инфраструктурных элементов: состав подразделений, содействующих формированию карьерных траекторий обучающихся/ выпускников вуза, организационную структуру подразделений, их функционал; 2) инструментов и методик оценки, диагностики, анализа интересов, индивидуальных особенностей личности и овладения необходимыми компетенциями в выбранном направлении обучения или желаемом месте трудоустройства; 3) алгоритмов взаимодействия элементов внутренней и внешней сред экосистемы «CareerTech» для достижения промежуточных и конечной целей – освоения необходимых компетенций и формирования карьерных траекторий обучающихся в вузе.

В разработанном инфраструктурном проекте «Экосистема Career Tech» предлагается создать подразделение «Центр оценки компетенций» с привлечением специалистов в области диагностики, оценки и выстраивания карьерных траекторий, с применения профессионального оценочного инструментария (интервьюирования, тестирования, анкетирования, профессиональных проб и т.д.) для реализации профессиональной оценки и выстраивания карьерных траекторий абитуриентов, обучающихся и выпускников вуза на всех трех этапах схемы «2+2+2» с учетом их потенциала и интереса к выбранному виду деятельности – направлению профессиональной подготовки.

3. Взаимодействие элементов экосистемы «CareerTech» на первом этапе формирования карьерных траекторий – выбор вуза

Одной из главных задач деятельности СибГИУ является привлечение для обучения профессионально ориентированных абитуриентов с более высокими баллами ЕГЭ.

В связи с этим вуз осуществляет активную работу по профессиональной ориентации молодежи и привлечению наиболее перспективных выпускников школ.

Одним из основных структурных подразделений вуза для работы в этом

направлении является Центр довузовской подготовки (ЦДП), который не только оказывает помощь будущим абитуриентам в подготовке к сдаче ЕГЭ, но и разрабатывает и осуществляет различные мероприятия, позволяющие вызвать у будущих высокобалльных абитуриентов интерес к направлениям подготовки и специальностям университета.

Деятельность ЦДП СибГИУ направлена на удовлетворение потребности учащихся учреждений общего и профессионального образования в самоопределении в выборе будущей специальности, повышении своего образовательного уровня, а также на реализацию потребности университета в профессионально-ориентированных абитуриентах с высоким уровнем подготовки к освоению программ высшего образования.

Сотрудниками ЦДП СибГИУ проводится большая работа по формированию профессиональной ориентации подростков и молодежи города. К проводимым мероприятиям относятся: 1) курсы для подготовки к ЕГЭ; 2) летний профильный лагерь для школьников; 3) профориентационная работа; 4) выездные презентации; 5) консультации для старшеклассников по уровню освоения учебных предметов ЕГЭ; 6) семинар для родителей, посвященный профессиональному самоопределению обучающихся; 7) подготовка специальных событий; 8) организация работы специализированных школ; 9) проведение предметных олимпиад для школьников и многие другие.

Кроме этого ЦДП осуществляет большое количество рекламных мероприятий, к которым относятся: 1) динамичное обновление раздела сайта СибГИУ, посвященного работе ЦДП; 2) рассылка информационных писем по образовательным учреждениям о мероприятиях, проводимых ЦДП; 3) участие в образовательных выставках; 4) подготовка информации в Справочники абитуриента; 5) организация работ по изготовлению и реализации сувенирной продукции вуза и другие мероприятия.

Однако, в конце XX – начале XXI веков в образовании произошли большие изменения, результатом которых стала ориентация учащихся на самостоятельность (умение ставить цели, планировать действия, соотносить результаты с целями,

корректировать способы достижения цели и т.п.), конкурентоспособность, творческую инициативу. В связи с этим для всех форм образования актуальным становится компетентностный подход. Он базируется на развитии ключевых компетенций учащихся в процессе обучения. Считается, что приобретенные в школьные годы навыки являются предпосылкой их проявления в других видах деятельности, которые предстоят ученикам в будущем, в том числе в обучении по программам СПО, ВО и последующем трудоустройстве.

В настоящее время одним из инструментов оценки ключевых компетенций школьников выступает портфолио. Оно позволяет проследить индивидуальный прогресс учащегося за период обучения и оценить его образовательные достижения. Однако не раскрывает уровень осознанности и мотивации к выбору будущей профессиональной деятельности.

В связи с этим возникает необходимость оценки овладения старшеклассниками ключевыми компетенциями (умениями) с точки зрения «видения» своей будущей работы и «предпочтений» карьерного роста. Это особенно важно на этапе выбора специальности для дальнейшего обучения выпускниками 11 классов.

Создание на базе СибГИУ экосистемы содействия карьере выпускника вуза «Career Tech» предполагает комплексный и многоступенчатый характер профориентационной работы в вузе, «сопровождение» будущего абитуриента в ходе его профессионального определения и становления с довузовского этапа до этапа окончания вуза и дальнейшего трудоустройства.

Одним из инфраструктурных элементов разработанной экосистемы должен стать «Центр оценки компетенций». На рис. 3 представлена схема первого (довузовского) этапа формирования экосистемы содействия карьере выпускника вуза «Career Tech» на базе СибГИУ.

На первом этапе основными задачами центра являются: 1) разработка методов и методик оценки компетенций обучающихся; 2) проведение оценки начальных компетенций учащихся к специальностям и направлениям подготовки СибГИУ с помощью разработанных методик; 3) профилирование к специальностям и направлениям подготовки СибГИУ.

Для повышения ключевых компетенций старшеклассников Центром предусмотрено проведение мероприятий как для школьников, так и семинар для их родителей с целью раскрытия понимания ими важности профессионального самоопределения для их детей.

Как отражено на рис. 3, предполагается активное взаимодействие Центра оценки компетенций с другими инфраструктурными элементами экосистемы СибГИУ – Центром довузовской подготовки, институтами и кафедрами университета, учебно-методическим управлением (отделом информатизации для оказания помощи в создании электронной базы выпускников школ), приемной комиссией вуза. На каждом этапе коммуникаций этих структурных подразделений учебного заведения с заинтересованными школьниками предусмотрены разного рода оценочные процедуры, позволяющие ученикам усилить свои ключевые компетенции (на основе предоставляемых рекомендаций).

Одним из инструментов оценочных процедур выступает геймификация – применение игровых методов для активизации профессионального самоопределения и мотивации к прохождению дальнейших профориентационных процедур. Результаты проведения игры на самоопределение могут быть представлены в виде диаграммы компетенций.

Наглядное представление выявленных ключевых компетенций и дальнейшее обсуждение полученных результатов позволит школьникам увидеть «зоны своего роста» и в дальнейшем повысить свои ключевые компетенции.

В рамках разработанного проекта экосистемы «Career Tech» в Центре оценки компетенций предусмотрено формирование Программы работы с абитуриентами. Данная программа рассчитана на дополнительное выявление абитуриентов, не обратившихся в Центр довузовской подготовки, и включает набор маркетинговых мероприятий, направленных на: 1) формирование базы данных по абитуриентам; 2) повышение их лояльности к вузу; 3) профилирование будущего потока абитуриентов по направлениям подготовки, специализациям, кафедрам, институтам.

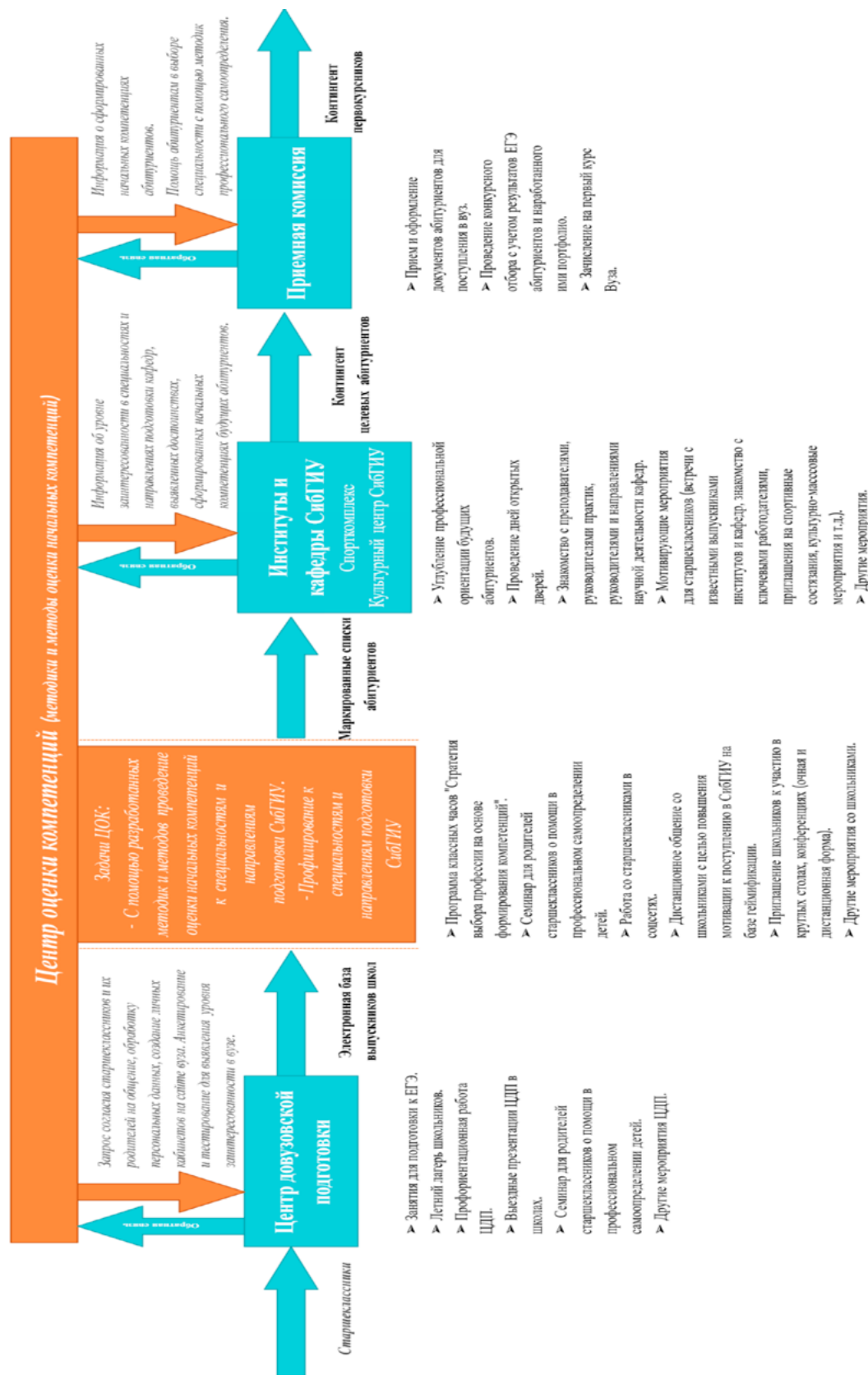


Рис. 3. Схема первого (довузовского) этапа формирования «Экосистемы содействия карьере выпускника вуза в экосистеме «Career Tech» на базе СибГИУ»

Таблица 1

Маркетинговые мероприятия, направленные на развитие системы профессиональной ориентации

Тип мероприятия	Цель мероприятия	Ожидаемый результат мероприятия	Примеры мероприятия
Информационное	Повышение информированности абитуриентов о вузе, направлениях подготовки, специальностях, условиях поступления и т.д.	Накопление базы потенциальных абитуриентов. Повышение имиджа и известности вуза	Дни открытых дверей, инфодни, семинары, реклама вуза в СМИ и интернет, целевая работа со школами
Профилирующее	Более полное представление об учебной программе, процессе обучения, получаемой специальности и карьере после вуза	Сегментирование абитуриентов с точки зрения заинтересованности вуза в каждом. Выделение группы целевых абитуриентов	Встреча с кафедрами, экскурсии на производства, в НИИ, интеллектуальные соревнования для абитуриентов по профилю вуза и т.п.
Мотивирующее	Повышение лояльности целевой группы абитуриентов к конкретному вузу, повышение желания поступления в вуз	Понимание по каждому целевому абитуриенту его планов, снятие возражений его и родителей, содействие в решении разных вопросов	Встречи с известными выпускниками, руководством и «звездами» вуза, экскурсии в спортивный лагерь или дом отдыха вуза, приглашение на спортивные и культурные мероприятия, КВН и т.п.

Проводимые мероприятия целесообразно разбить на 3 типа: информационные, профилирующие и мотивирующие (см. табл. 1).

Эти мероприятия играют важную роль, так как позволяют расширить аудиторию, из которой в дальнейшем можно будет сформировать необходимую базу по абитуриентам.

После получения и изучения информации вуз начинает работу с будущими абитуриентами, которые ему наиболее интересны, либо с теми, кто сам проявляет интерес к вузу, по схеме, представленной на рисунке 3.

Далее осуществляется сегментация будущих абитуриентов. Сегментация может быть следующей: 1) абитуриент очень интересен вузу – целевой абитуриент; 2) абитуриент имеет для вуза средний интерес – либо требует дополнительного анализа, либо вуз готов его принять, если не найдет достаточного количества целевых абитуриентов; 3) абитуриент не интересен вузу (или вуз не интересен абитуриенту).

Маркированные списки абитуриентов передаются в институты и на кафедры вуза с целью проведения с ними мотивирующих мероприятий и углубления их профессиональной ориентации.

В результате оценочных процедур у школьников выявляется круг личных интересов: спорт, искусство общения, танцы, пение и т.п. Поэтому маркированные списки с выявленными творческими и спортивными интересами учащихся передаются в Институт физической культуры, здоровья и спорта и Культурный центр СибГИУ.

Продуктом совместной работы создаваемого Центра оценки компетенций с другими инфраструктурными подразделениями экосистемы будет являться создание контингента целевых абитуриентов для поступления в СибГИУ.

Эффективность проделанной работы на данном этапе можно рассчитать как отношение контингента целевых абитуриентов к контингенту поступивших первокурсников из их числа. Чем ближе данное значение к 1(100%), тем эффективнее осуществлены оценочные процедуры.

4. Взаимодействие элементов экосистемы «CareerTech» на втором этапе формирования карьерных траекторий – выбор направления профессиональной подготовки

Переход к модели «2+2+2» позволит вузу максимально полно раскрывать потенциал своих обучающихся, предоставляя им возможность найти себя и развиваться в направлении собственных интересов в рамках выбранной профессиональной деятельности.

Поступившие в вуз первокурсники, получающие высшее образование по схеме «2+2+2», в первые два года обучаются в основном по единому перечню дисциплин в рамках технических направлений подготовки, аналогично – социально-экономических и педагогических направлений подготовки. Поэтому к окончанию второго курса у обучающихся есть возможность переоценить и изменить свой выбор, сменить направление или профиль обучения. Таким образом, основная задача выпускающих кафедр – вызвать интерес у обучающихся именно к их направлениям и профилям подготовки и закрепить за собой обучающихся, наиболее успешно освоивших универсальные и общепрофессиональные компетенции и мотивированных к дальнейшему своему развитию.

Для этого дирекциям и кафедрам необходимо тесно взаимодействовать с обучающимися и привлекать их к различного рода дополнительным мероприятиям, раскрывающим с лучших сторон специфику направлений подготовки кафедр, и показывать возможности карьерных перспектив по ним. Данное взаимодействие в рамках проекта предлагается осуществлять по второй схеме формирования карьерных траекторий в экосистеме «Career Tech» (рис. 3).

В рамках данной схемы зачисленные на первый курс обучающиеся комплексно изучаются. Выявляются их интересы к видам деятельности, определяется их образовательный, научный, социально-культурный и др. потенциал. В удаленном режиме, через систему личных кабинетов сайта вуза, они проходят комплексную оценку по методикам и инструментам (анкеты, тесты, и др. оценочные инструменты) Центра оценки компетенций. Таким образом, в инфор-

мационной базе Центра обучающиеся маркируются в зависимости от результатов их оценок и формируются в списки, которые рассылаются по кафедрам, к которым прикреплены те или иные обучающиеся. Результаты анкетирования передаются кураторам или модераторам, прошедшим обучение в вопросах содействия выстраивания образовательных и карьерных траекторий. Таким образом, кураторы/модераторы кафедр могут при необходимости распределить своих обучающихся по видам работ и мероприятиям, проводимым кафедрой или организуемым другими структурными подразделениями вуза либо другими вузами.

В процессе обучения и развития обучающихся первых и вторых курсов кафедрам необходимо придерживаться разработанных учебных планов в соответствии с требованиями ФГОС и согласованных с учебно-методическим управлением вуза. Однако, у обучающихся есть возможность в соответствии со своими предпочтениями осуществлять выбор вариативных дисциплин. Обучающиеся могут получить консультацию и рекомендацию от кураторов/модераторов/тьюторов групп, исходя из выявленной цели обучающегося, его индивидуальных способностей, определенных результатами обучения, и возможностей вуза.

По желанию обучающийся может повышать уровень знаний с помощью отдельных элементов цифровой экосистемы, предлагаемой вузом. Например, посредством алгоритмов, включенных в технологии автоматизированного интеллекта, можно на основе показателей успеваемости выбирать индивидуальные дополнительные программы обучения, конкурсы, учебные практики, узнавая обо всех предложениях в своем личном кабинете через систему рассылок от подразделений вуза. Система личных кабинетов позволит фиксировать учебные и внеучебные успехи студентов, создавать их цифровой профиль и мотивировать к наращиванию дополнительных компетенций. С помощью других алгоритмов можно делать студенту дополнительные предложения по участию в проектной деятельности, научных исследованиях, более тесном сотрудничестве с преподавателями и многое другое.

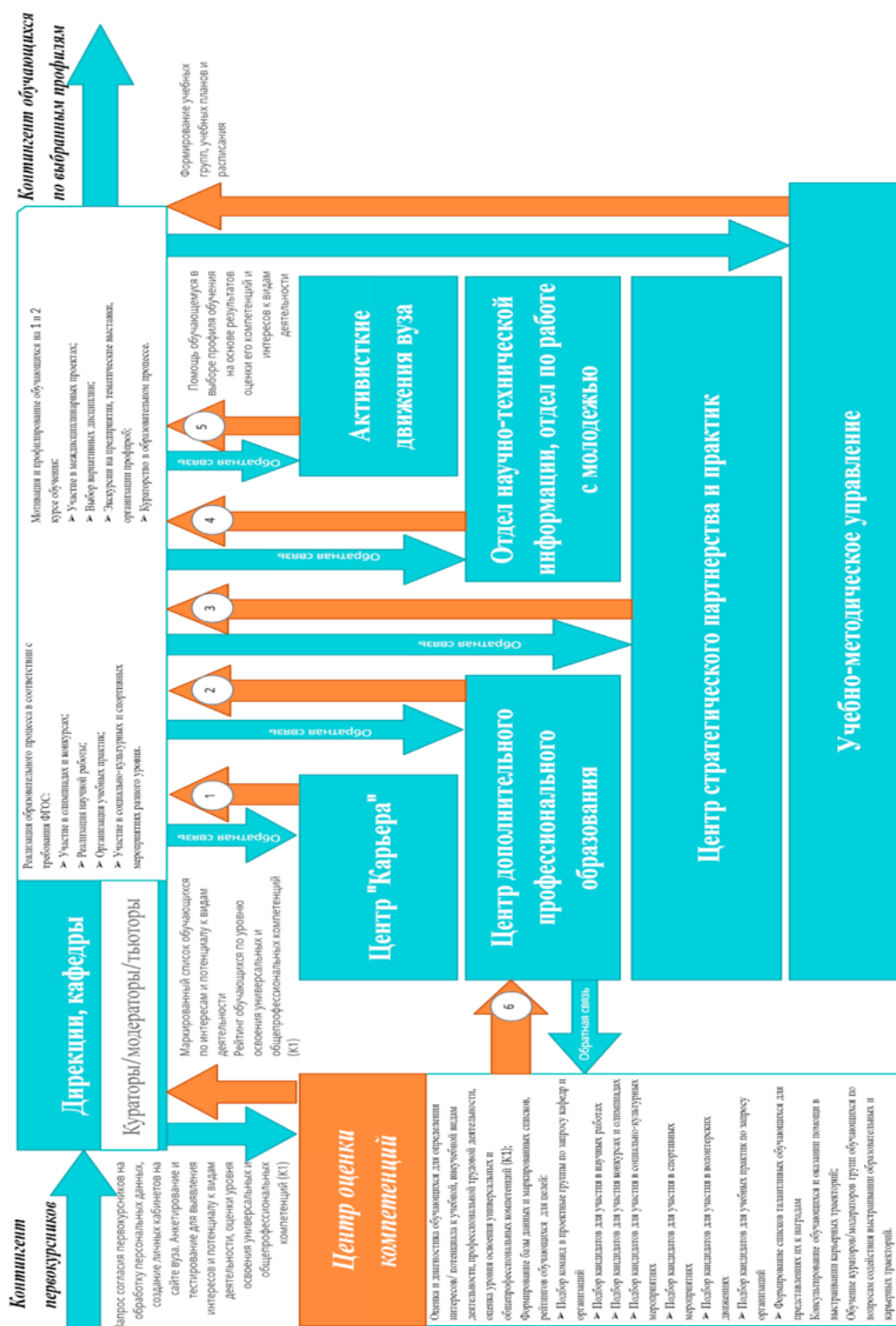


Рис. 4. Схема второго этапа формирования карьерных траекторий – выбор направления профессиональной подготовки обучающимися вуза в экосистеме «Career Tech» на базе СибГИУ»

Примечание: 1 – запросы на временное трудоустройство; 2 – запросы на разработку и проведения курсов и тренингов; 3 – запросы на практикантов (учебная практика); 4-5 – информация о привлечении обучающихся на мероприятия: научные, образовательные, социально-культурные, спортивные и проектную деятельность; 6 – перечень компетенций и предлагаемые направления обучения обучающихся и преподавателей

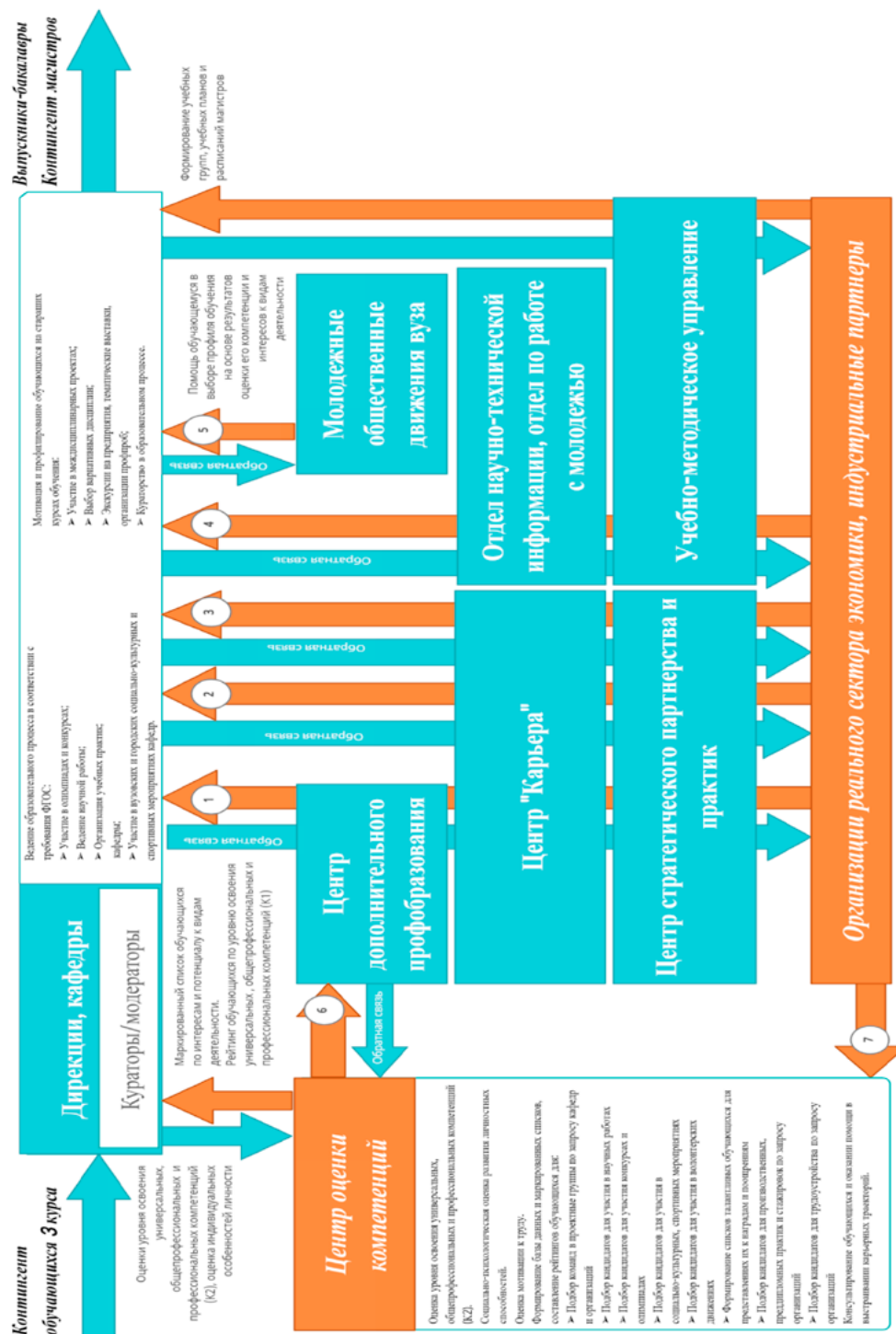


Рис. 5. Третий этап формирования карьерных траекторий – выбор следующего (углубление прежнего) направления профессиональной подготовки или трудоустройство обучающегося вуза в экосистеме «Career Tech» на базе SibGIIU»

Примечание: 1 – запросы на временное и постоянное трудоустройство; 2 – запросы на разработку и проведения курсов и тренингов; 3 – запросы на практикантов и стажеров; 4-5 – информация о привлечении обучающихся на мероприятия: научные, образовательные, социально-культурные, спортивные и проектную деятельность; 6 – перечень неосвоенных (частично освоенных) компетенций и предлагаемые направления обучения обучающихся и преподавателей; 7 – запросы на предоставления информации об компетентности и индивидуальных особенностях выпускников и обучающихся.

Актуально использование элементов искусственного интеллекта и в системах управления обучением (LMS). Они помогут УМУ преобразовывать учебные планы и программы, «моделировать» состав учебных материалов, программировать траектории обучения. Для студентов можно использовать автоматизированные чат-боты, которые, например, могут предоставить студентам базу прямых ссылок на библиотеку по интересующей теме и позволят расширить возможности поддержки студентов во внеаудиторной работе.

Результатом предложенного взаимодействия кафедр с подразделениями вуза и своими обучающимися в цифровой среде экосистемы является обдуманый и обоснованный выбор обучающимися второго курса дальнейшего направления профессиональной подготовки в вузе, максимально полное развитие компетенций обучающихся и переход на третий этап формирования индивидуальной карьерной траектории в рамках экосистемы вуза «Career Tech».

5. Взаимодействие элементов экосистемы «Career Tech» на третьем этапе формирования карьерной траектории – наполнение содержания образовательной траектории профессиональной подготовки, трудоустройство

Наиболее ответственный момент в образовательном процессе вуза – выпустить на рынок труда востребованного специалиста. На сегодняшний момент существует дисбаланс в интересах работодателей и соискателей на вакантные должности среди выпускников вуза, не имеющих опыта работы по специальности. Результат дисбаланса – снижение числа трудоустроенных выпускников по полученному направлению подготовки. Показатель «количество трудоустроенных/нетрудоустроенных по специальности/направлению» – это один из важнейших показателей эффективности вуза. Поэтому третий этап формирования карьерной траектории обучающегося в вузе – самый ответственный, так как важно учесть и интересы бизнес-среды, как представителей работодателей, возможности и интересы вуза, а также возможности и интересы старшекурсников/

выпускников. Для выпускников-бакалавров существует альтернатива продолжить обучение в течение еще двух лет и получить степень магистра. Двухуровневое высшее образование, с одной стороны, углубляет универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, а с другой стороны, ставит новую задачу – выбор направления подготовки, так как государство разрешает сменить направление профессиональной подготовки кардинально на другое.

Содействие в формировании индивидуальных карьерных траекторий предлагаем осуществлять с привлечением кураторов/модераторов или тьюторов кафедр, основываясь на информационной базе данных Центра оценки компетенций, который в течении всего срока обучения оценивал, генерировал, упорядочивал маркировками и рейтинговал обучающихся, исходя из их успехов в освоении компетенций, интересов и способностях.

Сформированная база данных о компетенциях обучающихся и выпускниках представляет интерес, в том числе коммерческий, для поиска и подбора персонала в организации реального сектора экономики, поиск перспективных практикантов и стажеров с возможностью дальнейшего их трудоустройства после окончания университета.

Удаленно в цифровой среде организациям проще взаимодействовать с вузом, сокращается время поиска и увеличивается вероятность найти подходящего сотрудника, используя надежную инсайдерскую информацию вуза, не доступную другим рекрутинговым площадкам.

В свою очередь, для вуза в цифровой среде проще отследить и в дальнейшем учесть те требования, выставляемые в поисковом запросе при подборе выпускников, которые важны организациям, особенно крупным индустриальным партнерам, исходя из их цифрового запроса в базе данных вуза, реализованной в экосистеме «Career Tech» (рисунок 5).

В представленной схеме видно взаимодействие кафедр, институтов и Центра оценки компетенций со всеми подразделениями вуза, влияющими на формирование карьерных траекторий выпускника. Цифровая среда не заменяет их, а лишь предоставляет возможность

более широкого охвата и непрерывного, гибкого взаимодействия, в том числе взаимодействия с внешней средой. Наделяет возможностями получения дополнительной информации от ключевых партнеров за счет цифрового следа, системы личных кабинетов, интерактивных опросов и других удаленных цифровых инструментов взаимодействия.

Реализуя в экосистеме «Career Tech» последний этап, выпускник получает максимальное развитие своего потенциала в освоении всех видов компетенций, осваивает интересный для себя профессиональный вид деятельности, развивает мотивацию к трудовой деятельности. Работодатели с большей вероятностью заинтересуются специалистом, хорошо подготовленным выпускником в подходящей им профессиональной области, перспективным для карьерного продвижения и способным принести пользу и отдачу в трудовой деятельности в любых изменившихся условиях и запросах бизнес-среды. В результате выстраивается баланс интересов между работодателем и соискателем – выпускником, показатели трудоустройства по специальности (направлению подготовки) увеличиваются, обеспечивая гармонизацию интересов всех участников экосистемы «Career Tech».

Выводы

С целью разрешения выявленных по результатам проведенных ранее исследований противоречий во взаимодействии всех заинтересованных в развитии карьеры выпускника вуза сторон разработана модель экосистемы выявления и развития перспективных кадров для экономики региона.

Представленная модель экосистемы обеспечивает повышение открытости университета во взаимодействии со внешней средой, трансформирует содержательное наполнение этого взаи-

модействия, ускоряет процессы решения задач с позиции каждого стейкхолдера, повышая качество принятых решений – от выбора вуза как профориентационного и образовательного пространства, до поиска в университетской среде активностей, обеспечивающих развитие лидерских, коммуникативных, творческих, спортивных и прочих компетенций.

Внедрение и использование экосистемы позволит учащимся образовательных учреждений общего образования рационально подходить к выбору образовательной организации для получения высшего образования и направлению подготовки в вузе.

Также экосистема создает условия для реализации образовательного формата «2+2+2», обеспечивая информационную, мотивационную, инфраструктурную поддержку формирования обучающимся индивидуальной образовательной траектории и развития компетенций, требуемых работодателю.

В рамках реализации отдельных модулей экосистемы обеспечивается выявление потребностей работодателей не только в выпускниках с определенным набором компетенций для трудоустройства, но и в исполнителях для реализации временных профессиональных (или социальных) проектов – привлечение обучающихся для прохождения практик, выполнения определенных работ, участия в мероприятиях в качестве волонтеров и т.п.

Усиление уверенности молодежи в благополучном развитии будущей карьеры, успешном трудоустройстве будет способствовать решению региональных задач развития – сокращению оттока выпускников школ в другие регионы, омоложению трудоспособного населения, удовлетворению кадровых потребностей предприятий и организаций реального сектора экономики за счет выявления и привлечения перспективных кадров.

Библиографический список

1. Пьянкова Л. А., А. В. Громова Профессиональное самоопределение молодежи как процесс планирования ею карьеры в современных социально-экономических условиях // Международный научно-исследовательский журнал. 2020. № 10, ч 2. С. 46–50.

2. Rothschild M. L. *Bionomics: The inevitability of capitalism Hardcover* / Michael Rothschild. – New York : Holt, Cop. 1990. – XVIII, 423 с
3. Wessner C. W. *The Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy // The Papers on Entrepreneurship, Growth and Public Policy*. Germany, 2004. P. 5.
4. Rücker S. P., Fischer B., Queiroz, Foresight and STI Governance. 2018. vol. 12. no 2. Pp. 50–61.
6. Quan, S.J. and Wang Yu.L. Study of the structure and characteristics of the higher education ecosystem in Hong Kong. *Journal of Higher Education Management*. 2017. vol. 11, Pp. 117–124.
7. Vaishali S. and Dvivedi S.K. Bilateral classification of issues in higher education. *International Journal of Modern Education and Computer Science*. 2015. vol. 9. Pp. 59-65.
8. Jackson D.J. What is an Innovation Ecosystem? National Science Foundation, Arlington, V.A. [Electronic resource] / D.J. Jackson. 2011. URL: <http://urenio.org/wp-content/uploads/2011/05/What-is-an-Innovation-Ecosystem.pdf>.
9. Виссема Й. Г. Университет третьего поколения: управление университетом в переходный период / пер. с англ. М.: Олимп – Бизнес, 2016. 432 с.
10. Клейнер, Г. Б. Современный университет как экосистема: институты междисциплинарного управления. *Journal of Institutional Studies*. 2019. vol. 11(3). 054-063.
11. Корчагина И. В. Развитие «мягкой» компоненты инновационных экосистем опорных университетов // *Университетское управление: практика и анализ*. 2020. Т. 24, № 1. С. 106–118.
12. Экосистема развития инноваций российского образования: инфраструктурные характеристики / Д. О. Королева, Т. О. Науширванов; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 32 с. (Факты образования № 6 (31)).
13. Савва Л.И., Дёрина Н.В., Рябина Е.И. Университетская экосистема как экологический вектор высшего образования // *Мир науки. Педагогика и психология*. 2020. № 3. Т. 8. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/10PDMN320.pdf>
14. Ситенко Д.А. Роль университета в региональной инновационной системе / Д.А. Ситенко, А.С. Есенгельдина // *The Journal of Economic Research & Business Administration*. 2018. №4 (126). С. 52–59.
15. Фадейкина Н.В., Гринёва С.В., Сапрыкина О.А. Создание инновационной образовательной экосистемы образовательной организации высшего образования как необходимое условие повышения её корпоративной социальной ответственности // *Сибирская финансовая школа*. 2018. № 5. С. 57-72.
16. Zatepyakin O., Bobko T, Kazanceva G, Ivanova E. The assistance of a University graduate’s career with using the ecosystem «Career Tech». *International Scientific-Practical Conference “Transformation of Corporate Governance Models under the New Economic Reality”*. SHS Web of Conferences 89, 04004 (2020) Conf-Corp 2020. – URL: <https://doi.org/10.1051/shsconf/20208904004>.