

УДК 338, 378.14, 378.4

Управление процессом непрерывного образования в современном университете с инновационной инфраструктурой

Силакова Л.В. silakovalv@niuitmo.ru,

Канд. экон. наук **Дубровин С.А.** sad-56@mail.ru,

Канд. техн. наук. **Филатов В.М.** vladimir-girvas@mail.ru

Университет ИТМО

191002, Санкт-Петербург, у. Ломоносова, 9

Статья посвящена управленческим аспектам организации процесса непрерывного образования в современном Университете. Рассматривается концепция образования на протяжении всей жизни в контексте реформы образования, происходящей в России в последние десятилетия. Выявляются законодательные изменения в подходе к дополнительному профессиональному образованию через призму нового Закона «Об образовании». Отмечается уход от жесткой системы государственного регулирования и ориентация на запрос со стороны рынка через возможность у образовательного учреждения самостоятельно определять содержание образовательной программы ДПО исходя из потребностей заказчика.

Рассматривается опыт развития системы непрерывного образования в зарубежных странах. В частности, в США, где в 1976 года был принят Закон «О непрерывном образовании», содержащий 19 программ разного типа, обеспечил всестороннее развитие концепции об образовании на протяжении всей жизни, целью которой было сделать образование доступным для всех слоёв населения. Также рассматривается опыт Японии, отражающий важность и экономическую целесообразность сотрудничества университета и промышленности.

Проводится сравнение с российским опытом в данной сфере и выявляются возможности применения успешных примеров в российской практике. На примере центра дополнительного образования, функционирующего на базе Университета ИТМО (Института Холода и Биотехнологий) описываются тенденции развития дистанционного образования, и обосновываются преимущества дополнительного образования перед курсами.

Удовлетворение существующей необходимости реформирования сферы ДПО и организации на базе Университета работающей системы непрерывного образования, как предполагается, приведет к формированию эффективного инструмента роста производительности труда и экономики в целом.

Ключевые слова: образование на протяжении всей жизни, университет, инновационная инфраструктура, реформа образования, национальная инновационная система, третья миссия университета, интеграция науки и бизнеса.

The management of the process of continuous education in the modern university with innovative infrastructure

Silakova L.V. silakovalv@niuitmo.ru,

Ph.D. **Dubrovin S.A.** sad-56@mail.ru,

Ph.D. **Filatov V.M.** vladimir-girvas@mail.ru

ITMO University

191002, Russia, St. Petersburg, Lomonosov str., 9

The article is devoted to managerial aspects of the organization of life-long education in a modern University. The article discusses the concept of education throughout life in the context of the education reform taking place in Russia in recent decades. Through the prism of the new Law "On education" authors identified legislative changes in the approach to professional education. Also there was marked a departure from the rigid system of state regulation and orientation towards the inquiry from the market through

independently determination by the educational institution of the content of the educational program additional profession education (APE) based on the needs of the customer.

Authors examined the experience of development of system of continuous education in foreign countries. In particular, the Law of continuing education was passed in the U.S. in 1976, contained 19 different types programs to ensure the full development of the concept of life-long education, the purpose of which was to make education available to all segments of the society. Also authors considers the experience of Japan, reflecting the importance and economic feasibility of cooperation between the University and Industry. Then paper compares it with Russia's experience in this field and reveals the possibilities of application of successful examples in the Russian practice.

On the base of the considering the center for continuing education of the ITMO University (Institute of Refrigeration and Biotechnologies), the article describes trends in the development of distance education, and explains the benefits of the additional education front courses.

We are envisage that reformation of the APE area and developing in the University the system of life-long education will lead to forming an effective instrument of productivity growth and the basically economy.

Keywords: life-long education, University, innovation infrastructure, reform of the education, national innovation system, the third mission of the University, integration of science and business.

В России на развитие инновационной деятельности направлены активные действия уже на протяжении нескольких десятилетий. Обеспечение экономической безопасности России видится лишь в перспективе развития экономики знаний, в которой ключевую роль играет система образования, способная генерировать новые технологии [1, С. 278]. Российская система образования, претерпевающая серьезные преобразования, имеет перспективу развития, в основе которой лежит разработанная в 70-е гг. XX века концепция третьей миссии университета. Суть данной концепции заключается в выделении трех основных направлений деятельности Университета, а именно, обеспечение непрерывного образования, трансфер технологий и развитие инноваций, вовлеченность университетов в социальную жизнь [2, 3]. Иными словами, выделяют три фактора развития современного Университета: предпринимательский, инновационный и социальный [4, 198]. В этом контексте эффективная организация системы непрерывного образования в Университете является гарантом повышения образовательного и научного уровня обучающихся, а также представляет собой дополнительный источник финансирования деятельности Университета. С одной стороны, построение такой системы позволяет расширить перечень образовательных услуг ВУЗа, а с другой – имеет непосредственную связь с внедрением и коммерциализацией новых знаний как результата научной деятельности.

Целью данной статьи является выявление направлений для развития сферы дополнительного образования внутри Университета с инновационной инфраструктурой на основе анализа существующей практики реализации концепции непрерывного образования в России и сравнения с зарубежным опытом реализации третьей миссии Университета.

В качестве исследовательского материала выступил опыт создания и функционирования Центра

дополнительного образования Университета ИТМО, а также опыт нескольких российских научно-исследовательских университетов, в инфраструктуре которых имеются институты дополнительного образования. В исследовании использовались такие методы, как анализ, сравнение, систематизация, графический метод и др.

Ни для кого уже не секрет, что дальнейшее развитие российской экономики только за счёт сырьевого экспорта невозможно, это будет приводить к хроническому замедлению темпов роста – не более 1-2%, это свидетельствует о том, что российская экономика переросла свой энергетический сектор. В то же время, для сокращения разрыва с развитыми странами и вхождения в категорию развитых нужны темпы роста 3,5-4% в год. Обрабатывающая промышленность не может стать главным двигателем экономики. Сейчас её доля в объёме ВВП всего около 12-13%. Есть небольшой потенциал для роста, но он имеет величину в несколько процентов [5].

Основной потенциал роста ВВП находится в сфере инновационных технологий: дизайна разработки, инжиниринга, образования, науки, проектирования, конструирования высокотехнологичных комплектующих, архитектурных услуг, дистрибуции, логистики, телекоммуникации, информационных технологий (ИКТ). Это перечень инновационных видов деятельности, требующих гораздо более высокого уровня компетенций, тесно связанных с экономикой знаний. В то же время это – экспортируемые услуги. На эти особенности развития мировой экономики, следует обратить внимание служащим и работникам государственных структур, их постоянная ротация не даёт им возможности специализироваться и они вынуждены «транслировать» распоряжения вышестоящих начальников, не имея возможности детально разобраться в конкретных вопросах и проявить деловую инициативу. Тем актуальнее стоит вопрос организации системы

непрерывного образования – источника кадров для инновационной экономики.

Считается, что концепция непрерывного образования впервые была использована в Дании еще в 1971 году. В последующее время понятие «обучение на протяжении жизни» (life-long education), предложенное Лесли Уоткенсом и используемое Клинтон Тейором, эволюционировало и стало пониматься как такое образование, которое не может быть ограничено каким-то определенным уровнем (классом) или определенной школой, но такое, которое складывается из опыта, получаемого в течение жизни из различных жизненных ситуаций при взаимодействии с людьми.

За последние полвека постоянные научные и технологические изменения оказали большое влияние на методы и потребности обучения. Информатизация общества привела к тому, что в наши дни обучение приобретает все новые характеристики и формы. Речь идет о формах формального, неформального обучения и самообучения, а также о развитии дистанционного образования. Таким образом, стираются границы времени и места, как для получения новых знаний (школы), так и для применения полученных знаний (рабочее место). Теперь главными приоритетами образования, на наш взгляд, становятся обеспечение профессионального и личностного роста граждан, их социальной интеграции и самодостаточности, а с другой, обучение новым компетенциям с ориентацией на запросы рынка труда. Таким образом, в данной работе мы трактуем понятие «непрерывное образование» как процесс профессионального и личностного развития индивида на протяжении всей жизни через получение образования, способствующий повышению конкурентоспособности на рынке труда.

Основываясь на опыте зарубежных стран, в частности, Японии и США, можно говорить о положительном влиянии реализации концепции непрерывного образования на развитии экономического состояния страны.

В 70-е годы в США идея образования на протяжении всей жизни стала крайне популярна, ее считали революционной, однако четкой политики и определений данного понятия не существовало, не смотря на сильную поддержку федерального правительства (по данным 1973 года финансирование образовательных программ и программ повышения квалификации для взрослых составило от 13 до 20 млрд. дол.) [6, р. 293, 7, С. 92]. Поэтому было принято решение о проведении всестороннего исследования и в октябре 1975 года сенатор Уолтер Мондейл представил Конгрессу проект Закона о непрерывном образовании (Lifelong Learning Act), который был принят 12 октября 1976 года. Закон подразумевал осуществление 19 различных типов программ, охватывающих и финансовое обеспечение реализации концепции – поддержки студентов (в том числе образовательные ваучеры), изменение программ в области кадров, рабочей силы и пособий по безработице, введение налоговых льгот, стимулирующих поддержку со

стороны производителей и бизнес-структур и т.п. [8]. Акт стал своего рода манифестом о необходимости непрерывных образовательных услуг, который определил непрерывное образование как «процесс, благодаря которому индивидуумы продолжают развивать свои знания, умения и навыки на протяжении всей жизни» и подчеркивал, что важны все сознательные образовательные усилия, случаются ли они на работе, дома, через официальные или неофициальные организации, достигаются ли они традиционными или нетрадиционными методами или же через самообразование [8]

Особое место отводилось проведению научных исследований по выявлению потребности в образовании у взрослых, возможностям выведения образовательного процесса за пределы Университета, а также выявлению роли образовательных организаций в реализации концепции непрерывного образования. Для мониторинга состояния системы непрерывного образования выделялись гранты (под пилотные проекты), осуществляемые высшими образовательными заведениями и частными некоммерческими организациями. Таким образом, сформированная в Соединенных Штатах в последней трети XX века система непрерывного образования превратилась за 40-50 лет в индустрию, превосходящую автомобилестроение, СМИ и даже компьютерную сферу. Как известно, в настоящее время в США более 30% крупных коммерческих фирм, специализирующихся в области разработки и продажи высокотехнологичной продукции, созданной учеными, которые, разработав новые технологии, самостоятельно занимаются их коммерциализацией [9].

Отдельного внимания заслуживает такая форма финансирования образования как образовательные ваучеры, которая предоставляет возможность населению улучшить условия обучения путем выбора учебного заведения. Целью применения ваучеров в США была демократизация образования. В практике эта форма финансирования применялась в основном в начальном образовании и большого распространения не получила. Однако инициированный в 1999 году в Великобритании ваучерный проект стал пользоваться популярностью у граждан, окончивших общеобразовательные учреждения и к 2002 году Европейская программа образовательных ваучеров (ELAP) объединяла представителей 8-ми стран [10, С. 50]. В нашей стране аналогией ваучерам в высшем образовании является государственное именованное финансовое обязательство (ГИФО). Для дополнительного профессионального образования перспектива использования идеи ваучеров довольно перспективна. Впервые в России данная идея была воплощена через разработку модели ваучера в образовании взрослых самарским институтом повышения квалификации работников образования (СИПКРО), она получила название именной образовательный чек [10, С. 50]. Это форма контракта с фиксированными обязательствами работника и

государства о непрерывном повышении профессиональной компетентности специалиста.

Опыт Японии также свидетельствует о необходимости производства совместных образовательных программ между университетами и промышленностью. Деятельность большого числа университетов Японии управляется не рыночным механизмом, а государственной политикой. Однако, в действительности, появление новых научных областей побудило правительство (и частные учебные заведения во многих странах) вкладывать капитал в создание и развитие новых образовательных и исследовательских программ в университетах путем, с одной стороны, создания спроса на работников с новыми техническими знаниями, а с другой – увеличения потребности и возможностей для совместных исследований и разработок (далее ИиР или НИР).

Такое сотрудничество будет решать кадровые проблемы, активизировать интеграцию науки и образования. По сути, такие образовательные программы и являются инструментами интеграции вузовской науки и промышленности. Однако необходимым условием для эффективного развития и продвижения новых отраслей промышленности является наличие достаточного числа достаточно хороших совместных университетских программ в связанных предметах и областях [11, С. 243]. Важность сотрудничества Университетов и промышленности исследуется давно. Исторически, университеты способствовали промышленным инновациям не только, снабжая образованных ученых и инженеров, но также и советуя отраслям промышленности, помогая им изучить новые технологии и выполняя совместные исследования с ними. Это исследуют Розенберг и Нельсон (1994), Мауэри и др. (2004) для США, Мурман (2003) для Германии и Оаджири (1999) для Японии). В настоящее время каждая развитая страна стремится к сотрудничеству Университетов и промышленности.

Принимая во внимание опыт западных стран в России, нам стоит понимать, что слепо копировать

готовые модели практик не стоит в силу вероятности того, что они не приживутся должным образом, могут нанести вред в силу исторических и культурных различий между странами. С другой стороны нужно пользоваться отдельными подходами, элементами методик, включая их в процесс адаптации. В имеющихся условиях не стоит ожидать быстрого результата ни в реорганизации университетской науки, ни в их промышленных приложениях. Необходимо учитывать временные затраты на адаптацию, формирование новой культуры предпринимательского типа.

В настоящее время для нашей страны характерно сокращение финансирования сферы образования и сокращение числа университетов (оптимизация). По словам главы финансового департамента Минобрнауки Михаил Алашкевич на 2015 год в связи с не доведением лимитов на 10% объем государственной программы «Развитие образования на 2013-2020 годы» сократится с 441,1 млрд. рублей до 397 млрд. рублей. При этом сокращение по финансированию вузов составит 25,9 млрд. руб. - с 259,2 до 233,3 млрд. рублей [12]. Эта проблема усугубляется тем фактом, что при сформированной инновационной инфраструктуре Университетов (мини-технопарки, офисы коммерциализации технологий, отделы трансфера технологий, бизнес-инкубаторы и др.) и наличии большого количества реализующихся региональных целевых программ развития инновационной деятельности [13, С. 159], наблюдается низкий уровень инновационной активности и недостаток запроса на инновации со стороны бизнеса.

По результатам анализа, проведенного ОЭСР, в 2012 году в России всего 15% респондентов в возрасте от 25 до 64 лет являются участниками непрерывного образования (как формального, так и неформального образования) (рис. 1). В то время как в США доля вовлеченных составляет 47%, а лидерами по участию в непрерывном образовании являются Люксембург (70%) и Швеция (73%).

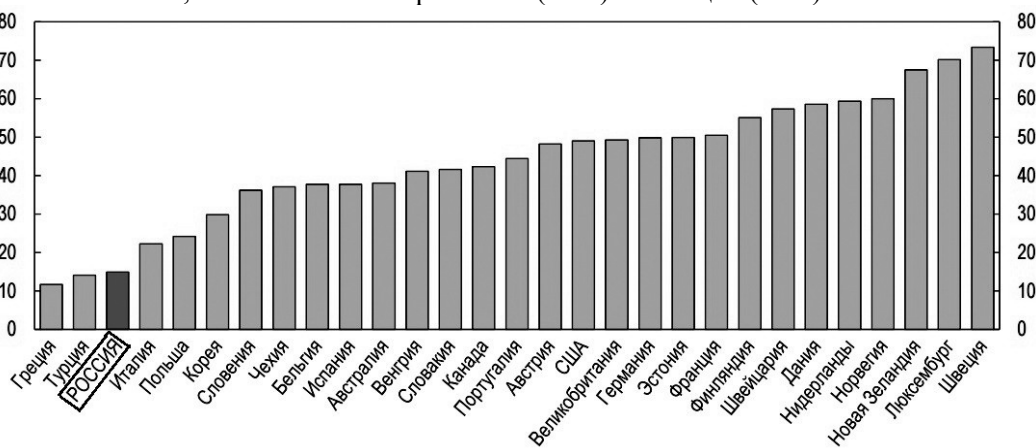


Рис. 1. Доля участников непрерывного образования в 2012 году

Источник: [14, С. 40]

На январь 2014 в резюме экономического обзора ОЭСР по Российской Федерации было отмечено, что такие направления, как обучение в течение всей жизни по-прежнему недостаточно развиты, также как активные программы содействия занятости и временные программы социальной поддержки безработных [14, С. 5]. Хотя положительная динамика по данным направлениям, безусловно, присутствует.

Говоря об инновационном потенциале, необходимо отметить, что среди 117 стран, участвующих в исследовании для конференции в ООН по торговле и развитию (UNICT), Россия заняла 25е место с показателем 0,788 пункта (минимум – 0, максимум – 1), в то время, как США – 3е место (0,927), Китай – 74е место (0,358). Этот рейтинг учитывает уровень образования нации, долю занятых в сфере научных исследований и раз работок (НИР), расходы на них, общий уровень грамотности, количество регистрируемых патентов и некоторые другие параметры, связанные с состоянием науки и образования в конкретном государстве [15, С. 18].

Фактически, получая высшее образование, молодой человек в настоящее время вынужден ориентироваться на государственные программы – апробированные и утверждённые. Эти программы отражают государственные интересы, применительно к текущему моменту. Документом, подтверждающим усвоение государственных программ, является диплом. Государственные интересы в значительной мере зависят от текущих задач и интересов управляющей команды и её видения развития страны. С течением времени команды управленцев меняются, и вместе со сменой команды меняются и государственные интересы. При этом национальные интересы России остаются неизменными. Национальные интересы России сегодня заключаются в том, чтобы как можно больше людей из стандартных «винтиков» выросли до уровня личности. Такой рост невозможен без постоянного увеличения объёма знаний. Даже те люди, которые черпают обрывки знаний из интернета и иногда берут в руки книгу, со временем нуждаются в систематизации и структуризации полученного объёма информации. Поэтому дополнительное образование помогает слушателям почувствовать собственную свободу, получая знания из разных источников и тем самым повышая своё качество жизни.

В декабре 2012 г. был принят новый закон об образовании в РФ, где отмечается, что действующая в стране система образования создает условия для непрерывного образования посредством реализации основных и дополнительных образовательных программ с учетом имеющегося уровня образования, квалификации и опыта практической деятельности. Согласно пунктам 1 и 2 Ст. 76 Закона «Об образовании в РФ» [16, ст. 10, п. 7] дополнительное профессиональное образование должно быть направлено на «удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, профессиональное развитие

человека, обеспечение соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды» и «осуществляться посредством реализации дополнительных профессиональных программ (программ повышения квалификации и программ профессиональной переподготовки)». Если рассматривать происходящие изменения в сфере образования через призму концепции образования на протяжении всей жизни, можно выявить законодательные изменения в подходе к дополнительному профессиональному образованию. Отмечается уход от жесткой системы государственного регулирования и ориентация на запрос со стороны рынка через возможность у образовательного учреждения самостоятельно определять содержание образовательной программы ДПО исходя из потребностей заказчика.

На сегодняшний день дополнительное образование в России можно отобразить в образовательной системе, имеющей несколько уровней следующим образом (рис. 2). Представленная схема описывает структуру системы непрерывного образования, процесс организации функционирования которой, по нашему мнению, должен выстраиваться при Университете. Управление процессом непрерывного образования заключается в выстраивании системы с взаимосвязанными элементами, направленной и обеспечивающей поддержание образовательного процесса на разных уровнях (этапах). Центральный блок в схеме представляет собой основную функцию Университета, а блоки начального и среднего образования, с одной стороны, послевузовского и дополнительного образования, с другой стороны, являются теми элементами, с которыми Университет может выстраивать тесные взаимоотношения.

С целью обеспечения постоянного потока абитуриентов и привлечения перспективных студентов Университету нужно выстраивать более тесное сотрудничество с организациями начального образования, например через формирование профильных классов, подготовительных курсов, проведение фестивалей и др. Также стоит сотрудничать с образовательными организациями среднего образования (лицеями, техникумами, колледжами) для отбора перспективных кадров для дальнейшего обучения в Университете. Это может быть осуществлено через образовательные программы. Такой опыт имела кафедра оптических деталей и покрытий в 1992-1995 годах, когда на базе оптико-механического лицея была опробована образовательная программа, предполагающая плавный переход учащихся лицея на вузовскую программу обучения. Однако дальнейшего развития программа не получила из-за запрета, данного Комитетом по среднему профессиональному образованию Санкт-Петербурга в силу недостатка подготовленных преподавателей для ведения занятий.

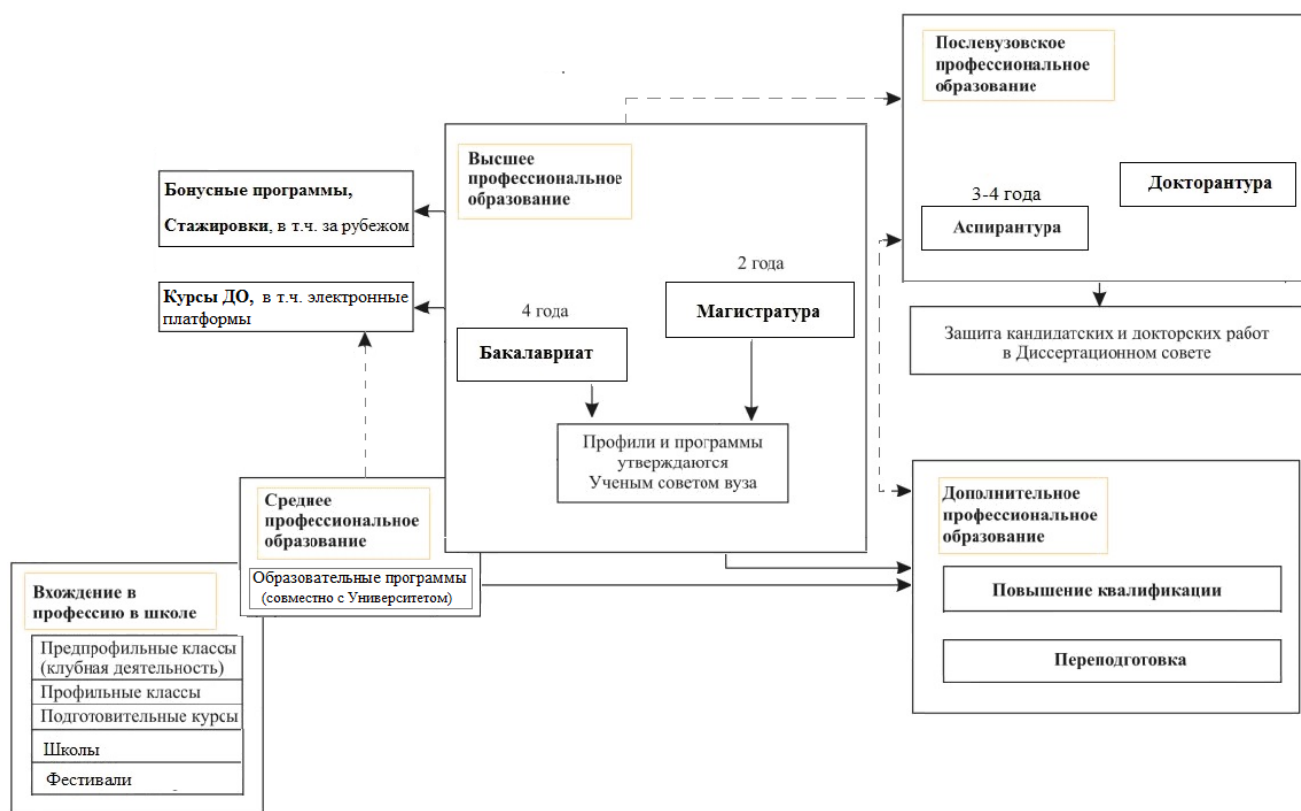


Рис. 2. Система непрерывного образования в Университете

Источник: составлено автором по материалам [17]

На стадии обучения в Университете важными становятся возможности доступа к различным стажировкам, курсам и программам, в том числе международным. После получения высшего образования актуализируется возможность доступа к дополнительному профессиональному образованию, включающее прохождение профессиональной переподготовки и повышения квалификации, в том числе в дистанционной форме, которое должно быть доступно как на уровне получения среднего образования, так и при обучении в Высшей школе. Дистанционное образование, претерпевающее стремительное развитие в нашей стране, является перспективным и необходимым в современной действительности направлением деятельности для любого Университета. Темпы прироста числа пользователей составляет по 50% ежегодно. На 2015 год партнерская сеть платформы coursera насчитывает 127 университетов, а число записавшихся хотя бы на 1 курс составляет 5 млн. человек. Все это будет способствовать повышению научного и инновационного уровня организации через активизацию совместных образовательных программ, а также содействовать процессу интеграции образования, науки и бизнеса путем более тесного сотрудничества с реальным сектором экономики. Кроме того, преимуществом существования системы дополнительного образования в инфраструктуре Университета является наличие доступа к информационным источникам, таким как патентные базы данных, базы данных научных журналов и т.п., что

непосредственно оказывает влияние на рост научной активности и, как следствие, повышение уровня внедрения результатов деятельности в практику.

Таким образом, запросы на развитие новых направлений деятельности Университета (инновационная, предпринимательская, социальная) приводят к необходимости построения инновационной инфраструктуры, содержащей элементы поддержки и стимулирования образовательной и инновационной деятельности [18, С. 12]. Согласно определению инновационная инфраструктура современного Университета представляет собой совокупность связанных и взаимодействующих организационных и производственных систем, фирм, организаций, способных обеспечить эффективное осуществление инновационной деятельности через содействие производству результатов этой деятельности и коммерциализации инноваций [19, С. 251, 20]. По этому определению мы имеем основание отнести данное понятие к механизму инновационной экономики, позволяющему интегрировать образование, науку и бизнес. Данная система, с одной стороны, должна включать институты поддержки и развития инновационной деятельности, а, с другой – центры дополнительного образования (ЦДО), способствующий повышению квалификации и осуществляющий различные образовательные программы.

Проанализировав Университеты, инфраструктура которых включает центры дополнительного образования, мы заметили, что в большинстве случаев,

эти центры были образованы в 2000-х гг. из создававшихся в середине 1990-х гг. факультетов повышения квалификации и переподготовки кадров. Это значит, что требуется переосмысление накопленного опыта и его «привязка» к текущим условиям.

В своей статье «Роль ВУЗов в системной интеграции инновационного развития России» Никитская Е.Ф. утверждает, что на данном этапе высшие образовательные учреждения в России имеют линейную модель инновационного развития, выполняя две основные функции в инновационных процессах: 1) подготовка специалистов; 2) функция исследования и разработок. Однако в развитых инновационных системах сформировались более сложные модели, определяющие, с одной стороны, участие ВУЗов на всех стадиях инновационного цикла – от создания и распространения до диффузии инноваций, с другой стороны, взаимодействие со всеми участниками инновационных процессов и достижение синергетического эффекта [21, С. 2747]. Кроме того, специализированные учебные заведения, подготавливающие резерв управленцев, нацелены на внедрение общих принципов функционирования вертикальных пирамидальных структур, что может дать положительный эффект только в армейских и им подобных образованиях. В иных организационных системах подобный подход будет приводить к застою. Поэтому мы считаем, что управленческий подход в инновационной организации должен быть ориентировано на развитие горизонтальных связей.

Современный Университет, являющийся центром получения профессиональных и личностных компетенций, и находящийся в процессе адаптации к новым условиям и запросам глобального образовательного рынка, является, по сути, инновационной организацией, требующей принятия неклассических решений при управлении и расширения горизонтальных связей. Инновационная деятельность представляет собой динамический процесс генерации и поддержки новых идей и проектов [22, С. 398]. Организация не может однажды достичь активизации инновационной деятельности и остановиться, но должна учиться постоянно её стимулировать, что сопряжено с процессом обучения и познания новой информации. Поэтому существование базе Университета системы непрерывного образования, в том числе через включение центров дополнительного образования в организационную структуру, является логической закономерностью в современных условиях.

Однако необходимо отметить, что на рынке оказания образовательных услуг присутствуют сотни предложений всевозможных курсов. Чем отличаются курсы от дополнительного образования? Курсы предоставляют узкоспециальные знания, но, как правило, речь идёт даже не о знаниях, а навыках для конкретного вида деятельности. В отличие от курсов дополнительное образование даёт определённый объём

знаний, с «привязкой» необходимых навыков. Дополнительное образование структурирует отрывочные знания и позволяет решать более сложные задачи. Кроме того, ДПО позволяет претендовать на более высокое место на карьерной лестнице.

Задумываясь о предстоящей трудовой деятельности, ряд студентов получают одновременно с основной специальностью вторую, сопутствующую, которая необходима им для трудовой деятельности. Имея две специальности, выпускники имеют возможность выбирать места работы или менять их, в зависимости от экономической ситуации. Кроме того, имея наличие разнообразных навыков, обеспечивает работнику повышенную стабильность в период кризиса.

Пользуясь опытом Центра дополнительного образования, образованного и функционирующего на базе Университета ИТМО, можно говорить о разнообразном направлении ДО, которое способно обеспечить качественную подготовку кадров и дать обучающемуся актуальные навыки, которые будут востребованы со стороны рынка труда. В частности, в рамках ДО в этом Центре планируется набирать группы для обучения малых предпринимателей с ориентацией на практическое применение полученных знаний в практической деятельности. Так, при обучении будут рассматриваться и решаться проблемные практико-ориентированные кейсы, помогающие определить перспективность планируемого вида деятельности, показатели оценивания эффективности работы, продвижение инновационных проектов, и самое главное – пути и инструменты коммерциализации идей. ЦДО Университета ИТМО насчитывает большое число компаний-клиентов, работает с такими предприятиями как «Газпром», «Малахит», «Лэнд» и др.

Кроме предпринимательских навыков, ЦДПО позволит соискателям получать и разнообразные другие, например, в 2015 году Центр планирует произвести набор слушателей для групп экскурсоводов. Экскурсоводы будут сопровождать российских и иностранных туристов по маршрутам Северо-Западного региона. Условное название маршрутов – «Гастрономические пристрастия народов и племён Северо-Запада» и «Ремёсла, предметы быта и пищевые продукты угро-финских племён». Подготовка экскурсоводов планируется на русском и иностранных языках с приглашением специалистов из ЕС.

Как составляющие звенья системы образования, Университеты, наряду с подготовкой квалифицированных кадров для экономики с запросами на новые компетенции, призваны выполнять роль центров развития науки (как фундаментальной, так и прикладной), обеспечивая при этом возможность трансфера технологий и их коммерциализацию. Реализация трех направлений: предпринимательской, инновационной и социальной – заключают третью миссию Университета. При этом необходимо помнить и понимать, что подготовка кадров является главной и

основной целью и функцией любого Университете в силу его предназначения [23].

Таким образом, анализ практики применения концепции непрерывного образования в России показали, что по различным показателям наша страна отстает от средних значений по ОЭСР и при наличии большого потенциала в области инновационной деятельности, испытывает трудности с его реализацией. Реализация идей непрерывности образования во многих странах сегодня рассматриваемое как третья миссия университетов, является одним из важных направлений стратегического развития Университетов России. Три основных направлений деятельности Университета: обеспечение непрерывного образования, трансфер технологий и развитие инноваций, вовлеченность университетов в социальную жизнь – определяют три фактора развития современного Университета, а именно предпринимательский, инновационный и социальный. Эффективная организация системы непрерывного образования в Университете – гарант повышения образовательного и научного уровня обучающихся и дополнительный источник финансирования деятельности Университета. С одной стороны, построение такой системы позволяет расширить перечень образовательных услуг образовательной организации, а с другой – наладить связь с внедрением и коммерциализацией новых знаний как результата научной деятельности.

Для управления процессом построения и функционирования системы непрерывного образования в Университете с развитой инновационной инфраструктурой предполагается необходимым налаживание взаимосвязей между элементами, составляющими систему образования (как внутренними, так и внешними участниками).

На основании анализа зарубежного опыта по построению системы непрерывного образования были выявлены направления для развития сферы дополнительного образования в Университете с инновационной инфраструктурой:

1) налаживание тесного взаимодействия университета с образовательными организациями начального образования через совместную деятельность по организации мероприятий (школ, турниров, олимпиад и т.д.);

2) создание совместных программ обучения между университетом и образовательными организациями среднего профессионального образования (например, для возможности перехода обучаемого после завершения колледжа на 2 или 3 курс в университет);

3) создание совместных образовательных программ между университетом и предприятиями, бизнес-структурами, формируя тем самым спрос на инновации и стимулируя внедрение научных результатов в практику;

4) разработка и применение новых образовательных программ на основе инновационных разработок;

5) развитие форм поддержки (в том числе и финансовой) и стимулирования участия граждан в программах дополнительного образования (например, образовательные ваучеры);

Должны разрабатываться программы, ориентированные на получение актуальных для рынка компетенций, а также быть ориентированы на дальнейшую реализацию полученных знаний на практике. Необходимым условием для эффективного развития и продвижения новых отраслей промышленности является наличие достаточного числа актуальных совместных промышленно- университетских программ в связанных предметах и областях.

Список литературы (References)

1. *Александрова А.И.* Инновационные процессы в экономике: ретроспективный анализ понятий // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». № 1, 2015. С. 277-285.
2. *Мархл М., Паусист А.* Методология оценки третьей миссии университетов // Непрерывное образование: XXI век. 2013. № 1.
3. *Marko Marhl, Atilla Pausist.* Third Mission Indicators for New Ranking Methodologies // *Evaluation in Higher Education 5:1*. – 2011. – Pp. 43–64.
4. *Montesinos P., Carot J-M., Mora F.* Third Mission ranking for world class universities: Beyond teaching and research // *Higher Education in Europe*. 2008. Vol. 33 (2–3). P. 195–199.
5. *Михаил Дмитриев* «Массовое сознание уже переключилось на экономические проблемы. Такого рода недовольство не носит рационального характера» // Новая газета. Политика. – № 14 от 11 февраля 2015.
6. *Peterson R. E.* Lifelong Learning in America: An Overview of Current Practices, Available Resources, and Future Prospects. USA: The Jossey-Bass Series in Higher Education, 1979.
7. *Войтович И.К.* Закон о непрерывном образовании и его роль в продвижении концепции непрерывного образования в США // Вестник брянского государственного университета. – 2013. – №1-1. – С. 91-94.
8. *Chickering A.W.* The Modern American College: Responding to the New Realities of Diverse Students and a Changing Society. San Francisco, California: Jossey-Bass Inc. Publishers, 1981.
9. *Юревич А.В., Цапенко И.П.* Нужны ли России ученые? М.: Эдиториал УРСС, 2001.
10. *Литвинова Н.П.* Идея ваучера в образовании взрослых: отечественный и зарубежный опыт // Человек и образование. – 2011. – № 4(29). – С. 49-53.
11. *Masatoshi Kato, Hiroyuki Odagiri* Development of university life-science programs and university–industry joint research in Japan // *Research Policy*. – №41. – 2012. – P. 939-952.

12. Российским вузам в 2015 году сократят финансирование // РИА Новости 19 декабря 2014 года.
13. *Усик Н.И.* Менеджмент инновационного развития экономики регионов России // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». 2015. №2. С. 153-163.
14. Экономические обзоры ОЭСР Российская Федерация: Основные выводы и рекомендации на январь 2014. – 55 с.
15. *Зубков В.Г., Зубков Г.В., Шевелева А.В.* Информатизация образования – инновационный путь развития России // «Инновации и инвестиции». – 2015. – №5. – С. 18-21.
16. Ст. 76. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015)
17. *Скибицкий Э.Г., Пенчук Е.С.* Инновационные формы реализации непрерывного профессионального образования (на примере САФБД) // Журнал «Сибирская Финансовая Школа». – №4. – 2013. – 137–145.
18. *Плехова Ю.О., Бедный Б.И., Грудзинский А.О.* Непрерывное предпринимательское образование в системе инновационной инфраструктуры национального исследовательского университета // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. – 2011. – № 6(1). – С. 11–19.
19. *Суханова П.А.* Действующая инновационная инфраструктура российских национальных исследовательских университетов в региональной инновационной системе: проблемы и решения // Современные проблемы науки и образования. – Изд.: «Академия Естествознания». – Пенза. – ISSN: 1817-6321. – 2013. – № 4. – С. 249-256.
20. *Евсеев О.С., Коновалова М.Е.* Развитие инновационной инфраструктуры в условиях модернизации национальной экономики // Научный журнал «Фундаментальные исследования». – № 9. – 2012 г. – С. 220-224.
21. *Никитская Е.Ф.* Роль ВУЗов в системной интеграции инновационного развития России // Экономические науки. Фундаментальные исследования № 9, 2014. – С. 2745-2750.
22. *Дубровин С.А., Петропавлова Г.П.* Пути повышения эффективности научных исследований и предпринимательской деятельности в национальном исследовательском университете (на примере НИУ ИТМО г. Санкт-Петербург) // Сборник статей международной научной конференции «Модернизация экономических отношений в отраслях народного хозяйства» г. Киев. – 2012. – С. 397-401.
23. *Силакова Л.В.* Профессиональные компетенции и способы их формирования в ВУЗе // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». 2014. №1.

Статья поступила в редакцию 21.10.2015 г.