

Управление образовательной системой вуза на основе разработки и внедрения технологии индивидуальной траектории обучения

Г. А. Костин¹, И. А. Юмашева¹

¹ Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики, Санкт-Петербург, Россия

В настоящее время сформировалась потребность в разработке и реализации качественно новой структурно-функциональной модели управления образовательной системой вузов, построенной с учетом требований рынка труда, государственного и общественного запроса с одной стороны и индивидуальных адаптационных особенностей студентов — с другой. Актуальность исследования разработки и внедрения модели управления образовательной системы вуза на основе технологии индивидуальной образовательной траектории обусловлена потребностью современного общества и рынка труда в специалистах, способных к постоянному саморазвитию и высокой адаптации к стремительно изменяющимся внешним условиям, что обеспечивает повышение эффективности управления развитием социальных систем государства.

Цель. Исследование теоретико-методологических и практических аспектов формирования модели управления образовательной системы вуза на основе технологии индивидуальной образовательной траектории в сочетании с процессами социально-профессиональной адаптации студентов.

Задачи. Анализ теоретических подходов к моделированию управления в образовательных системах; разработка структурно-функциональной модели управления образовательной системой вуза на основе технологии индивидуальной образовательной траектории.

Методология. Исследование проведено с применением общих методов научного познания, анализа научных трудов зарубежных и отечественных авторов в области менеджмента, управления образовательными и социальными системами.

Результаты. Обоснована модель разработки и внедрения индивидуальной образовательной траектории как наиболее эффективной технологии управления образовательной системой в высших учебных заведениях.

Выводы. В условиях системного внедрения модели управления образовательной системы вуза на основе технологии индивидуальной образовательной траектории обеспечивается усиление положительного социального эффекта, который заключается в повышении качества образовательного и научного процесса при активной трансформации высшего образования, а также применение инновационных форм управления образовательным процессом посредством реализации процессного подхода и концепции «тройной спирали».

Ключевые слова: образовательная система, менеджмент образовательных систем, система высшего образования, модель подготовки специалиста, индивидуальная образовательная траектория, система социально-профессиональной адаптации студентов.

Для цитирования: Костин Г. А., Юмашева И. А. Управление образовательной системой вуза на основе разработки и внедрения технологии индивидуальной траектории обучения // *Экономика и управление*. 2020. Т. 26. № 3. С. 315–321. <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2020-3-315-321>

Higher Education System Management Based on the Development and Implementation of the Personalized Learning Path Approach

G. A. Kostin¹, I. A. Yumasheva¹

¹ St. Petersburg University of Management Technologies and Economics, St. Petersburg, Russia

Nowadays, there is a need to develop and implement a qualitatively new structural-functional model of higher education system management that would make allowance for labor market requirements, public and societal demands on the one hand and individual adaptive characteristics of students on the other hand. A study of the development and implementation of a higher education system management model based on the personalized learning path approach is relevant due to the societal and

labor market demand for specialists capable of continuous self-development and high adaptability to rapidly changing external conditions, which increases the efficiency of management of the country's social system development.

Aim. The study aims to examine the theoretical and methodological aspects of the formation of a higher education system management model based on the personalized learning path approach combined with the socio-occupational integration of students.

Tasks. The authors analyze theoretical approaches to the modeling of education system management and develop a structural-functional model of higher education system management based on the personalized learning path approach.

Methods. This study uses general scientific methods of cognition and analysis of scientific works of foreign and Russian authors on management, including management of educational and social systems.

Results. The model of development and implementation of a personalized learning path is substantiated as the most effective approach to higher education system management.

Conclusions. Systematic implementation of a higher education system management model based on the personalized learning path approach has a positive social effect of increasing the quality of education and science along with the active transformation of higher education and application of innovative forms of educational process management through the implementation of the process approach and the Triple Helix concept.

Keywords: *education system, education system management, higher education system, specialist training model, personalized learning path, socio-occupational integration of students.*

For citation: Kostin G.A., Yumasheva I.A. Higher Education System Management Based on the Development and Implementation of the Personalized Learning Path Approach. *Ekonomika i upravlenie = Economics and Management*. 2020;26(3): 315-321 (In Russ.). <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2020-3-315-321>

Образовательная система вуза представляет собой многокомпонентную структуру взаимосвязанных процессов, направленных на обеспечение высококачественной подготовки будущих специалистов, соответствующих требованиям рынка труда, государственному и общественному запросу, способных к постоянному саморазвитию и высокой адаптации к стремительно изменяющимся внешним условиям [1, с. 62].

В современном высшем профессиональном образовании ключевой организационной и социально-педагогической целью вуза является формирование и реализация системы социально-профессиональной адаптации студентов, основополагающей задачей которой выступает быстрое и эффективное «включение» в качественно и структурно «новую» модель обучения, успешное включение в новую систему социальных отношений и качественное освоение ими новой роли будущего специалиста [2, с. 44]. Реализация этой основополагающей цели обеспечивает высокое качество менеджмента российской образовательной системы высшего образования с учетом требований динамично изменяющейся внутригосударственной и международной конкурентной среды [3, с. 71].

Сегодня не требует обоснования тот факт, что проблема адаптации актуальна для всех уровней образования. Потребность в адаптации у человека возникает, если он начинает взаимодействовать с какой-либо системой в условиях определенного рассогласования с ней. Это порождает необходимость изменений, свя-

занных как с человеком, так и с системой, с которой он взаимодействует, и характером взаимодействия между ними. Таким образом, ключевым механизмом «запуска» процесса адаптации человека выступает качественное изменение окружающей его среды, при которой привычное для него поведение оказывается малоэффективным или неэффективным, что порождает необходимость в преодолении затруднений, связанных именно с новизной условий [4, с. 73].

Адаптация определяется готовностью личности к изменению своего положения в окружающей среде, а процесс адаптации подчиняется особым психическим закономерностям [5, с. 81]. Каждая личность сама изменяет социально-психологическую ситуацию, создает личностную микросреду, т. е. адаптация представляет собой процесс активного приспособления, результатом которого выступает адаптированность. Под адаптированностью понимается система качеств личности, умений и навыков, обеспечивающих успешность жизнедеятельности [6, с. 112]. В современной науке адаптация рассматривается как процесс и результат установления гармоничных взаимоотношений между личностью и социальной средой, как видно из таблицы 1 [7, с. 35].

В ходе адаптационного процесса личность приспособляется к трансформации внешней социальной среды посредством перестроения и подбора стратегий собственного поведения. На современном этапе изучения адаптационных процессов сложилась модель адаптации, вклю-

Подходы к определению понятия «адаптация» в современной науке

Автор	Определение
Ж. Г. Сенокосова	...приведение субъекта адаптации в оптимальное соответствие с требованиями среды (объекта адаптации). При нарушении стабильности (перемещении субъекта в другую среду, другие условия или при изменении самой среды) наступает рассогласование взаимодействия субъекта и объекта в системе, что приводит к функциональному расстройству, потере целостности
В. А. Якунин	Процесс взаимодействия человека и окружающей среды, в результате которого у него возникают модели и стратегии поведения, адекватные меняющимся в этой среде условиям...
Т. П. Браун	Интенсивный и динамичный, многосторонний и комплексный процесс жизнедеятельности, в ходе которого индивид на основе соответствующих приспособительных реакций вырабатывает устойчивые навыки удовлетворения тех требований, которые предъявляются к нему в ходе обучения и воспитания в высшей школе

чающая в себя несколько последовательных стадий, в том числе уравнивание, псевдоадаптацию, приспособливание, уподобление. Данная модель сформулирована Д. В. Колесовым и признана условной. Важно отметить, что представленные стадии могут накладываться друг на друга, выступать одновременно или взаимозаменяться.

При поступлении абитуриентов в высшее учебное заведение происходят кардинально качественные и количественные изменения элементов окружающей среды. К ним относятся объем новых учебных дисциплин, предполагаемых к освоению; новые социальные роли и статус; новая содержательная структура образовательного процесса; изменение целей и задач основного вида деятельности и др. В процесс адаптации входят несколько стадий или фаз. Для формирования эффективного механизма адаптации следует учитывать, что в ходе многочисленных исследований на первичной фазе адаптации у студентов вуза наблюдаются барьеры психоэмоционального характера, которые при неблагоприятном течении приспособительных процессов могут перейти в астенизацию, способную вызвать ряд заболеваний [4, с. 75].

Установлена устойчивая взаимосвязь уровня успеваемости, качества подготовки будущих специалистов и сроков адаптационных процессов на каждой стадии, как к «новым» условиям жизни, так и к «новому» образовательному процессу в вузе [8, с. 72]. Современные исследователи отмечают, что основной проблемой для студентов вуза в ходе начальных стадий адаптации становится повышение уровня самостоятельности в принятии решений, отсутствие постоянного контроля со стороны родителей и преподавателей. Данный факт отчасти объясняется тем, что, имея разный уровень психоэмоциональной подготовленности и включаясь в новую окружающую действительность, не всегда открытую для общения, студенты

начальных курсов сталкиваются с большими нервно-эмоциональными напряжениями [9, с. 132].

В ходе последних исследований установлено три стадии адаптационного процесса студента вуза [4, с. 69]:

- «острая кадровая адаптация»: преимущественно студенты первого курса, частично студенты 2-го курса, для которых характерна длительная, затрудненная адаптация; продолжительность и эффективность данной стадии определяется индивидуальными особенностями студента (интеллектуальные способности, здоровье, психологические особенности личности, материальная обеспеченность и т. д.);
 - переход к устойчивой адаптации: преимущественно студенты 2-го курса, частично студенты 3-го курса с затрудненным адаптационным процессом; данная стадия характеризуется наиболее полноценным проявлением интеллектуальных и физических способностей студента, активным развитием качественных характеристик самоконтроля, организованности и ответственности и т. д.;
 - устойчивая адаптация: преимущественно студенты 3-го курса, частично студенты 4-го курса; стадия характеризуется полноценным набором профессиональных умений и навыков, высоким качеством самоконтроля, организованности и включенности в практическую профессиональную деятельность.
- Среди основных негативных явлений, с которыми сталкиваются студенты вуза в ходе адаптации, выделяются:
- отрицательные психоэмоциональные переживания, связанные с полным изменением коллектива, отсутствие социальных связей, взаимной помощи и моральной поддержки при вхождении в новый коллектив;
 - «размытость» мотивации будущей профессиональной деятельности, понимания качественной структуры профессиональных



Рис. 1. Индивидуальная образовательная траектория студента вуза

знаний, умений, навыков, низкая психологическая подготовленность к качественному изменению основного вида деятельности;

- низкие навыки психологического саморегулирования поведения и деятельности, усугубляемые привычкой к повседневному контролю педагогов и родителей;
- качественное изменение оптимального режима труда и отдыха в качественно новых условиях;
- низкие навыки (а иногда и полное их отсутствие) налаживания быта и самообслуживания, что особенно выражено при переходе из домашних условий в общежитие или на съемное жилье;
- низкий уровень или отсутствие навыков самостоятельной учебной работы: низкое качество или отсутствие речевых коммуникативных навыков (косность речи, неумение логически обосновать и полноценно выразить собственные суждения), неумение или низкое качество умения конспектирования, работы с разными источниками информации, компиляции полученной информации и обобщения, др.

На 1-м курсе (начальной фазе) происходит, прежде всего, адаптация к образовательной и социокультурной среде вуза, и только во втором семестре 2-го курса начинается адаптация к выбранной профессии. Именно данной спецификой адаптационного процесса объясняется снижение интереса к учебе в конце 1-го курса и снижение уровня успеваемости первого семестра 2-го курса обучения в вузе.

На современном этапе изучения адаптации студентов высших учебных заведений сформиро-

ван успешный опыт применения адаптационных технологий. Одной из наиболее качественно эффективных технологий адаптации служит построение индивидуальных образовательных траекторий в сочетании с системой профессиональной ориентации студентов к осваиваемой профессии и учетом индивидуальных потребностей, способностей и интересов личности студента [3, с. 69].

Индивидуальная образовательная траектория представляет собой построение логически взаимосвязанных последовательных элементов образовательной деятельности каждого студента с целью достижения собственных образовательных целей, соответствующих его способностям и возможностям, с учетом индивидуальной мотивации и интересов, которые реализуются в системе координационно-организационной и консультационной деятельности профессорско-преподавательского состава, социально-психологических служб и студенческого самоуправления вуза, взаимодействующих между собой [9, с. 92]. Структура индивидуальной образовательной траектории студента вуза представляет собой комплекс параллельно реализуемых и логически взаимосвязанных элементов, как видно из рисунка 1.

Кроме того, построение и реализация индивидуальной образовательной траектории с высокой степенью эффективности возможны только в рамках системы адаптации в учебной и внеучебной деятельности, включающей в себя педагогическое, медико-психологическое, методическое индивидуальное сопровождение с параллельной профориентацией к осваиваемой профессии, что отражено на рисунке 2.



Рис. 2. Система адаптации студента вуза в рамках учебной и внеучебной деятельности

С учетом специфики образовательного процесса высшего учебного заведения, содержащего определенный комплекс базовых, общепрофессиональных и профессиональных учебных дисциплин, обязательных к освоению в рамках календарного графика обучения, индивидуальная образовательная траектория студента вуза имеет ряд особенностей:

- при стандартном наборе учебных дисциплин в составе образовательной программы по получаемой профессии реализация комплекса дифференцированных заданий в рамках каждой дисциплины с разным уровнем сложности и учетом индивидуальных способностей и интересов студента, с ориентацией на получаемую профессию;
- предлагаемые студенту комплекты заданий, построенные с учетом индивидуальных способностей и интересов студента, могут быть междисциплинарными и реализовываться при координации нескольких преподавателей разных предметов;
- построение системы профориентации студента к получаемой профессии, включающей в себя комплекс мероприятий с ведущими работодателями, выпускниками вуза, органа студенческого самоуправления;
- построение и реализация индивидуальных образовательных маршрутов с учетом способностей и интересов студента на основе факультативов, дополнительных курсов, научно-исследовательской работы, системы стажировки, практики и т. д.;

- построение и реализация индивидуальных маршрутов медицинского и психологического сопровождения студентов на протяжении обучения в вузе.

При построении индивидуальной образовательной траектории необходим скрупулезный учет индивидуальных особенностей студентов, таких как степень усвоения предшествующего материала (и материала школьного курса, и материала предшествующих дисциплин вуза); темп и скорость «движения» в образовательном процессе с точки зрения качества освоения профессиональных знаний, умений и навыков; степень сформированности социальных и познавательных мотивов и учебной деятельности; индивидуально-психологические особенности личности студента и ряд других [10, с. 102].

Индивидуальные образовательные маршруты выстраиваются с учетом применения вариативности, позволяющей обеспечить системность образовательной деятельности студентов вуза на базе учета индивидуальных особенностей [11, с. 38]. Среди основных вариантов образовательных маршрутов выделяются следующие: ориентированный на студентов с опережающими темпами развития профессиональных знаний, умений и навыков и высоким уровнем адаптации; ориентированный на студентов с ослабленным здоровьем; ориентированный на студентов со сниженной учебной мотивацией и низким уровнем адаптации; ориентированный на «одаренных» студентов

с различными специальными способностями [12, с. 63].

Содержательная структура индивидуальной образовательной траектории построена на сочетании набора взаимосвязанных базовых, общепрофессиональных и профессиональных дисциплин с идентичным набором профессиональных компетенций, достигаемых путем выполнения дифференцированных комплектов заданий, и выбора студентом учебных факультативов, индивидуальных стажировок и практик, включаемых в образовательный маршрут. При этом важно отметить необходимость фиксирования обязательных и «выбираемых» индивидуально факультативов, практик, модулей, научно-исследовательских работ и т. д.

Таким образом, предлагаемая структура построения индивидуальной образовательной траектории соответствует логике построения образовательной программы в целом, учебно-

му плану и календарному графику освоения соответствующей профессии. В современной практике управления образовательными системами в российских вузах наиболее актуальным является интегрированный подход, в рамках которого сочетаются компетентностные, поведенческие и функциональные элементы формирования «модели подготовки качественного специалиста», предполагающей интеграцию функциональных, когнитивных и поведенческих компетенций в целостную структуру. Основным «эффектом» осуществления данного подхода служат разработка и внедрение управленческой структурно-функциональной модели образовательной системы вуза с целью обеспечения качества образовательного и научного процесса в условиях активной трансформации высшего образования, а также применение инновационных форм управления вузом посредством реализации процессного подхода.

Литература

1. Куртон Е. Б. Управление образованием в условиях рынка. М.: Новая школа, 2018. 144 с.
2. Винслав Ю. Профессиональное образование и экономика: о необходимости и задачах государственного стимулирования интеграционных процессов (макро- и мезоуровневый аспекты) // Российский экономический журнал. 2005. № 5–6. С. 41–57.
3. Юмашева И. А. Обеспечение качества образовательной услуги в системе высшего профессионального образования на основе процессного подхода // Инновационный потенциал современной науки: сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. Оренбург: АНО ДПО «Межрегиональный образовательный центр», 2018. С. 68–77.
4. Алеманова Г. Д., Юмашева И. А. Медико-педагогическая адаптация школьников, страдающих хроническими заболеваниями // Инновационный потенциал современной науки: сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. Оренбург: АНО ДПО «Межрегиональный образовательный центр», 2018. С. 78–86.
5. Свиридов О. А. Модели и механизмы эффективного управления учреждениями высшего профессионального образования: процессный подход. Ростов н/Д.: Ростовский гос. эконом. ун-т, 2006. 165 с.
6. Заир-Бек Е. С. Основы педагогического проектирования. СПб.: Питер, 1999. 287 с.
7. Колызаева Н. Г. Формирование адаптивных характеристик личности у студентов на начальном периоде обучения. СПб.: Питер, 2009. 45 с.
8. Юмашева И. А. Конкурентоспособность вуза в современных экономических условиях // XLIV Международные научные чтения (памяти А. К. Нартова): сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. М.: ЕФИР, 2019. С. 28–33.
9. Левитес Д. Г. Практика обучения: современные образовательные технологии. СПб.: Питер, 2016. 245 с.
10. Кларин М. В. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках. М.: Кнорус, 2011. 268 с.
11. Сенновский И. Б. Модульная педагогическая технология в школе: анализ условий и результатов освоения. М.: Кнорус, 2017. 193 с.
12. Кирисов С. В. Теория и практика применения процессного подхода к управлению качеством деятельности организации: монография. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009. 80 с.

References

1. Kurton E. B. Education management in market conditions. Moscow: Novaya shkola; 2018. 144 p. (In Russ.).
2. Vinslav Yu. B. Vocational education and economics: On the need and tasks of the state stimulation of integration processes (macro- and mesoscale aspects). *Rossiiskii ekonomicheskii zhurnal* = *Russian Economic Journal*. 2005;(5-6):41-57. (In Russ.).
3. Yumasheva I. A. Ensuring the quality of educational services in the system of higher professional education based on the process approach. In: The innovative potential of modern science. Proc. Int. sci.-pract. conf. Orenburg: Interregional Educational Center; 2018:68-77. (In Russ.).
4. Alemanova G. D., Yumasheva I. A. Medical and pedagogical adaptation of schoolchildren suffering from chronic diseases. In: The innovative potential of modern science. Proc. Int. sci.-pract. conf. Orenburg: Interregional Educational Center; 2018:78-86. (In Russ.).

5. Sviridov O. A. Models and mechanisms for effective management of higher education institutions: A process approach. Rostov-on-Don: Rostov State Economic Univ.; 2006. 165 p. (In Russ.).
6. Zair-Bek E. S. Fundamentals of pedagogical designing. St. Petersburg: Piter; 1999. 287 p. (In Russ.).
7. Kolyzaeva N. G. The formation of adaptive personality characteristics of students in the initial period of study. St. Petersburg: Piter; 2009. 45 p. (In Russ.).
8. Yumasheva I. A. University competitiveness in modern economic conditions. 44th International scientific readings (in memory of A. K. Nartov). Proc. Int. sci.-pract. conf. Moscow: European Foundation for Innovative Development; 2019:28-33. (In Russ.).
9. Levites D. G. Training practice: Modern educational technologies. St. Petersburg: Piter; 2016. 245 p. (In Russ.).
10. Klarin M. V. Innovative models of teaching in foreign pedagogical search. Moscow: KnoRus; 2011. 268 p. (In Russ.).
11. Sennovskii I. B. Modular pedagogical technology at school: Analysis of the conditions and results of development. Moscow: KnoRus; 2017. 193 p. (In Russ.).
12. Kirisov S. V. Theory and practice of applying the process approach to managing the quality of the organization's activities. Tambov: Tambov State Technical Univ.; 2009. 80 p. (In Russ.).

Сведения об авторах

Костин Геннадий Александрович

доктор технических наук, доцент,
проректор по научной работе

Санкт-Петербургский университет технологий
управления и экономики

190103, Санкт-Петербург, Лермонтовский пр., д. 44а,
Россия

(✉) e-mail: kostin@spbume.ru

Юмашева Ирина Александровна

кандидат педагогических наук, доцент,
заведующий кафедрой маркетинга и социальных
коммуникаций

Санкт-Петербургский университет технологий
управления и экономики

190103, Санкт-Петербург, Лермонтовский пр., д. 44а,
Россия

(✉) e-mail: i.yumasheva@spbacu.ru

Author information

Gennadiy A. Kostin

Doctor of Technical Sciences, Associate Professor,
Vice Rector for Scientific Affairs

St. Petersburg University of Management
Technologies and Economics

Lermontovskiy Ave 44/A, St. Petersburg, 190103,
Russia

(✉) e-mail: kostin@spbume.ru

Irina A. Yumasheva

Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor,
Head of Department of Marketing and Social
Communications

St. Petersburg University of Management
Technologies and Economics

Lermontovskiy Ave 44/A, St. Petersburg, 190103,
Russia

(✉) e-mail: i.yumasheva@spbacu.ru

Поступила в редакцию 20.02.2020

Подписана в печать 05.03.2020

Received 20.02.2020

Accepted 05.03.2020