

УДК 378.1

DOI: 10.26795/2307-1281-2018-6-4-3

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ СИСТЕМАМИ

*Е. П. Седых¹**

*¹Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина
(Мининский университет), Нижний Новгород, Российская Федерация*

**e-mail: kettt@list.ru*

АННОТАЦИЯ

Введение: управление образовательными системами в настоящее время ориентировано на оптимизацию деятельности – требуются новые решения, позволяющие интенсифицировать основные процессы образовательной организации, выделяются новые требования к экономии всех видов ресурсов, выявляются новые подходы к управлению кадрами и принятию стратегических решений по развитию образовательной организации. Большой интерес в настоящее время представляет проектный подход к управлению образовательной системой: будучи ориентированным на быстро меняющуюся среду и постоянную ограниченность ресурсов, он наиболее точно отвечает реалиям сегодняшней образовательной среды и обеспечивает возможности для инновационного развития образовательной организации.

Материалы и методы: статья исследует особенности проектного управления образовательной системой. В работе раскрываются различные подходы к управлению, анализируются характерные черты управления образовательной системой, выделяются закономерности и принципы проектного управления. Анализируя проектное управление образовательной системой, ведущие школы проектного управления в бизнесе и образовании, автор выделяет особенности проектного управления, позволяющие считать его более эффективным по сравнению с другими, описываются практические результаты реализации проектного подхода в управлении вузом.

Результаты исследования: работа демонстрирует эффекты внедрения проектного подхода к управлению образовательной системой, показывает, каким образом проектное управление позволяет решать задачи развития образовательной организации, аккумулировать усилия по решению сложных вопросов деятельности, объединять кадровые и материальные ресурсы для различных целей.

Обсуждение и заключения: проектное управление является перспективным способом развития образовательной системы, позволяющим решать сложные задачи, выстраивать параллельные процессы и формировать опережающие решения в условиях глобальной образовательной конкуренции и высокой неопределённости образовательной среды.

Ключевые слова: управление, проектный подход, проектное управление, развитие образовательной системы.

Education management

Для цитирования: Седых Е.П. Особенности проектного управления образовательными системами // Вестник Мининского университета. 2018. Т. 6, №4. С 3.

FEATURES OF PROJECT MANAGEMENT OF EDUCATIONAL SYSTEMS

E. P. Sedykh^{1}*

¹*Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University (Minin University),
Nizhny Novgorod, Russian Federation*

**e-mail: kett@list.ru*

ABSTRACT

Introduction: management of educational systems is currently focused on optimizing activities - new solutions are needed to intensify the basic processes of an educational organization, new requirements for saving all types of resources are highlighted, new approaches to personnel management and making strategic decisions on the development of an educational organization are identified. Of great interest at the present time is the project approach to the management of the educational system: being focused on a rapidly changing environment and constant limited resources, it most accurately meets the realities of today's educational environment and provides opportunities for the innovative development of an educational organization.

Materials and methods: the article explores the features of project management of the educational system. The paper reveals various approaches to management, analyzes the characteristic features of the management of the educational system, identifies patterns and principles of project management. Analyzing the project management of the educational system, the leading schools of project management in business and education, the author highlights the features of project management, which make it possible to consider it more effective than others, describes the practical results of the implementation of the project approach in university management.

Results: the work demonstrates the effects of introducing a project approach to the management of the educational system, shows how project management allows to solve the tasks of development of an educational organization, accumulate efforts to solve complex issues of activity, combine human and material resources for various purposes.

Discussion and Conclusions: project management is a promising way of developing the educational system, allowing to solve complex tasks, build parallel processes and form forward-looking solutions in the context of global educational competition and high uncertainty in the educational environment.

Keywords: management, project approach, project management, development of the educational system.

For citation: Sedykh E.P. Features of project management of educational systems // Vestnik of Minin University. 2018. Vol. 6, no. 4. P. 3.

Введение

Важной характеристикой современного образовательного пространства является стремительное изменение приоритетов и изменение миссии человека в обновляющейся

Vestnik of Minin University. 2018. Volume 6, no. 4

системе. В связи с этим образовательные организации должны обновлять собственную деятельность, ориентируясь на мобильность, гибкое реагирование на вызовы системы и рациональное использование всех видов ресурсов.

Рассматривая современные требования к образовательной системе, мы видим, что ее роль в обществе становится все более значимой: все чаще образовательная система рассматривается как регулятив общества, задающий определённые стандарты поведения и социального контроля за действиями и поступками индивида; усиливаются аксиологические функции образовательной системы, на нее возлагаются функции формирования ценностной системы общества. Кроме того, образовательная система, с одной стороны, интегрирует интересы общества, отражая его развитие, а с другой – формирует прогноз будущего, расставляя приоритеты общественного роста.

В этих условиях функции образовательной системы усложняются, формируется многоплановость деятельности всех элементов образовательной системы, повышаются требования к гибкости организационной структуры и мобильному реагированию на различные факторы среды.

Одновременно, исследуя условия функционирования образовательных систем, можно наблюдать заметное усложнение внешних требований как со стороны контролирующих организаций и учредительных органов, так и со стороны потребителей образовательных услуг: глобальная конкуренция, ограниченность как финансовых, так и кадровых ресурсов, потребность в постоянном совершенствовании деятельности.

Образовательные системы находятся в поиске новых форм и способов организации собственной деятельности, направленных на оптимизацию деятельности и повышение собственной мобильности за счёт высокой управляемости, создания благоприятных условий для сотрудничества работников внутри организации и формирования непрерывного образовательного процесса.

Большинство современных исследователей отмечают, что одной из особенностей управления образовательной системой на современном этапе является уход от традиционных форм организационного построения, перестройка структур в соответствии с требованиями высокой оперативности решения вопросов, создание условий для участия в принятии решений всех членов трудового коллектива.

В частности Т.И. Шамова отмечает: «Механизм управления современным образовательным учреждением изменяет характер выполнения управленческих функций, порождает принципиально новые формы взаимодействия образовательной организации и всех участников педагогического процесса. Структура этих отношений такова: образовательная организация – внешняя среда; администрация – общественность, руководитель – подчинённый, педагоги – обучающиеся, педагоги – педагоги, обучающиеся – обучающиеся».

Переосмысление развития образовательной системы, её восприятие как комплексной социально-педагогической системы, учёт объективных факторов её развития приводит к новому системному видению управления, поиску новых, более эффективных механизмов организации деятельности.

Одним из ведущих управленческих подходов является проектный подход. Он отвечает требованиям гибкости и многоаспектности, его использование позволяет осуществлять быстрые манёвры в условиях ограниченности ресурсов.

Обзор литературы

Современная концепция управления образовательными проектами базируется на понятии «проект», обладающем рядом специфических свойств. В связи с этим устоявшийся русскоязычный термин «проектное управление» довольно часто не совсем правильно передаёт суть обозначаемого им явления, так как чётко разграничивает управление как деятельность, которая в целом не отличается от какого бы то ни было другого управления, и проект как объект этой деятельности, испытывающий на себе управление.

Понятие «проект» объединяет разнообразные виды деятельности, характеризуемые рядом общих признаков, наиболее универсальными из которых являются:

- направленность на достижение определённых уникальных целей и конкретных результатов;

- скоординированное выполнение многочисленных, взаимосвязанных действий;

- ограниченная протяжённость во времени, с определённым началом и концом.

Основным отличием проекта является его однократность и нецикличность. Образовательный проект как система деятельности существует ровно столько времени, сколько требуется для получения конечного результата. Концепция проекта должна быть совместима с концепцией развития образовательного учреждения и не только не противоречить ей, но становиться основной формой деятельности.

Существует ряд определений термина «проект», каждое из которых имеет право на существование в зависимости от конкретной задачи, стоящей перед образовательным учреждением в целом и конкретным специалистом в частности.

В самом общем виде проект (англ. project) – это «что-либо, что задумывается или планируется, например, большое предприятие» [12].

Путеводитель по основам управления проектами Американского института управления проектами содержит в себе следующее определение: «Проект – ограниченное во времени мероприятие, направленное на создание уникального продукта или уникальной услуги» [4].

Руководство Всемирного банка так определяет понятие «проект»: «Проект – комплекс взаимосвязанных мероприятий, предназначенных для достижения в течение заданного периода времени и при установленном бюджете поставленных задач с чётко определёнными целями» [4].

Все эти определения содержат нечто общее, т.е. необходимые признаки, характеристики проекта, позволяющие его выделять из всего многообразия явлений. Обычно к основным признакам проекта относят:

- ограниченный во времени характер проекта, имеющий начало и конец;

- уникальность цели проекта.

В качестве дополнительных (необходимых или подразумевающихся по умолчанию) признаков могут быть приведены следующие:

- наличие цели;

- ограниченность в ресурсах;

- комплексность, сложность проекта;

- специфическая организация проекта.

Мы можем сказать, что в современном понимании образовательные проекты – это комплекс мероприятий, имеющих конкретизированную цель, ограниченных во времени и ресурсах и учитывающих специфику образовательных учреждений.

Проектное управление – особый вид управленческой деятельности, базирующийся на предварительной коллегиальной разработке комплексной системной модели действий по достижению оригинальной цели [3, 12].

Современное управление образовательным проектом – это особый вид управления, который, так или иначе, может применяться к управлению любыми объектами, а не только объектами, имеющими явные характеристики проекта. Это подтверждается результатами практического использования проектного управления в самых разнообразных областях современного российского образования [3].

Отправной точкой проектного управления является осознание цели проекта. Цель в проектном управлении, как правило, характеризуется теми или иными элементами новизны.

Цель содержит в себе основную идею проекта и деятельность по его реализации в целом. В проектном управлении цель делится на осознаваемые и управляемые элементы деятельности, логически и организационно связанные в комплексы работ. Цель содержит в себе концепцию проекта, получает из внешней среды необходимые ресурсы и вырастает в результате этого в иерархическую, «древовидную» структуру.

Проектное управление имеет три уровня [1, 2, 4, 13]:

– уровень целеполагания – здесь находится основная идея – цель проекта. Цель проекта раскрывается, проецируется на поверхность модели – детального плана действий (уровень проектирования). Модель может включать в себя различные аспекты проекта и отражаться в зависимости от самого проекта в различных документах в виде иерархического дерева целей, в виде структуры работ, структуры стоимости, структуры результата проекта, сетевых и информационно-технологических моделей;

– уровень проектирования – тщательной проработке подвергаются средства и предметы деятельности, необходимые для реализации проекта: основные средства, ресурсы, организационная структура проекта, система коммуникаций между элементами проекта и пр. Также моделированию подлежат сценарии взаимодействия элементов проекта с внешней средой. Это моделирование может выражаться в создании дерева рисков, дерева решений или иных моделей. В ходе проектирования создается, анализируется и утверждается модель деятельности и ее результатов, направленных на достижение поставленных целей. Модель проекта, являющаяся его идеальным воплощением, затем проецируется на поверхность предметной области (уровень реализации). Идеальные конструкции, составляющие модель, воплощаются в конкретных материальных объектах и при этом, естественно, претерпевают те или иные изменения, связанные с возмущающим воздействием внешней среды и реальной предметной области, в рамках которой происходит реализация проекта;

– уровень реализации состоит в достижении оптимального компромисса между требованиями проектных решений и возможностями реальности.

Проектное управление – это целенаправленное действие, обеспечивающее последовательное представление цели в виде модели, а затем перенос модели на фактическую предметную область. Другими словами, проектное управление – это последовательное проецирование цели на поверхность моделирования, а затем проецирование модели на поверхность реальной практической деятельности.

Таким образом, в современном понимании проекты – это комплекс мероприятий, предназначенных для достижения поставленной цели в течение заданного периода времени и направленных на создание уникальной услуги или продукта.

Материалы и методы

Анализируя сущность и содержание проектного управления, мы видим, что оно представляет собой открытую динамическую систему, которая состоит из взаимосвязанных между собой элементов, взаимодействует с окружающей средой, получая от неё необходимые ресурсы и предоставляя ей полученные результаты, а также находится под воздействием различных факторов риска. Таким образом, можно выделить четыре базовых элемента управления любым проектом [12]:

- 1) работы;
- 2) ресурсы;
- 3) результаты;
- 4) риски.

Эти базовые элементы можно назвать основными объектами управления проектом.

Работы – это трудовые процессы, направленные на достижение результатов и требующие необходимых затрат времени и ресурсов. К работам следует относить деятельность по созданию материальных объектов (производственные работы), интеллектуально-информационной продукции (научно-исследовательские работы), деятельность по выработке и передаче управляющих воздействий и обратной связи (решения и отчёты), деятельность по перемещению материальных объектов, например ресурсов (поставки) [4, 10, 12].

Под ресурсами следует понимать совокупность объектов, необходимых для выполнения работ [12]. Существуют три основные группы ресурсов, используемых в управлении проектом:

1) человеческие ресурсы – субъекты деятельности, объединенные в системы взаимодействия друг с другом и другими ресурсами. По отношению друг к другу человеческие ресурсы могут являться и объектами деятельности. С экономической точки зрения человеческие ресурсы переносят свою стоимость на результаты труда постепенно, создавая при этом добавленную стоимость. К человеческим ресурсам относят руководителей и работников;

2) материальные ресурсы – средства и предметы деятельности, используемые для выполнения работ. Средства деятельности переносят свою стоимость на результаты в ходе выполнения работ постепенно. Предметы деятельности полностью переносят свою стоимость на результаты работ, как правило, изменяя свою натуральную форму и материально присутствуя в результатах работ. К средствам деятельности относят машины и механизмы (активные средства), здания и сооружения (пассивные средства). К предметам деятельности относят материалы и комплектующие;

3) информационные ресурсы – управляющие воздействия, направляемые субъектами деятельности на объекты деятельности, определяющие цели и результаты работ. Информационные ресурсы выступают одновременно и как средства, и как предметы управленческой деятельности.

К информационным ресурсам следует отнести проектные решения, модели, управляющие команды (приказы, распоряжения, задания), отчётную документацию и пр.

Результаты – это продукты деятельности (работ), воплощающие в себе ранее поставленные цели. Результаты могут быть: материальные (продукция, изделия) и нематериальные (информационные – документы, социальный эффект); прямые и косвенные; промежуточные и окончательные.

Кроме того, окружающая среда так же, как и внутренняя, является источником различного рода возмущений, прямым или косвенным образом воздействующих на образовательную систему в целом и на проект и на его составляющие в отдельности.

Управление рисками нужно рассматривать как деятельность по управлению взаимодействием проекта и факторов риска, имеющую своей целью минимизировать отклонения от ранее принятых решений. В силу этого риски, определяемые как совокупность вероятностных взаимодействий проекта с независимыми факторами окружающей и внутренней среды, можно обозначить как базовый элемент проектного управления.

Все четыре базовых элемента проектного управления находятся во взаимодействии друг с другом: ресурсы используются при выполнении работ, в ходе выполнения работ создаются результаты, в результатах содержатся материальные и экономические субстраты ресурсов. Риски воздействуют на ресурсы, на работы, на результаты. Проект воздействует на окружающую среду, на риски и на образовательную систему в целом.

В существующей литературе по проектному управлению принято выделять различные виды процессов управления проектом (такие, как инициация, планирование, контроль и пр.).

В рамках проектного управления сложилось целостное представление о процессе принятия управленческого решения. В отличие от традиционного управления процесс принятия решения при управлении проектом включает в себя не только выбор одной из имеющихся моделей, но и деятельность по созданию возможных моделей. Таким образом, принятие управленческого решения – это интегральный процесс, в котором требуется реализация всех видов управленческой деятельности, начиная с планирования и заканчивая контролем. Проектное управление подчёркивает важность коллегиального принятия решения.

Результаты исследования

Анализируя особенности проектного управления в вузе, исследуя специфику проектного управления, мы можем выделить следующие его особенности относительно традиционной управленческой системы:

- проектное управление в большей степени ориентировано на удовлетворение потребностей граждан, общества и рынка труда в качественном образовании, гибко реагирует на изменение потребностей и появление новых запросов;

- проектный подход стимулирует повышение качества образовательных услуг за счёт совершенствования образовательных технологий и экономических механизмов в сфере образования;

- происходит стимулирование личностной активности педагогических кадров за счёт вовлечения в проектную деятельность, формируется персональная ответственность за результат работы, совершенствуются механизмы мотивации деятельности педагогов и управленческого звена;

- происходит эффективное продвижение инноваций в образовательную среду вуза, включение результатов инновационной деятельности в функционал работы;

- на уровне образовательного процесса происходит обновление методов и средств образовательной деятельности, вовлечение обучающихся в проектную деятельность, совместная работа, направленная на получение практических результатов.

Анализируя практику деятельности Мининского университета, мы можем увидеть, что внедрение проектного управления позволило в значительной степени оптимизировать деятельность всего вуза, высвободило ресурсы на реализацию не только текущей деятельности, но и осуществление перспективных проектов, ориентированных на развитие. Сравнительный анализ ключевых показателей эффективности деятельности Мининского университета

Education management

показывает стабильно высокие результаты за весь период реализации проектного подхода к управлению.

Рассматривая реализацию проектного управления в вузе и на уровне структурных подразделений и управленческих подсистем, мы можем отметить, что каждая из этих подсистем по-разному взаимодействует с базовыми элементами. Реализация проектного управления в рамках каждой подсистемы заключается в создании одной или нескольких управляющих моделей (фаза разработки) и воплощении решений, заложенных в эти модели (фаза реализации). Модели служат средствами, обеспечивающими процессы реализации и контроля. На основе первоначальной модели строится модель, отражающая фактически достигнутые результаты. Таким образом, управляющая модель – это не абстрактное отображение действительности, а реальный инструмент управления [12].

На практике это позволило выявить новые способы взаимодействия структур между собой, что позволило разработать и реализовать ряд сложных проектов интегративного характера.

Особый эффект проектное управление имеет на уровне управления персоналом. Рассматривая персонал как основной и наиболее ценный ресурс реализации деятельности и опираясь на позиции проектного менеджмента, университет предпринял ряд действий, направленных на стимулирование и поддержку развития кадров. Результатом таких разработок стало внедрение системы оценки сотрудников по показателям KPI, внедрение рейтинговой системы оценки и материального стимулирования педагогических кадров, упорядочивание деятельности по повышению квалификации и развитию персонала. В результате удалось получить рост индивидуальных показателей деятельности по показателям публикационной активности и научной работы, сформировать исследовательские коллективы, реализующие долгосрочные проекты.

Обсуждение и заключения

Современной образовательной организации высшего образования, перешедшей на проектное управление, чаще всего приходится управлять не одним, а несколькими проектами одновременно, которые могут объединяться в мультипроект. При этом иногда управление несколькими проектами не подразумевает образование верхнего интегрального уровня, который бы объединял одновременно выполняемые проекты. В таких условиях организация вынуждена решать множество вопросов, связанных с ограничениями по производственным, финансовым, временным и другим возможностям и требованиям, предъявляемым государством, социальными партнёрами и потребителями.

Таким образом, мы можем сказать, что для эффективного проектного управления система должна быть хорошо структурирована. Суть структуризации сводится к разбивке проекта и системы его управления на следующие компоненты:

- фазы жизненного цикла проекта, этапы, работы, задачи, единичные рабочие процессы;
- отдельные пакеты работ, увязанные между собой в структуру работ по проекту;
- организационную структуру исполнителей работ по проекту;
- структуру распределения ответственности и обязанностей исполнителей при выполнении работ по проекту;
- функциональные области управления проектом, функционирующие практически во всех фазах управления проектом.

При соблюдении этих условий и полном включении всех служб университета в логику проектной деятельности проектное управление становится высокоэффективным механизмом стимулирования деятельности вуза, элементом принятия эффективных решений и проводником инновационных разработок в практику деятельности университета.

Список использованных источников

1. Интеллектуальная элита Санкт-Петербурга: в 2-х частях. СПб.: Изд-во университета экономики и финансов, 1993-1994.
2. Кларин М.В. Инновации в обучении: метафоры и модели. М.: Наука, 1997. 223 с.
3. Климов Е.А. Развивающийся человек в мире профессий. Обнинск: Принтер, 1993. 57 с.
4. Литвинова Н.П., Шереметова В.В и др. Маркетинг образовательных услуг. Изд. 2-е, перераб. СПб, 1997. 108 с.
5. Маркова С.М. Методическое обеспечение профессионально-педагогического процесса // Профессиональное самоопределение молодежи инновационного региона: проблемы и перспективы: сборник статей по материалам всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Красноярск, 2018. С. 151-152.
6. Маркова С.М. Проектирование педагогических систем и их реализация в условиях региональной системы профессионального образования (на примере Мининского университета): монография. М.: ФЛИНТА; Н. Новгород: Мининский университет, 2017.
7. Маркова С.М. Теория и методика профессионального образования. Н. Новгород: Мининский университет, 2017.
8. Маркова С.М., Захаров С.В. Модели управления системой непрерывного профессионального образования // Инновационные подходы к решению профессионально-педагогических проблем: сборник статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции. Н. Новгород, 2018. С. 56-59.
9. Маркова С.М., Цыплакова С.А. Исследование и проектирование педагогического процесса профессиональной школы: теория и практика. Н. Новгород: Мининский университет, 2017. 172 с.
10. Многоуровневая структура образования: научно-методические основы и практика: учебное пособие. Волгоград, 1997. 108 с.
11. Мялкина Е.В., Седых Е.П., Житкова В.А. Система управления профессиональным развитием научно-педагогических работников в вузе // Современные наукоемкие технологии. 2016. №11 (часть 1). С.143-147.
12. Неусгров Г.Н. Формирование индивидуального стиля деятельности студента. Челябинск, 1997. 240 с.
13. Новые ценности образования: образование и сообщество: пер. с англ. М.: Инноватор, 1996. №5. 143 с.
14. Прохорова М.П., Седых Е.П. Методическое обеспечение инновационно-проектной деятельности будущих педагогов профессионального обучения // Наука и школа. 2017. №3. С. 77-83.
15. Прохорова М.П., Седых Е.П. Проектирование индивидуального образования маршрута бакалавра в процессе освоения управленческих дисциплин // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2016. Т. 5, №3(16). С. 124-127.

Education management

16. Самарханова Э.К. Моделирование компонентов системы управления образовательными программами в вузе // Вестник Мининского университета. 2016. №4. URL: <http://vestnik.mininuniver.ru/jour/article/view/300> (дата обращения: 22.04.2018).
17. Мялкина Е.В., Седых Е.П., Житкова В.А., Васькина А.В., Исайков О.И. Университетский ресурсный центр как элемент социального развития региона // Вестник Мининского университета. 2018. Т. 6, №3(24). С. 1.
18. Седых Е.П. Логико-структурный подход к управлению образовательными проектами // Вестник Мининского университета. 2017. №2(19). С. 6.
19. Седых Е.П., Мялкина Е.В., Житкова В.А. Организация системы управления развитием персонала вуза на основе показателей KPI // Современные наукоемкие технологии. 2016. №2 (часть 3). С.566-569.
20. Седых Е.П., Мялкина Е.В., Житкова В.А. Управление эффективностью персонала в условиях проектного вуза: монография. М.: ФЛИНТА, Н. Новгород: Мининский университет, 2017. 136 с.
21. Система управления эффективностью персонала. СПб., 2012. URL: https://www.bitobe.ru/tpl/docs/pdf/upravlenie_effektivnostiyu_personala.indd.pdf (дата обращения: 03.05.2018).
22. Barnard C. Organization and Management. Selected Papers. Cambridge, Mass, 1948. Pp. 149-160.
23. Barnard C. The Function of the Executive. Harvard University Press, 1968. P. 123.
24. Bramley P., Newby A.C. The Evaluation of Training Part I: Clarifying The Concept // Journal of European & Industrial Training. 1984. №8(6). Pp.10-16.
25. Clealand D.I., King W.R. Project Management Handbook. 2nd.ed. New York: Van Nostrand Reinhold, 1988. 1008 p.
26. Foxon M. Evaluation of training and development programs: A review of the literature // Australian Journal of Educational Technology. 1989. Vol. 5(2). Pp.89-104.
27. Grundy T. Strategy Implementation through Management. Thorogood Publishing Ltd, 2003. 119 p.
28. Pyashenko L.K., Vaganova O.I., Smirnova Z.V., Sedykh E.P., Shagalova O.G. Implementation of heuristic training technology in the formation of future engineers // International Journal of Mechanical Engineering and Technology. 2018. Vol. 9(4). Pp. 1029-1035.
29. Kaplan R.S., Norton D.P. Alignment: Using the Balanced Scorecard to Create Corporate Synergies. Boston: Harvard Business School Press, 2006. 302 p.
30. Kaplan R.S., Norton D.P. Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System // Harvard Business Review 74. 1996. No. 1 (January–February). Pp. 75-85.
31. Kirkpatrick's Four Level Evaluation Model. Available at: <http://www.nwlink.com/~donclark/hrd/isd/kirkpatrick.html> (accessed: 03.05.2018).
32. Lawrie G., Abdullah N. A., Bragg Ch., Varlet G. Multi-level strategic alignment within a complex organization // Journal of Modelling in Management. 2016. Vol. 11(4). Pp.889-910.
33. Lawrie G., Andersen H., Cobbold I. Balanced Scorecard implementation in SMEs: reflection in literature and practice // Proceedings of the Fourth SMESME Conference. Available at: <https://pdfs.semanticscholar.org/2f0d/fe85c4f4a456e545047cdf822d5c90ff3532.pdf> (accessed: 01.03.2018).
34. March J. G. Research on organizations: Hopes for the past and lessons from the future // Nordiske Organisasjonsstudier. 1999. Vol. 1(1). Pp.69-83.
35. Markova S.M., Sedhyh E.P., Tsyplakova S.A. Upcoming trends of educational systems development in present-day conditions // Life Science Journal. 2014. Vol. 11. Pp. 489-493.

36. Markova S.M., Sedykh E.P., Tsyplakova S.A., Polunin V.Y. Perspective Trends of Development of Professional Pedagogics as a Science // Popkova E. (eds) The Impact of Information on Modern Humans. HOSMC 2017. Advances in Intelligent Systems and Computing. 2018. Vol. 622. P. 129-135. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-75383-6_17
37. Markova S.M., Svadbina T.V., Sedykh E.P., Tsyplakova S.A., Nemova O.A. Methodological basis of vocational pedagogical education // Astra Salvensis. 2018. Vol. 6. P. 769-777.
38. Newton D. How Companies Profit Off Education at Nonprofit Schools. 2016. Available at: <https://www.theatlantic.com/education/archive/2016/06/for-profit-companies-nonprofit-colleges/485930/> (accessed: 07.05.2018).

References

1. Intellectual elite of St. Petersburg: in 2 parts. St. Petersburg, Izd-vo universiteta ehkonomiki i finansov Publ., 1993-1994. (In Russ.)
2. Klarin M.V. Learning innovation: metaphors and models. Moscow, Nauka Publ., 1997. 223 p. (In Russ.)
3. Klimov E.A. Developing people in the world of professions. Obninsk, Printer Publ., 1993. 57 p. (In Russ.)
4. Litvinova N.P., SHeremetova V.V. and others. Marketing Educational services. 2nd edition revised. St. Petersburg, 1997. 108 p. (In Russ.)
5. Markova S.M. Methodological support of the professional-pedagogical process. *Professional'noe samoopredelenie molodezhi innovacionnogo regiona: problemy i perspektivy: sbornik statej po materialam vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii s mezhdunarodnym uchastiem*. Krasnoyarsk, 2018. Pp. 151-152. (In Russ.)
6. Markova S.M. Designing pedagogical systems and their implementation in the context of a regional vocational education system (on the example of the Minin University): monograph. Moscow, FLINTA Publ., Nizhny Novgorod, Mininskij universitet Publ., 2017. (In Russ.)
7. Markova S.M. Theory and methods of vocational education. Nizhny Novgorod, Mininskij universitet Publ., 2017. (In Russ.)
8. Markova S.M., Zaharov S.V. Models of management of the system of continuous professional education. *Innovacionnye podhody k resheniyu professional'no-pedagogicheskikh problem: sbornik statej po materialam Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii*. Nizhny Novgorod, 2018. P. 56-59. (In Russ.)
9. Markova S.M., Cyplakova S.A. Research and design of the pedagogical process of a vocational school: theory and practice. Nizhny Novgorod, Mininskij universitet Publ., 2017. 172 p. (In Russ.)
10. The multi-level structure of education: scientific and methodological foundations and practice: a training manual. Volgograd, 1997. 108 p. (In Russ.)
11. Myalkina E.V., Sedykh E.P., ZHitkova V.A. The management system of professional development of scientific and pedagogical workers in high school. *Sovremennye naukoemkie tekhnologii*, 2016, no. 11 (part 1). (In Russ.)
12. Neusgroev G.N. Formation of an individual style of student activity. Chelyabinsk, 1997. 240 p. (In Russ.)
13. New values of education: education and community: translation from English. Moscow, Innovator Publ., 1996. No. 5. 143 p. (In Russ.)

Education management

14. Prohorova M.P., Sedyh E.P. Methodological support of innovative project activities of future teachers of vocational training. *Nauka i shkola*, 2017, no. 3, pp. 77-83. (In Russ.)
15. Prohorova M.P., Sedyh E.P. Designing an individual education for the bachelor's route in the process of mastering management disciplines. *Azimut nauchnyh issledovanij: pedagogika i psihologiya*, 2016, vol. 5, no. 3(16), pp. 124-127. (In Russ.)
16. Samerhanova E.H.K. Modeling the components of the educational program management system at the university. *Vestnik Mininskogo universiteta*. 2016, no. 4. Available at: <http://vestnik.mininuniver.ru/jour/article/view/300> (accessed: 22.04.2018) (In Russ.)
17. Myalkina E.V., Sedyh E.P., ZHitkova V.A., Vas'kina A.V., Isajkov O.I. University resource center as an element of social development of the region. *Vestnik Mininskogo universiteta*, 2018, vol. 6, no. 3 (24), p. 1. (In Russ.)
18. Sedyh E.P. Logical-structural approach to the management of educational projects. *Vestnik Mininskogo universiteta*, 2017, no. 2(19), p. 6. (In Russ.)
19. Sedyh E.P., Myalkina E.V., ZHitkova V.A. Organization of the management system of the university staff development based on KPI indicators. *Sovremennye naukoemkie tekhnologii*, 2016, no. 2(3), pp. 566-569. (In Russ.)
20. Sedyh E.P., Myalkina E.V., ZHitkova V.A. Personnel performance management in a project university: monograph. Moscow, FLINTA Publ., Nizhny Novgorod, Mininskij universitet Publ., 2017. 136 p. (In Russ.)
21. Personnel performance management system. St. Petersburg., 2012. Available at: https://www.bitobe.ru/tpl/docs/pdf/upravlenie_effektivnostiyu_personala.indd.pdf (accessed: 03.05.2018). (In Russ.)
22. Barnard C. Organization and Management. Selected Papers. Cambridge, Mass, 1948, pp. 149-160.
23. Barnard C. The Function of the Executive. Harvard University Press, 1968. P. 123.
24. Bramley P., Newby A.C. The Evaluation of Training Part I: Clarifying The Concept. *Journal of European & Industrial Training*, 1984, no. 8(6), pp.10-16.
25. Clealand D.I., King W.R. Project Management Handbook. 2nd.ed. New York: Van Nostrand Reinhold, 1988. 1008 p.
26. Foxon M. Evaluation of training and development programs: A review of the literature. *Australian Journal of Educational Technology*, 1989, vol. 5(2), pp.89-104.
27. Grundy T. Strategy Implementation through Management. Thorogood Publishing Ltd, 2003. 119 p.
28. Ilyashenko L.K., Vaganova O.I., Smirnova Z.V., Sedykh E.P., Shagalova O.G. Implementation of heuristic training technology in the formation of future engineers. *International Journal of Mechanical Engineering and Technology*, 2018, vol. 9(4), pp. 1029-1035.
29. Kaplan R.S., Norton D.P. Alignment: Using the Balanced Scorecard to Create Corporate Synergies. Boston: Harvard Business School Press, 2006. 302 p.
30. Kaplan R.S., Norton D.P. Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System. *Harvard Business Review* 74, 1996, no. 1 (January–February), pp. 75-85.
31. Kirkpatrick's Four Level Evaluation Model. Available at: <http://www.nwlink.com/~donclark/hrd/isd/kirkpatrick.html> (accessed: 03.05.2018).
32. Lawrie G., Abdullah N. A., Bragg Ch., Varlet G. Multi-level strategic alignment within a complex organization. *Journal of Modelling in Management*, 2016, vol. 11(4), pp.889-910.
33. Lawrie G., Andersen H., Cobbold I. Balanced Scorecard implementation in SMEs: reflection in literature and practice. *Proceedings of the Fourth SMESME Conference*. Available at:

<https://pdfs.semanticscholar.org/2f0d/fe85c4f4a456e545047cdf822d5c90ff3532.pdf> (accessed: 01.03.2018).

34. March J. G. Research on organizations: Hopes for the past and lessons from the future. *Nordiske Organisasjonsstudier*, 1999, vol. 1(1), pp.69-83.
35. Markova S.M., Sedhyh E.P., Tsyplakova S.A. Upcoming trends of educational systems development in present-day conditions. *Life Science Journal*, 2014, vol. 11, pp. 489-493.
36. Markova S.M., Sedykh E.P., Tsyplakova S.A., Polunin V.Y. Perspective Trends of Development of Professional Pedagogics as a Science. *Popkova E. (eds) The Impact of Information on Modern Humans. HOSMC 2017. Advances in Intelligent Systems and Computing*, 2018, vol. 622, pp. 129-135. doi: https://doi.org/10.1007/978-3-319-75383-6_17
37. Markova S.M., Svadbina T.V., Sedykh E.P., Tsyplakova S.A., Nemova O.A. Methodological basis of vocational pedagogical education. *Astra Salvensis*, 2018, vol. 6, pp. 769-777.
38. Newton D. How Companies Profit Off Education at Nonprofit Schools. 2016. Available at: <https://www.theatlantic.com/education/archive/2016/06/for-profit-companies-nonprofit-colleges/485930/> (accessed: 07.05.2018).

© Седых Е.П., 2018

Информация об авторах

Седых Екатерина Павловна – кандидат педагогических наук, доцент, директор центра менеджмента качества, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина (Мининский университет), Нижний Новгород, Российская Федерация, e-mail: kett@list.ru

Information about authors

Sedykh Ekaterina Pavlovna – the candidate of pedagogical sciences, the associate professor, the director of the center of quality management, Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University (Minin University), Nizhny Novgorod, Russian Federation, e-mail: kett@list.ru

Поступила в редакцию: 29.09.2018

Принята к публикации: 06.11.2018

Опубликована: 01.12.2018