

Мир науки. Педагогика и психология / World of Science. Pedagogy and psychology <https://mir-nauki.com>

2022, №6, Том 10 / 2022, No 6, Vol 10 <https://mir-nauki.com/issue-6-2022.html>

URL статьи: <https://mir-nauki.com/PDF/13PDMN622.pdf>

Ссылка для цитирования этой статьи:

Мутусханов, И. С. Теоретическое обоснование проектирования педагогического процесса формирования у будущих менеджеров готовности к участию в управлении проектами на основе принципа системности / И. С. Мутусханов, Н. У. Ярычев // Мир науки. Педагогика и психология. — 2022. — Т. 10. — № 6. — URL: <https://mir-nauki.com/PDF/13PDMN622.pdf>

For citation:

Mutuskhanov I.S., Yarychev N.U. Designing the pedagogical process of formation of future managers' readiness to participate in project management based on the system principle. *World of Science. Pedagogy and psychology*. 2022; 10(6): 13PDMN622. Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/13PDMN622.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.).

УДК 378

Мутусханов Ислам Султанович

ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова», Грозный, Россия
Старший преподаватель кафедры «Экономическая теория и государственное управление»
E-mail: kafedra916@gmail.com

Ярычев Насруди Увайсович

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова», Грозный, Россия
Проректор по учебной работе
Доктор педагогических наук, доктор философских наук, профессор, заслуженный деятель науки Чеченской Республики, заслуженный учитель Чеченской Республики, Член-корреспондент Российской академии образования, Член Экспертного совета ВАК по педагогике и психологии при Минобрнауки России
E-mail: nasrudiny@mail.ru
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4667-8020>
РИНЦ: https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=779182

Теоретическое обоснование проектирования педагогического процесса формирования у будущих менеджеров готовности к участию в управлении проектами на основе принципа системности

Аннотация. На основании актуализации задачи формирования у будущих менеджеров готовности к участию в управлении проектами ставится проблема обоснования принципов проектирования педагогического процесса. Предполагается, что педагогический процесс формирования у будущих менеджеров готовности к участию в управлении проектами будет эффективнее, если будет выстраиваться на основе принципа системности. В качестве цели определяется обоснование возможности системного проектирования педагогического процесса формирования у будущих менеджеров готовности к участию в управлении проектами. Применен метод анализа научной литературы, который позволил выявить два направления проводимого анализа: обоснование принципа системности в проектировании педагогического процесса в вузе и изучение практики формирования проектных компетенций у будущих специалистов. На основе проведенного анализа определены основания применения принципа системности к процессу педагогического проектирования в системе высшего образования. Данный результат представляет теоретическую значимость проведенного исследования и представляет его методологическую основу. Сделаны выводы о разработанности форм и методов формирования проектных компетенций у будущих специалистов, выявлены

тематические направления для дальнейшей научной разработки. Предложена интерпретация системного проектирования педагогического процесса формирования у будущих менеджеров готовности к участию в управлении проектами. В структуре предложенной педагогической системы выявляются целевые, содержательные, субъектные, процессуальные, результативные элементы. Их содержание обладает признаками научной новизны. Определены функции каждого элемента системы. Охарактеризована интегративная развивающая направленность педагогической системы, которая соотносится с заданной целью и констатирует появление новых свойств у субъекта, включенного в реализацию педагогического процесса. Указаны ограничения и перспективы проведенного исследования. Практическая значимость исследования связывается с возможностью использования полученных данных для проектирования педагогической модели и методического обеспечения учебной деятельности.

Ключевые слова: принцип системности; педагогическое проектирование; высшее образование; формирование профессионально-важных качеств; студенты-менеджеры; образовательная технология; проектная деятельность; готовность к участию в управлении проектами

Введение (актуальность)

Технологии управленческой деятельности активно развиваются. Наиболее эффективными из них оказываются те, которые имеют глубокие традиции и научную обоснованность. К такой технологии можно отнести проектное управление. Сегодня на основе проектных технологий выстраивается управление рабочими командами, организациями, экономическим и социальным развитием страны. Современный менеджер, обладая соответствующими умениями, может уже в начале карьеры включаться в интересные и перспективные направления деятельности. Это делает его конкурентоспособным на рынке труда. Кроме того, освоение технологий проектной деятельности позволяет менеджерам инициировать собственные инициативные проекты. Как отмечается в современных исследованиях, существует потребность в специалистах, способных выполнять роль менеджера проекта, развитию у управленческих работников компетенции, связанной с организацией проектного управления [1; 2].

Необходимо отметить, что такая компетентность, как участие в проектной деятельности, обозначена в качестве результата освоения основных образовательных программ высшего образования. При этом будущие менеджеры должны быть готовы к управленческой деятельности в рамках осуществляемых проектов: владеть методами целеполагания, способами организации деятельности, технологиями планирования ресурсов, оценки достижения результатов и т. д. Это основание актуализирует необходимость рассматривать готовность к участию в управлении проектами как один из важнейших результатов профессиональной подготовки будущих менеджеров в процессе получения высшего образования.

Исследуемая готовность предполагает хорошую осведомленность о способах управления, основанных на современных проектных технологиях. Также важное значение в процессе подготовки студентов к проектному управлению приобретает имитационная деятельность. Получение опыта участия в проектной деятельности не должно ограничиваться рамками специальной дисциплины. Подобная подготовка предполагает сквозное использование универсальной технологии проектной деятельности. Тем более, что компетентностный подход предполагает выстраивание содержания образования вокруг формируемых компетенций. Необходимо отметить, что в образовательной практике не всегда предлагаются эффективные решения, позволяющие будущим менеджерам осваивать и апробировать компетенции, необходимые для быстрого включения в выполнение

профессиональных функций. Зачастую такие технологи используются выборочно, в частности, в рамках преподавания некоторых дисциплин. В связи с этим возникает потребность в определении и обосновании таких принципов проектирования педагогического процесса, которые будут обеспечивать целенаправленность и эффективность формирования у будущих менеджеров готовности к участию в управлении проектами.

Предмет, цель и методы исследования.

Одним из методологических оснований, которое позволяет обеспечивать целенаправленность образовательных процессов является системный подход. С позиции данной методологии предлагается рассмотреть педагогический процесс формирования у будущих менеджеров готовности к участию в управлении проектами. Данные основания определяют предмет исследования как проектирование педагогического процесса в системе высшего образования, обеспечивающее формирование профессионально важных качеств будущих менеджеров. Предполагается, что педагогический процесс формирования у будущих менеджеров готовности к участию в управлении проектами будет эффективнее, если будет выстраиваться на основе принципа системности. В связи с этим целью исследования является теоретическое обоснование возможности системного проектирования педагогического процесса формирования у будущих менеджеров готовности к участию в управлении проектами. Для этого необходимо провести анализ системной методологии и практики подготовки студентов вузов к проектной деятельности. Используются методы анализа научной литературы, систематизации информации, педагогического проектирования.

Результаты исследования

Анализ литературы позволяет определить, что основные идеи системного подхода активно формировались в процессе развития философской мысли. Принцип системности как общенаучный подход предложил использовать Л.Ф. Берталланфи [3]. В рамках данного направления декларировался новый способ познания мира, где явления воспринимались не только как единое целое, но и рассматривались как взаимосвязь составляющих их компонентов. При этом общая теория систем нашла свое применение в гуманитарном знании и исследовании социальных явлений. М.С. Каган [4] обозначил применимость системного подхода к сфере гуманитарного познания. В.Г. Афанасьев [5] предложил рассматривать социальные явления и общественные структуры как системный объект. Это открыло возможности для научного исследования социальных систем и совершенствования управления ими.

Системный подход стал одним из методологических оснований педагогических исследований. Так, В.П. Беспалько предложил рассматривать организацию образовательного процесса с точки зрения функционирования педагогических систем [6]. Данная идея нашла применение в педагогической науке, позволяя моделировать различные варианты развития педагогических систем с целью получения целевого результата. В образовательной практике данный подход нашел свое отражение при выработке стратегий развития образования, обеспечении единства содержания образования, выработке общих подходов к процессам обучения и воспитания. Появились интерпретации системного подхода, учитывающие требования к образующейся личности и актуализации идей общественного управления: системно-деятельностный и системно-синергетический подходы. При этом остаются едиными принципы системного познания педагогических явлений. Устоялось представление о том, что педагогическая система может рассматриваться как совокупность элементов, данные элементы составляют определенную структуру. Каждый элемент системы выполняет определенную функцию. Это позволяет влиять на изменения посредством совершенствования элементов

системы. В результате педагогические процессы и явления получают развитие. Можно утверждать, что идеи системности прочно укрепились в научном познании и имеют значительный потенциал в педагогических исследованиях. Более того, обозначенные идеи стали рассматривать как принцип, применяемый при проектировании педагогических систем.

В контексте проводимого исследования необходимо уточнить, что принцип системности рассматривается по отношению к проектированию целенаправленного педагогического процесса в условиях высшего образования.

Разработка стратегии развития высшего образования рассматривалась в работе С.Е. Раменского и Г.П. Раменской. Основная идея данной публикации состоит в том, что четкость планирования достигается за счет систематического разложения сложной задачи на ряд более простых [7]. Известный ученый Ю.Г. Татур рассматривает образовательный процесс в вузе с точки зрения системного проектирования содержания и методов образования¹.

В работе Р.В. Ленкова принцип системности определяется как основа проектирования инновационных процессов. При этом утверждается, что именно системность позволяет достигать поставленных целей. Моделирование образовательного процесса помогает учитывать все факторы, влияющие на результат образования. При этом могут уточняться получаемые результаты и закономерности. Например, рост образованности сопровождается повышением компетентности преподавателя. Принцип системности также помогает алгоритмизировать образовательные процессы [8].

В исследовании Ю.В. Тягуновой педагогическое проектирование предстает как системный процесс. При этом автор выделяет его деятельностные элементы: субъекты, цели, предмет и содержание, методы, формы, этапы, средства, результаты проектирования. В связи с этим образовательные процессы предлагается структурировать в соответствии с методологическим, субъектным, ресурсно-целевым, процессуально-содержательным и результатным компонентами. Опираясь на данную модель, можно представить методический замысел образовательного процесса и масштабировать его для решения разного уровня педагогических задач. Например, для моделирования образовательной программы бакалавриата или для моделирования процесса формирования определённой компетенции. Автор делает акцент в применении принципа системности на организации обмена информацией. С этой точки зрения приобретает значение личность обучающегося. Это обуславливает включение преподавателей и студентов в процесс проектирования педагогического процесса [9].

В научной статье И.А. Гарькиной и А.М. Данилова предлагается использовать системный подход как ресурс повышения качества высшего образования. При этом делается акцент на достижении ожидаемых результатов. В связи с этим повышается значимость проектирования результатов и ресурсов, которые обеспечивают их достижение [10].

Исследователи С.А. Филатов и Н.Г. Сухорукова интерпретируют непрерывное образование как системный объект, для которого характерна целостности и интегративность компонентов. Другими словами, достижение результата обеспечивается в случае целостного взаимодействия элементов системы и их влияния на ожидаемый результат. Именно поэтому большое значение придается внутренним действующим факторам, которые необходимо выявить в ходе системного исследования. Данные факторы определяются на основе определения степени влияния элементов системы на позитивные изменения объекта. Также важным является такой признак системы, как открытость. Это позволяет обеспечивать

¹ Татур, Ю.Г. Образовательный процесс в вузе: методология и опыт проектирования: учеб. пособие / Татур Ю.Г. — Москва: Издательство МГТУ имени Н.Э. Баумана, 2009. — 262 с.

взаимосвязь разных уровней образовательного процесса. Например, формирование новой компетенции может базироваться на уже знакомых студенту видах учебной деятельности, например, учебно-исследовательской или же встраиваться в инновационные формы педагогического взаимодействия [11].

В зарубежных исследованиях прослеживается тенденция к рассмотрению педагогических процессов с позиции системного подхода. Так, Ч.М. Рейгелут выявляет принципы проектирования образовательных систем. Автор описывает возможности приложения системного подхода в проектировании педагогических процессов [12]. Д.Л. Абрахам разрабатывает концепцию динамических систем в педагогике. Согласно ее идеям, педагогические объекты и процессы рассматриваются как развивающиеся системы. Идеи системного развития позволяют понять особенности когнитивного развития, развития классного сообщества, мотивации к обучению с точки зрения системных динамических изменений [13].

Дж.Р. Фредериксен и А. Коллинз пишут о системном подходе к оцениванию качества образования [14]. Э. Арчибольд рассматривает перспективы выстраивания системной работы педагога по формированию положительного психологического климата в учебном коллективе [15]. Стоит констатировать, что педагогические процессы, в том числе в системе высшего образования рассматриваются в современной зарубежной научной литературе с позиции системного подхода.

Таким образом, принцип системности в проектировании образовательных процессов в высшем образовании интерпретируется следующим образом. Проектируемый образовательный процесс должен обладать признаками целостной системы. Интеграция ее компонентов обеспечивает целенаправленность процесса. Системное представление педагогического процесса позволяет выявить значимые факторы, которые необходимы для организации изменения проектируемого объекта. Эти факторы можно рассматривать как структурные элементы, порождающие новые свойства системы. В структуре системы, моделирующей педагогический процесс, выявляются целевые, содержательные, субъектные, процессуальные, результативные элементы. Если речь идет о непрерывном процессе, то данные элементы структурируются в логике последовательности воздействий или этапов осуществления деятельности. Каждый элемент, выполняет свою функцию и помогает достижению ожидаемых результатов. Ключевым преимуществом применения данного принципа является достижение четкой определенности в педагогическом проектировании. Это позволяет ответить на вопрос: какие элементы и процессы будут являться предметом разработки на разных уровнях педагогического проектирования? Другая особенность заключается в получении нового результата и совершенствовании образовательного процесса. Каждый компонент системы может обладать определенной новизной. Например, поставлена новая цель, предложены новые методы ее достижения. Система в целом может являться ориентиром для проектирования методических и дидактических средств, которые непосредственно внедряются в практику высшего образования.

Другое направление исследований, служащее объектом анализа в проводимом исследовании, затрагивает вопросы практики формирования готовности будущих менеджеров к управлению проектами. Необходимо сказать, что проектная деятельность воспринимается как образовательная технология, применяемая в процессе подготовки специалистов различных сфер деятельности. Существует накопленный опыт реализации проектных технологий. Они направлены на формирование проектной компетенции будущих специалистов. Вместе с тем при подготовке будущих менеджеров на первый план выступает готовность к управлению проектной деятельностью. Это расширяет круг представлений о возможностях проектного обучения. Также возникает необходимость осваивать соответствующие умения и технологии.

В научной литературе представлены результаты, отражающие исследование процессов формирования проектных компетенций будущих специалистов. Так, А.В. Воронцова рассматривает содержательные аспекты формирования проектной компетенции. Автором предлагается достаточно очевидное решение — включение в содержание образования дисциплины, раскрывающей сущность проектной деятельности [16].

Описывая результаты проведенного исследования, Е.В. Анастасова и А.К. Лукин отмечают, что перспективы проектной деятельности не ограничиваются включением ее в аудиторный образовательный процесс. Предлагается применять проектную деятельность в процессе организации учебной практики. Это повышает заинтересованность студентов в выполнении проекта и обеспечивает практико-ориентированный характер проектирования относительно конкретного объекта деятельности [17].

Как отмечают К.И. Сафонова и С.В. Подольский, в процессе проектной деятельности студенты получают опыт взаимодействия в коллективе. Результаты проектирования имеют значимость не только для самого проекта. Они могут использоваться как основа для получения научных результатов: докладов, статей, выпускных квалификационных работ. Также подготовка проекта может выполняться в виде стартапа [18].

В работе Ю.П. Ветрова подчеркивается значимость проектной деятельности для развития компетенций командного взаимодействия. Данная технология служит основой для организации образовательного пространства вуза. При этом проектная деятельность может быть организована применительно к любой дисциплине образовательной программы, иметь межпредметный характер. Например, предлагается проектная форма организации внеучебной деятельности студентов [19].

На повышение значимости продуктивных видов учебной деятельности в подготовке будущих специалистов государственного и муниципального управления указывается в публикации Т.Л. Стениной. Автором публикации отмечается, что проектирование является важным видом деятельности, который должен освоить специалист управления. Это обусловливается тем, что данный вид деятельности имеет системный и деятельностный характер. Вместе с тем проектирование можно рассматривать как педагогическую технологию, которая хорошо вписывается в образовательный процесс и имеет контекстный характер. Так, в основе проектирования лежит социально значимая проблема, обеспечивается самостоятельная деятельность субъектов проектирования, применяются алгоритмы проектной и исследовательской деятельности, повышается мотивация студентов, достигается прикладная значимость получаемых результатов. В связи с этим повышается потенциал данной технологии в формировании универсальных компетенций и личностных качеств. В своей работе автор рассматривает примеры проектов, опыт реализации которых подтверждает высказанные автором предположения [20].

Исследователь Е.Н. Дятлова рассматривает проектную технологию как способ подготовки к решению профессиональных задач. Автором публикации обращается внимание на то, что технологии проектирования имитируют профессиональные задачи менеджеров государственного и муниципального управления. Автором ставится задача освоения технологий проектного управления для успешного решения профессиональных задач будущим специалистом [21].

Коллектив авторов в составе Л.П. Качаловой, И.В. Колмогоровой и Т.А. Колосовской представляют проектную технологию как важный элемент в подготовке будущих менеджеров. При этом в содержании образования должно быть предусмотрено не только расширение представлений о проектной деятельности, но и имитационные формы деятельности, позволяющие апробировать технологии управления проектами на практике [22].

В статье С.Ю. Савиновой и Н.Г. Шубняковой выявляется ряд принципов, которые используются при организации подготовки будущих менеджеров к проектной деятельности. Предлагаются достаточно интересные решения, обеспечивающие освоение конкретных проектных компетенций: выявления проблемы, планирования, презентации результатов и т. д. Интересной идеей является предоставление студентам возможности воспринимать опыт преподавателей в работе над проектами и использовать его в своей проектной деятельности [23]. В публикации Н.О. Николова обращается внимание на то, что работа педагога над исследованиями в проектом коллективе демонстрирует преподавателям ресурсы такой деятельности [24]. Представляется, что подобные формы работы могут транслироваться в процесс подготовки будущих менеджеров.

Еще одна публикация коллектива авторов представляет достаточно интересный взгляд на оценивание результатов проектов, выполняемых в коллективной форме [25]. Представленная технология позволит обучающимся получить опыт оценки и самооценки учебных проектов. Разработка подобных способов оценки коллективной проектной деятельности имеет значимость для выстраивания результатов формирования у студентов готовности к участию в управлении проектами.

В ряде зарубежных публикаций исследователи рассматривают проектную компетентность как компетентность, важную для будущего менеджера. Достаточно подробно исследуются возможности совершенствования профессиональной подготовки менеджеров проектов [26]. Обсуждается тенденция возрождения интереса к проектному обучению. Данный способ рассматривается как педагогическая стратегия, показавшая свою эффективность в системе высшего образования специалистов различных направлений подготовки [27–29].

Таким образом, подготовка к участию в проектной деятельности рассматривается как одна из задач отечественного и зарубежного высшего образования. Сама проектная технология является способом реализации имитационных методов образования. Ее применение позволяет студентам апробировать реальные функции будущих специалистов. Кроме того, данная технология может быть использована для организации учебного и внеучебного процесса, служить формой организации производственной практики и исследовательской работы. По результатам анализа можно констатировать, что в подготовке будущих менеджеров проектные технологии также играют важную роль, так как способы проектной деятельности являются тождественными выполняемым профессиональным задачам менеджера. Участие в такой деятельности позволит использовать опыт преподавателей, а также выполнять роль участника и руководителя проекта. Вместе с тем в исследованиях не выделяется задача целенаправленного формирования готовности к проектному управлению. В научной литературе недостаточно исследуется потенциал использования проектной технологии для формирования исследуемого вида готовности. Меньше внимания уделено учету специфики управленческой деятельности. Например, недостаточно рассмотрены способы получения студентами опыта управленческой деятельности. Кроме того, не представлен системный взгляд на формирование исследуемой компетенции.

В связи с этим мы предлагаем интерпретацию проектирования педагогического процесса формирования у будущих менеджеров готовности к участию в управлении проектами на основе принципа системности. Для этого выявим элементы и взаимосвязи соответствующей педагогической системы, определим функции ее элементов и ее развивающий потенциал. В структуре данной системы выявляются целевые, содержательные, субъектные, процессуальные, результативные элементы.

Целевой направленностью проектируемого педагогического процесса является педагогическое обеспечение формирования у будущих менеджеров готовности к участию в управлении проектами. Данная целевая направленность определяет задачи: стимулирования

студентов к выполнению роли руководителя проекта; методического обеспечения преподавательской деятельности по расширению представлений о методологии и технологиях проектного управления; обоснования способов апробации способов управления проектами в процессе образовательной деятельности; обеспечение контроля достижения запланированных результатов. Данные задачи могут определять этапы реализации предполагаемой педагогической деятельности. Функция целевого элемента состоит в определении целевой направленности системы, которая будет определять отбор содержания образования и применяемых методов.

Содержательный элемент системы предполагает выявление нескольких содержательных линий, которые отражают знания и умения, необходимые для освоения исследуемого вида готовности. Среди данных направлений можно указать следующие. *Первое направление* связано с теоретическими представлениями об области применения проектного управления. Это представления об управлении как функции менеджера. Выявление данной линии позволит уточнить варианты участия такого специалиста в управлении организацией. Дело в том, что менеджер может участвовать в управленческом процессе не только в роли формального руководителя. Участие в реализации проектов, руководство этим видом деятельности является способом общественного управления. Еще одной содержательной единицей могут выступать представления о развитии проектных технологий в управлении производственными и социальными процессами. Кроме того, важно представить методологию проектного управления, представленную в работах ведущих специалистов в данной области. *Второе направление* связано с получением представлений о проектных технологиях и стратегиях их реализации в различных сферах управления. Можно задействовать информацию о национальных проектах как способе эффективного управления общественным развитием. Важно актуализировать комплексное представление о проектной организации деятельности в виде проектного офиса. Необходимо ознакомить студентов со стандартами проектирования (например, РМВОК), представлениями об технологиях проектного управления для получения запланированного результата в условиях ресурсных ограничений. *Третье содержательное направление* должно содержать разноплановые сведения о компетенциях и качествах, необходимых для руководства проектной деятельностью. Здесь важно сделать акцент на том, что любая управленческая технология опирается на кадровый потенциал. В этой связи можно рассмотреть профессиональные компетенции, необходимые руководителю для осуществления руководящих функций. Также важно понимать динамику организации проектных групп. Здесь актуализируются внутренние ресурсы, обеспечивающие психологическую готовность к управлению проектами. *Четвертое содержательное направление* можно связать с освоением технологий, которые обеспечивают проектную деятельность. В первую очередь следует иметь в виду цифровые технологии, которые поддерживают процессы проектирования. Владение таким программными средствами существенно повышает конкурентоспособность специалиста. Наконец, в содержательном компоненте в качестве *пятого направления* можно предусмотреть контекст деятельности будущего менеджера, включающие конкретные объекты, которые можно совершенствовать с помощью проектной деятельности. В совокупности данные содержательные направления могут обеспечивать формирование готовности будущих менеджеров к проектному управлению. Функции содержательного элемента состоят в формировании содержательного наполнения педагогического процесса, которое определяет максимально широкий круг знаний, умений, опыта деятельности, необходимых для включения специалиста в управление проектной деятельностью.

Следующий элемент системы можно определить как субъектный. Этот элемент может предполагать описание субъектов, взаимодействующих в педагогическом процессе. Здесь следует говорить о том, что кроме наличия студента и преподавателя, в исследуемом процессе могут быть предусмотрены различные формы субъектного взаимодействия. Например, такой

формой могут выступать студенческие группы или команды, которые позволяют студентам выполнять роль руководителя учебного проекта. Кроме того, можно предусмотреть инициативное формирование команд. Например, команда, исполняющая исследовательский проект, в которую входят преподаватели и студенты разных направлений подготовки. Можно создавать группы для выполнения инициативного проекта, который выполняется в рамках учебной практики (стартап). Объединение студентов может осуществляться на основе социального проектирования. Например, в процессе реализации проекта волонтерской деятельности требуется участники коллектива, выполняющие управленческие, организационные, координационные компетенции. Функция данного элемента состоит в определении оптимального числа субъектов, которые могут повлиять на формирование исследуемой готовности.

Выделение процессуального элемента системы предполагает выявление форм, методов, средств и условий, которые раскрывают процессуально-деятельностную организацию формирования готовности будущих менеджеров к проектному управлению. Здесь можно говорить о сочетании форм учебной деятельности, производственной практики и внеучебной активности будущих менеджеров.

Также необходимо определить перечень таких методов, которые наиболее полно будут способствовать проявлению активности студентов в практической деятельности. Важно использовать способы деятельности, имитирующие процессы проектного управления. Их функция состоит в том, что их использование давала возможность студенту почувствовать себя в управленческой роли и повысить уверенность в исполнении компетенций, связанных с участием в проектном управлении. Это методы целеполагания, которые помогут освоить деятельность по выявлению проблем и ориентиров развития организации. Можно применять метод решения кейс-ситуаций, которые отражают контекст профессиональной деятельности менеджера. Составление дорожной карты позволит освоить алгоритмы проектирования. Методы «шесть шляп мышления» и мозговой штурм способствуют обмену знаниями и выработке продуктивных идей. Применение канбан-доски иллюстрирует механизм управления проектной деятельностью. Создание календарных планов и технологических карт лежит в основе заданий, направленных на освоение умений стратегического и тактического проектирования. Деловая игра позволит продемонстрировать ролевые модели и способы взаимодействия с субъектами проектной деятельности. Существуют и другие имитационные методы активного обучения, которые можно реализовать в учебной, исследовательской деятельности. Их можно применять для формирования технического задания на производственную практику и курсовое проектирование. Также они могут быть востребованы самими студентами в процессе организации социальных проектов во внеучебной деятельности.

Процессуальный элемент может включать в себя определённые педагогические условия, которые могут быть реализованы, исходя из возможностей образовательной среды. Это изучение внутренних ресурсов субъектов проектной деятельности, необходимых для участия в проектном управлении. Здесь можно предложить провести самодиагностику личностных особенностей, свидетельствующих о готовности к принятию решений, управленческой коммуникации. Можно наметить варианты развития данных качеств в основном и дополнительном образовании. В пространстве учебной деятельности можно предложить такое условие, как насыщение содержания учебных дисциплин проектными заданиями. Также можно предложить использовать потенциал исследовательской и внеучебной деятельности, которые позволят освоить алгоритмы управления проектами. Например, будущий менеджер может выполнять координационные функции при организации социального проекта в рамках внеучебной деятельности. Также можно вовлекать студентов в процесс определения тематики проектной деятельности и проектирования достигаемого результата. Исходя из возможностей организации и задач педагогического проектирования, можно наметить различные варианты

обогащения опыта взаимодействия обучающихся в проектном коллективе с участием студентов и преподавателей. В целом, функция процессуального компонента состоит в повышении активности студента и формировании уверенного выполнения различных ролей субъекта проектной деятельности, в том числе связанных с управленческими функциями.

Наконец, результативный элемент системы предполагает выявление конкретных результатов, характеризующих готовность к участию в управлении проектами. Данные результаты предполагают не только знания и умения, но и личностные качества, которые необходимы для успешного и уверенного участия в проектной деятельности. Для этого необходимо выявить критерии, показатели и уровни проявления исследуемого качества. Также важно выявить методики, которые позволят установить его динамику. Функция данного компонента состоит в определении развивающей направленности педагогической системы. Причем развивающая направленность соотносится с заданной целью и констатирует появление новых свойств у субъекта, включенного в реализацию педагогического процесса, а именно формирование готовности к участию в проектной деятельности.

В результате можно констатировать, что принцип системности может быть применим при проектировании педагогического процесса. Обеспечивается целевая направленность проектируемого процесса на формирование готовности будущих менеджеров к проектному управлению. Уточняются функции содержания образования и предложенных методов в организации взаимодействия субъектов учебного проектирования. Осуществляется актуализация личностных качеств и внутренних ресурсов, которые обеспечивают формирование исследуемой готовности. Определяются возможные условия реализации охарактеризованных форм и методов в условиях учебной и внеучебной деятельности.

Необходимо отметить взаимосвязь описанных элементов. У каждого элемента есть свои функции, каждый из них является педагогическим средством, которое влияет на проектирование педагогического процесса. Их комплексная реализация позволяет более эффективно осуществлять педагогические воздействия, направленные на формирование готовности к участию в проектном управлении. Предусматривается возможность учитывать особенности будущей профессиональной деятельности.

Обсуждение

Полученные в ходе анализа научной литературы, общения и педагогического проектирования данные позволяют утверждать следующее. Принцип системности является ведущим методологическим основанием для обеспечения целенаправленности процесса формирования у будущих менеджеров готовности к участию в управлении проектами. Предлагаемое системное описание педагогического процесса предусматривает различные варианты организации учебной и внеучебной деятельности. При этом обеспечивается комплексное педагогическое воздействие, включающее целевые, содержательные, субъектные, процессуальные, результативные элементы. Применение предложенных направлений предполагает их дальнейшую детализацию с учетом изучения мнений преподавателей и студентов, определения возможностей образовательной среды вуза. Это можно рассматривать как определенное ограничение проведенного исследования.

Полученные данные могут служить основой для дальнейших изысканий. Например, для исследования отношения преподавателей и студентов к предлагаемым формам и методам учебной деятельности, выявления их готовности к участию в учебно-проектной деятельности. Целостность представленных компонентов может быть представлена в виде педагогической модели, которая будет поэтапно представлять проектируемый педагогический процесс. Также на основании представленной системы можно проектировать учебную деятельность по

конкретной дисциплине, функционирование межпредметных проектных коллективов, реализацию социальных проектов.

Заключение

В статье актуализирована необходимость рассмотрения готовности к участию в управлении проектами как одной из задач профессиональной подготовки будущих менеджеров в процессе получения высшего образования. При этом возникает потребность в обосновании принципов проектирования педагогического процесса, которые будут обеспечивать целенаправленность и эффективность соответствующей педагогической деятельности. В связи с этим уточняются предмет, цель и методы исследования. В качестве цели определяется обоснование возможности системного проектирования педагогического процесса формирования у будущих менеджеров готовности к участию в управлении проектами.

Метод анализа научной литературы позволил выявить два направления проводимого анализа: обоснование принципа системности в проектировании педагогического процесса в вузе и изучение практики формирования проектных компетенций у будущих специалистов. Выявлено, что на основе системного подхода в теории и практике организации высшего образования применяется принцип системности. Его особенность состоит в выявлении системных свойств целенаправленного образовательного процесса, обеспечении возможности моделирования различных элементов этого процесса. Полученное описание системы может являться ориентиром для проектирования методических и дидактических средств, которые непосредственно внедряются в практику высшего образования. Исследование практики формирования проектных компетенций позволяет установить, что применение проектной технологии дает возможность студентам апробировать реальные функции будущих специалистов в учебной, производственно-практической, учебно-исследовательской, внеучебной деятельности. Вместе с тем в исследованиях не выделяется задача целенаправленного формирования готовности к проектному управлению, не представлен системный взгляд на формирование исследуемой компетенции.

В статье предложена интерпретация системного проектирования педагогического процесса формирования у будущих менеджеров готовности к участию в управлении проектами. Выявлены элементы и взаимосвязи рассматриваемой педагогической системы. Определена целевая направленность проектируемого педагогического процесса, которая будет определять отбор содержания образования и применяемых методов. Описаны содержательные направления наполнения педагогического процесса. Описаны варианты взаимодействия субъектов педагогического процесса. Выявлены процессуальные элементы системы: предполагаемые формы, методы, средства и условия. Определено содержание результативного элемента. Охарактеризована интегративная развивающая направленность педагогической системы, которая соотносится с заданной целью и констатирует появление новых свойств у субъекта включенного в реализацию педагогического процесса, а именно формирование готовности к участию в проектной деятельности.

Сделан вывод о том, что принцип системности является ведущими методологическим основанием для обеспечения целенаправленности процесса формирования у будущих менеджеров готовности к участию в управлении проектами на основе принципа системности. Полученные данные могут служить основой для дальнейшего исследования. На основании представленной системы можно моделировать педагогический процесс и проектировать учебную деятельность по конкретной дисциплине, деятельность межпредметных проектных коллективов, реализацию социальных проектов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксеновский, Д.И. Критерии профессионального соответствия для компетентностной модели менеджера проекта / Д.И. Аксеновский // Инновационные проекты и программы в образовании. — 2019. — № 4(64). — С. 36–50.
2. Развитие компетенций проектного управления руководителей общеобразовательных организаций / Т.А. Абрамовских, А.В. Коптелов, С.А. Ларюшкин, А.В. Машуков // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. — 2021. — № 2(47). — С. 110–126.
3. Von Bertalanfy, L. General System Theory. Foundations, Development, Applications / L. Von Bertalanfy. — N.Y., 1968. — 289 p. — URL: https://monoskop.org/images/7/77/Von_Bertalanffy_Ludwig_General_SystemTheory_1968.pdf (дата обращения: 24.02.2022).
4. Каган, М.С. Системный подход и гуманитарное знание / М.С. Каган. — Ленинград: Издательство Ленинградского ун-та, 1991. — 384 с.
5. Афанасьев, В.Г. Общество: системность, познание, управление / В.Г. Афанасьев. — М.: Политиздат, 1981. — 432 с.
6. Беспалько, В.П. Основы теории педагогических систем: Проблемы и методы психол.-пед. обеспечения техн. обучающих систем / В.П. Беспалько. — Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1977. — 304 с.
7. Раменский, С.Е. Использование системного подхода при выработке стратегии высшего профессионального образования / С.Е. Раменский, Г.П. Раменская // Образование и наука. Известия УрО РАО. — 2005. — № 4(34). — С. 6–16.
8. Леньков, Р.В. Концептуальные основы социального проектирования в образовании (на примере проектирования образовательного процесса в вузе) / Р.В. Леньков // Высшее образование сегодня. — 2013. — № 12. — С. 59–62.
9. Тягунова Ю.В. Модель проектирования образовательно-научного процесса в университете / Ю.В. Тягунова // Вестник ЮУрГУ. Серия: Образование. Педагогические науки. — 2014. — № 1. — С. 77–88.
10. Гарькина, И.А. Системный подход к повышению качества образования / И.А. Гарькина, А.М. Данилов // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. Серия: Педагогика. Психология. Социальная работа. Ювенология. Социокинетика. — 2013. — Т. 19. — № 4. — С. 4–7.
11. Филатов, С.А. Непрерывное образование: системно-синергетический подход / С.А. Филатов, Н.Г. Сухорукова // Вестник НГУЭУ. — 2015. — № 1. — С. 18–27.
12. Reigeluth, Ch.M. Principles of educational systems design / Ch.M. Reigeluth // International Journal of Educational Research. — 1993. — Vol. 19, I. 2. — Pp. 117–131.
13. Abraham, J.L. Dynamical systems theory: application to pedagogy / J.L. Abraham // The Dynamical Systems Approach to Cognition. — October 2003. — Pp. 295–307.
14. Frederiksen, J.R., Collins, A. A Systems Approach to Educational Testing / J.R. Frederiksen, A. Collins // Educational Researcher. — 1989. — 18(9), — Pp. 27–32.

15. Archibold, E. Restorative Approach in Schools: Systemic Approaches to Building Positive School Climates / E. Archibold // Journal of Pedagogy, Pluralism, and Practice. 2014. — Vol. 6: Iss. 1. Article 6. — URL: <https://digitalcommons.lesley.edu/jppp/vol6/iss1/6> (дата обращения: 25.02.2022).
16. Воронцова, А.В. Формирование проектных компетенций у студентов в процессе освоения учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» / А.В. Воронцова // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. — 2019. — Т. 25. — № 2. — С. 108–113.
17. Анастасова, Е.В. Проектная деятельность студентов во время педагогической практики: трудности и особенности / Е.В. Анастасова, А.К. Лукина // Научно-педагогическое обозрение. — 2016. — № 3(13). — С. 63–67.
18. Сафонова, К.И. Проектная деятельность студентов в вузе: принципы отбора проектов и критерии формирования проектных групп / К.И. Сафонова, С.В. Подольский // Общество: Социология, психология, педагогика. — 2017. — № 9. — С. 52–61.
19. Ветров, Ю.П. Проектная деятельность как способ организации образовательного пространства в современном вузе / Ю.П. Ветров // Kant. — 2019. — № 2(31). — С. 37–42.
20. Стенина, Т.Л. Социальное проектирование в образовании государственных служащих (на примере малой академии государственного управления) / Т.Л. Стенина // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. — 2011. — № 2–1. — С. 25–32.
21. Дятлова Е.Н. Проект как инструмент решения профессиональных задач менеджером государственного и муниципального управления / Е.Н. Дятлова // Проблемы современного педагогического образования. — 2022. — № 74–1. — С. 81–84.
22. Качалова, Л.П. Формирование готовности будущих руководителей образовательных организаций к проектному управлению / Л.П. Качалова, И.В. Колмогорова, Т.А. Колосовская // Лидерство и менеджмент. — 2020. — Т. 7. — № 2. — С. 237–246.
23. Савинова, С.Ю. Проектная деятельность в профессиональной подготовке бакалавров-менеджеров / С.Ю. Савинова, Н.Г. Шубнякова // Инновационные проекты и программы в образовании. — 2015. — № 5. — С. 46–52.
24. Николов, Н.О. Участие преподавателей учреждений дополнительного профессионального образования в деятельности научно-исследовательских коллективов как фактор развития профессионального мастерства / Н.О. Николов // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. — 2022. — № 3(52). — С. 63–70.
25. Ильясов, Д.Ф. Оценивание результатов освоения дополнительных профессиональных программ в условиях командного взаимодействия слушателей / Д.Ф. Ильясов, К.С. Буров, А.А. Севрюкова, Е.А. Селиванова // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. — 2022. — № 1(50). — С. 44–57.

26. Janice, T. Preparing project managers to deal with complexity — Advanced project management education / T. Janice, M. Thomas // International Journal of Project Management. — 2008. — Vol. 26. — Issue 3. — Pp. 304–315.
27. Lasauskiene, J. Project-Based Learning at University: Teaching Experiences of Lecturers / J. Lasauskiene, A. Rauduvaite // Procedia — Social and Behavioral Sciences. — 2015. — Vol. 197. — Pp. 788–792.
28. Zarlis, M. Test Appraisal System Application Based on YII Framework as Media Input Student Value Final Project and Thesis Session at Higher Education / M. Zarlis, E.P. Harahap, L.N. Husna // Aptisi Transactions on Technopreneurship (ATT) — 2019. — 1(1). — Pp. 73–81.
29. Pengyue, G. A review of project-based learning in higher education: Student outcomes and measures / G. Pengyue, S. Nadira, S.P. Lysanne, A. Wilfried // International Journal of Educational Research. — 2020. Vol. 102. — 101586. — URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883035519325704> (дата обращения: 25.02.2022).

Mutus Khanov Islam Sultanovich

Millionshchikov Grozny State Oil Technical University, Grozny, Russia
E-mail: kafedra916@gmail.com

Yarychev Nasrudi Uvaisovich

Chechen State University, Grozny, Russia
E-mail: nasrudiny@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4667-8020>

RSCI: https://www.elibrary.ru/author_profile.asp?id=779182

Designing the pedagogical process of formation of future managers' readiness to participate in project management based on the system principle

Abstract. Based on the actualization of the task of forming the readiness of future managers to participate in project management, the problem of substantiating the principles of designing the pedagogical process is posed. It is assumed that the pedagogical process of forming the readiness of future managers to participate in project management will be more effective if it is built on the basis of the system principle. As a goal, the substantiation of the possibility of system design of the pedagogical process of formation of future managers' readiness to participate in project management is determined. The method of analysis of scientific literature was applied, which allowed to identify two areas of the analysis: the substantiation of the system principle in the design of the pedagogical process at the university and the study of the practice of forming project competencies of future specialists. Based on the analysis, the grounds for applying the system principle to the process of pedagogical design in the higher education system are determined. This result represents the theoretical significance of the conducted research and represents its methodological basis. Conclusions are drawn about the development of forms and methods for the formation of project competencies for future specialists, thematic areas for further scientific development are identified. The interpretation of the system design of the pedagogical process of formation of future managers' readiness to participate in project management is proposed. In the structure of the proposed pedagogical system, targeted, meaningful, subjective, procedural, and effective elements are identified. Their content has signs of scientific novelty. The functions of each element of the system are defined. The integrative developmental orientation of the pedagogical system is characterized, which correlates with the set goal and states the appearance of new properties in the subject involved in the implementation of the pedagogical process. The limitations and prospects of the conducted research are indicated. The practical significance of the research is associated with the possibility of using the data obtained for the design of a pedagogical model and methodological support of educational activities.

Keywords: the system principle; pedagogical design; higher education; the formation of professionally important qualities; management students; educational technology; project activities; readiness to participate in project management