

DOI: 10.18721/JE.10515  
УДК 338.012

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫХ КОМПЛЕКСОВ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

**А.В. Бабкин, С.Н. Кузьмина**

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,  
Санкт-Петербург, Российская Федерация

Национальная экономика, процессы глобализации и деятельность отдельных субъектов экономики выдвигают все более сложные задачи управления перед хозяйствующими субъектами и требуют скорейшего и оптимального их решения как в экономических, так и социальных системах. Для экономических систем, в том числе хозяйствующих субъектов национальной экономики в целом, и организаций, которые действуют и функционируют сегодня в рамках государственно-частного партнерства – интегрированных комплексов, требуется найти не только решение задачи, но и, выбрав один из альтернативных вариантов, подобрать наиболее приемлемый или оптимальный как с точки зрения результативности, так и эффективности, вариант ее решения. Соблюдая принципы и требования к управлению интегрированным комплексом как системой в целом, необходимо учитывать различные факторы, определяющие особенности его функционирования на современном этапе, особенности управления научно-промышленным образовательным комплексом на основе механизмов государственно-частного партнерства и формирования программ внедрения передовых промышленных технологий. Рассматривается деятельность интегрированных комплексов, функционирующих в рамках государственно-частного партнерства. Уделено внимание особенностям деятельности с точки зрения правовых и организационных аспектов. Особо актуален анализ деятельности интегрированных комплексов в рамках обеспечения человеческими ресурсами с точки зрения оценки умений, навыков и компетенций персонала и последних изменений в соответствии с Национальной рамкой квалификаций и разрабатываемых на ее основе профессиональных стандартов. Результаты проведенного исследования будут полезны не только при организации деятельности интегрированных комплексов, но и для различных организаций национальной экономики независимо от сферы деятельности. Это связано с тем, что экономика знаний, управление знаниями в организациях, требует от персонала быстрой адаптации к изменяющимся условиям деятельности и задачам, стоящим перед руководством. Это один из стратегических вопросов, который в условиях глобализации и интеграционных процессов не теряет своей актуальности. Предложенные управленческие решения позволят обеспечить эффективность функционирования организации за счет необходимых изменений как в ее кадровом составе и управлении знаниями, так и других ее структурах, а также оптимизировать возможные расходы на выполнение указанных мероприятий.

**Ключевые слова:** государственно-частное партнерство; интегрированный комплекс; компетентность; менеджмент знаний; профессиональные стандарты; подготовка кадров; устойчивое развитие

**Ссылка при цитировании:** Бабкин А.В., Кузьмина С.Н. Обеспечение устойчивого развития интегрированных комплексов с учетом требований профессиональных стандартов // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2017. Т. 10, № 5. С. 161–171. DOI: 10.18721/JE.10515

## ENSURING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF INTEGRATED COMPLEXES TAKING INTO ACCOUNT THE REQUIREMENTS OF PROFESSIONAL STANDARDS

**A.V. Babkin, S.N. Kuzmina**

Peter the Great Saint-Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russian Federation

Despite serious efforts of scholars and experts in searching for optimal solutions of management tasks both in economic, and in social systems, national economy, the processes of globalization and the activities of certain economic subjects set difficult challenges for business entities, which have to be resolved as quickly as possible. For economic systems (which includes business entities of the national economy in general and, in particular, the organizations that are integrated complexes currently functioning as public-private partnerships), it is not sufficient to find the solution of a problem; the option that is the most acceptable, or optimal, both in terms of efficiency and achieving the desired results, has to be chosen. At the same time, observing the principles and requirements of managing an integrated complex as a system, it is necessary to consider various factors determining its performance at the present stage taking into account the specifics of managing a scientific and industrial educational complex on the basis of the mechanisms of public-private partnership and forming the integration programs for advanced industrial technologies. The article considers the activities of integrated complexes functioning within public-private partnerships. The specifics of these activities are discussed from the standpoint of legal and organizational aspects. In our opinion, it is particularly important to analyze the activities of integrated complexes in the context of providing human resources, in terms of assessing the abilities, skills and competences of the personnel and the last changes according to the National framework of qualifications and the professional standards developed on its basis. The results obtained in the study will be useful not only in organizing the activities of integrated complexes, but also for various organizations of the national economy irrespective of the field of activity. This is primarily due to the fact that the economy of knowledge and knowledge management in organizations necessitate that the personnel adapt quickly to the changing conditions and the tasks facing the management. We are confident that it is a strategic issue that has not lost its relevance in the conditions of globalization and integration processes. The proposed management solutions will provide effective performance of the organization by determining the changes that are necessary in the personnel, the knowledge management, and in other structures of the organization, and also by optimizing the possible expenses on accomplishing these measures.

**Keywords:** public-private partnership; the integrated complex; competence; management of knowledge; professional standards; training; sustainable development

**Citation:** A.V. Babkin, S.N. Kuzmina, Ensuring the sustainable development of integrated complexes taking into account the requirements of professional standards, St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics, 10 (5) (2017) 161–171. DOI: 10.18721/JE.10515

*Введение.* Санкт-Петербург является неоспоримым лидером в России по использованию такой формы взаимодействия с бизнесом, как государственно-частное партнерство (ГЧП), занимая пятое место в рейтинге регионов по уровню его развития [1–3]. Сегодня в стадии реализации находятся семь проектов на основе ГЧП, два из них — на основе

концессионного соглашения. Общая сумма инвестиций составляет более 360 млрд р. Государственно-частное партнерство сегодня — это один из способов развития общественной инфраструктуры, основанный на долгосрочном взаимодействии государства, бизнеса и науки. При этом частная сторона участвует не только в проектировании, финансирова-

нии, строительстве или реконструкции объекта инфраструктуры, но и в его последующей эксплуатации (предоставлении услуг на созданном объекте), коммерциализации и (или) техническом обслуживании [4].

Целью ГЧП с экономической точки зрения является стимулирование привлечения частных инвестиций в производство услуг, работ и потребительских товаров, которые должны быть обеспечены публично-правовыми образованиями за счет средств соответствующих бюджетов, а также сокращение участия государства в экономическом обороте, когда те же задачи могут быть эффективнее выполнены бизнесом. С юридической точки зрения речь идет о взаимоотношениях публично-правовых образований (Российской Федерации, субъекта РФ, муниципального образования) и частных лиц. Данные отношения строятся на соглашении о государственно-частном партнерстве (СГЧП) или концессионном соглашении (КС), заключаемых между ними и являющихся по своей правовой природе гражданско-правовыми договорами. СГЧП и КС являются самостоятельными правовыми институтами, рассмотрение, заключение и реализация которых регулируется отдельными федеральными законами. Вместе с тем КС — это одна из форм (моделей) ГЧП. Основанием заключения СГЧП или КС всегда является решение уполномоченного публичного органа, представляющего интересы публично-правового образования, о реализации определенного проекта. Способом заключения СГЧП или КС является проведение торгов в форме конкурса на право заключения соглашения [2, 3]. Также в федеральных законах отдельно обозначены случаи, когда заключение соглашения возможно без конкурса. Механизм ГЧП является популярной и быстро развивающейся формой взаимодействия частных инвесторов и государства, так как предполагает полное разделение рисков между ними.

Сегодня наиболее известными моделями ГЧП являются Концессионная модель, предусматривающая право государственной (муниципальной) собственности на объект, и модель ГЧП, при которой объект соглашения будет находиться в частной собственности. Это возможно при условии соблюдения требо-

ваний, предусмотренных Федеральным законом № 224-ФЗ,<sup>1</sup> соглашением о ГЧП и иными общими положениями законодательства РФ.

В то же время, например, при опросе, проведенном Центром развития государственно-частного партнерства [5], где участникам задавались вопросы, связанные с различными аспектами их деятельности, профессионализмом, стандартизацией, компетентностью и навыками, не уделено внимание компетентности и соблюдению профессиональных стандартов в соответствии с Национальной рамкой квалификаций РФ (см. рисунок).

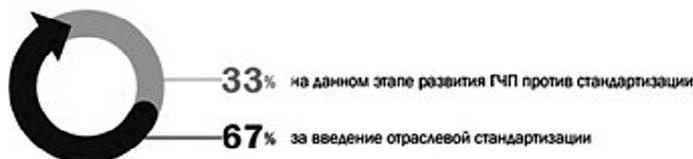
Все вышеуказанные правовые аспекты учитывают особенности организационно-правового взаимодействия участников ГЧП. Однако помня о том, что основа любой организации или предприятия — это персонал, от компетенций которого, в конечном итоге, зависит эффективность работы предприятия в целом, надо понимать и то, что деятельность интегрированных комплексов невозможна без учета требований Национальной рамки квалификаций РФ к необходимым знаниям, умениям, навыкам и компетенциям работников различных отраслей национальной экономики [7, 8]. Она предназначена для решения широкого круга задач в области образования и управления персоналом и может быть использована при разработке профессиональных стандартов и федеральных государственных образовательных стандартов профессионального образования, создании отраслевых квалификационных и тарифных систем, разработке процедур оценки результатов образования и сертификации квалификаций. Национальная рамка квалификаций РФ призвана стать одним из документов новой системы нормативно-правового обеспечения сопряжения сфер труда и образования, ориентированной на условия рыночного статуса российской экономики, и ее гармонизации с общеевропейскими рынками труда и образовательных услуг.

<sup>1</sup> О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : Федер. закон № 224-ФЗ. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_192136/b76ad1538ffc755cdbc8f57ac105ca09a72da3a9/#dst100006](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_192136/b76ad1538ffc755cdbc8f57ac105ca09a72da3a9/#dst100006) (дата обращения: 05.07.2017).

**а) Должна ли профессиональная деятельность участников ГЧП подлежать стандартизации?**

**67%** респондентов выступили против стандартизации профессиональной деятельности участников ГЧП. Большинство из них аргументирует это разрозненностью проектов.

**33%** опрошенных отметили необходимость внедрения стандартизации в отдельных взятых отраслях.



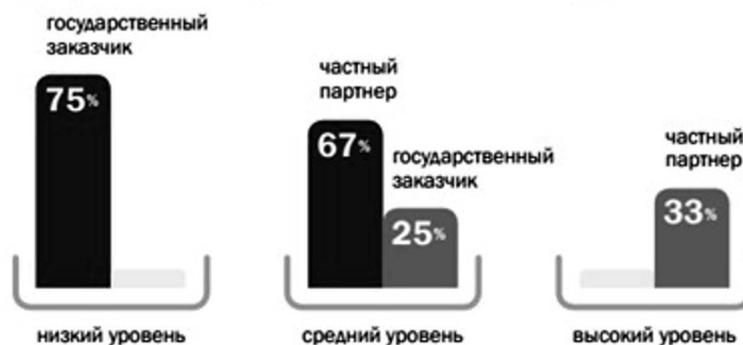
**Комментарий участника опроса:**  
 «На данном этапе развития ГЧП стандартизация может быть неосуществима - наличие разрозненных проектов, неразвитость правовой базы и т.п.»

**б) Оцените уровень специальных компетенций и знаний в сфере ГЧП у государственных и муниципальных заказчиков.**

**75%** респондентов оценили уровень специальных компетенций и знаний в сфере ГЧП у государственных и муниципальных заказчиков как низкий. По мнению **25%** опрошенных государственных и муниципальных заказчики обладают средним уровнем компетенций в сфере ГЧП.

**Оцените уровень специальных компетенций и знаний в сфере ГЧП у частных партнеров.**

Уровень собственных компетенций (компетенций бизнес-сообщества) респонденты оценили как средний **67%**. В свою очередь **33%** опрошенных считают, что частные партнеры имеют высокий уровень специальных знаний в сфере ГЧП.



Профессиональная деятельность ГЧП: а) стандартизация, б) компетенции  
 Professional PPP activities: a) standardization, b) competencies

Так, рассматривая систему управления интегрированным комплексом как сложное единство, определяемое многими различными факторами, в то же время имеющими общий план достижения общей цели, что отмечается, например, в [1–4, 9], следует

уделять внимание факторам, которые могут оказывать влияние на такие свойства системы, как надежность или устойчивость. Необходимо отметить, что система может рассматриваться как множество элементов, упорядоченных, взаимосвязанных и образующих

некоторое целостное единство [10–13]. Рассматривая свойства системы, связанные с целями и функциями, например, синергизм, эмерджентность, мультипликативность, целенаправленность, наличие приоритета интересов и альтернатив путей развития в целом, необходимо учитывать и структурные требования к системе, такие как целостность, иерархичность, коммуникативность, надежность, а также наличие интегративности, т. е. тех самых системообразующих или системо-сохраняющих факторов [13–17]. На наш взгляд, одним из важнейших факторов, который влияет на свойства системы во многих аспектах ее эффективной деятельности, является кадровый ресурс, или персонал организации. Именно от его умений и навыков зависят и надежность, и жизнеспособность, и эмерджентность, и синергизм системы. Интегрированные комплексы как экономические системы развиваются под воздействием внутренних и внешних факторов. Внутренние факторы, по нашему мнению, достаточно предсказуемы и управляемы. А вот внешние факторы, к которым относятся социальные, политические, экономические, правовые могут как сдерживать, так и стимулировать развитие организации, будучи, в конечном итоге, ингибитором или катализатором.

Одним из наиболее важных факторов, который находится в постоянном состоянии реформирования, как пример стабильной неустойчивости и изменчивости, оказывающий достаточно часто неблагоприятное воздействие на организацию или интегрированный комплекс как экономическую систему, является появление различных законов, постановлений, приказов и т. д. [18]. В целом задача вполне утилитарна — регулирование деятельности хозяйствующих субъектов и, в частности, экономических и социальных систем, интегрированных комплексов [19]. Однако, как показывает практика, зачастую недостаточные знания, умения и компетенции лиц, принимающих решения, способствуют появлению непростых задач управления [14].

Целью данного исследования мы обозначим такой фактор, как влияние изменений в области профессиональных требований к компетентности, навыкам и умениям персо-

нала на деятельность в целом и устойчивое развитие организаций, в том числе и интегрированных комплексов [9, 18, 20], а именно: введение в действие требований профессиональных стандартов применительно к различным сферам деятельности с учетом требований Национальной рамки квалификации РФ. Она может служить базой для создания отраслевых квалификационных рамок, обеспечивая тем самым межотраслевую сопоставимость квалификаций. При этом специфика отраслевых квалификационных требований может быть отражена путем введения дополнительных показателей и подуровней.

Одним из нашумевших, вызывающих еще больше вопросов является вопрос об использовании профессиональных стандартов. Согласно нормативным документам необходимо было разработать более 800 профессиональных стандартов, регламентирующих требования к квалификации и стажу работников. Эта деятельность и регулируется вышеуказанным документом. Следует отметить масштабность поиска решения этой сложной задачи управления, которая оказывает влияние на различные уровни управления как социальной, так и экономической системы, в том числе интегрированных комплексов, действующих в рамках государственно-частного партнерства.

Так, например, одними из первых были утверждены стандарты педагога, специалиста по охране труда и специалиста по социальной работе. Однако сегодня уже стало понятно, что имеющиеся пять стандартов по охране труда ни к чему, и их предлагается объединить в один стандарт. Также законодательно установлено<sup>2</sup>, какие стандарты являются обязательными, а какие носят рекомендательный характер. Всем ли хозяйствующим субъектам, в том числе интегрированным комплексам как элементам национальной экономической системы, необходимо будет выполнять эти требования, что конкретно необходимо делать, чтобы выполнять эти требования — здесь уже вопросов

<sup>2</sup> Трудовой кодекс Российской Федерации. URL: <http://www.trudkod.ru/> (дата обращения: 05.07.2017); Конституция Российской Федерации. URL: <http://constrf.ru/> (дата обращения: 05.07.2017), Закон о занятости населения. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_60](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_60)

и проблем достаточно, чтобы вызвать затруднения в принятии решений. Данная задача управления действительно не так проста, как может показаться сначала. Многие хозяйствующие субъекты как элементы национальной экономической системы будут искать свои методы и алгоритмы выполнения задачи, чтобы принять адекватное, взвешенное, оптимальное решение. Ведь его последствия будут далеко идущими как для деятельности конкретной организации, так и экономической и социальной систем. Так, например, в профессиональных стандартах установлены требования к знаниям, умениям специалиста, т. е. требования к его образованию. В то же время установлены требования и к опыту работы, т. е. наличию стажа. Однако на практике очень часто встречается ситуация, когда у человека опыт работы имеется, т. е. он профессионал своего дела, особенно если проработал всю жизнь на одном месте, в то же время соответствующего образования, которое подтверждается документально, у него может не быть.

Непростая задача для организации, для ее служб, управляющих кадровыми ресурсами — это вопрос об обязательности применения профессиональных стандартов для определенных категорий профессий. Чаще всего это касается сложных, особо опасных видов деятельности — пожарных, спасателей, шахтеров. Также в отношении некоторых профессиональных стандартов до сих пор не уточнено, с какого времени они должны применяться.

Следующая сложная задача управления, решение которой не всегда трактуется однозначно — в каких случаях профессиональные стандарты нужно применять обязательно. Для лиц, принимающих решение, можно рекомендовать воспользоваться разъяснениями нормативных документов, где говорится, что есть другие законы, которые устанавливают дополнительные требования, например, к медицинским работникам, работникам фарминдустрии, железнодорожного транспорта, безопасности дорожного движения, воздушных перевозок, бухгалтерского дела. Однако если рассмотреть требования Закона о бухгалтерском учете, то обязательность их применения установлена для отдельных организаций, например, для государственных корпораций, банков, эти же требования для организаций других видов являются рекомен-

дуемыми. В то же время есть обязательные к применению требования, которые установлены в нормативных документах. Таким образом, если требования к квалификации работника в соответствии с профессиональным стандартом являются рекомендуемыми, но дополнительно будут прописаны в других нормативно-правовых актах, то применение требований профессионального стандарта для данной организации является обязательным. Это означает, что записи должны быть сделаны в соответствии с требованиями профессиональных стандартов, что является обязательным. Какие еще могут быть ограничения? Что нужно знать лицам, принимающим решение и управляющим кадровой деятельностью? Ограничения могут быть разными и установлены законодательно. Следовательно, при принятии решения относительно того, как трактовать установленное ограничение в нормативных актах и что нужно сделать для обеспечения выполнения требований в деятельности конкретной организации, лицо, принимающее решение, должно установить наличие следующего положения [14]: если есть четко установленное ограничение, которое также описано дополнительно в других законах, нормативно-правовых актах, то название должности должно четко соответствовать профессиональному стандарту, поскольку есть установленные требования к должности (профессии) в определенных нормативно-правовых актах и имеются установленные ограничения. Это те важные моменты, которые касаются выполнения требуемых норм. Однако если в профессиональных стандартах нет требований, а есть лишь рекомендации, можно ли, сославшись на это, не выполнять эти требования? На первый взгляд, это однозначный ответ: если норма рекомендуемая, то можно. Как организации нужно поступить, чтобы в дальнейшем отстаивать свое принятое решение? Можно рекомендовать организациям следующее. Действительно, профессиональный стандарт можно взять за основу, т. е. применять добровольно, частично используя применимые к организации положения, но это должно быть закреплено локальными нормативными актами конкретной организации. Рассмотрев такой внешний фактор, как вступление в силу требований профессиональных стандартов,

и его влияние на решение задачи управления кадрами, следует отметить, что фактически принимать управленческое решение о приеме на работу персонала нужно уже в соответствии с требованиями профессиональных стандартов. Чтобы упорядочить данный вид деятельности и продемонстрировать применение профессиональных стандартов в организации, можно рекомендовать следующий алгоритм решения данной задачи управления в такой экономической системе, как хозяйствующий субъект национальной экономики.

*Методика исследования.* Данная методика достаточно проста и состоит в проведении анализа изменений законодательства для определения критериев и факторов, которые могут оказать положительное либо негативное воздействие на деятельность интегрированного комплекса, устойчивость его функционирования, и определении возможных направлений смягчения или упреждения рисков, связанных с этими изменениями. Обозначим эти направления и мероприятия, которые необходимо реализовать.

Во-первых, необходимо назначить ответственного для небольшой организации либо создать рабочую группу для крупной организации. Понятно, что для небольшой организации это будет специалист по кадрам, для крупной организации в состав группы могут входить представители кадровой службы, бухгалтерии, юрист, представитель руководства, например заместитель генерального директора по производству.

Документом, подтверждающим данные действия, будет приказ по основной деятельности о применении профессиональных стандартов в организации. В данном приказе должны быть отражены такие основные пункты, как назначение группы ответственных и руководителя группы, разработка плана по внедрению или использованию профессиональных стандартов, установление контроля со стороны лица, принимающего решение, за исполнением данного приказа. Следует отметить, что группа может собираться так часто, как необходимо, при этом результаты нужно оформлять протоколами. Также можно оформить начальный протокол, где фиксируются распределение обязанностей, виды работ и

т. п., и итоговый протокол, где прописываются результаты работы группы.

Следующий шаг — нужно определить те профессиональные стандарты, которые являются обязательными, и те, которые являются рекомендуемыми. Соответственно должны быть составлены списки и принято официальное решение о том, какие стандарты будут применяться обязательно, а какие нет. Этот список может быть приложением к плану мероприятий по внедрению или применению требований профессиональных стандартов для организации.

Еще одним этапом будет задача рабочей группы по анализу позиций, которые могут быть представлены в виде таблицы со следующими графами [6]:

- профессиональный стандарт и его требования к квалификации специалистов интегрированного комплекса;
- анализ должностных инструкций организации, ее требования к обязанностям;
- персональный анализ каждого работника, занимающего данную должность в организации, его квалификации;
- определение отличий (несоответствий) предыдущих трех элементов;
- предложения о том, что необходимо сделать.

Выполнить эту сложнейшую работу одному только специалисту-кадровику будет не по силам, поэтому здесь важна слаженная работа всей группы.

Следует заметить, что может возникнуть на первый взгляд неразрешимая ситуация. Это серьезный вопрос для опасных или экспериментальных производств, которые имеются в интегрированных комплексах: например, если работник не соответствует требованиям, но уволить его нельзя и оштрафовать контролирующие организации не могут. Конкретная рекомендация для организации: нужно определить уровень соответствия квалификации работника требованию уровня работ.

По результатам проведенного анализа лицу, принимающему решение, и управляющему кадрами необходимо составить план развития персонала, т. е. определить, что необходимо сегодня организации для эффективной деятельности в соответствии с установленными требованиями: повышение квалификации, переподготовка или что-то иное. Также необхо-

можно определить соответствующий бюджет на реализацию этих мероприятий, предусмотреть соответствующие финансовые ресурсы, эффективность их расходования. И последнее. Необходимо внести изменения в документы организации. Для этого нужно отметить, что изменения в связи с применением в организации профессиональных стандартов должны касаться локальных нормативных актов и документов работников. К локальным нормативным актам относятся: штатное расписание, правила внутреннего трудового распорядка, положение об оплате труда, положение об аттестации, положение о структурном подразделении, положение о должностной инструкции. К документам работников относятся: трудовой договор, трудовая книжка, личная карточка работника.

*Результаты исследования.* Результаты анализа сложившейся ситуации для интегрированных комплексов при выполнении ими своих основных видов деятельности касаются пока лишь организационно-правовых аспектов деятельности организаций, входящих в состав государственно-частного партнерства, а именно: соответствия деятельности интегрированного комплекса требованиям законодательства в целях, обеспечения не только его эффективности, но и дальнейшего устойчивого развития.

Таким образом, результатом работы рабочей группы по внедрению профессиональных стандартов должен быть документ с разработкой основных мер по правильному назначению работников на должности, в том числе ответственных и контролирующих их деятельность лиц.

В то же время появляются новые законодательные инициативы, которые дают толчок развитию новых терминов и понятий. Так, появился термин «менеджмент знаний» (knowledge management) или «управление знаниями» [12, 20], в последнее время он стал широко использоваться в научной литературе и практике работы многих организаций.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> ГОСТ Р 57320–2016. Менеджмент знаний. Применение процессно-ориентированного менеджмента знаний на малых и средних предприятиях. URL: <https://bi-file.ru/archive/mji8765rtf>. (дата обращения: 03.04.2017), ГОСТ Р ИСО 9000-2015 Система менеджмента качества. Требования. URL: <https://bi-file.ru/archive/mji8765rtf>. (Дата обращения: 03.04.2017).

Менеджмент знаний — это систематический процесс идентификации, использования и передачи информации и знаний, которые люди могут создавать, совершенствовать и использовать. Менеджмент знаний есть относительно самостоятельный вид специального менеджмента, хотя он может (и должен!) применяться во всех разновидностях менеджмента, претендуя тем самым на место в общем менеджменте.

Управление знаниями — это стратегия, которая трансформирует все виды интеллектуальных активов в более высокую производительность и эффективность, в новую стоимость и повышенную конкурентоспособность. Управление знаниями — это комбинация отдельных аспектов управления персоналом, инновационного и коммуникационного менеджмента, а также использования новых информационных технологий в управлении организациями. Управление знаниями сегодня — это соединение различных дисциплин, разнообразных подходов и концепций. Управление знаниями применялось и прежде, оно лишь не определялось таким образом. Близкими концепциями являются реинжиниринг, обучаемые организации, человеческий капитал, информационные технологии, индивидуальный маркетинг, менеджмент отношений с потребителями.

Сегодня открылись новые возможности в связи с развитием информационных технологий, созданием баз данных, развитием Интернета и Интранета. В то же время управление знаниями не тождественно применению новых информационных технологий в управлении. Важнейшей частью управления знаниями являются технологии распространения, адаптации, конвертации и использования неявного знания.

Наметился сдвиг от внутренней направленности управления знаниями, связанного с традиционной концепцией инновационного менеджмента, имеющего дело преимущественно с внутрикорпоративными НИОКР, к внешней направленности, которая включает маркетинг, взаимодействие с клиентами, бенчмаркинг, обмен знаниями с внешними контрагентами и пр. Все это весьма актуально для интегрированных комплексов, функционирующих в рамках государственно-частного партнерства, поскольку чаще всего

их деятельность связана именно с этим кругом задач [4].

Можно утверждать, что главная цель управления знаниями – создание новых и более мощных конкурентных преимуществ [12].

Таким образом, менеджмент знаний включает следующие компоненты:

- создание нового знания, стимулирование прироста знаний;
- отбор и аккумуляция значимого знания из внешних по отношению к данной организации источников;
- сохранение, классификация, трансформация, обеспечение доступности знаний;
- распространение и обмен знаниями, в том числе в рамках организации;
- использование знаний в деловых процессах, в том числе в процессе принятия решений;
- включение знаний в продукты, услуги, документы, базы данных и программное обеспечение;
- оценка знаний, измерение и использование нематериальных активов организации;
- защита знаний.

Для тех, кто готов применить новый стандарт в практике деятельности предприятия, нужно знать, что правила применения стандарта установлены ст. 26 ФЗ-162 «О стандартизации в РФ»,<sup>4</sup> где значится следующее:

1. Документы национальной системы стандартизации применяются на добровольной основе одинаковым образом и в равной мере независимо от страны и (или) места происхождения продукции (товаров, работ, услуг), если иное не установлено законодательством Российской Федерации.

2. Условия применения международных стандартов, региональных стандартов, межгосударственных стандартов, региональных сводов правил, стандартов иностранных государств, сводов правил иностранных государств, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований утвержденного технического регламента или которые содержат правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения утвержденного технического рег-

ламента и осуществления оценки соответствия, устанавливаются в соответствии с Федеральным законом от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании».<sup>5</sup>

3. Применение национального стандарта является обязательным для изготовителя и (или) исполнителя в случае публичного заявления о соответствии продукции национальному стандарту, в том числе в случае применения обозначения национального стандарта в маркировке, в эксплуатационной или иной документации, и (или) маркировки продукции знаком национальной системы стандартизации.

*Выводы.* Исследуя непростые вопросы управления в экономических системах, которыми являются хозяйствующие субъекты национальной экономики, организации различных сфер деятельности, интегрированные комплексы, действующие в рамках государственно-частного партнерства, следует отметить влияние различных внешних факторов. Чтобы совершенствовать управление механизмами принятия решений в условиях нестабильной экономической ситуации необходимо использовать различные способы и инструменты решения задач управления в экономических системах, в том числе применительно к области управления персоналом и его знаниями, умениями и компетенциями.

Эти инструменты являются достаточно универсальными и в то же время простыми, позволяющими их использовать как крупной организации, так и организациям малого и среднего бизнеса независимо от их организационно-правовой формы, что справедливо и для деятельности интегрированных комплексов, входящих в состав государственно-частного партнерства. Это позволит обеспечить, в конечном итоге, эффективность функционирования организации за счет определения необходимых изменений как в кадровом составе организации и управлении знаниями организаций, так и других ее структурах, а также оптимизировать возможные расходы на выполнение указанных мероприятий.

Перспективы деятельности интегрированных комплексов, действующих в рамках государственно-частного партнерства, видятся на

<sup>4</sup> О стандартизации в РФ : Федер. закон № 162-ФЗ от 29.06.2015 г. URL: <http://fzrf.su/zakon/o-standartizacii-162-fz/>(дата обращения: 05.07.2017).

<sup>5</sup> О техническом регулировании: Федер. закон № 184-ФЗ от 27.12.2002 г. URL: <https://giod.consultant.ru/documents/740381?items=100> (дата обращения: 05.07.2017).

основе таких рассмотренных факторов, как условия выполнения требований профессиональных стандартов к работникам, учет изменений в организационно-распорядительной документации и требований Национальной рамки квалификаций РФ. Прежде всего, необходимо учитывать изменения, касающиеся именно умений и компетенций работников и вносить соответствующие коррективы в документацию организации.

В дальнейших исследованиях следует, прежде всего, остановиться на тех функциях и задачах, которые решает каждый интегрированный комплекс в рамках своей деятельности. В зависимости от его видов деятельности будут определяться навыки, умения и компе-

тенции, а также необходимая квалификация работников и персонала, создание системы управления знаниями, которая позволит поддерживать компетентность работников на соответствующем уровне и с учетом реализуемых функций и задач. Это будет также применимо и для интегрированных комплексов, а также для управления научно-промышленным образовательным комплексом на основе механизмов государственно-частного партнерства и формирования программ внедрения передовых промышленных технологий.

Статья подготовлена в рамках выполнения исследований по проекту РГНФ № 15-02-00629 / 17 – ОГОН.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1] Варнавский В.Г., Клименко А.В., Королев В.А. и др. Государственно-частное партнерство: теория и практика. М.: Изд. дом Гос. ун-та – Высшей школы экономики, 2010. 287 с.
- [2] Глухов В.В., Сафонов М.М. Партнерство государства и бизнеса. Модели, организация, оценка. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2012. 160 с.
- [3] Глухов В.В., Сафонов М.М. Партнерство государства и бизнеса. Модели, организация, оценка. СПб.: Изд-во Политехи, ун-та, 2012. 160 с.
- [4] Шарингер Л. Новая модель инвестиционного партнерства государства и частного сектора // Мир перемен. 2014. № 2. С. 13.
- [5] Опрос Центра развития ГЧП. URL: <http://pprcenter.ru/assets/files/presentations/Oprosp.pdf> (дата обращения: 15.07.2017).
- [6] Кузьмина С.Н. К вопросу применения требований профессиональных стандартов для организаций сферы услуг // Петербургский экономический журнал. 2016. № 4. С. 145–153. URL: [http://www.gukit.ru/sites/default/files/ogpage\\_files/2016/12/PEZh\\_no4-2016.pdf](http://www.gukit.ru/sites/default/files/ogpage_files/2016/12/PEZh_no4-2016.pdf)
- [7] Национальный центр производительности. URL: <http://ncp-russia.ru> (дата обращения: 03.04.2017).
- [8] Бабкин И.А., Кузьмина С.Н., Бабкин А.В. Развитие механизма государственно-частного партнерства в России: концептуальные особенности и препятствия // Новая экономическая реальность, кластерные инициативы и развитие промышленности (ИНПРОМ–2016): тр. Междунар. науч.-практ. конф. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. С. 28–32.
- [9] Окрепилов В.В., Макаров В.Л., Бахтизин А.Р., Кузьмина С.Н. Применение суперкомпьютерных технологий для моделирования социально-экономических систем // Экономика региона. 2015. № 2 (42). С. 301–312.
- [10] Окрепилов В.В., Андросенко Н.В., Иванова Г.Н., Кузьмина С.Н. Использование методологии моделирования при оценке развития многоуровневых систем управления: моногр. СПб., 2014. С. 322–357.
- [11] Макаров В.Л., Бахтизин А.Р., Сушко Е.Д. Агент-ориентированная социо-эколого-экономическая модель региона // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2015. № 3 (288). С. 2–11.
- [12] Бабкин А.В., Хватова Т.Ю. Модель национальной инновационной системы на основе экономики знаний // Экономика и управление. 2010. № 12. С. 170–176.
- [13] Ворона-Сливинская Л.Г., Пак Х.С. Безопасность инновационного развития региональной социально-экономической системы // Проблемы управления рисками в техносфере. 2015. № 1 (33). С. 119–124.
- [14] Макаров В.Л., Бахтизин А.Р. Современные методы прогнозирования последствий управленческих решений // Управленческое консультирование. 2015. № 7 (79). С. 12.
- [15] Зусев Г.Ю., Плотников В.А. Социальные закономерности и роль человека в современном экономическом развитии // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2011. № 2 (119). С. 22–26.
- [16] Пименова А.Л. Актуальные аспекты теории эффективности в контексте жизненных циклов предприятий // Евразийский международный научно-аналитический журнал «Проблемы современной экономики». 2006. № 20.
- [17] Евменов А.Д., Булочников П.А., Благова И.Ю. Стратегическое планирование инновационного развития сферы услуг // Журнал правовых и экономических исследований. 2013. № 4. С. 203–210.

[18] Глухов В.В., Окрепилов В.В. Управление качеством жизни. Федеральное агентство по образованию. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2008.

[19] Pimenova A., Kuzmina S., Morozova N., Mottaeva A. The functional model approach to the consulting for vertically – integrated construction group // MATEC Web of Conferences 15. Ser. «15th International Conference «Topical Problems of Archi-

itecture, Civil Engineering, Energy Efficiency and Ecology – 2016», ТРАСЕЕ 2016» 2016. С. 07018.

[20] Кузьмина С.Н., Бабкин А.В. Методы и инструменты экономики качества для оценки научно-образовательного комплекса // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2016. Т. 3 (245). С. 221–229. DOI: 10.5862/JE.245.21

**БАБКИН Александр Васильевич.** E-mail: al-vas@mail.ru

**КУЗЬМИНА Светлана Николаевна.** E-mail: kuzmina2003@bk.ru

*Статья поступила в редакцию 22.08.17*

## REFERENCES

[1] V.G. Varnavskii, A.V. Klimenko, V.A. Korolev i dr. Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo: teoriia i praktika, Moscow, Izd. dom Gos. un-ta – Vysshei shkoly ekonomiki, 2010.

[2] V.V. Glukhov, M.M. Safonov, Partnerstvo gosudarstva i biznesa. Modeli, organizatsiia, otsenka, St. Petersburg, Izd-vo Politekhn. un-ta, 2012.

[3] V.V. Glukhov, M.M. Safonov, Partnerstvo gosudarstva i biznesa. Modeli, organizatsiia, otsenka, St. Petersburg, Izd-vo Politekhi, un-ta, 2012.

[4] L. Sharinger, Novaia model' investitsionnogo partnerstva gosudarstva i chastnogo sektora, Mir peremen, 2 (2014) 13.

[5] Opros Tsentra razvitiia GChP. URL: <http://ppp.center.ru/assets/files/presentations/Opros.pdf> (accessed July 15, 2017).

[6] S.N. Kuz'mina, K voprosu primeneniia trebovaniia professional'nykh standartov dlia organizatsii sfery uslug, Peterburgskii ekonomicheskii zhurnal, 4 (2016) 145–153. URL: [http://www.gukit.ru/sites/default/files/ogpage\\_files/2016/12/PEZh\\_no4-2016.pdf](http://www.gukit.ru/sites/default/files/ogpage_files/2016/12/PEZh_no4-2016.pdf)

[7] Natsional'nyi tsestr proizvoditel'nosti. URL: <http://ncp-russia.ru> (accessed April 3, 2017).

[8] I.A. Babkin, S.N. Kuz'mina, A.V. Babkin, Razvitie mekhanizma gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v Rossii: kontseptual'nye osobennosti i prepiatstviia, Novaia ekonomicheskaiia real'nost', klasternye initsiativy i razvitie promyshlennosti (INPROM–2016): tr. Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., St. Petersburg, Izd-vo Politekhn. un-ta, (2016) 28–32.

[9] V.V. Okrepilov, V.L. Makarov, A.R. Bakhtizin, S.N. Kuz'mina, Primenenie superkomp'iuternykh tekhnologii dlia modelirovaniia sotsial'no-ekonomicheskikh sistem, Ekonomika regiona, 2 (42) (2015) 301–312.

[10] V.V. Okrepilov, N.V. Androsenko, G.N. Ivanova, S.N. Kuz'mina, Ispol'zovanie metodologii modelirovaniia pri otsenke razvitiia mnogourovnevnykh sistem upravleniia: monogr., St. Petersburg, 2014.

[11] V.L. Makarov, A.R. Bakhtizin, E.D. Sushko, Agent-orientirovannaia sotsio-ekologo-ekonomicheskaiia

model' regiona, Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost', 3 (288) (2015) 2–11.

[12] A.V. Babkin, T.Iu. Khvatova, Model' natsional'noi innovatsionnoi sistemy na osnove ekonomiki znaniia, Ekonomika i upravlenie, 12 (2010) 170–176.

[13] L.G. Vorona-Slivinskaia, Kh.S. Pak, Bezopasnost' innovatsionnogo razvitiia regional'noi sotsial'no-ekonomicheskoi sistemy, Problemy upravleniia riskami v tekhnosfere, 1 (33) (2015) 119–124.

[14] V.L. Makarov, A.R. Bakhtizin, Sovremennye metody prognozirovaniia posledstviia upravlencheskikh reshenii, Upravlencheskoe konsultirovanie, 7 (79) (2015) 12.

[15] G.Yu. Zusev, V.A. Plotnikov, Social patterns and the role of humans in the modern economic development, St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics, 2 (119) (2011) 22–26.

[16] A.L. Pimenova, Aktual'nye aspekty teorii effektivnosti v kontekste zhiznennykh tsiklov predpriatii, Evraziiskii mezhdunarodnyi nauchno-analicheskii zhurnal «Problemy sovremennoi ekonomiki», 20 (2006).

[17] A.D. Evmenov, P.A. Bulochnikov, I.Iu. Blagova, Strategicheskoe planirovanie innovatsionnogo razvitiia sfery uslug, Zhurnal pravovykh i ekonomicheskikh issledovaniia, 4 (2013) 203–210.

[18] V.V. Glukhov, V.V. Okrepilov, Upravlenie kachestvom zhizni. Federal'noe agentstvo po obrazovaniiu, St. Petersburg, Izd-vo Politekhn. un-ta, 2008.

[19] A. Pimenova, S. Kuzmina, N. Morozova, A. Mottaeva, The functional model approach to the consulting for vertically – integrated construction group, MATEC Web of Conferences 15. Ser. «15th International Conference «Topical Problems of Architecture, Civil Engineering, Energy Efficiency and Ecology – 2016», ТРАСЕЕ 2016», (2016) 07018.

[20] S.N. Kuz'mina, A.V. Babkin, Methods and tools of economy of quality for assessing a scientific and educational complex, St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics, 3 (245) (2016) 221–229. DOI: 10.5862/JE.245.21

**БАБКИН Александр В.** E-mail: al-vas@mail.ru

**КУЗЬМИНА Светлана Н.** E-mail: kuzmina2003@bk.ru