

ЗНАНИЯ –

источник ценности и конкурентного преимущества

УДК338.242.2

Резюме. В статье анализируется системный подход к организации управления знаниями на предприятии, показывается, что главной целью данной системы является обеспечение стабильного инновационного процесса по трансформации знаний в интеллектуальный продукт и в итоге обретение компанией дополнительных конкурентных преимуществ. Обосновывается сущность знаний и их функции, механизм трансформации знаний в новый продукт.

Ключевые слова: знания, системный подход, управление знаниями, интеллектуальные ресурсы, ценность, конкурентное преимущество.



фото Дарья Пронко

Евгений Воронцов,

профессор кафедры
организации и управления
БГЭУ, доктор экономических
наук, доцент

неудач несколько, но главная из них, на наш взгляд, – в непонимании сущности знаний, в недооценке того факта, что они не принадлежат компании, не являются ее собственностью, в отличие от материальных и финансовых ресурсов. Следовательно, и управлять процессом извлечения стоимости из знаний нужно по-другому – на основе системного подхода. Согласно его принципам, необходимо осознать сущность знаний как объекта управления, выявить главную цель этого процесса и организовать его выполнение.

Сложность решения данной задачи заключается в том, что исследователи и практики в экономическом анализе наряду с понятием «знание» активно используют понятие «информация». Вместе с тем общепринятого определения

Процесс создания знаний и извлечения ценности из них становится главным источником конкурентных преимуществ. Для реализации данной проблемы привлекаются значительные средства организаций, однако реального результата добиваются немногие. Причин

Нет стремления более естественного, чем стремление к знанию.

Мишель де Монтень



этих двух терминов пока нет, как нет и единого понимания сути явлений, которые они обозначают, в то время как потребность в их однозначном толковании возрастает с каждым годом.

В теории и на практике знания часто отождествляются с информацией, на что есть объективные причины, анализ которых не входит в задачи нашего исследования. Обратим внимание лишь на некоторые аспекты данной проблемы. Знание является проверенным общественно-исторической практикой и удостоверенным логикой результатом познания действительности, адекватным ее отражением в сознании человека в виде представлений, понятий, суждений, теорий [1].

Субъект всегда ориентирован на выполнение определенных действий, которые помогают обрести новые знания. В этом познавательном процессе информация предстает прежде всего как объективное и неотъемлемое свойство познаваемой материи. Сначала информация фиксируется в сознании человека и отражается в форме ощущений. В ходе накопления и оценки получаемых из внешнего мира сведений, их последующей интеллектуальной переработки и осознания человеку открываются сначала связи, зависимости, затем закономерности и, наконец, принципы, в соответствии с которыми существуют и функционируют материальные формы и структуры. В результате он обретает знания, которые фактически являются результатом трансформации полученной из объективного мира первичной информации и существуют только в его сознании.

Знания становятся личностными, начинают функционировать по определенным законам, а для распространения и использования другими субъектами требуют определенной формализации. Знания, закодированные с помощью того или иного языка и размещенные на каком-либо носителе, переходят вновь в категорию информации, которую можно классифицировать как вторичную. Она в результате познавательной активности и определенных интеллектуальных затрат, производимых другими субъектами, может также трансформироваться в их знания.

Японские ученые И. Нонака и Х. Такеучи, описывая спираль создания организационного знания, по сути, раскрывают механизм многократной трансформации информации в знания и наоборот [2].

Расхождения в понимании природы знаний, на наш взгляд, заключаются в том, что те из них, которые получены в результате первой трансформации, являются личностными, они не формализованы и могут быть только у человека, который обрел их. Для быстрого распространения и использования другими людьми или коллективом требуется видоизменить их в информацию, что и осуществляется в процессе формализации знаний. Однако по инерции эта информация продолжает классифицироваться как знания.

Исходя из сказанного, можно сделать следующие выводы. Во-первых, знания – это всеобщее свойство высокоорганизованной материи, каковым является мозг человека. Только индиви-

дуум, обладающий соответствующим интеллектом, может обрести знания в результате творческого процесса по переработке объективно существующей и неразрывно связанной с материей информации. Во-вторых, знания могут быть только в сознании человека, и за его пределами их нет, есть только информация. В большинстве же имеющихся определений знание лишь косвенно связывается с человеком, его мыслительной деятельностью, иногда эта зависимость вообще не прослеживается.

П. Друкер еще в середине прошлого столетия утверждал, что книги и другие источники знаний позволяют собрать нужные сведения, которые становятся знанием только тогда, когда появляется ясность в том, как применить их на практике. Они находятся в умах людей, а не в книгах, говорил он. Действительно, огромное богатство, которое содержится в различных фиксированных источниках, не может быть использовано и применено без его осознания человеком в процессе интеллектуальной деятельности. Например, имея технологию изготовления какого-либо изделия на бумажном или электронном носителе, его нельзя выпустить до тех пор, пока эта технология не будет понята и осознана коллективом производителей, то есть до тех пор, пока не станет знаком конкретному человеку или группы людей, которые осмыслили ее и могут использовать информацию, полученную ими в результате изучения технологии, для воплощения ее в конкретный продукт. Точно так же, чтобы использовать законы или теоремы

из области точных наук для решения прикладных задач, человек должен понимать их. Без этого факта они не станут знанием для него. Для тех, кто этот закон открыл, проверил на практике, сумел понять его и может применять или применяет в работе, он является знанием.

Такой подход к пониманию знаний можно найти в ряде научных публикаций. Например, знание трактуется как абсолютное использование информации для достижения определенного результата, которое дает ответ на вопрос «Как?». Это результат интеллектуальных специфических усилий. Они могут быть извлечены или сформированы из информации только посредством логического вывода, совершаемого человеком или компьютером [3]. Очевидно, что знания не могут рассматриваться в отрыве от человека.

В другом источнике об этом говорится прямо: «...Если бы знание содержалось в словах или письменных текстах, то оно бы сразу воспринималось как знание, его бы сразу понимали. Поскольку этого не происходит, то остается предположить, что знание возникает только и исключительно «внутри» человека, конкретного человека. «Снаружи» знания не существует. «Снаружи» существует лишь информация, которая может быть закодирована знаками. Но знаки воздействуют на мозг человека только лишь тогда, когда этот мозг готов к освоению этих знаков...» [4]. Такое определение знаниям дает И. Но-нака: «Знания рассеяны ... повсюду в окружающем нас пространстве, откуда мы приобретаем их

посредством наших собственных переживаний или усвоения опыта других людей. ... Знания нематериальны» [5]. Таким образом, они предстают как атрибут конкретного человека, и все, находящееся за пределами человека, не что иное, как информация, данные или просто сведения. Из этого следует логический вывод о том, что стоимость, получаемая от использования знаний, – результат деятельности сотрудников, которые вместе со своими знаниями не являются собственностью организации, и процесс получения прибыли от использования знаний также не находится под полным контролем предприятия. Следовательно, к ним следует подходить как к заемным или арендованным на какое-то время ресурсам.

Так же, как и другими бизнес-процессами, многими элементами знаний можно управлять, но чаще они требуют иных, косвенных действий через элементы корпоративной культуры путем создания необходимого морально-психологического климата и эффективной системы мотивации.

Вместе с тем, как показывают исследования по диагностированию систем управления знаниями на белорусских предприятиях, проведенные под руководством автора статьи в 2012–2017 гг., на многих субъектах хозяйствования встречаются лишь отдельные аспекты данного процесса, в этой работе отсутствует системность. Наиболее низкой по рейтингу оказалась как раз область использования информации и знаний. В 81% организаций считают необходимым регламен-

тировать время проведения совещаний, поскольку они не способствуют творческому подходу к проблеме и принятию рациональных решений. Почти 60% компаний полагают, что нецелесообразно изучать любую перспективную идею, от кого бы она ни исходила, не практикуют сотрудничество с конкурентами для развития предприятия, а клиенты редко привлекаются к участию в совершенствовании продуктов и создании новых.

Отметим еще один аспект этой проблемы. В дидактике при характеристике процесса обучения часто употребляются словосочетания «передать знания», «вооружить знаниями», «сообщить знания», «воспринять знания» и т.д. Эти выражения не отражают специфику того продукта, о котором идет речь: знание нельзя передать так, как передают вещь. Оно может быть усвоено только как результат познавательной активности субъекта, которому это знание передается [6]. Принципиальным в связи с этим является и следующий момент. Общеизвестно, что ключевым ресурсом общества в XXI веке будут знания, а коль они неразрывно связаны с человеком, то и акценты во всех сферах деятельности в еще большей степени переносятся на него. Сохранять и приумножать знания – значит прежде всего бережно относиться к человеку. Информация и данные при их потере могут быть восстановлены, знания же с уходом субъекта из жизни исчезают навсегда. Управлять знаниями в первую очередь означает управлять людьми.

Таким образом, очевидно: чтобы извлекать стоимость из знаний,

следует отличать управление ими от управления информацией, или, точнее говоря, от процесса обработки последней. Конечно, в современных условиях и первое, и второе оказывает большое влияние на успех в работе организации. Но если управление информацией ориентировано на традиционное реагирование на угрозы и возможности внешней среды с целью получения эффекта, то управление знанием нацеливает на осуществление инноваций, на трансформацию знаний в интеллектуальный продукт. Обеспечение стабильного инновационного процесса предстает главной целью системы управления знаниями на предприятии. В то же время, как показывают опросы руководителей высшего звена, они в шесть раз выше оценивают свою способность генерировать новые знания и извлекать их из внешней среды, чем распространять существующие внутри организации [7]. Следовательно, системный подход к управлению знаниями требует сформулировать в качестве главной цели организацию инновационного процесса по трансформации знаний в интеллектуальный продукт.

В рыночной экономике знания – это фактор, обеспечивающий эффективность использования ресурсов предприятия, создание и развитие его отличительных особенностей, необходимых для победы в конкурентной борьбе. Если компания осуществляет собственную научно-исследовательскую, аналитическую, проектную деятельность, то знания и информация выступают еще в одном виде – как продукт, реализуемый на рынке

и приносящий доход. Развивается новая сфера – экономика знаний, имеющая собственный отраслевой рынок интеллектуальных продуктов. Успех же трансформации знаний в них предполагает необходимость создания соответствующих условий [8].

Все чаще организации сталкиваются с ситуацией, когда при наличии большого багажа знаний в определенной области, высококвалифицированных специалистов и в целом значительных интеллектуальных ресурсов имеющийся потенциал по каким-то причинам реализуется не в полном объеме. Просматривается реальный разрыв между знаниями и делом, преодоление которого становится первоочередной задачей для того, чтобы сделать предприятие успешным. Если знания не распространяются в пределах предприятия, нет смысла накапливать их дальше. Исследования деятельности 42 заводов одного профиля, которые используют одинаковые технологии, показало, что рентабельность самого успешного завода, где внедрена эффективная система управления знаниями, была на 300% выше, чем у наименее результативного [7].

С уверенностью можно сказать, что такая ситуация в большей мере зависит от умения менеджеров и специалистов трансформировать знания в продукт, чем от их эрудиции. Сегодня распространение знаний и обмен информацией происходят стремительно. Это становится основным видом деятельности многих организаций, которые занимаются исключительно накоплением и распространением наиболее эффективных и передовых

методов ведения бизнеса. Поэтому во многом справедливо мнение, что экономические показатели разных компаний зависят не столько от знаний, которыми они обладают, сколько от способностей применять их на практике. Многие фирмы признают наличие разрыва между знаниями и делом, но не понимают его причины, а подчас и не хотят его понять. Чтобы ликвидировать этот пробел, необходимо создать такие условия, которые побуждали бы специалистов предпринимать реальные действия для трансформации знаний в продукт. Опрос 120 организаций показал, что в большинстве случаев менеджеры на разных предприятиях использовали одни и те же методы управления. В семнадцати из двадцати пяти случаев наблюдалось несоответствие между методами, которые они считали залогом успеха, и методами, которые применялись [7]. Это говорит о том, что не всегда на практике используются те методы, которые менеджеры считают необходимыми.

Это особенно важно для высокотехнологичных компаний, где концентрируются огромные запасы знаний, таящие в себе неисчерпаемые резервы повышения эффективности не только для самой организации, но и для государства в целом. Как показывает опыт, осознания причин того, почему знания расходятся с делом, недостаточно. Это результат воздействия совокупности факторов, поэтому требуется раскрыть их взаимосвязь, понять, что препятствует осуществлению действий. Как показывают исследования, имеется ряд социально-

психологических аспектов, которые требуют внимания к себе. Основопологающим из них является соответствующая воля топ-менеджеров по немедленной трансформации знаний в практические достижения. Большую роль играет созданная лидерами творческая атмосфера в коллективе, то, чем они занимаются, как распоряжаются своим рабочим временем и ресурсами. Доказано, что руководители, успешно преодолевающие разрыв между знаниями и делом, отлично осознают, что их главная задача, наряду с принятием стратегических и других решений, – поощрение использования знаний.

Их успешная трансформация в продукт происходит в результате практической деятельности. В этом отношении нельзя переоценить значение наставничества и обучения, в процессе которых менеджеры учатся сами, пополняя новыми знаниями имеющийся багаж, испытывают различные методы и сравнивают их эффективность, применяют свои навыки и извлекают уроки из допущенных ошибок. Конечно, обучение действием обходится компаниям довольно дорого. Намного легче предоставить возможность доступа сотрудников в Интернет или организовать занятие под руководством одного из специалистов как можно большего количества служащих, что на сегодняшний день получило широкое распространение. Однако практическое обучение всегда оправдывает себя, поскольку значительно сокращает разрыв между знаниями и делом. Фактические действия значат больше, чем самые креативные планы и концепции.

Но чтобы сформировать культуру, ориентированную на действия, особое внимание нужно уделить отношению к неудачам. Вопрос в том, как организация будет реагировать на них: обеспечит понимание возможности или строго накажет провинившихся, вследствие чего сотрудники будут всеми силами избегать ошибок, а значит, и реальных действий? Страх перед промахом углубляет разрыв между знаниями и делом, поэтому любыми средствами следует устранять его. Ни один специалист не решится провести какую-либо инновацию, если при неудаче за этим последует его наказание. Быстрая практическая реализация идеи или ее модификация на основе имеющегося опыта возможна лишь при условии, что в компании не принято наказывать за погрешности в работе. Готовность идти на оправданный риск должна всячески поощряться. Многие менеджеры предпочитают не рисковать, чтобы не навлечь на себя неприятности. Поэтому организации, которые успешно трансформируют приобретенные знания в продукт, всеми силами искореняют в сотрудниках чувство страха. Они не ищут виновных, а пытаются сформировать культуру, которая определяет неудачи как необходимое условие обучения. Такие предприятия считают персонал своим самым ценным активом и заботятся о нем. Люди – это знания, знания же – это в последующем интеллектуальный капитал, обеспечивающий повышение эффективности и производительности труда компании.

Важно также создать атмосферу партнерства и взаимной под-

держки, так как трансформация знаний в продукт есть результат совместных усилий, а успех каждого человека неразрывно связан с успехом его коллег. Люди предпочитают работать там, где сотрудники помогают друг другу. Служащие общим целям, они, как правило, ставят перед собой более высокие задачи, охотно делятся ресурсами и эффективно решают конфликты. Организации, в которой отсутствуют страх и внутренняя конкуренция, легче переводить знания в продукт.

Конечно, только лишь социально-психологических и организационных факторов для этого недостаточно, но вместе с тем это важный этап на данном пути, без которого нельзя поступательно продвигаться не только с инновационными проектами, но и с имеющимися технологиями. Необходимо действовать, в этом залог успеха извлечения из знаний дополнительной ценности.

Те организации, которые используют обозначенные принципы управления знаниями, неизменно добиваются значительных успехов. Например, научное подразделение ОАО «Интеграл» ежегодно разрабатывает и осваивает в производстве десятки новых изделий, а объем выпуска высокотехнологичной продукции достиг в 2017 г. более 35%. Неизменно высокие результаты показывает крупнейший мировой производитель программного обеспечения, резидент Парка высоких технологий ЕРАМ Systems – американская ИТ-компания, основанная в Беларуси в 1993 г. Выручка за 2016 г. составила 1,16 млрд долл., что на 26,9% больше, чем в 2015-м. В 2017 г. ЕРАМ снова

включен в ежегодный рейтинг Forbes «25 самых быстрорастущих публичных технологических компаний Америки» [9].

Заслуживает внимания опыт самой крупной нефтяной компании в Великобритании British Petroleum. Из-за падения цен на нефть и других негативных факторов в 1992 г. она понесла убытки на 811 млн долл. Традиционные меры, такие как проведение заседаний, аналитика, не приводили к исправлению допущенных ошибок, они во многом препятствовали трансформации знаний в действия. Сокращение капитальных расходов и штата не способствовало развитию открытости, тесному сотрудничеству и доверию.

Руководство компании пришло к пониманию того, что главная причина неудач – неэффективная организационная культура. Она не способствовала раскрытию талантов персонала и направлению их усилий на реализацию основной задачи. Была предпринята попытка активного поощрения обмена знаниями между структурными единицами фирмы. Для того чтобы служащие извлекали как можно больше уроков из собственной деятельности, а подразделения делились друг с другом информацией о том, как они применяют на практике полученные знания, был разработан комплекс мер.

Одной из них стала программа по формированию групп специалистов, которые совместными усилиями изучали текущие проблемы компании и решали их по мере возникновения. Сотрудники получили возможность общаться в режиме реального вре-

мени, даже если физически находились на большом расстоянии друг от друга. Если во многих организациях служащие утаивают друг от друга информацию, рассчитывая усилить свои власть и влияние, то в British Petroleum изменили эту модель поведения. Людям показали, что если они будут открытыми, способными воспринимать новые идеи и делиться своими знаниями с коллегами, их ждет признание и вознаграждение.

Предпринятые меры положительно сказались на деятельности. Одним из самых удачных в истории корпорации стал 2017 г. Многие виды производства выросли на 12%. Базовая прибыль достигла 6,2 млрд долл. по сравнению с 2,6 млрд долл. предыдущего периода, а прибыль в перерабатывающем секторе составила 7,0 млрд долл., или на 24% выше, чем в 2016 г. [10]. Этот пример показывает, насколько важно мобилизовать человеческие ресурсы на выполнение конкретных действий, создать атмосферу сотрудничества и взаимопомощи, обмена информацией и знаниями.

При системном подходе к управлению знаниями следует учитывать, что они выполняют различные функции в зависимости от того, какая роль отводится им в процессе производства. Если они рассматриваются как инструмент, орудие деятельности персонала, то специалисты являются их «придатком» и требуют, чтобы эти инструменты, то есть знания, были простыми и надежными в употреблении. В этом случае сотрудникам отводится роль наемных работников и их используют вместе с этим инструментом.

Но роль знаний этим не ограничивается. Помимо указанной функции они несут в себе определенные способы действия, которые трансформируются в способности человека действовать и понимать. Без этого невозможен системный подход к деятельности в целом.

Следует заметить, что большинство действий в производственных организациях есть действия без понимания. Право и способность ставить цели и понимать смысл деятельности присвоено руководителями и управляющими, что, в принципе, является необходимым условием успеха [11].

Однако знания менеджеров, иницирующих инновационный процесс предприятия, должны трансформироваться в способность действовать и главное – понимать смысл деятельности в области управления знаниями. Не вникая в суть этой организационной ценности, многие руководители воспринимают знания просто как инструмент, и в итоге последние не приносят желаемого результата. В этом случае менеджер ограничивает свои функции, уподобляясь винтику в сложном механизме, каким является компания, так как получает этот инструмент, это знание от кого-то, и в результате он не самостоятелен, а зависим от создателя данного инструмента.

В случае, если знание рассматривается как способ действия, менеджер ставит перед собой задачу развития, так как необходимо организовать собственные, личностные действия, для чего у него есть знание, которое он обрел. Оно стало его

собственным, и он знает, как его использовать для организации своих действий и для трансформации знаний сотрудников в интеллектуальный продукт.

Производство новых знаний – весьма сложный и многогранный процесс. Очевидно, что он определяется материальными и духовными потребностями общества. С точки зрения теории менеджмента, в структуре управления компанией на первом месте стоят экономические факторы, а технологические – вторичны. Схематически процесс производства и трансформации знаний в продукт изображен на рисунке.

Конечно, этот процесс в реальном измерении намного сложнее, однако те организации, которые воспринимают знания как способ действия, демонстрируют высокие результаты по извлечению из них добавленной сто-

имости. На них не оказывают значительного влияния экономические кризисы, военные конфликты, политическая нестабильность и прочие факторы. Конечно, важны и хорошо организованный маркетинг, финансовое предвидение, однако нестандартные приемы управления человеческими ресурсами и знаниями в частности помогают им из года в год занимать лидирующие позиции. По-видимому, это самый важный фактор их успеха, на них кроме времени и денег работают интеллектуальные ресурсы, воплощенные в миллионах первоклассных специалистов. Поэтому цифры, появляющиеся в годовых отчетах крупнейших мировых корпораций, производят большое впечатление.

Активы автомобильного гиганта Toyota оцениваются в 406 млрд долл. Кроме произ-

водства и продаж автомобилей корпорация владеет финансовой структурой, страховой компанией, производит операции с недвижимостью. «Принимай решение не торопясь, смотри на все своими глазами, воспитывай своих лидеров» – эти известные истины записаны в производственной политике фирмы и обязательны к исполнению всеми – от рабочих до директоров. За три квартала 2016 г. было продано более 8 млн автомобилей – это абсолютный мировой рекорд.

Гигант нефтеперерабатывающей отрасли ExxonMobil имеет активы стоимостью 395,4 млрд долл., владеет долями нефтеперерабатывающих предприятий в 45 государствах, сетью заправочных станций в 100 странах и занимается добычей нефти по всему миру. За все время существования в корпорации не было



Рисунок. Трансформация знаний в продукт

ни одного убыточного периода. Годовой оборот составляет 310 млрд долл. с чистой прибылью 84 млрд. Рыночная капитализация оценивается в 400 млрд.

Компания Apple – самый дорогой бренд в мире. Его стоимость в 2017 г. оценивалась в 184,1 млрд долл., что на 3% превысило прошлогодний показатель. Только 2015 г. принес владельцам APPLE 53,1 млрд долл. чистой прибыли. За время существования детище Стива Джобса увеличило собственную стоимость на 50 тыс. %. Дело не только в собственном программном обеспечении и высоком качестве – APPLE создал идеальную маркетинговую модель, во главу угла которой поставил такие интеллектуальные ресурсы, как престиж и безупречный имидж компании. «Владеешь APPLE – владеешь лучшим» – эта идея продолжает приносить APPLE миллиардные прибыли.

Корпорация Microsoft практически монополизировала рынок офисных программ и программного обеспечения. Ее продукция продается почти в ста странах мира, а пакет офисных программ – самый используемый на рынке. Ближайшие конкуренты из года в год остаются далеко позади. Годовой оборот компании – 62 млрд долл., при этом чистая прибыль – 18 млрд [10].

Эти и другие преуспевающие компании мира демонстрируют значительную разницу между учтенными активами и рыночной стоимостью, которая отражает не что иное, как стоимость интеллектуальных ресурсов этих гигантов.

Из краткого анализа системного подхода к управлению знания-

ми, который обеспечивает извлечение ценности из них и обретенные организацией конкурентные преимущества, следуют выводы.

Во-первых, руководителям такой деятельности следует прежде всего осознать сущность феномена знаний. Они как продукт когнитивной деятельности человека не являются собственностью компании, и для извлечения дополнительной ценности из них требуются определенные способы организации коммуникаций и взаимодействия в коллективе. Поэтому в процессе управления знаниями менеджеры подходят к ним как к заемному капиталу и воздействуют на человеческие и другие интеллектуальные ресурсы нетрадиционными методами, которые обычно используются при управлении информацией и реагировании на угрозы внешней среды. Реализуя их через нормы и ценности организационной культуры, они обеспечивают создание конкурентного преимущества субъекта хозяйствования.

Во-вторых, главной целью системы управления знаниями на предприятии становится формирование стабильного и устойчивого инновационного процесса, который обеспечивает реализацию механизма трансформации знаний в конкретный высокотехнологичный продукт. Для этого требуются: соответствующая воля топ-менеджеров и формирование основных принципов и ценностей в компании. Не менее важна организация практической деятельности по управлению знаниями, позитивной реакции внутренней среды на возможные ошибки и неудачи и, наконец, создание атмосферы сотру-

дничества и взаимной поддержки в коллективе.

В-третьих, в новой экономике знания выполняют различные функции. Чтобы обеспечить извлечение из них дополнительной ценности, а в итоге новые конкурентные преимущества предприятия, они должны быть не просто инструментом, «придатком» к человеку, а нести в себе способы действия, которые трансформировались бы в способности действовать и понимать.

В этой области еще много нерешенных вопросов. Требуют дальнейших исследований процессы трансформации одних интеллектуальных ресурсов в другие, разработка критериев и показателей оценки этих процессов и инвестиций в них в частности. Вместе с тем стремление осознать этот комплекс факторов дает возможность решить данную проблему. ■

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Философский энциклопедический словарь / Л. Ф. Ильичев (гл. редактор), П. Н. Федосеев и др. – М., 1983.
2. Нонака И., Такеучи Х. Компания – создатель знания. Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах / пер. с англ. – М., 2003.
3. Лабоцкий В. В. Управление знаниями (технологии, методы и средства представления, извлечения и измерения знаний). – Минск, 2006.
4. Что такое знание? // www.fedosyev.org
5. Ikujiro Nonaka and Noboru Konno. The Concept of Ba: Building a Foundation for Knowledge Creation // California Management Review 40 (Summer 1998). P. 40–41.
6. Гинецианский В. И. Знание как категория педагогики: Опыт педагогической когнитологии. – Л., 1989.
7. Пфеффер Дж., Саттон Р. От знаний к делу: как успешные компании трансформируют знания в действия. – М., 2007.
8. Воронцов Е. Компоненты результата. Механизм трансформации знаний в интеллектуальный продукт // Беларуская думка. 2010, № 4. С. 112–119.
9. https://ru.wikipedia.org/wiki/EPAM_Systems#cite_note-pvt-2.
10. Трансформация знаний в действие // <https://www.bp.com/en/global/corporate/investors/results-and-reporting/quarterly-results-and-webcast.html>.
11. Щедровицкий Г. П. Оуправленческое мышление: идеология, методологии, технология (курс лекций). – 3-е изд., испр. и доп. – М., 2014.