

Богунов Леонид Александрович — докторант кафедры экономики инновационного развития факультета государственного управления Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, кандидат психологических наук.

Leonid A. Bogunov — Lomonosov Moscow State University.

Стратегия системогенеза знания в управлении экономической безопасностью социально-экономической системы

В условиях обострения глобальной конкуренции сфера экономики как одна из ключевых сфер человеческого сосуществования активно используется различными институтами для продвижения своих интересов. Развивающаяся экономика знаний как высший этап развития постиндустриальной экономики становится одним из флагманов такой конкурентной борьбы. Субъекты конкуренции стремятся максимизировать полезность собственных социально-экономических систем (СЭС) в соответствующей сфере деятельности и по возможности минимизировать полезность конкурирующих СЭС. В связи с этим грамотное управление экономической безопасностью СЭС развивающейся экономики знаний сегодня становится одним из управленческих приоритетов на различных уровнях хозяйствования. Соответствующе-



УДК 338.2

DOI: 10.33917/es-1.167.2020.136-143

В статье представлено новое видение решения проблемы управления экономической безопасностью социально-экономической системы в условиях развивающейся экономики знаний посредством стратегии системогенеза знания трудовой деятельности. Стратегия системогенеза знания позволяет увидеть трудовую деятельность социально-экономической системы целостно с учетом возможных альтернатив и оценки данных альтернатив в контексте формализуемых систем и подсистем трудовых действий субъектов. Стратегия ориентирована на максимизацию полезности потребляемого знания трудовых действий в условиях всевозрастающего количества знания и дифференциации его качества в смысле полезности. Это позволяет управлять экономической безопасностью социально-экономической системы посредством оптимизации общей и предельной полезности потребляемого знания в собственных и конкурирующих по отношению к субъекту управления системах, а также защищать свои интересы в условиях развивающейся экономики знаний от управляющих воздействий конкурирующих субъектов управления.

Ключевые слова

Экономическая безопасность, стратегия, социально-экономическая система, знание, системогенез, общая и предельная полезность.

щие тенденции отражены в Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года [1]. Поэтому очевиден спрос на определение адекватной и эффективной стратегии реализации соответствующего управления.

Специфика СЭС заключается в том, что субъекты осуществляют трудовые действия и, соответственно, взаимодействия так, как они их знают, и не могут осуществить тех действий, достичь тех целей, произвести те продукты, знания о которых у них нет. И это знание обуславливает полезность действий в частности и деятельности в целом. В этом смысле каждый субъект СЭС является субъектом потребления знания трудовой деятельности (ЗТД). Поскольку любое потребляемое знание трудового действия всегда существует в некоторой системе деятельности, то, как это будет далее подробно раскрыто в данной статье, каждое такое знание может быть определено с точки зрения его общей полезности (ОП) и предельной полезности (ПП). Исходя из обозначенной выше специфики, можно управлять экономической безопасностью СЭС как в сторону повышения, так и в сторону понижения, увеличивая или уменьшая ее защищенность от угрозы неудовлетворения возрастающих экономических потребностей в ЗТД, определяемом в аспекте ОП и ПП, то есть соответствующим образом управляя знанием.

Теоретико-методологические аспекты управления знанием в СЭС

Теоретико-методологические аспекты управления знанием активно разрабатываются сегодня в рамках теории экономики знаний. Авторы

раскрывают возможности такого управления непосредственно в условиях СЭС [1–7]. При этом в исследованиях, посвященных созданию знаний и их месту в развитии устойчивого конкурентного преимущества на основе инноваций, красной нитью проходит мысль о том, что эффективная деятельность СЭС обусловлена прежде всего грамотно управляемым взаимодействием сотрудников организации. Соответственно, управленческая стратегия должна предполагать такое управление знаниями субъектов трудовой деятельности, которое обеспечит искомые конкурентные преимущества СЭС [8–13]. В связи с этим поиск и определение инструментария реализации управления знаниями является на сегодняшний момент неизменно актуальной задачей. Так, авторами анализируются аспекты методов и методик [14–17], систем и технологий [9, 18], а также некоторые стратегические и тактические приемы [19–22] управления знаниями.

Представленные примеры теоретико-методологического инструментария работают, решая свои частные задачи, однако глобальная проблема заключается в том, что знаний в условиях современного постиндустриального общества чрезвычайно много и становится все больше. Совладать с имеющимися массивами знаний становится все труднее. А между тем именно знания определяют конкурентоспособность СЭС в развивающейся экономике знаний и ее экономическую безопасность. Поэтому должна быть реализована некая системообразующая идея, стратегия, которая позволит субъекту управления эффективно управлять знанием трудовой деятельности в СЭС, исходя из объективности все-

Strategy of Knowledge Systemogenesis in Managing Economic Security of the Socio-Economic System

The article presents a new vision for solving the problem of managing economic security of the socio-economic system in the context of a developing knowledge economy through the strategy of systemogenesis for labor activity knowledge. The strategy of knowledge systemogenesis allows to see the labor activity of the socio-economic system holistically, taking into account possible alternatives and evaluating these alternatives in the context of formalized systems and subsystems of subjects' labor actions. The strategy is focused on maximizing utility of the consumed knowledge of labor actions in the face of an ever-increasing amount of knowledge and differentiating its quality in the sense of utility. This allows to manage the economic security of socio-economic system by optimizing the total and marginal utility of the knowledge consumed in your own systems and in competing with respect to the subject of management ones, as well as to protect own interests in a developing knowledge economy from the control effects of competing management entities.

Keywords

Economic security, strategy, socio-economic system, knowledge, systemogenesis, general and marginal utility.

➤ Развивающаяся экономика знаний как высший этап развития постиндустриальной экономики становится одним из флагманов конкурентной борьбы.

возрастающего количества знания и его дифференциации в смысле полезности, в том числе по возможности аккумулируя разработанный инструментарий.

В данной статье высказывается гипотеза о том, что такой стратегией может быть стратегия системогенеза знания. Как известно, идея системогенеза [23] заключается в том, что, поскольку различные подсистемы имеют или могут иметь различное время развития (созревания), постольку организация данных подсистем в целостную систему происходит в условиях, когда подсистемы и элементы потенциально организуемой системы имеют различное качество развития (различную полезность), но достаточное для того, чтобы в таком своем качестве в системе организуемых связей и отношений обеспечить необходимый полезный результат. Далее соответствующая стратегия системогенеза знания с точки зрения полезности ЗТД в СЭС в аспекте реализации управления ее экономической безопасностью будет изложена более подробно.

Реализация стратегии системогенеза ЗТД в СЭС

На начальный этапе своих управляющих воздействий субъект управления определяет, формализует актуально потребляемые и производимые полезности, то есть актуальные цели СЭС, достижение которых происходит в настоящий момент времени посредством затрат имеющихся в распоряжении хозяйствующего субъекта ресурсов. Например, на рис. 1 это может быть действие x_4x_5 , где x_4 есть ресурс, а x_5 — полезность,

которую потребляет некоторый коллективный или индивидуальный субъект труда в СЭС как потребитель блага трудовой деятельности.

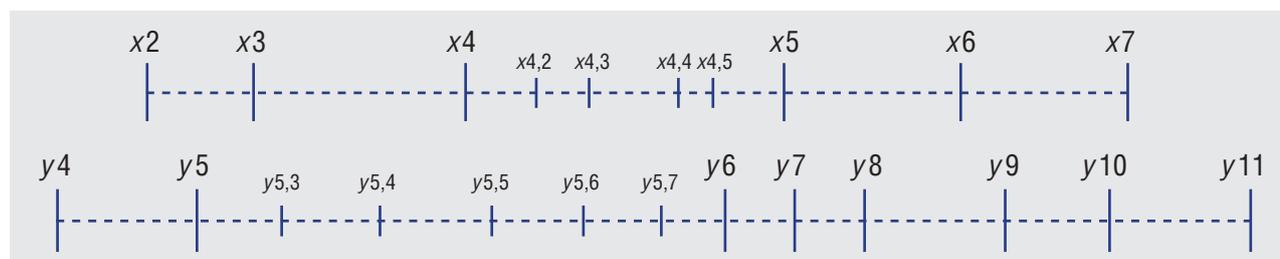
В то же время достигаемая цель, производимый продукт x_5 является ресурсом для будущей цели x_6 или будущей цели x_7 . Точное определение целей зависит от компетенции субъекта управления, от его способности к формализации, а также от реально существующих практических задач, решение которых, как это раскрывается в данной статье, может быть реализовано в логике стратегии системогенеза.

В течение некоторого определенного времени в СЭС может осуществляться множество действий, поэтому субъектом управления в тот же период может быть формализовано и действие x_4x_5 и, например, действие y_5y_6 . В свою очередь действие y_5y_6 также определяется как подсистема более общих действий. Соответственно, субъект управления вместе с результатом x_5 может говорить о производстве продукта y_6 , понимая их в качестве будущих ресурсов. Вместе с тем такая формализация позволяет идентифицировать и будущие полезности, например x_6 , x_7 , в некотором более общем действии X , а также полезности y_7 , y_8 , y_9 и т.д., соответственно, в системе действия Y .

Формализация посредством стратегии системогенеза также позволяет выявлять прошлые трудовые действия, обусловившие систему действий x_4x_5 и y_5y_6 в настоящем. Так, субъект управления исходит из той данности, что, например, в действии x_4x_5 ресурс x_4 является результатом некоторого прошлого действия, к примеру, x_3x_4 или x_2x_4 и т.п., а ресурс y_5 , соответственно, также является полезностью прошлых затрат. Подобная системогенетическая ретроспективная формализация позволяет осуществить анализ оптимальности прошлых затрат трудовой деятельности и сделать выводы по поводу эффективности труда, целесообразности производимых

Рисунок 1

Система действий x и y трудовой деятельности СЭС



в прошлом продуктов, а также перспективности настоящих и будущих целей.

Кроме того, поскольку за определенный временной период в СЭС осуществляются действия, являющиеся подсистемами различных по целевой направленности систем действий, то ввиду формализации посредством стратегии системогенеза становится возможным анализ так называемых потребительских предпочтений, потребительских наборов потребляемых субъектами СЭС благ действий.

Подчеркнем, что одновременная системогенетическая формализация трудовых действий с точки зрения затрат ресурсов и потребляемых полезностей могла быть реализована на усмотрение субъекта управления и в отношении других действий в системе трудовой деятельности, например действий x_2x_3 и y_8y_9 , но неизменно исходя из актуальности решаемых практических трудовых задач.

Помимо того формализация посредством стратегии системогенеза позволяет анализировать затраты и полезности не только внешней среды некоторого трудового действия, но и внутренней среды. Могут быть формализованы, например, действия x_4 , $3x_4,4$, а также $y_5,3y_5,4$ и $y_5,6y_5,7$. Иначе говоря, это не обязательно должны быть одновременно формализуемые действия различных надсистем, но могут быть и действия одной надсистемы, скажем, y_5y_6 . Таким образом, вышеизложенное приводит нас к пониманию того, что посредством стратегии системогенеза становится возможным формализовать одновременно прошлые, настоящие и будущие действия в процессе трудовой деятельности СЭС. При этом, например, одновременный анализ прошлых действий позволяет субъекту управления увидеть упущенные выгоды, увидеть действия, ввиду которых не было потенциально возможной максимизации полезности трудовой деятельности в целом.

Формализация внутренней среды будущих действий позволяет более ответственно подойти к расставленным приоритетам достигаемых целей. Возможно отказаться от каких-то целей, от средств достижения поставленных целей, переориентировать планы достижения будущих целей, если такие планы имелись и отчетливо осознавались субъектом управления, и соответствующим образом оптимизировать ресурсы не только в будущем, но и в настоящем. Таким образом, благодаря стратегии системогенеза раскрывается возможность как формализации трудо-



вой деятельности СЭС в глубину самых частных действий, так и идентификации всей деятельности как направленной на единую конечную цель, если таковая имеется.

Вместе с тем в логике стратегии системогенеза формализация может быть осуществлена и в отношении возможных альтернатив трудовой деятельности субъектов СЭС. Так, например, дифференциация действия x_4x_5 позволяет сравнивать данные частные действия ($x_4,4x_4,3$; $x_4,3x_4,4$ и др.) с возможными альтернативными вариантами использования ресурсов и извлечения полезностей. Причем ввиду открытости и доступности информации в современных социально-экономических условиях субъект управления мог и ранее знать о существовании альтернативных вариантов знания трудовых действий, мог их видеть в других СЭС и даже использовать сам. Но за неимением результатов формализации трудовой деятельности посредством стратегии системогенеза такие альтернативные варианты потребления благ не могли быть идентифицированы как подсистемы (например, действия x_4x_5).

Так, формализованные альтернативы прошлых действий, как было показано выше, дают дополнительную информацию для выявления мотивов деятельности субъектов СЭС, анализа результатов, извлечения опыта, получения знания в плане возможной оптимизации, увеличения полезности трудовой деятельности. В то же время системогенез в формализации альтернатив будущих действий позволяет кардинально менять общее направление трудовой деятельности и тем самым оптимизировать потребление ресурсов не только в будущем, но и в настоящем.

Если следовать логике системогенеза в формализации трудовой деятельности, становится возможной оценка общей полезности (ОП) и предельной полезности (ПП) совершаемых в СЭС трудовых действий. На *рис. 1* действие x_2x_7 представляет собой сумму полезностей более част-

ных действий x_2x_3 , x_3x_4 ,..., x_6x_7 . В этом смысле действие x_2x_7 оценивается с точки зрения его ОП, в то время как действия x_2x_3 , x_3x_4 и иные могут быть оценены с точки зрения их ПП. Такой же подход в оценке полезности применим и к действиям Y , и к другим действиям. Преимущества идеи системогенеза для управления полезностью трудовой деятельности в СЭС проявляются в том, что поскольку субъект управления не может формализовать полезности сразу всех систем и подсистем трудовых действий ввиду значительных массивов реализуемого ЗТД, то формализация полезностей может осуществляться локально исходя из актуальных практических задач, но при этом имеется общее видение трудовой деятельности всей СЭС. Такой возможный вариант системогенетической формализации трудовых действий представлен на рис. 2.

Так, например, в системе трудового действия x_2x_7 субъект управления формализовал такие подсистемы действий, как x_2x_4 ; $x_4,2x_4,3$; $x_4,4x_4,5$; x_5x_6 , а в системе трудового действия y_4y_{11} формализовал подсистемы действий $y_5y_5,3y_5,4$ и $y_6y_7y_8$. При этом в рассматриваемый промежуток времени субъектом не формализуются подсистемы x_2x_3 и x_3x_4 действия x_2x_4 . Хотя действия $x_4,2x_4,3$ и $x_4,4x_4,5$ формализуются как подсистемы действия x_4x_5 , в то же время x_4x_5 не формализовано полностью. Иначе говоря, пока отсутствует идентификация подсистем действий $x_4x_4,2$ и $x_4,3x_4,4$. Это затрудняет управление ОП трудового действия x_4x_5 , в то время как уже возможно управление ПП подсистем действий $x_4,2x_4,3$ и $x_4,4x_4,5$.

Похожая (но все же отличная) ситуация в случае действия x_2x_4 . В рассматриваемый временной промежуток данное действие формализуется как единое. Это, с одной стороны, дает возможность управлять полезностью данного действия. С другой стороны, ввиду отсутствия дифференциации действий x_2x_3 и x_3x_4 такое управление будет менее эффективным по сравнению с управлени-

ем действия x_2x_4 как системы, состоящей из подсистем, где отдельно может быть увеличена ПП каждой подсистемы действия, то есть может быть проведена оптимизация трудовых затрат и извлекаемых полезностей.

В случае с трудовым действием Y мы имеем следующее. ОП действия y_4y_{11} на данном временном промежутке пока не формализуется, следовательно, управление ОП и ПП в данное время невозможно. При этом имеется формализация систем действий $y_5y_5,4$ и y_6y_8 , состоящих из подсистем $y_5y_5,3$ и $y_5,3y_5,4$, а также y_6y_7 и y_7y_8 соответственно. Иначе говоря, возможно управление ПП трудовых действий $y_5y_5,3$ и $y_5,3y_5,4$, а также y_6y_7 и y_7y_8 , а значит, и ОП действий $y_5y_5,4$ и y_6y_8 .

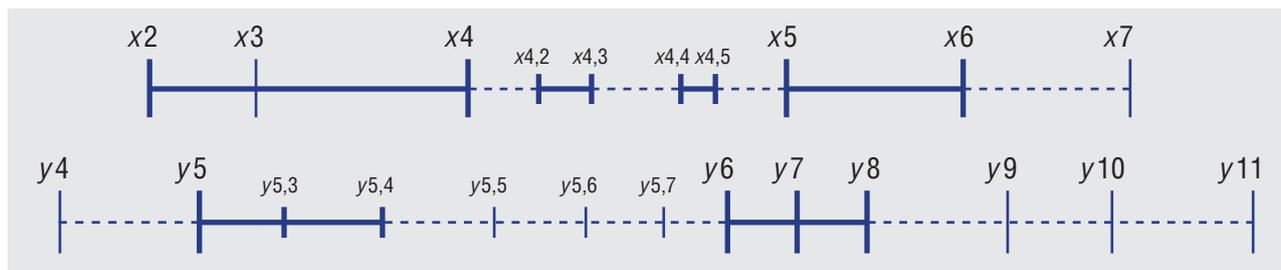
Подчеркнем при этом, что в случае если компетенция управляющего субъекта позволяет и если тому способствует реальная практическая ситуация решаемых трудовых задач, то и действия $y_5y_5,3$ и $y_5,3y_5,4$, а также y_6y_7 и y_7y_8 могут быть идентифицированы не только с точки зрения их ПП, но и с точки зрения их ОП. Соответственно, тогда будут выделены подсистемы, например, действия $y_5y_5,3$ — скажем, трудовые действия $y_5,1y_5,2$ и $y_5,2y_5,3$, которые будут оценены с точки зрения теперь уже их ПП.

Отметим, что в случае трудового действия X имеется формализация ОП действия x_2x_6 за исключением некоторых промежуточных решений ПП, которые могут быть получены на следующем этапе системогенетической формализации. В любом случае формализация посредством стратегии системогенеза позволяет «двигаться» в направлении идентификации системы и всех подсистем действий x_2x_6 , x_2x_7 , чтобы в дальнейшем искомое управление полезностью трудового действия x_2x_7 было осуществимо.

Несмотря на то что более глубокая формализация способствует эффективности управления

Рисунок 2

Формализация трудовых действий x и y в СЭС согласно стратегии системогенеза; жирным шрифтом выделено формализуемое субъектом управления в данный период времени ЗТД



➤ Грамотное управление экономической безопасностью социально-экономической системы развивающейся экономики знаний сегодня становится одним из управленческих приоритетов на различных уровнях хозяйствования.



полезностью трудовой деятельности СЭС, не будем забывать об ограниченности временных, энергетических, компетентностных и иных ресурсов субъекта управления. А потому целесообразность и глубина формализации посредством стратегии системогенеза должна диктоваться актуальной экономической ситуацией, реальными трудовыми задачами.

Более ранняя системогенетическая формализация, представленная в данной статье, раскрыла возможности анализа трудовой деятельности СЭС с точки зрения уже совершенных, совершаемых в настоящем и планируемых в будущем трудовых действий, а также с точки зрения соответствующих альтернатив. Конкретизация моментов ОП и ПП ЗТД дает возможность говорить об управлении полезностью действий, которые имеют различное функциональное место в трудовой деятельности всей СЭС, и, соответственно, об организации таких подсистем действий в целостную систему на данном временном промежутке. При этом становится возможным управляемое увеличение и уменьшение ОП ввиду анализа альтернативных действий и замены действия с меньшей ПП на действия с большей ПП. Например, трудовое действие $x2x4$ на рис. 2 может быть заменено на альтернативное $x2x4'$ с большей ПП, которая была выявлена в процессе системогенетической формализации. Другими словами, вместо одного действия субъект СЭС совершает другое действие с большей ПП, вместо одного варианта знания он потребляет другой вариант знания трудового действия. Это способствует и увеличению ОП надсистемы действия. Но подчеркнем, такое управляемое приращение полезности трудовых действий возможно только в случае формализации действий субъектом управления.

В то же время может оказаться, что новый вариант потребления знания имеет меньшую ПП. Это возможно в том случае, если субъект управления опять-таки не формализует совершаемые дей-

ствия с точки зрения их прошлых затрат и будущих полезностей, с точки зрения надсистем и подсистем осуществляемых действий, а потому не управляет потреблением нового знания действием в СЭС. Другими словами, субъект управления, обуславливая потреблением нового ЗТД, в итоге снижает ОП труда в СЭС, даже не осознавая причин происходящего.

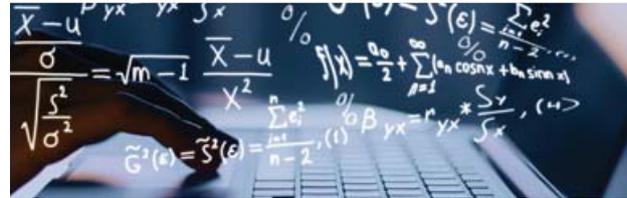
Кроме того, снижение ПП нового варианта трудового действия может быть обусловлено и тем, что некий конкурирующий субъект управления целенаправленно предлагает к потреблению в рассматриваемой СЭС знание с меньшей ПП. Это может быть обусловлено спецификой конкуренции между СЭСи, соответственно, субъектами управления, развитостью компетенции по формализации ЗТД в логике стратегии системогенеза и стремлением некоторого субъекта управления управлять действиями и полезностью ЗТД в конкурирующей СЭС в собственных интересах.

Заключение и рекомендации

В статье представлено новое видение стратегии управления знаниями трудовой деятельности СЭС в аспекте обеспечения ее экономической безопасности. Данная стратегия ориентирована на максимизацию полезности потребляемого знания в условиях постоянного приращения знания и дифференциации его качества в смысле полезности. Такая стратегия позволит аккумулировать имеющийся и разрабатываемый теоретико-методологический инструментарий для решения соответствующих задач.

Так, стратегия системогенеза знания позволяет увидеть трудовую деятельность СЭС целостно с учетом возможных альтернатив и оценки данных альтернатив не абстрактно, а в контексте идентифицируемых систем и подсистем действий, то есть осуществить системный анализ и синтез трудовой деятельности СЭС с точки зрения ее ОП и ПП.

➤ Именно знания определяют конкурентоспособность социально-экономической системы в развивающейся экономике знаний и ее экономическую безопасность.



Ввиду отсутствия соответствующей стратегии охватить, объять единым взглядом и тем более провести оптимизацию трудовой деятельности всей СЭС затруднительно, особенно когда необходимо решать практические трудовые задачи при наличии объективно ограниченных временных, знаниевых и иных ресурсов.

Соответственно, управление экономической безопасностью СЭС становится деятельностью по оптимизации ОП и ПП ЗТД в СЭС. При этом важно понимать, что в аспекте нарастающей конкуренции в условиях развивающейся экономики знаний управлять оптимизацией в СЭС с целью понижения ее экономической безопасности могут и конкурирующие субъекты управления.

Поэтому в процессе такой оптимизации и реализации стратегии системогенеза знания в управлении экономической безопасностью СЭС должны решаться три задачи: максимизации ОП и ПП ЗТД собственной СЭС; возмож-

ной минимизации ОП и ПП ЗТД конкурирующих СЭС; защиты собственной СЭС от управляющих воздействий конкурирующих субъектов управления.

ПЭС 19131 / 30.10.2019

Источники

1. Указ Президента Российской Федерации от 13 мая 2017 г. № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» [Электронный ресурс] // Kremlin.ru. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/41921>.
2. Анненков И.С. Построение системы управления знаниями в современных предпринимательских структурах: Автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Волгоград, 2014. 20 с.
3. Нонака И., Takeuchi Х. Компания — создатель знания: зарождение и развитие инноваций в японских фирмах. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2011. 366 с.
4. Погорелова Е.В. Теоретические и методологические основы управления знаниями в организации: Автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05. Самара, 2011. 48 с.
5. Тельнов Ю.Ф. Компонентная методология реинжиниринга бизнес-процессов на основе управления знаниями: Автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.13. М., 2003. 47 с.

References

1. Ukaz Prezidenta Rossijskoi Federatsii ot 13 maya 2017 g. N 208 "O Strategii ekonomicheskoi bezopasnosti Rossijskoi Federatsii na period do 2030 goda" [Decree of the President of the Russian Federation of May 13, 2017 No. 208 "On the Strategy for Economic Security of the Russian Federation for the Period Until 2030"]. Kremlin.ru, available at: <http://kremlin.ru/acts/bank/41921>.
2. Annenkov I.S. *Postroenie sistemy upravleniya znaniyami v sovremennykh predprinimatel'skikh strukturakh* [Building a Knowledge Management System in Modern Business Structures]. Avtoref. dis. ... kand. ekon. nauk: 08.00.05. Volgograd, 2014, 20 p.
3. Nonaka I., Takeuchi Kh. *Kompaniya — sozdatel' znaniya: zarozhdenie i razvitie innovatsii v yaponskikh firmakh* [The Company — Creator of Knowledge: Innovations Emergence and Development in Japanese Firms]. Moscow, ZAO "Olimp-Biznes", 2011, 366 p.
4. Pogorelova E.V. *Teoreticheskie i metodologicheskie osnovy upravleniya znaniyami v organizatsii* [Theoretical and Methodological Foundations of Knowledge Management in Organization]. Avtoref. dis. ... d-ra ekon. nauk: 08.00.05. Samara, 2011, 48 p.
5. Tel'nov Yu.F. *Komponentnaya metodologiya reinzhiniringa biznes-protsessov na osnove upravleniya znaniyami* [Component-Based Methodology for Business Process Reengineering Based on Knowledge Management]. Avtoref. dis. ... d-ra ekon. nauk: 08.00.13. Moscow, 2003, 47 p.
6. Ahmad N., Saeed M., Zaman L., Naseem I. Knowledge management: a gateway for organizational performance. *Journal of the knowledge economy*, 2017, vol. 8, iss. 3, pp. 859–876. DOI: 10.1007/s13132-015-0282-3.
7. Nguyen T., Ngo L., Northey G., Siaw C. Realising the value of knowledge resources and capabilities: an empirical study. *Journal of Knowledge Management*, 2019, vol. 23, iss. 2, pp. 374–395. DOI: 10.1108/JKM-09-2016-0372.
8. Bakulin A.A. *Razvitie sistemy upravleniya znaniyami v protsesse innovatsionnoi deyatel'nosti promyshlennykh organizatsii* [Developing a Knowledge Management System in the Process of Industrial Organizations' Innovative Activity]. Avtoref. dis. ... kand. ekon. nauk: 08.00.05. Moscow, 2015, 24 p.
9. Belanov I.S. *Tekhnologii upravleniya znaniyami v innovatsionnoi organizatsii* [Knowledge Management Technology in an Innovative Organization]. Avtoref. dis. ... kand. ekon. nauk: 08.00.05. Moscow, 2017, 27 p.
10. Ba Le P., Lei H. Determinants of innovation capability: the roles of transformational leadership, knowledge sharing and perceived organizational support. *Journal of Knowledge Management*, 2019, vol. 23, iss. 3, pp. 527–547. DOI: 10.1108/JKM-09-2018-0568.
11. Che T., Wu Z., Wang Y., Yang R. Impacts of knowledge sourcing on employee innovation: the moderating effect of information transparency. *Journal of knowledge management*, 2019, vol. 23, iss. 2, pp. 221–239. DOI: 10.1108/JKM-11-2017-0554.

6. Ahmad N., Saeed M., Zaman L., Naseem I. Knowledge management: a gateway for organizational performance // *Journal of the knowledge economy*. 2017. Vol. 8, iss. 3. P. 859–876. DOI: 10.1007/s13132-015-0282-3.
7. Nguyen T., Ngo L., Northey G., Siaw C. Realising the value of knowledge resources and capabilities: an empirical study // *Journal of Knowledge Management*. 2019. Vol. 23, iss. 2. P. 374–395. DOI: 10.1108/JKM-09-2016-0372.
8. Бакулин А.А. Развитие системы управления знаниями в процессе инновационной деятельности промышленных организаций: Автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. М., 2015. 24 с.
9. Беланов И.С. Технологии управления знаниями в инновационной организации: Автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. М., 2017. 27 с.
10. Ba Le P., Lei H. Determinants of innovation capability: the roles of transformational leadership, knowledge sharing and perceived organizational support // *Journal of Knowledge Management*. 2019. Vol. 23, iss. 3. P. 527–547. DOI: 10.1108/JKM-09-2018-0568.
11. Che T., Wu Z., Wang Y., Yang R. Impacts of knowledge sourcing on employee innovation: the moderating effect of information transparency // *Journal of knowledge management*. 2019. Vol. 23, iss. 2. P. 221–239. DOI: 10.1108/JKM-11-2017-0554.
12. Sharkie R. Knowledge creation and its place in the development of sustainable competitive advantage // *Journal of Knowledge Management*. 2003. Vol. 7, iss. 1. P. 20–31. DOI: 10.1108/13673270310463590.
13. Tsai S. Innovative behaviour of knowledge workers and social exchange attributes of financial incentive: implications for knowledge management // *Journal of knowledge management*. 2018. Vol. 22, iss. 8. P. 1712–1735. DOI: 10.1108/JKM-07-2017-0293.
14. Алтухова Н.Ф. Системы управления корпоративными знаниями и методика их построения. М.: ИЦ ГУУ, 2006. 107 с.
15. Окорочков И.В. Развитие методов управления знаниями как фактор повышения качества интеллектуального капитала предприятия: Автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. М., 2013. 26 с.
16. Теслинова Е.А. Разработка методик формирования системы управления знаниями в автоматизированной информационной среде организации: на примере ERP-системы: Автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.13. М., 2007. 18 с.
17. Usai A., Pironti M., Mital M., Mejri C.A. Knowledge discovery out of text data: a systematic review via text mining // *Journal of knowledge management*. 2018. Vol. 22, iss. 7. P. 1471–1488. DOI: 10.1108/JKM-11-2017-0517.
18. Комарова А.В. Формирование системы проектно-ориентированного управления знаниями. М.: Креативная экономика, 2012. 186 с.
19. Archer-Brown C., Kietzmann J. Strategic knowledge management and enterprise social media // *Journal of knowledge management*. 2018. Vol. 22, iss. 6. P. 1288–1309. DOI: 10.1108/JKM-08-2017-0359.
20. Christensen P.H., Pedersen T. The dual influences of proximity on knowledge sharing // *Journal of knowledge management*. 2018. Vol. 22, iss. 8. P. 1782–1802. DOI: 10.1108/JKM-03-2018-0211.
21. Denford J.S., Ferriss A. Absorption, combination and desorption: knowledge-oriented boundary spanning capacities // *Journal of knowledge management*. 2018. Vol. 22, iss. 7. P. 1425–1441. DOI: 10.1108/JKM-08-2017-0325.
22. Ramachandran I. Triggering absorptive capacity in organizations: CEO succession as a knowledge enabler // *Journal of knowledge management*. 2018. Vol. 22, iss. 8. P. 1844–1864. DOI: 10.1108/JKM-03-2018-0192.
23. Анохин П.К. Избранные труды: Кибернетика функциональных систем. М.: Медицина, 1998. 400 с.
12. Sharkie R. Knowledge creation and its place in the development of sustainable competitive advantage. *Journal of Knowledge Management*, 2003, vol. 7, iss. 1, pp. 20–31. DOI: 10.1108/13673270310463590.
13. Tsai S. Innovative behaviour of knowledge workers and social exchange attributes of financial incentive: implications for knowledge management. *Journal of knowledge management*, 2018, vol. 22, iss. 8, pp. 1712–1735. DOI: 10.1108/JKM-07-2017-0293.
14. Altukhova N.F. *Sistemy upravleniya korporativnymi znaniyami i metodika ikh postroeniya* [Corporate Knowledge Management Systems and Methodology of Their Execution]. Moscow, ITs GUU, 2006, 107 p.
15. Okorokov I.V. *Razvitie metodov upravleniya znaniyami kak faktor povysheniya kachestva intellektual'nogo kapitala predpriyatiya* [Development of Knowledge Management Methods as a Factor of Improving the Quality of an Enterprise's Intellectual Capital]. Avtoref. dis. ... kand. ekon. nauk: 08.00.05. Moscow, 2013, 26 p.
16. Teslinova E.A. *Razrabotka metodiki formirovaniya sistemy upravleniya znaniyami v avtomatizirovannoi informatsionnoi srede organizatsii: na primere ERP-sistemy* [Development of a Methodology for the Formation of a Knowledge Management System in an Automated Information Environment of an Organization: by the Example of an ERP System]. Avtoref. dis. ... kand. ekon. nauk: 08.00.13. Moscow, 2007, 18 p.
17. Usai A., Pironti M., Mital M., Mejri C.A. Knowledge discovery out of text data: a systematic review via text mining. *Journal of knowledge management*, 2018, vol. 22, iss. 7, pp. 1471–1488. DOI: 10.1108/JKM-11-2017-0517.
18. Komarova A.V. *Formirovaniye sistemy proektno-orientirovannogo upravleniya znaniyami* [Establishing a Project-Oriented Knowledge Management System]. Moscow, Kreativnaya ekonomika, 2012, 186 p.
19. Archer-Brown C., Kietzmann J. Strategic knowledge management and enterprise social media. *Journal of knowledge management*, 2018, vol. 22, iss. 6, pp. 1288–1309. DOI: 10.1108/JKM-08-2017-0359.
20. Christensen P.H., Pedersen T. The dual influences of proximity on knowledge sharing. *Journal of knowledge management*, 2018, vol. 22, iss. 8, pp. 1782–1802. DOI: 10.1108/JKM-03-2018-0211.
21. Denford J.S., Ferriss A. Absorption, combination and desorption: knowledge-oriented boundary spanning capacities. *Journal of knowledge management*, 2018, vol. 22, iss. 7, pp. 1425–1441. DOI: 10.1108/JKM-08-2017-0325.
22. Ramachandran I. Triggering absorptive capacity in organizations: CEO succession as a knowledge enabler. *Journal of knowledge management*, 2018, vol. 22, iss. 8, pp. 1844–1864. DOI: 10.1108/JKM-03-2018-0192.
23. Anokhin P.K. *Izbrannyye trudy: Kibernetika funktsional'nykh sistem* [Selected Works: Cybernetics of Functional Systems]. Moscow, Meditsina, 1998, 400 p.