

5. Ballas A., Skoutela D., Tzovas C. The Relevance of IFRS to an Emerging Market: Evidence from Greece // *Managerial Finance*. Emerald Group Publishing, 2010. Vol. 36 (11). P. 931–948.

6. Klamer A. An Accountant Among Economists: Conversations with Sir John R. Hicks // *Journal of Economic Perspectives*. 1989. Vol. 3, № 4. P. 167–180. URL: <https://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.3.4.167> (date of the application: 12.03.2018).

7. Ponce H., Hlaciuc E., Mates D., Măciucă G. Study on the Disclosure of Information in the Financial Statements of Romanian Companies in Accordance with IFRS in Terms of Comprehensive Income // *Innovation Management and Sustainable Economic Competitive Advantage: From Regional Development to Global Growth: the Proceedings of the 26th International Business Information Management Association Conference*. Granada: IBIMA, 2015. P. 1569–1584.

DOI: 10.25586/RNUV9276.19.01.P.020

УДК 330

М.А. Гуреева

УГРОЗЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ
В ЭПОХУ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Освещены тенденции развития цифровых технологий и их влияние на формирование новых угроз экономической безопасности предприятия. Приведен анализ ключевых рисков цифровой экономики, описаны методы прогнозирования и преодоления возникающих рисков и роль отдельных элементов комплексной системы экономической безопасности для предотвращения банкротства предприятия. Особое внимание уделено элементам комплексной системы экономической безопасности, позволяющим создать эффективную и действенную систему в условиях цифровой экономики. Представлены направления структурных изменений в отраслевом комплексе.

Ключевые слова: цифровая экономика, экономическая безопасность, риски, отраслевой комплекс, корпорация, банкротство предприятия, факторы банкротства, кадровая безопасность, эффективность управления человеческими ресурсами.

M.A. Gureeva

THREATS OF ECONOMIC SECURITY OF ENTERPRISES IN THE EPOCH
OF DIGITAL TRANSFORMATION OF THE ECONOMY

The trends in the development of digital technologies and their influence on the formation of new threats to the economic security of the enterprise are highlighted. An analysis of the key risks of the digital economy is given, methods of forecasting and overcoming emerging risks and the role of individual elements of an integrated economic security system to prevent bankruptcy of an enterprise are described. Particular attention is paid to the elements of an integrated system of economic security, allowing to create an effective and efficient system in a digital economy. The directions of structural changes in the industry complex are presented.

Keywords: digital economy, economic security, risks, industrial complex, corporation, bankruptcy of an enterprise, bankruptcy factors, personnel security, effectiveness of management of human resources.

Гуреева М.А. Угрозы экономической безопасности предприятия в эпоху цифровой...

Формирование отдельных элементов и цифровой экономики в целом является стимулирующим фактором осуществления преобразований глобального масштаба, которые концептуальным образом меняют модели развития бизнеса. Базисом цифровой экономики является «не производство товаров и услуг, а знания и люди, обладающие этими знаниями» [3].

Развитие цифровых технологий способствовало существенному облегчению доступа к глобальному бизнесу, инновационным и кадровым ресурсам, что в совокупности позволяет осуществлять мгновенное прогнозирование и планирование глобального рынка.

«Цифровая экономика» дает старт третьей волне капитализма, которая трансформирует бизнес и инициирует тенденцию к необычайному созданию богатства во всем мире.

Цифровая экономика на протяжении последних 30–40 лет осуществляет свое функционирование: только малая доля компаний в настоящее время работает без платформы электронной коммерции [4].

Развитие цифровой экономики стало ведущей темой многочисленных научных конференций, дискуссий как в обществе в целом, так и в отдельных его институтах.

Впервые об угрозах, которые несет цифровая экономика с точки зрения вызревания мирового социального кризиса, было упомянуто на экономическом форуме в Давосе президентом форума профессором К. Швабом [6]. По его мнению, четвертая промышленная революция усиливает тенденцию к вытеснению человека из производственного процесса, что в итоге сделает безработными десятки миллионов людей по всему миру. В то же время в результате смешения физического, цифрового (виртуального) и биологического миров генерируются уникальные возможности,

которые будут оказывать воздействие на политические, экономические и социальные системы.

В 2017 г. Правительством Российской Федерации принята программа развития цифровой экономики в России, рассчитанная до 2024 г. Данная программа выделяет пять базовых направлений: 1) нормативное регулирование; 2) кадры и образование; 3) формирование исследовательских компетенций и технических заделов; 4) информационная инфраструктура и 5) информационная безопасность.

В современной трактовке дефиниции цифровой экономики отмечается, что она представляет собой коренную модернизацию технологической базы экономики. В первую очередь речь идет о глобальной автоматизации и роботизации рутинных технологических операций. Данная технологическая революция на порядок изменяет скоростной режим осуществления многих производственных процессов. Это отражается на производительности труда и качестве продукции, а также на сроках освоения инновационных изделий. Наряду с этим базисные основы экономики остаются неизменными.

Техническое, технологическое, цифровое и социальное развитие общества генерирует иные ранее отсутствовавшие угрозы и риски. Это требует формирования новых методов работы с ними, пересмотра приоритетов и более детальной рефлексии ценностей.

Для того чтобы выстраивать систему безопасности, определяться с целями и методами, оперировать ресурсами и допущениями, необходимо прежде всего разобраться с самим понятием экономической безопасности и тем, что лежит в его основе.

В процессе развития цифровой экономики формируемая экономическая среда генерирует массу разнообразных рисков.

Одна из узловых проблем использования новых технологий в массовом масштабе заключается в обеспечении безопасности в широком понимании данного понятия.

В процессе создания инновационных технологий незаметно протекал и практически завершился процесс замены биологической сферы обитания человека на технологическую. Вопрос о принятии решения о массовом применении инновационных технологий, о переходе на постиндустриальный уклад необходимо увязывать с положениями экологии технологий [7], в соответствии с которыми технологическое пространство идентифицируется как непрерывно расширяющаяся область среды обитания человека.

Информационное пространство на данный момент следует считать неотъемлемой частью среды обитания человека. Это пространство осуществляет многофакторное воздействие как на общество в целом, так и на человека в отдельности. Информация влияет на общественное развитие и духовную сферу каждого, а ее технические и программные средства отображения – на физическое и психическое состояние индивида.

Фундаментальная проблема информационного общества заключается в резком информационном неравенстве, т.е. разделении пользователей по уровню доступа к информации. Такое неравенство обуславливается политическими, экономическими и криминальными субъективными факторами.

Бесконтрольная централизация информации и ее дифференциация могут привести к возможности для информационного оператора оказания несанкционированного воздействия на конкретные слои населения в желаемом направлении.

Экономическая платформа, лежащая в основании информационного неравен-

ства, определяется самой информацией и стоимостью ее передачи. Возможность доступа к информации каждого отдельного человека будет зависеть от уровня его платежеспособности.

В то же время в технологическом аспекте доступ к информационным ресурсам может затрудняться из-за отсутствия устройства для приема и передачи информации, технических возможностей телекоммуникационных систем, не покрывающих информационным полем всю территорию страны.

В случае использования несовершенных систем защиты информации возникают угрозы личной безопасности граждан. Сброс персональных данных, создание на их основе баз данных при их неконтролируемом распространении подспудно формируют информационную базу для функционирования криминальных структур.

Неконтролируемое использование баз данных инициирует появление новых видов преступности, включая терроризм, преступления против личности, банковские преступления и преступления в сфере охраны интеллектуальной собственности.

Особую угрозу национальной безопасности представляют использование информационных баз в террористических целях, направленное информационное воздействие на общество, включая технические средства обеспечения безопасности.

В этом отношении показательна ситуация с освещением в средствах массовой информации проблем современной отечественной науки. В настоящее время ни отечественная наука, ни ее достижения не находят адекватного отражения в информационном пространстве. Более того, наблюдается формирование негативного отношения к науке.

На уровне индивида информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) выполняют тройную функцию:

Гуреева М.А. Угрозы экономической безопасности предприятия в эпоху цифровой...

- как инструмент образовательного процесса;
- как средство труда;
- как средство удовлетворения индивидуальных потребностей личности.

Применение ИКТ для образовательных целей ставит первоочередную задачу коренного пересмотра принципов воспитания и образования в стратегическом плане. Образовательные технологии на базе ИКТ позволяют расширить доступ к образовательным услугам, повысить степень адаптивности и обеспечить непрерывность образования в течение всей жизни индивида. В то же время отчетливо проявляется устойчивый негатив, заключающийся в формировании у детей «клипового» и «кликвого» сознания.

Суть отмеченных процессов состоит в том, что ребенок привыкает простым нажатием кнопки получать необходимую информацию в концентрированной субстанции, но при этом полностью атрофируются навыки по ее обработке, осмыслению и анализу. Результатом является полная утрата творческих начал, способности к прогрессу, создается стиль поведения, базирующийся на строгом следовании установленным процедурам, который проявляется на протяжении всей жизни индивида.

Бесконтрольный доступ к виртуальному пространству в юношеский период жизни стирает грань между действительностью и иллюзиями, что способствует формированию искаженного восприятия окружающей действительности.

Информационные технологии в своем развитии приводят к полной зависимости человека от технических средств отображения и обработки информации. Огромные информационные массивы вокруг индивида создают мнимое представление о постоянной достаточности информации. Знание переходит из внутренней сферы

человека во внешнюю. При этом мозг утрачивает монополию на хранение информации и знаний.

Если в доиндустриальном и индустриальном обществе знание составляет основу умения и навыков, являясь сугубо внутренним для индивида, то в информационном обществе знание оказывается внешним.

Становится облегченным доступ к мировым информационным массивам, что дает возможность человеку функцию памяти адресовать различным цифровым устройствам. Это приводит к утрате индивидуальности информационного пространства.

Резюмируя сказанное, можно отметить, что актуальным становится вопрос планирования и экспертизы технологий на стадии их создания, а также мониторинга и контроля таких технологий для сведения к минимуму возможных негативных последствий.

Новые угрозы и риски, которые формируются в процессе перехода к цифровой экономике и новым механизмам управления, базирующиеся на широком применении современных компьютерных технологий, делают своевременным проведение фундаментальных системных исследований, которые направлены на выявление указанных рисков и создание механизмов их отражения.

Уже сейчас можно определенно утверждать, что переход к цифровой экономике потребует радикальных изменений в системе отношений «государство – общество – наука – бизнес». Основой этих отношений должен стать принцип максимального доверия.

Особое внимание следует уделить выработке государственной политики, обеспечивающей полноценное и полноправное вхождение России в число лидирующих стран, и механизмов реализации такой по-

литики, включая законодательное обеспечение, систему управления и ее научное сопровождение.

В новых условиях прежние типы организационных структур субъектов экономики оказываются недостаточно эффективными, поэтому возникает необходимость создания новых, современных типов организационных структур. К одному из таких типов принадлежат сетевые структуры, которые в настоящее время становятся характерной чертой экономики. На этом фоне тема экономической безопасности как национальной экономики, так и отраслей, а также отдельных предприятий приобретает все большую актуальность [2].

Экономическая среда в условиях цифровой экономики скрывает в себе множество рисков. Одним из таких рисков для предприятий является риск банкротства. Банкротство проявляется в неспособности компании удержать свою долю рынка и конкурировать с другими фирмами. Для минимизации риска банкротства в условиях цифровой экономики популярность приобретает со-

здание системы экономической безопасности.

Таким образом, экономическая безопасность представляет собой состояние защищенности предприятия от воздействия и угроз со стороны как внутренних, так и внешних факторов (табл. 1).

В системе цифровой экономики прослеживается тесная связь между экономической безопасностью предприятия и системой подготовки кадров и управления трудовыми ресурсами фирмы. Такое положение есть следствие смещения основного вектора в сторону нематериальных активов в виде интеллектуальной собственности, для создания которой главным ресурсом предприятия являются знания и навыки персонала.

Важные составляющие в системе экономической безопасности предприятия – диагностика его состояния, выявление слабых и сильных сторон, а также своевременное преодоление и предотвращение кризисных ситуаций. Это позволит компании быстро реагировать на изменяющиеся условия как во внутренней, так и во внеш-

Таблица 1

Факторы, создающие условия для банкротства предприятия

Вид	Содержание	Влияние
Внешние	<ul style="list-style-type: none"> – инфляция (значительный и неравномерный рост цен как на сырье, материалы, топливо, энергоносители, комплектующие изделия, транспортные и другие услуги, так и на продукцию и услуги предприятия); – изменение банковских процентных ставок и условий кредитования, налоговых ставок и таможенных пошлин; – изменения в отношениях собственности и аренды; – изменения в законодательстве по труду и введение нового размера минимальной оплаты труда 	Одни из указанных факторов могут вызвать спонтанное банкротство предприятия, другие постепенно усиливаются и накапливаются, приводя к медленному движению предприятия к спаду производства и банкротству
Внутренние	<ul style="list-style-type: none"> – неопытность менеджеров; – некомпетентность руководства; – неумение ориентироваться в изменяющейся рыночной обстановке; – злоупотребление служебным положением; – консерватизм мышления 	Указанные факторы могут привести к неэффективному управлению предприятием и принятию ошибочных решений, ведущих к потере позиций на рынке и дальнейшему банкротству предприятий

Гуреева М.А. Угрозы экономической безопасности предприятия в эпоху цифровой...

ней среде и предпринимать меры по выводу ее из кризиса.

В условиях цифровой экономики в период, когда предприятие находится на грани банкротства, компании следует организовать группу, которая будет оперативно разрабатывать мероприятия для решения возникающих проблем в сфере экономической безопасности. В качестве таких стратегических мероприятий могут значиться следующие: устранение неплатежеспособности, восстановление финансовой устойчивости, изменение маркетинговой политики, перепланирование производства и др.

Система экономической безопасности может быть эффективной и действенной при наличии определенных элементов:

1) формирование концепции охраны объекта внутри территории и по его периметру;

2) разработка внутренних документов, в которых указан порядок действий работников в чрезвычайных ситуациях;

3) формирование группы, ответственной за управление компанией в период спада производства и приближения к банкротству;

4) создание группы быстрого реагирования, необходимой для спешной разработки мер по ликвидации последствий кризиса компании;

5) создание системы взаимодействия с представителями власти региона для обеспечения поддержки в случае кризиса.

Важным аспектом функционирования цифровой экономики является обеспечение информационной и экономической безопасности бизнеса, защиты персональных данных в цифровом пространстве. Это говорит о том, что создание системы экономической безопасности позволит компании продолжить конкурентную борьбу, увеличить прибыль и в конечном счете предотвратить банкротство.

Мировой экономический кризис 2008–2009 гг. ускорил рыночные тенденции: повышение потребительского сознания, трансформацию отраслей, глобализацию рынков и усиление неопределенности и рисков для бизнеса. Экономический рост неразрывно связан с разработкой и внедрением инновационных технологий. При этом на вновь формирующихся рынках наблюдается наиболее интенсивный рост промышленного производства и благосостояния, стимулирующий увеличение численности населения. Отмеченные факторы порождают спрос на новые технологии.

Базой для роста и повышения эффективности труда в экономике являются отраслевые комплексы. Развитие любой отрасли сопровождается повышением интенсивности научно-исследовательской деятельности, способствует созданию новой базы знаний, появлению инноваций и результатов интеллектуальной деятельности внутри страны.

В данной работе под отраслевыми комплексами понимается производственная и технологическая цепочка взаимосвязанных предприятий различных отраслей и видов экономической деятельности, связанных поэтапным изготовлением продукции того или иного назначения.

Понятие «отраслевой комплекс» отражает взаимоотношения между партнерами в рамках рыночной экономики по обработке предмета труда, начиная от добычи сырья и завершая получением готового продукта. При этом функционирование упомянутых комплексов может быть организовано разнообразными способами: от жестких, вертикально интегрированных структур типа корпораций до стратегических альянсов.

Можно выделить три сектора экономики (рис. 1). К первичному сектору относит-

ся деятельность по получению первичных ресурсов; вторичный сектор экономики представлен обрабатывающими производствами; третичный сектор располагается в рамках сферы оказания строительных услуг и выделяется в отдельный сектор по остаточному принципу.

В принципе организация многоцелевой системы экономической безопасности оказывается задачей неосуществимой по причине функционирования каждого предприятия в своем сегменте рынка.

Система экономической безопасности отраслевого комплекса по своему характеру должна быть закрытой как по отно-

шению к внешним пользователям, так и по отношению к сотрудникам, находящимся ниже уровня высшего менеджмента компании.

На рисунке 2 отражены угрозы экономической безопасности отраслевых комплексов в условиях цифровизации экономики.

Важным фактором, с помощью которого цифровые технологии могут способствовать повышению благосостояния населения страны, является их влияние на инновации.

Анализ статистической информации [5] свидетельствует о наличии существенных различий в тенденциях между патентной

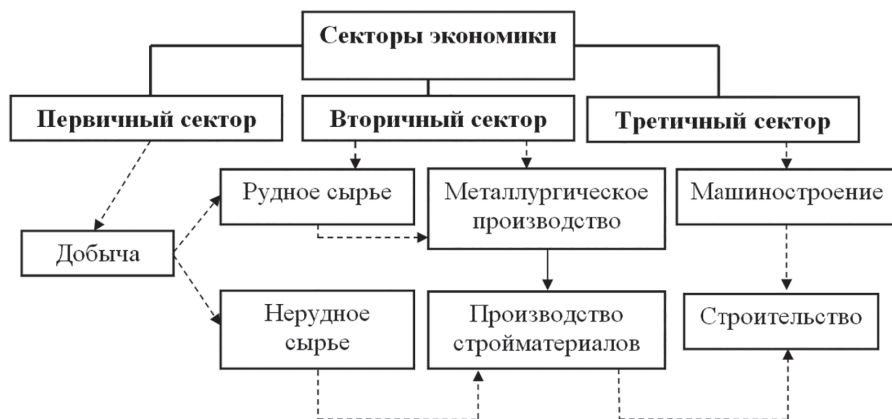


Рис. 1. Структура отраслевого строительного комплекса

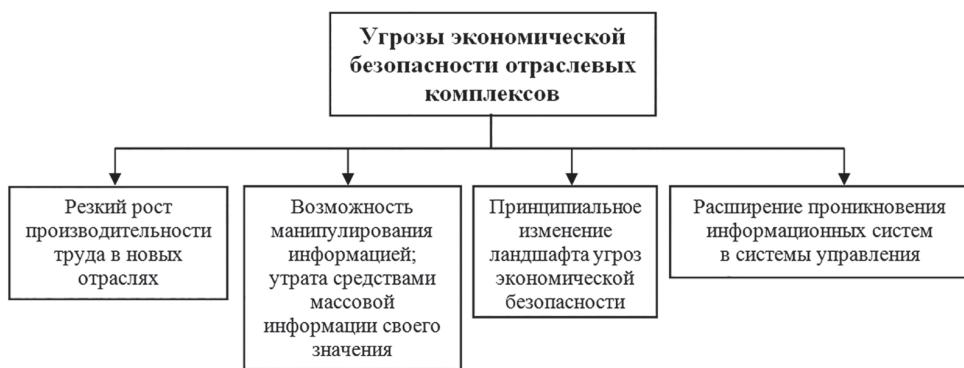


Рис. 2. Угрозы экономической безопасности отраслевых комплексов в условиях цифровой экономики

Гуреева М.А. Угрозы экономической безопасности предприятия в эпоху цифровой...

активностью и предполагаемой способностью фирм к адаптации инноваций.

В условиях цифровой экономики инновационные технологии инициируют новые конкурентные давления путем интеграции рынков, требующих большего количества инноваций со стороны как технологических, так и прочих фирм. Фирмам и предприятиям приходится сталкиваться с необходимостью внедрения инноваций

и быстро осуществлять процесс масштабирования, чтобы не попасть под угрозу банкротства.

Что касается рынка труда, то цифровые технологии часто разрушают существующие пути карьерного роста и вытесняют целые наборы навыков, создавая потребности в новых.

В таблице 2 приведены данные по цифровизации отраслевого комплекса.

Таблица 2

Показатели цифровизации отраслевого комплекса в разрезе структурных отраслей, % от общего числа организаций предпринимательского сектора [1]

Показатель	Добыча полезных ископаемых	Обрабатывающие производства	Строительство
Широкополосный доступ к Интернету в организациях	88,8	91,3	85
Предоставление работникам мобильных устройств для доступа к Интернету	45	39,1	41,2
Использование Интернета в организациях для закупок	15,1	19,3	16,2
Использование Интернета в организациях для продаж	7,3	19,3	9,7
Использование «облачных» сервисов в организациях	11,3	13,4	14,8
Использование RFID-технологий в организациях	3,5	8,7	5,6
<i>Использование программных средств в организациях для ведения бизнеса</i>			
Финансовые расчеты в электронном виде	23,3	70	62,5
Решение организационных, управленческих и экономических задач	21,2	64,8	57,3
Предоставление доступа к базам данных через глобальные информационные сети	9	31,4	26,8
<i>Использование CRM-, ERP-, SCM-систем в организациях</i>			
CRM-системы	13	15	7,2
ERP-системы	24,5	22,1	8,1
SCM-системы	6,3	5,6	3,4
<i>Использование средств защиты информации в организациях</i>			
Средства цифровой электронной подписи	78,7	86,1	77,6
Регулярно обновляемые антивирусные программы	85,1	85	78,6
Программные аппаратные средства, препятствующие несанкционированному доступу вредоносных программ	69,8	63,7	55
Средства шифрования	53	49,4	42,4
Спам-фильтр	61,5	56,8	46,4
Системы обнаружения вторжения в компьютер или сеть	45,7	42	37,2
Программные средства автоматизации процессов анализа и контроля защищенности компьютерных систем	37,9	31	30,2

В соответствии с выполненными расчетными оценками по построенным моделям наиболее сильное влияние цифровой экономики, а следовательно, и усиление угроз экономической безопасности наблюдается в обрабатывающих отраслях. Давление можно наблюдать и в строительной отрасли, на добывающие же производства цифровая экономика в настоящее время оказывает намного меньшее воздействие. Вызовы и угрозы экономиче-

ской безопасности отдельных предприятий и отраслевых комплексов в целом должны предусматриваться при стратегическом планировании экономического развития Российской Федерации. Отечественным предприятиям необходимо внедрять среднесрочное и долгосрочное планирование в свою деятельность. Таким образом, наиболее подготовленные компании станут обладать преференцией для увеличения своей доли рынка в соответствующем сегменте.

Литература

1. Абдрахманова Г.И. и др. Цифровая экономика: краткий статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2018. 96 с.
2. Акбердина В.В., Смирнова О.П. Сетевые сопряженные производства: экономическая безопасность и отраслевые рынки // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2017. Т. 13, № 9. С. 1656–1675.
3. В Совфеде решили подготовить россиян к «реальности» цифровой экономики // РБК. URL: <http://www.rbc.ru/rbcfreenews/5954dcd39a7947dc553a7e5a> (дата обращения: 20.09.2018).
4. Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации»: распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
5. Сенчагов В.К. Обеспечение финансовой безопасности России в условиях глобализации // Вестник Российской академии естественных наук. 2011. № 3. С. 14–19.
6. Шваб К. Четвертая промышленная революция. М.: Экономика, 2017.
7. Экономическая безопасность России: Общий курс: учебник / под ред. В.К. Сенчагова. 3-е изд., перераб. и доп. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.

Literatura

1. *Abdrakhmanova G.I. i dr.* Tsifrovaya ekonomika: kratkij statisticheskiy sbornik. M.: NIU VSHE, 2018. 96 s.
2. *Akberdina V.V., Smirnova O.P.* Setevye sopryazhennye proizvodstva: ekonomicheskaya bezopasnost' i otraslevye rynki // *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost'*. 2017. T. 13, № 9. S. 1656–1675.
3. V Sovfede reshili podgotovit' rossiyan k "real'nosti" tsifrovoj ekonomiki // RBC. URL: <http://www.rbc.ru/rbcfreenews/5954dcd39a7947dc553a7e5a> (data obrashcheniya: 20.09.2018).
4. Ob utverzhdenii programmy "Tsifrovaya ekonomika Rossijskoj Federatsii": rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 28 iyulya 2017 g. № 1632-r. Dostup iz sprav.-pravovoj sistemy "Konsul'tant-Plyus".
5. *Senchagov V.K.* Obespechenie finansovoj bezopasnosti Rossii v usloviyakh globalizatsii // *Vestnik Rossijskoj akademii estestvennykh nauk*. 2011. № 3. S. 14–19.
6. *Shvab K.* Chetvertaya promyshlennaya revolyutsiya. M.: Ekonomika, 2017.
7. *Ekonomicheskaya bezopasnost' Rossii: Obshchij kurs: uchebnik / pod red. V.K. Senchagova*. 3-e izd., pererab. i dop. M.: BINOM. Laboratoriya znanij, 2009.