doi:10.18411/spub-3-2018-02

idsp: 000001: spub-3-2018-02

**КУДРИНА Ю.А., МАЙДАННИК Е.И.
ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА РАЗВИТИЯ
ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

*АО «Российские космические системы»
(Россия, Москва)*

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается современное состояние России и ее структурное преобразование. Интеграционные процессы на региональном и межгосударственном уровнях постепенно приводят к ослаблению значимости отдельных национальных экономик, чем вызваны требования к разработке новых стратегических подходов в развитии экономики России, учитывая опыт зарубежных стран. Проведенный в работе анализ показал, что к лидерам цифровой экономики относятся страны, которые демонстрируют высокие темпы цифрового развития, сохраняют его и продолжают лидировать в распространении инноваций. Таким образом, одной из приоритетных задач для отечественной промышленности является формирование и реализация инновационной (цифровой) стратегии развития, что позволит повысить конкурентоспособность экономики России в целом.

Ключевые слова: инновационное развитие, цифровая экономика, цифровые технологии, цифровая трансформация.

**KUDRINA Y.A., MAYDANNIK E.I.
RESEARCH OF FOREIGN EXPERIENCE IN THE DEVELOPMENT
OF DIGITAL ECONOMY**

*JSC «Russian space systems»
(Russia, Moscow)*

ABSTRACT

The article discusses the current state of Russia and its structural transformation. Integration processes at the regional and interstate levels gradually lead to the weakening of the importance of individual national economies, which caused the requirements for the development of new strategic approaches in the development of the Russian economy, taking into account the experience of foreign countries. The analysis showed that the leaders of the digital economy are the countries that demonstrate high rates of digital development maintain it and continue to lead in the spread of innovation. Thus, one of the priorities for the domestic industry is the formation and implementation of an innovative (digital) development strategy that will improve the competitiveness of the Russian economy as a whole

Keywords: innovative development, digital economy, digital technologies, digital transformation.

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях глобальной конкуренции приоритетной задачей российской экономики является переход на путь инновационного развития (Стратегия

инновационного развития России на период до 2020 г., утверждённая распоряжением правительства Российской Федерации от 08 декабря 2011г. №2227-р) [1]. Инновационная деятельность становится одним из ключевых факторов эффективного развития и роста конкурентоспособности экономики России. Важную роль в этом процессе играют крупные промышленные корпорации, которые, обладая значительными ресурсами, являются благоприятной площадкой для инноваций, способствуют переходу российской экономики на путь инновационного экономического роста.

Инновации и инновационная деятельность позволяют промышленным корпорациям перейти на новый технологический уровень, однако для достижения успеха в конкуренции необходимо не только обладать технологическим превосходством, но и активно развивать в корпоративном управлении инновации. В этой связи проблема формирования и реализации эффективной инновационной стратегии развития промышленных корпораций приобрела особую значимость. Поскольку сложная структура крупных промышленных корпораций замедляет процесс принятия решений, что ведет к потере конкурентного преимущества, необходимо организовать эффективную систему управления инновациями, одним из важнейших элементов которой является инновационная стратегия развития корпорации, предполагающая формирование долгосрочных целей инновационной деятельности и выбор наиболее эффективных методов их достижения.[11,12]

Как оказалось, реализация инновационной Стратегии на период до 2020 г. недостаточно для технологического рывка нашей страны до позиций стран-лидеров.

В широкомасштабном исследовании, проведенном Глобальным институтом McKinsey (МГИ) в мае 2011 года, отмечалось, что важнейшим элементом экономического прогресса является - интернет, который обеспечивает значительную часть в росте экономики. Так, его вклад в ВВП развитых стран за 15-летний период 1995–2009 гг. суммарно составил 10%, причем за последние 5 лет он вырос в два раза – до 21%. Следует отметить, что большая часть экономической ценности интернета в том, что с его помощью создается прибыль. [2] Так, к 2025 году цифровизация экономики России позволит увеличить ВВП страны на 4,1–8,9 трлн руб., Цифровизация обеспечит от 19 до 34% роста ВВП России, а сама доля цифровой экономики может составить 8–10% в ВВП. «Сейчас доля цифровой экономики в ВВП России составляет 3,9%, что в два-три раза ниже, чем у стран-лидеров, например, США, Сингапура, Израиля. Однако положительная тенденция в том, что объем этого рынка в России растет». ВВП страны с 2011 по 2015 год вырос на 7%, а объем цифровой экономики за тот же период увеличился на 59%, до 1,2 трлн руб. (по ценам 2015 года). Таким образом, на цифровую экономику пришлось 24% общего прироста ВВП. Как, указывали эксперты, в странах-лидерах уже начали стагнировать темпы роста, так как достигли верхнего порога инвестиций.

Современные технологические тенденции, такие как мобильные и социальные решения, облачные вычисления и анализ данных, предлагают новый спектр возможностей для бизнеса в условиях экономики знаний. Эти технологии несут в себе потенциал для создания новых бизнес - ценностей компаний, цифровые преобразования производств трансформируют целые отрасли.[3]

В качестве ключевого драйвера для усиления конкурентоспособности и роста экономики требуется более эффективное использование цифровых технологий.

О необходимости использования потенциала цифровых технологий с целью повышения уровня конкурентоспособности, предпринимательства и инновационной деятельности отмечено в программе «Цифровая экономика Российской Федерации» от 28 июля 2017 г., №1632-р, которая рекомендует использовать возможности, предлагаемые цифровой революцией, поощряя инновационные преобразования существующего бизнеса и поддерживая цифровые предприятия в России. (Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы, утвержденной указом Президента Российской Федерации от 09 мая 2017 г. №203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы»), настоящая Программа направлена на создание условий для развития общества знаний в Российской Федерации, повышение благосостояния и качества жизни граждан нашей страны путем повышения доступности и качества товаров и услуг, произведенных в цифровой экономике с использованием современных цифровых технологий, повышения степени информированности и цифровой грамотности, улучшения доступности и качества государственных услуг для граждан, а так же безопасности как внутри страны, так и за ее пределами. [4]

Важной составляющей формирования информационного общества и цифровой экономики России является использование возможностей современных информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ) для создания информации, новых знаний, товаров и услуг, и эффективного обмена ими, способствуя при этом устойчивому развитию страны. Применение ИКТ в условиях интенсивного развития рыночных отношений является одним из важнейших элементов эффективного управления.

Система управления корпорацией на основе инновационной (цифровой) стратегии позволяет своевременно распознавать и реагировать на изменения во внешней среде, обеспечивая рост конкурентоспособности корпорации в долгосрочном периоде. Таким образом, одной из приоритетных задач для отечественных промышленных корпораций является формирование и реализация инновационной (цифровой) стратегии развития, что позволит повысить конкурентоспособность экономики России в целом.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Целью исследования является разработка методических рекомендаций при формировании и реализации инновационной (цифровой) стратегии развития страны с учетом цифровой трансформации промышленности.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Идея «цифровой экономики» восходит к концепциям, известным в литературе еще с 1960-х годов. Сначала это была теория Дэниэла Белла об «информационной экономике», которая затем трансформировалась в понятие «сетевое общество» (или «сетевая экономика») Мануэля Кастелла.

Существует много подходов к определению понятия «цифровая экономика». Например, Департамент коммуникаций и цифровой экономики Австралии рассматривает цифровую экономику как глобальную сеть экономических и социальных мероприятий, реализуемых через такие платформы, как интернет, а также мобильные и сенсорные сети.

Согласно исследованию Томаса Мезенбурга, можно выделить три основных компонента концепции цифровой экономики:

- 1) поддерживающая инфраструктура (аппаратное и программное обеспечение, телекоммуникации, сети и др.);
- 2) бизнес - электронный (ведение хозяйственной деятельности и любых других бизнес-процессов через компьютерные сети);
- 3) электронная коммерция (дистрибуция товаров через интернет).

Сегодня 2 млрд человек подключены к интернету, и к 2017 г. число абонентов составит почти половину населения мира. [3, 5]

Цифровая экономика стремительно развивается в глобальных масштабах. Она является важнейшим двигателем инноваций, конкурентоспособности и экономического роста в мире.

По результатам исследования, согласно рейтинга Digital Evolution Index 2017, который отражает прогресс в развитии цифровой экономики разных стран, а также уровень интеграции глобальной сети, такие страны, как: Сингапур, Великобритания, Новая Зеландия, ОАЭ, Эстония, Гонконг, Япония и Израиль стали «цифровой элитой»: эти страны характеризуются высоким уровнем и быстрыми темпами цифрового развития. Из-за огромной скорости внедрения инноваций, прогрессивные рынки служат примером успешного прогресса в технологическом развитии и примером для будущего роста.

Сегодня более половины населения земного шара пользуется интернетом. Результаты исследования показывают конкурентоспособность и потенциал развития цифровой экономики в 60 странах. Рейтинг Digital Evolution Index 2017 оценивает каждое государство по 170 уникальным параметрам. Они описывают 4 основных фактора, которые определяют темпы дигитализации (цифровизации):

- Уровень предложения (наличие доступа к интернету и степень развития инфраструктуры);
- Спрос потребителей на цифровые технологии;
- Институциональная среда (политика государства, законодательство, ресурсы);
- Инновационный климат (инвестиции в R&D и в digital-стартапы).

Представители бизнеса, власти и общественности объединяют усилия, чтобы предоставить каждому доступ в интернет и обеспечить безопасность пользователей в цифровом пространстве. В исследовании, предложен способ изучить и измерить уровень «цифрового доверия», а также оценить состояние и скорость цифрового развития. Кроме того, Digital Evolution Index рассматривает различные по всему миру примеры внедрения цифровых сервисов, что позволяет любому государству изучать практики других стран. Состояние и темпы роста цифровой экономики представлены на рисунке 1.

Рисунок 1. Состояние и темпы роста цифровой экономики

Уровень цифрового доверия — фактор, который непросто понять и измерить. Однако именно он остается ключевым условием развития глобальной цифровой

экономики. Впервые в отчете 2017 года авторы исследования школы им. Флетчера измерили уровень доверия к инновациям: 42 из 60 стран проанализировали по четырем критериям — потребительское поведение и отношение к новым технологиям, опыт их использования и инновационный климат. Вот несколько выводов:

Уровень цифрового доверия в Китае, Швейцарии и скандинавских странах достаточно высок, но это обусловлено абсолютно разными причинами.

- В случаях технических сбоев, например, при медленно работающем интернете, пользователи из Китая демонстрируют спокойствие — такое поведение является исключением.
- Страны Западной и Северной Европы лидируют по показателям цифрового доверия и уровню инноваций. Это обусловлено инвестициями в обеспечение конфиденциальности, безопасности и подотчетности, а также в сокращение технических сбоев.
- Исследование показывает, что потребители более толерантны к техническим сбоям в странах с более высоким уровнем цифрового доверия, т.е. те которые происходят во время пользования интернет - сервисами или проведения онлайн - транзакций. Так, степень дигитализации может стать ключевым условием для понимания потребительского поведения и оценки доверия к цифровой среде.

Исследование показало: люди считают, что представители бизнеса и власти должны выступать в качестве гаранта доверия и поэтому повышать его уровень среди граждан и потребителей. Кроме того, рейтинг показал, что доверие — это ключевой фактор, который определяет конкурентоспособность цифровой экономики страны. Без него дальнейшее развитие невозможно.

Развитие цифровой экономики других стран представлено на рис.2

Рисунок 2. Развитие цифровой экономики других стран.

Внедрение новых технологий, качество интернет-инфраструктуры, институциональное развитие и инновационный климат — все эти показатели определяют, насколько цифровая экономика страны конкурентоспособна. Однако ключевую роль в этом также играет правительство. Наше исследование выявило, что доверие потребителей к инновационным технологиям связано с конкурентоспособностью в глобальном онлайн-пространстве.

Таким образом, Норвегия, Швеция, Швейцария, Дания, Финляндия, Сингапур, Южная Корея, Великобритания, Гонконг, США, входящие в ТОП-10 стран с наиболее развитой цифровой экономикой, при стремительном распространении инноваций и постоянных изменениях имеют нынешний статус «цифрового лидера». Открытость к

инновациям и стимулирование их внедрения помогут государствам создать потенциал для дальнейшего роста. [6]

Анализ состояния и темпов роста цифровой экономики, представленный в таблице 1 показал деление стран на 4 группы:

Таблица 1

*Анализ состояния и темпов роста цифровой экономики
(разработано автором)*

Группа	Страна	Состояние и темп роста
Лидеры.	Сингапур, Великобритания, Новая Зеландия, ОАЭ, Эстония, Гонконг, Япония и Израиль	демонстрируют высокие темпы цифрового развития, сохраняют его и продолжают лидировать в распространении инноваций.
Замедляющие темпы роста	Южная Корея, Австралия, а также страны в Западной Европе и Скандинавии	в течение долгого времени демонстрировали устойчивый рост, но сейчас заметно снизили темпы развития. Без внедрения инноваций, эти государства рискуют отстать от лидеров цифровизации.
Перспективные.	Китай, Кения, Россия, Индия, Малайзия, Филиппины, Индонезия, Бразилия, Колумбия, Чили, Мексика	Несмотря на относительно низкий общий уровень дигитализации, эти государства находятся на пике цифрового развития и демонстрируют устойчивые темпы роста, что привлекает инвесторов. имеют потенциал, который может позволить им занять лидирующие позиции.
Проблемные.	ЮАР, Перу, Египет, Греция, Пакистан	сталкиваются с серьезными вызовами, которые связаны с низким уровнем цифрового развития и медленными темпами роста.

Проведенный анализ показал, что к лидерам цифровой экономики относятся страны, которые демонстрируют высокие темпы цифрового развития, сохраняют его и продолжают лидировать в распространении инноваций: Сингапур, Великобритания, Новая Зеландия, ОАЭ, Эстония, Гонконг, Япония и Израиль. Тенденцию замедляющих темпов роста имеют следующие страны: Южная Корея, Австралия, а также страны в Западной Европе и Скандинавии. К перспективным относятся: Китай, Кения, Россия, Индия, Малайзия, Филиппины, Индонезия, Бразилия, Колумбия, Чили, Мексика. И в заключении можно отметить, что страны, которые сталкиваются с серьезными вызовами и связаны с низким уровнем цифрового развития с медленными темпами роста – это: ЮАР, Перу, Египет, Греция, Пакистан.

Инициатива по цифровой повестке в сфере промышленности в рамках ЕАЭС стала возможной благодаря реализации аналогичных инициатив в различных государствах мира, интеграционных объединениях, в частности в Европейском Союзе, а также в крупных транснациональных компаниях. Цифровые стратегии утвердили в Европейском Союзе – «Цифровая Европа 2020» (2010 г.), Германии – «Индустрия 4.0.» (2011 г.), Китае – «Интернет плюс» (2015 г.). Автономная некоммерческая организация «Институт развития интернета» (Россия) в рамках разработки «Стратегии развития российского сегмента информационно-коммуникационной сети Интернет и связанных с ней отраслей экономики» (2015 г.) ссылается на 15 утвержденных программ в сфере цифровой экономики и развития интернет-экономики в различных странах (в т. ч. Евросоюз, Германия, Китай, Япония, Бразилия, США, Великобритания, Эстония, Голландия, Ирландия, Швеция, Сингапур, Филиппины, Малайзия). Также крупнейшие промышленные и индустриальные компании мира реализуют стратегии развития в концепции «Индустрия 4.0», «Интернет +» (например, Siemens, General Electric, SAP, Intel). [7]

По оценкам Всемирного экономического форума, цифровизация несет огромный потенциал для бизнеса и общества в течение следующего десятилетия и может принести дополнительно более 30 трлн долл. США доходов для мировой экономики в течение ближайших 10 лет (до 2025 года) (рис. 3)

Рисунок 3. Значение цифровизации промышленности (по анализу DTI)

Анализ мирового опыта цифровой трансформации промышленности показывает, что основными идеологиями в данном направлении стали такие концепции, как Индустрия 4.0 (Indusry 4.0), Умное производство (Smart Manufacturing), Цифровое производство (Digital Manufacturing), Интернет в промышленности (Internet of Manufacturing), Открытое производство (Open Manufacturing). Можно выделить следующие основные технологические тренды в сфере цифровой трансформации промышленности, которые базируются на вышеперечисленных концепциях:

- 1) массовое внедрение интеллектуальных датчиков в оборудование и производственные линии (технологии индустриального Интернета вещей);
- 2) переход на безлюдное производство и массовое внедрение роботизированных технологий;
- 3) переход на хранение информации и проведение вычислений с собственных мощностей на распределенные ресурсы («облачные» технологии);
- 4) сквозная автоматизация и интеграция производственных и управленческих процессов в единую информационную систему («от оборудования до министерства»);

5) использование всей массы собираемых данных (структурированной и неструктурированной информации) для формирования аналитики (технологии «больших» данных);

6) переход на обязательную оцифрованную техническую документацию и электронный документооборот («безбумажные» технологии);

7) цифровое проектирование и моделирование технологических процессов, объектов, изделий на всем жизненном цикле от идеи до эксплуатации (применение инженерного программного обеспечения);

8) применение технологий наращивания материалов взамен среза («аддитивные» технологии, 3D-принтинг);

9) применение сервисов по автоматическому заказу расходных материалов и сырья для производства продукции и автоматической поставке готовой продукции потребителю, минуя посреднические цепочки;

10) применение беспилотных технологий в транспортных системах, в т. ч. для доставки промышленных товаров;

11) применение мобильных технологий для мониторинга, контроля и управления процессов в жизни и на производстве;

12) переход на реализацию промышленных товаров через Интернет.

В последнее десятилетие принципиально новым и доминирующим фактором, оказывающим воздействие на все мировые экономические процессы, стало бурное развитие информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ). Революционное воздействие ИКТ касается образа жизни людей, их образования и работы, а также взаимодействия правительства и гражданского общества. ИКТ быстро становятся жизненно важным стимулом развития мировой экономики, они дают возможность всем частным лицам, предприятиям и сообществам, занимающимся предпринимательской деятельностью, более эффективно и творчески решать экономические и социальные проблемы, значительно повысить качество систем публичного управления.

В современном мире внедрение ИКТ означает повышение доли интеллектуального труда, перераспределение общественных ресурсов в область квалифицированного труда, демократизацию образования, развитие гражданского общества. Сейчас и в обозримом будущем место каждой страны в мировом сообществе и конкурентоспособность ее экономики в значительной степени будут определяться уровнем информатизации. Страны, сумевшие овладеть плодами «цифровой революции», обеспечивают себе качественно новый уровень экономической эффективности и неуклонный рост уровня жизни.

Цифровизация российской экономики ставит работников и работодателей перед необходимостью адаптации к новым условиям. Повсеместная цифровизация бизнес-моделей и целых отраслей в ближайшие десятилетия приведет к частичному замещению человеческого труда машинным и высвобождению значительной доли рабочей силы, что создаст новые трудности для компаний и государства. Вместе с тем цифровые технологии и платформы смогут оказать и заметное положительное воздействие на рынок труда: они будут облегчать поиск кадров, сокращать сроки поиска работы, повышать производительность сотрудников, улучшать ситуацию с вовлеченностью кадров в экономику при помощи дистанционных рабочих мест и обеспечивать доступ к качественному образованию. От государства, бизнеса и учебных заведений потребуются скоординированные заблаговременные действия по подготовке

к грядущим изменениям, а также переподготовке и трудоустройству высвобождаемого персонала.

ЗАКЛЮЧЕНИЯ

- Общественная политика — ключ к развитию цифровой экономики. Этот подход неоднократно применяли многие страны: Индия, где правительство стимулирует общество меньше использовать наличные, или США и Китай, которые борются за лидерство в мировой экономике. Этот подход также использовался в процессе переговоров по выходу Великобритании из ЕС.
- Определение факторов, которые способствуют цифровому развитию. Развитые и развивающиеся страны должны понять, что разные факторы — и инновации, и институты власти — в равной степени способствуют экономическому росту.
- Участие государства важно для экономического роста малых стран. Грамотное развитие экосистемы поможет им стать ранними приверженцами инноваций, что в результате будет способствовать развитию.
- Поиск «цифровых» союзников. Большинство стран с высоким уровнем дигитализации могут использовать существующие международные связи для нового этапа экономического роста.
- Чтобы ускорить темпы цифрового роста, странам необходимо ликвидировать разрыв в уровне доступа к мобильному интернету. Наименее развитые страны должны поменять приоритеты и расширить доступ к интернету через смартфоны.
- Необходимо повышать уровень цифрового доверия. Ранее уровень инновационного развития стран постоянно увеличивался, но сейчас темпы снижаются. Чтоб рост продолжился, провайдеры и органы власти должны сделать своим приоритетом повышение уровня доверия к цифровым технологиям.

1. Стратегия инновационного развития России на период до 2020 г., утверждённая распоряжением правительства Российской Федерации от 08 декабря 2011 г. №2227-р.
2. <https://www.ictsd.org/bridges-news/мосты/news/развитие-цифровой-экономики-в-европейском-союзе-и-перспективы-украины>
3. <https://www.ictsd.org/bridges-news/мосты/news/развитие-цифровой-экономики-в-европейском-союзе-и-перспективы-украины>
4. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы, утвержденной указом Президента Российской Федерации от 09 мая 2017 г. №203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы»
5. http://ec.europa.eu/growth/sectors/digitaleconomy/importance/index_en.htm
6. <http://web-payment.ru/article/250/top-10-cifrovaya-ekonomika/>
7. http://www.eurasiancommission.org/ru/act/prom_i_agroprom/dep_prom/SiteAssets/Pages/Мониторинг%20и%20анализ/sectorreview/ЦИФРОВАЯ%20ТРАНСФОРМАЦИЯ%20ПРОМЫШЛЕННОСТИ%2013.02.2017.pdf
8. <https://goldvoice.club/@dmnik/top-10-stran-s-naibolee-razvitoi-cifrovoi-ekonomikoi/>
9. <https://newsroom.mastercard.com/ru/press-releases/mastercard-и-школа-права-и-дипломатии-им-флетче/>
10. <http://economy-lib.com/formirovanie-i-realizatsiya-innovatsionnoy-strategii-razvitiya-promyshlennyh-korporatsiy>
11. <http://economy-lib.com/formirovanie-i-realizatsiya-innovatsionnoy-strategii-razvitiya-promyshlennyh-korporatsiy>
12. <http://docplayer.ru/29276605-Dorzhieva-erzhena-lhamazhapovna-formirovanie-i-realizatsiya-innovatsionnoy-strategii-razvitiya-promyshlennyh-korporatsiy.html>

1. Strategy of innovative development of Russia for the period up to 2020, approved by the order of the government of the Russian Federation dated December 08, 2011. No. 2227-p.

2. <https://www.ictsd.org/bridges-news/мосты/news/развитие-цифровой-экономики-в-европейском-союзе-и-перспективы-украины>
3. https://www.rbc.ru/technology_and_media/05/07/2017/595cbefa9a7947374ff375d4
4. Strategy for the development of the information society in the Russian Federation for 2017-2030, approved by the decree of the President of the Russian Federation dated may 09, 2017 №203 " on the Strategy of the information society in the Russian Federation for 2017-2030»
5. http://ec.europa.eu/growth/sectors/digitaleconomy/importance/index_en.htm
6. <http://web-payment.ru/article/250/top-10-cifrovaya-ekonomika/>
7. http://www.eurasiancommission.org/ru/act/prom_i_agroprom/dep_prom/SiteAssets/Pages/Мониторинг%20и%20анализ/sectorreview/ЦИФРОВАЯ%20ТРАНСФОРМАЦИЯ%20ПРОМЫШЛЕННОСТИ%2013.02.2017.pdf
8. <https://goldvoice.club/@dmnik/top-10-stran-s-naibolee-razvitoi-cifrovoi-ekonomikoi/>
9. <https://newsroom.mastercard.com/ru/press-releases/mastercard-и-школа-права-и-дипломатии-им-флетче/>
10. <http://economy-lib.com/formirovanie-i-realizatsiya-innovatsionnoy-strategii-razvitiya-promyshlennyh-korporatsiy>
11. <http://economy-lib.com/formirovanie-i-realizatsiya-innovatsionnoy-strategii-razvitiya-promyshlennyh-korporatsiy>
12. <http://docplayer.ru/29276605-Dorzhieva-erzhena-lhamazhapovna-formirovanie-i-realizatsiya-innovatsionnoy-strategii-razvitiya-promyshlennyh-korporatsiy.html>

Кудрина Ю.А., экономист отдела конкурентных процедур, kudrinajul@mail.ru

Kudrina Y.A., economist division of competitive procurement procedures, kudrinajul@mail.ru

Майданник Е.И., экономист отдела конкурентных процедур, l_bojkova@mail.ru

Maydannik E.I., economist division of competitive procurement procedures, l_bojkova@mail.ru