

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ

УДК 65.01

JEL M1

DOI 10.26425/1816-4277-2019-4-5-13

Дегтярёва Виктория Владимировна
канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», г. Москва
e-mail: iump@mail.ru

Созаева Джамиля Алимовна
канд. экон. наук, НОЧУ ВО «Московский финансово-промышленный университет «Синергия», г. Москва
e-mail: dasozaeva@gmail.com

Degtyareva Viktoriya
Candidate of Economic sciences, State University of Management, Moscow
e-mail: iump@mail.ru

Sozaeva Dzhamilya
Candidate of Economic sciences, Moscow University for Industry and Finance «Synergy», Moscow
e-mail: dasozaeva@gmail.com

КОГНИТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТА

Аннотация. Исследована трансформация процессов принятия управленческих решений в условиях цифровой экономики, изменение границ личного пространства сотрудника и руководителя (менеджера) при принятии коллегиальных решений посредством социальных сетей и других современных инструментов коммуникации. Рассмотрены проблемы оценки качества таких решений, способы и инструменты их устранения. Информационной базой статьи стали российские и зарубежные исследования в области теории и практики управления, личные наблюдения авторов, а также результаты эксперимента, проведенного авторами. Использованы такие методы научного исследования, как анализ, синтез, обобщение, эксперимент.

Ключевые слова: когнитивные аспекты принятия решений, поведенческая экономика, искусственный интеллект, искажение информации, лидерство, тайм-менеджмент.

COGNITIVE FEATURES OF MANAGERIAL DECISION MAKING IN TERMS OF THE DIGITAL ECONOMY. THE RESULTS OF EXPERIMENT

Abstract. The transformation of managerial decision-making processes in the digital economy, the modification of the boundaries of the personal space of an employee and manager (manager) when making collegial decisions through social networks and other modern communication tools have been investigated. The problems of assessing the quality of such decisions, the ways and tools of their elimination have been considered. The information base of the article were Russian and foreign researches in the field of management theory and practice, personal observations of the authors, as well as the results of the experiment, conducted by the authors. Such methods of scientific research as analysis, synthesis, generalization, experiment have been used.

Keywords: cognitive aspects of decision making, behavioral economics, artificial intelligence, information distortion, leadership, time management.

Темп и скорость обмена информацией между участниками экономических отношений в настоящее время настолько высоки, что процесс принятия управленческих решений, в том числе коллективных, нередко происходит в мессенджерах корпоративного типа или социальных сетях, а Telegram-каналы активно используются органами власти (например, в Пермском крае – для информирования учреждений об изменениях в законодательстве).

Участники процесса принятия управленческого решения теперь находятся на связи 24 ч в сутки 7 дней в неделю, что имеет как позитивные, так и негативные эффекты. С точки зрения оперативности принятия решения обратная связь поступает значительно быстрее. Однако, как говорит Г. А. Архангельский, из-за неформального стиля общения и отсутствия строгой логики коммуникации, окончательное принятие решений может сильно затягиваться, а информация в ходе обсуждения может искажаться [9]. Ко всему прочему,

© Дегтярёва В.В., Созаева Д.А., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



использование социальных сетей требует постоянного переключения, а, как известно, многозадачность, которую требуют от сотрудников во многих компаниях, на самом деле, сильно снижает качество труда. Это как важнейшую проблему выделяет автор методологии Scrum Д. Сазерленд (табл. 1), описывая потери при переключении между контекстами (проектами).

Таблица 1

Потери при переключении между параллельными процессами

Количество параллельных проектов, шт.	Количество времени, доступного на каждый проект, %	Потери при переключении на другой проект, %
1	100	0
2	40	20
3	20	40
4	10	60
5	5	75

Источник: [5]

Ключевой проблемой применения таких технологий «управления в мессенджерах» является качество управленческого воздействия: вовлечены ли в процесс принятия решения все подчиненные, верно ли они понимают информацию, которую до них пытается донести руководитель, а, главное, – не затеряется ли в дискуссии суть решения? Некоторые российские управленцы из числа «Топ-1000 российских менеджеров» отмечают: «Powerpoint-менеджмент когда-нибудь заведет... в тупик» [14], имея ввиду, что инструменты иногда вытесняют суть управления, а роль руководителя сводится к трансляции презентаций и регулярной коммуникации как процессу, но не к лидерству.

Основные факторы, которые влияют на качественный исход управленческого решения, формально не изменились, это:

- личностные оценки и система ценностей руководителя;
- среда принятия решения;
- информационные ограничения;
- временные ограничения;
- поведенческие ограничения;
- фактор сложности;
- фактор финансовых вложений и анализ финансовых вложений [10; 12].

Однако, в связи с цифровизацией, степень влияния этих факторов, их роль (негативная или позитивная) заметно трансформировалась [1]. Наглядно это можно выявить, исследуя подходы к оценке эффективности управления, которые использовали еще пять лет назад крупные компании и, анализируя, какие из компонентов в этих подходах теперь утрачивают актуальность [15].

Подход 1. Анализ качества управления через оценку организационной структуры управления сводится к следующим элементам:

- 1) объективные параметры, усложняющие управление:

- размеры системы;
- иерархичность системы;
- нормы управляемости;

- 2) проблемные и субъективные параметры системы:

- множественность подчинений;
- проблема руководителей среднего звена как функционально избыточных элементов системы;
- «некорректный транслятор» – руководитель, не являющийся специалистом в функционале хотя бы одного из подчиненных.

Такие объективные параметры, как численность, масштаб и территориальный разброс компаний, в эпоху цифровизации уже не играют настолько значимую роль, как раньше. Теперь на первый план, по мнению авторов статьи, выходят проблемы субъективного типа.

1. *Множественность подчинений.* Проблемы двойного подчинения характерны для все большего числа компаний, где популярный проектный подход, методы гибкого управления начинают активно замещать иерархические организационные структуры. Проектная форма организации труда означает, что руководитель одной проектной группы может быть подчиненным в другой, а также проектные группы могут обслуживать несколько проектов одновременно (например, команда разработчиков может разрабатывать программное обеспечение для нескольких бизнес-единиц). Соответственно, приоритизация проектов, переключение с потерями качества труда, о котором упоминалось ранее, конфликты интересов руководителей проектных групп о том, чьи указания важнее – оборотная сторона новаций в управлении и цифровизации.

2. *Невостребованность руководителей среднего звена.* Вероятными причинами могут стать следующие:

- функциональное закрепление на конкретной позиции начальника отдела или управления (кроме узких сфер: закупки, бухгалтерия, материально-техническое снабжение) в свете перехода к проектной форме организации труда становится экономически неэффективным и невыгодным;
- коммуникации в корпоративных сетях и сближение сотрудников разных уровней, стирание субординации позволяют сотрудникам напрямую взаимодействовать с руководством, минуя функционального руководителя. Таким образом, руководители команд проектов часто становятся важнее штатного функционального руководителя специалиста.

3. *Эффект «некорректного транслятора».* Нарастает, поскольку текущая модель карьерного роста отличается от иерархической, предусматривающей функциональный, а затем должностной рост. В настоящее время специалист может сменить несколько проектов и смежных областей, в конце концов возглавив как менеджер некое направление, но не имея профессионального образования в этой сфере.

Подход 2. Анализ эффективности управления через оценку качества бизнес-процессов организации включает:

- время процесса;
- стоимость процесса;
- количество функций в процессе;
- фрагментарность процесса (количество организационных разрывов);
- количество входящих и исходящих документов и др.

Благодаря цифровизации данный подход становится все более доступным. Так, например, весь процесс бюджетирования, управление которым классически производилось на основе центров финансовой ответственности, без труда может быть трансформирован в процессный АБВ (Activity-Based Budgeting, процессно-ориентированное бюджетирование) [6].

Некоторые руководители считают, что запуск в компании процессного управления – это автоматизация коммуникаций через электронный документооборот и разное дорогостоящее программное обеспечение. В действительности, по личным наблюдениям авторов, организации, в которых путем бумажного документооборота текущие вопросы (заключение договоров, издание приказов, согласование финансирования и т. д.) невозможно решить за три рабочих дня, не смогут получить желаемого эффекта от автоматизации, поскольку текущие процессы не отлажены. Невозможно автоматизировать хаос: в лучшем случае, все останется на том же уровне, в худшем – бумажный документооборот будет дублировать электронный [13]. О проблеме активно говорят с 1999 г., но за 20 лет ее так и не устранили.

Подход 3. Анализ качества управления через результативность функций управления. Для каждой функции управления (планирование, организация, координация, контроль) выявляется наиболее важный показатель, по динамике которого определяется результативность функции и этапа, а по совокупности результативностей функций (этапов) определяется результативность всего цикла в целом. Данный подход оправдан, но минус в том, что невозможно подобрать показатели, которые могут быть универсальными индикаторами качества управления по каждой функции или этапу. Цифровизация экономики на данный способ управления с точки зрения качества не влияет, поскольку задача определения ключевых показателей эффективности первична, автоматизация позволяет лишь оперативно их фиксировать.

Подход 4. Анализ качества управления через оценку подсистем управления. Еще один подход к оценке качества управления – это управление по подсистемам:

- обеспечение безопасности;
- управление качеством;
- управление производством;
- управление экономикой;
- управление персоналом;
- управление рисками.

Таким образом, среди ключевых факторов, влияющих на процесс принятия управленческих решений, выделенных ранее, сейчас на первый план выходят: среда принятия решения, информационные ограничения, фактор сложности, и только потом идут временные, финансовые ограничения и личностные оценки руководителя.

Отдельно остановимся на поведенческих ограничениях – когнитивных основах принятия решений. Несмотря на большое количество публикаций, посвященных управлению в целом и когнитивной составляющей управления в частности, содержательные исследования по этой проблеме представлены слабо. В основном, исследователи говорят о глобальных трансформациях экономики и новом технологическом укладе, структуре цифровой экономики и ее компонентах: базовой инфраструктуре электронного бизнеса, процессах электронного бизнеса (методах осуществления бизнес-процессов с использованием информационных технологий) и транзакции электронной коммерции (продажи через Интернет) [2]. Другие исследователи описывают поведенческие эффекты, возникающие при принятии решений, без привязки к цифровой экономике, делая ключевой акцент на теории Канемана-Тверски об эффекте фрейминга, который основан на том, что на исход решения влияет то, как изначально была сформулирована задача лингвистически, какой окрас она несла: негативный или позитивный [4]. И только в редких работах описаны не только общие эффекты и теории о том, как и почему принимаются именно такие решения, но и процесс принятия решения [3]. В рамках таких исследований авторы (в частности, Л. Марарица) отмечают «эффект пресыщения», когда участники процесса обсуждения управленческого решения начинают ощущать, что они «обсуждают все время одно и то же», что отсутствуют новые идеи. С точки зрения психологии принятия решения этот момент считается этапом формирования групповой модели ситуации и предшествует принятию решения.

Как отмечают авторы работ, в которых изучается не только факт проявления теории Канемана-Тверски, но и процесс его возникновения, если группа застревает на этапе пресыщения, это начинает вызывать недовольство членов группы. Причинами застревания могут быть большие размеры группы, разная скорость получения и изучения информации участниками, принимающими решения и т. д. Участники начинают испытывать раздражение и усталость, невнимательно относятся к поступающей информации. Это вполне объясняет негативное отношение некоторых сотрудников к процессам принятия решений в группах в социальных сетях, описанное в начале статьи: каждый читает сообщения в разное, удобное для него время, а при большом количестве участников беседа затрачивает время на чтение предыдущих диалогов, либо, за неимением времени, задает вопросы, которые ранее успели задать другие участники беседы. Интересны и национальные особенности общения в коллективных чатах: в некоторых регионах России голосовые сообщения отправляют гораздо чаще, чем письма. В итоге общение в коллективном чате, ориентированное на принятие решения, выглядит как поток неизвестных аудиодорожек, которые необходимо прослушать все, не пропуская, чтобы нить рассуждений и обоснований не терялась.

Таким образом, можно выделить несколько тенденций, из-за которых эффективность принятия решений в социальных сетях становится сомнительной:

- высокая персонализация участия в процессе принятия решений специалистов разных уровней;
- сокращение дистанции между руководителями высшего звена и рядовыми исполнителями в связи со снижением роли функциональных руководителей;
- усиление когнитивных эффектов в процессе принятия коллективных управленческих решений и искажение информации, в связи с использованием новых форм коммуникаций.

Одним из вариантов решения проблемы может быть формализация процессов принятия управленческих решений с использованием социальных сетей и других интернет-технологий. Обезличивание за счет создания четкого регламента обсуждения: длительности обсуждения, одновременной вовлеченности участников при их низкой персонификации (отказ от использования личных аккаунтов в социальных сетях, отказ от голосовых сообщений и т. д.) и использование сервисов для проведения опросов и принятия решений, например, Mentimeter.com., может устранить эту проблему.

Для проверки этой гипотезы был организован и проведен эксперимент в рамках мастер-класса для участников II Международного научного форума «Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика» [11]. Кейсы эксперимента включали задания, понятные разновозрастной и разнопрофессиональной аудитории, в том числе были использованы материалы исследований нобелевского лауреата по экономике 2017 г. Р. Талера, посвященные поведенческой экономике [7].

Задание 1. Выберите два-три лозунга для своей команды, которые, на ваш взгляд, помогут сформировать командный дух. Дайте обоснование выбору.

1. Победа любой ценой!
2. Порядок – прежде всего!
3. Один за всех и все за одного!
4. Пленных не брать!
5. Каждый имеет право на ошибку!
6. Не боги горшки обжигают!
7. Все или ничего!
8. Свобода или смерть!
9. Без борьбы нет победы!
10. Через тернии к звездам!
11. Ни шагу назад!
12. Нет предела совершенству!
13. Лучшее – враг хорошего!
14. Здесь и сейчас!
15. Тише едешь, дальше будешь!

Задание 2. Ваша команда высадилась на Луне. Вам нужно перейти на противоположную сторону планеты к базе. НО: ваш Луноход сломался... Вы можете взять с собой не более 10 из 20 имеющихся в нем предметов, чтобы дойти до базы пешком. В течение минуты проранжируйте перечисленные предметы и выберите 10 наиболее необходимых для вашей команды. Обоснуйте свое решение.

Список вещей: спички, коньяк, российский флаг, лопата, веревка, колбаса, мобильный телефон, специальный фонарь, палатка, спальные мешки, аптечка, огнетушитель, чайник, легкоступы, нож, сигнальная ракета, кислородный баллон, солнечная батарея, карта Луны, компас.

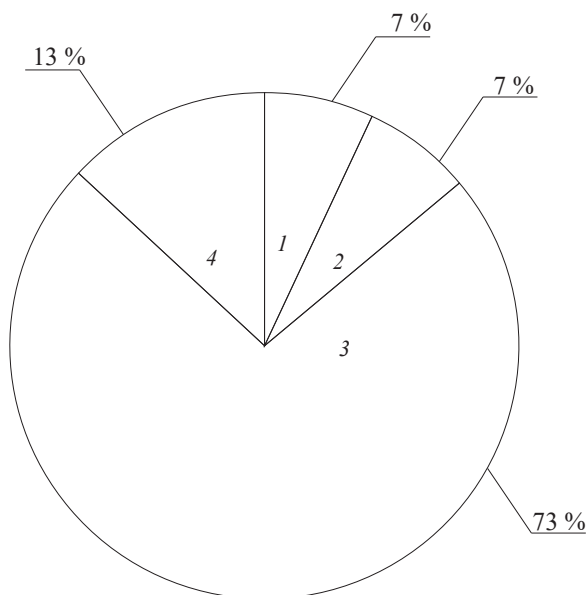
Задание 3 (по материалам исследований Р. Талера). Допустим, вы купили ящик «Бордо» по 20 долл. за бутылку. Сейчас это вино продается на аукционе примерно по 75 долл. за бутылку. Вы решили выпить одну бутылку вина. Какое из утверждений, приведенных ниже, лучше всего описывает ваше отношение к стоимости выпитой бутылки?

Варианты:

1. 0 долл. Я уже заплатил за эту бутылку;
2. 20 долл., столько я заплатил за нее;
3. 20 долл. плюс инфляция, в пересчете на сегодняшний день;
4. 75 долл. – столько я мог бы за нее выручить сейчас;
5. 55 долл. Я собираюсь выпить вино, которое стоит 75 долларов, но я заплатил за него всего 20 долларов, поэтому получается, что сэкономлю деньги, выпив эту бутылку [7].

В эксперименте участвовали 15 человек, которые распределились в 3 группы случайным образом (самостоятельно). В каждой экспериментальной группе были представители разных возрастов и профессий, что позволило рассмотреть эксперимент и с точки зрения «теории поколений» (Н. Хоув, В. Штраус) [8]. В экспериментальной группе были выделены 2 типа поколений: поколение Y (родившиеся в 1980-е гг.) и поколение Z (родившиеся в 1990-2000-е гг.). В мастер-классе участвовали 7 % из поколения Y и 93 % из поколения Z. Учитывая смену технологических укладов и связанное с этим развитие инфраструктуры, ожидалось, что между разными поколениями могут быть когнитивные различия, связанные с психологией использования цифровых технологий [10], но, этот эффект в ходе эксперимента не проявился. Из 15 человек, участвовавших в мастер-классе, соотношение женщин и мужчин составило 60 % и 40 % соответственно.

Следует отметить также профессии, которые имели участники эксперимента (рис. 1). Большую заинтересованность (73 %) проявили бакалавры 2-4 курсов. Преподаватели и аспиранты представлены равным значением. Также интерес проявили специалисты-управленцы, что подтверждает их заинтересованность в развитии и получении дополнительных компетенций по заявленной тематике.



1 – преподаватель; 2 – аспирант; 3 – бакалавр; 4 – менеджер/специалист

Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 1. Структура участников мастер-класса (профессии)

Участники мастер-класса были разделены на 3 группы. Согласно заявленному сценарию, все 3 группы принимали решения тремя разными способами: в ходе очной конференции, через соцсети, с использованием платформы Menti. Фиксация результатов принятия решений каждым из способов представлена в таблице 2. Оценивались такие показатели, как среднее время принятия решений, принято или нет в среднем решение (если более 60 % команд справлялись, то считалось, что решение принято), а также отмечалось наличие или отсутствие лидера в процессе принятия решения (если в 60 % команд присутствовал лидер, фиксировалось, что лидер имеется).

Таблица 2

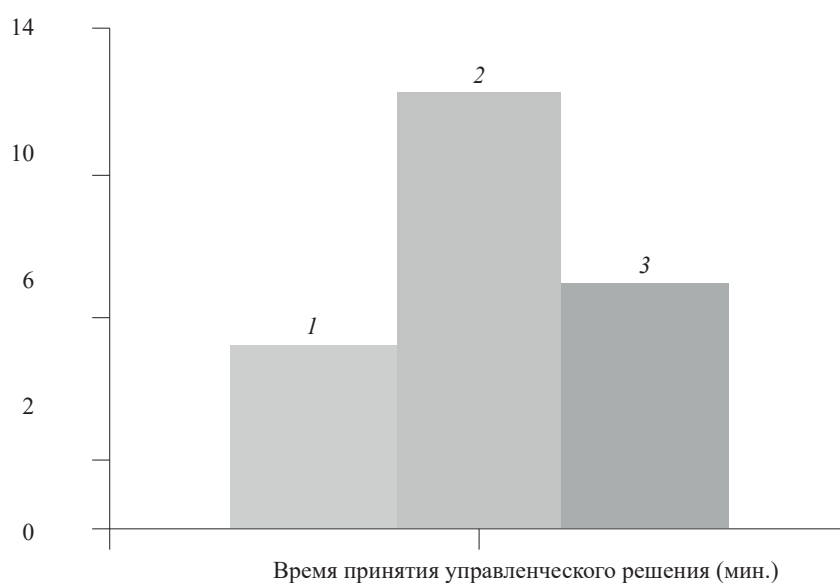
Результаты принятия решения различными способами

Кейс	Время приятия управленческого решения, мин.	Результативность приятия управленческого решения (1 – принято; 0 – не принято)	Лидер (1 – есть; 0 – нет)
Результаты принятия решения классическим методом (совещание)			
«Команда»	5	1	1
«Луна»	2,5	1	1
«Вино»	8	1	0
Итого	5,17 (среднее время)	Принято	Есть лидер
Результаты принятия решения с использованием соцсетей (мессенджеров)			
«Команда»	12	1	0
«Луна»	15	1	0
«Вино»	10	1	0
Итого	12,33 (среднее время)	Принято	Нет лидера

Кейс	Время принятия управленческого решения, мин.	Результативность принятия управленческого решения (1 – принято; 0 – не принято)	Лидер (1 – есть; 0 – нет)
Результаты принятия решения с использованием ИТ технологий - приложения Mentimeter			
«Команда»	9,5	1	1
«Луна»	7	1	0
«Вино»	5	1	0
Итого	7,00 (среднее время)	Принято	Нет лидера

Составлено авторами по материалам исследования

По результатам проведенного эксперимента были получены следующие результаты по времени принятия решения, представленные на рисунке 2.



1 – классическая схема; 2 – мессенджеры; 3 – mentimeter

Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 2. Время принятия решения в соответствии с выбранным методом принятия управленческого решения

Несмотря на то, что классический метод принятия решения с применением «мозгового штурма» самый известный, показатель «время» у него низкий, что подтверждает его актуальность и в век цифровых технологий. Главное условие такой эффективности – нахождение всех членов команды в одном месте.

Мессенджеры, несмотря на то, что являются наиболее популярным инструментом при принятии решений, по показателю времени существенно проигрывают. Плюс такого метода-удаленное участие в принятии решений всех участников процесса, но эффективность использования времени крайне низкая. Процесс затягивается, нет четкости, результативность падает, возникает «эффект застревания».

В свою очередь средним показателем по времени принятия решения обладает новый инструмент – голосование. В данном мастер-классе было предложено использовать фреймворк Mentimeter. Участники, применяя данный инструмент, были заинтересованнее и быстрее, чем в мессенджерах, приняли коллегиальное решение. Достоинствами данного метода являются возможность дистанционного использования и отсутствие необходимости применения длительной бесполезной переписки, как это происходит в соцсетях.

По итогам экспериментального мастер-класса участникам было предложено проголосовать за наиболее понравившийся метод принятия управленческого решения. Голоса распределились следующим образом:

лидировал Mentimeter (8 человек), на 2 месте – классический метод принятия решения (5 человек), 3 место закрепилось за мессенджерами (2 человека).

Проведенный эксперимент подтверждает заявленную гипотезу: соцсети удваивают время на принятие решений; лидера в процессе принятия решения установить трудно; очное совещание позволяет принять решение максимально быстро, однако присутствуют эффект давления лидера; Mentimeter показывает среднее время, но избавляет от давления лидера и отвлечения на деструктивные коммуникации. Считаем, что эксперименты могут быть продолжены для более детального изучения когнитивных особенностей принятия управленческих решений.

Библиографический список

1. Дегтярева, В. В. Дополнительные факторы стимулирования внутрикорпоративного инновационного предпринимательства: реалии бизнеса [Электронный ресурс] // Концепт. – 2015. – Т. 13. – С. 2836-2840. – Режим доступа: <http://e-koncept.ru/2015/85568.htm> (дата обращения: 20.01.2019).
2. Дроговоз, П. А. и др. Корпоративное и публичное управление в условиях глобальной цифровой экономики: инфраструктура, законодательство, методология / П. А. Дроговоз, Л. Г. Попович, А. Н. Жильникова // Аудит и финансовый анализ. – 2010. – № 6. – С. 320-327.
3. Марарица, Л. В. Когнитивные эффекты принятия решений в группе: автореф. дис. ... канд. психол. наук 19.00.05. – СПб, 2007. – 23 с.
4. Попов, А. Ю. Когнитивные искажения в процессе принятия решений: научная проблема и гуманитарная технология / А. Ю. Попов, А. А. Вихман // Вестник ЮУрГУ. Серия «Психология». – 2014. – Т. 7. – № 1. – С. 5-16.
5. Сазерленд, Д. Scrum. Революционный метод управления проектами / Д. Сазерленд. – М.: Манн, Иванов, и Фербер. – 2016. – 275 с.
6. Созаева, Д. А. Альтернативные подходы и методологии управления рисками [Электронный ресурс] // Корпоративные финансы. – Режим доступа: https://www.cfn.ru/finanalysis/risk/risk_alternative_approaches.shtml (дата обращения: 20.01.2019).
7. Талер, Р. Новая поведенческая экономика. Почему люди нарушают правила традиционной экономики и как на этом заработать / Р. Талер. – М.: Эксмо, 2017. – 368 с.
8. Шамис, Е. Теория поколений [Электронный ресурс] / Е. Шамис, А. Антипов // Психология и бизнес. – Режим доступа: <https://psycho.ru/library/2581> (дата обращения: 20.01.2019).
9. Архангельский, Г. А. Уведомления в соцсетях [Электронный ресурс] // Организация времени: эффективность, успех, развитие. – Режим доступа: <http://www.improvement.ru/zametki/new/ag26032018.htm> (дата обращения: 20.01.2019).
10. Глазьев, С. Ю. Великая цифровая революция: вызовы и перспективы для экономики XXI века [Электронный ресурс] // Официальный сайт Сергея Глазьева. – Режим доступа: <http://www.glazev.ru/articles/6-jekonomika/54923-velikaja-tsifrovaja-revoljutsija-vyzovy-i-perspektivy-dlja-jekonomiki-i-veka> (дата обращения: 20.01.2019).
11. Завершился II Международный научный форум «Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика» [Электронный ресурс] // Официальный сайт ГУУ. – Режим доступа: https://guu.ru/news_ru/57110 (дата обращения: 20.01.2019).
12. Лукичева, Л. И. Что влияет на качество управленческих решений [Электронный ресурс] // Элитариум. Центр дополнительного образования. – Режим доступа: <http://www.elitarium.ru/upravlencheskie-reshenija-cel-informacija-jeffektivnost-risk-vybor/> (дата обращения: 20.01.2019).
13. Наумкин, М. Нельзя автоматизировать хаос! Что сдерживает выход оптовой торговли в онлайн и чего ждать в будущем [Электронный ресурс] // New Retail. – Режим доступа: https://new-retail.ru/business/nelzya_avtomatizirovat_khaos_chno_sderzhivaet_vykhod_optovoy_torgovli_v_onlayn_i_chego_zhdet_v_budushch3195/ (дата обращения: 20.01.2019).
14. Семенов, И. Работа в Арктике покруче agile [Электронный ресурс] // Finparty. – Режим доступа: <https://finparty.ru/intervyu/106591/> (дата обращения: 20.01.2019).
15. Уварова, Г. Как оценить качество управленческих решений и системы управления [Электронный ресурс] // Экономика и жизнь. – Режим доступа: <https://www.eg-online.ru/article/227958/> (дата обращения: 20.01.2019).

References

1. Degtyareva V. V. Dopolnitel'nye faktory stimulirovaniya vnutrikorporativnogo innovatsionnogo predprinimatel'stva: realii biznesa [Additional factors of stimulating intra-corporate innovative entrepreneurship: the realities of business]. Nauchno-metodicheskii elektronnyi zhurnal «Kontsept» [Scientific-methodical electronic journal «Concept»], 2015, Vol. 13, pp. 2836-2840. Available at: <http://e-koncept.ru/2015/85568.htm> (accessed 20.01.2019).

2. Drogovoz P. A., Popovich L. G., Zhil'nikova A. N. Korporativnoe i publichnoe upravlenie v usloviyakh global'noi tsifrovoy ekonomiki: infrastruktura, zakonodatel'stvo, metodologiya [*Corporate and public administration in the global digital economy: infrastructure, legislation, methodology*]. Audit i finansovyi analiz [*Audit and financial analysis*], 2010, I. 6, pp. 320-327.
3. Mararitsza L. V. Kognitivnye efekty prinyatiya reshenii v gruppe: avtoref. dis. ... kand. psikh. nauk 19.00.05 [*Cognitive effects of decision making in a group. Cand. Sci. (Psychology) diss.: 19.00.05*], SPb, 2007. 23 p.
4. Popov A. Yu., Viksman A. A. Kognitivnye iskazheniya v protsesse prinyatiya reshenii: nauchnaya problema i gumanitarnaya tekhnologiya [*Cognitive distortions in the decision-making process: a scientific problem and humanitarian technology*]. Vestnik YuUrGU. Seriya «Psikhologiya», [Bulletin of the South Ural State University. Series «Psychology»], Vol. 7, I. 1, pp. 5-16.
5. Sazerlend D. Scrum. Revolyutsionnyi metod upravleniya proektami [*Revolutionary method of project management*]. Moscow: Mann, Ivanov i Ferber, 2016. 275 p.
6. Sozaeva D. A. Al'ternativnye podkhody i metodologii upravleniya riskami [*Alternative approaches and risk management methodologies*]. Korporativnye finansy [*Corporate finance*]. Available at: https://www.cfin.ru/finanalysis/risk/risk_alternative_approaches.shtml (accessed 20.01.2019).
7. Taler R. Novaya povedencheskaya ekonomika. Pochemu lyudi narushayut pravila traditsionnoi ekonomiki i kak na etom zarabotat' [*New behavioral economics. Why do people break the rules of the traditional economy and how to make money on it*]. Moscow: E'ksmo, 2017. 368 p.
8. Shamis E., Antipov A. Teoriya pokolenii [*Generation Theory*]. Psikhologiya i biznes [*Psychology and Business*]. Available at: <https://psycho.ru/library/2581> (accessed 20.01.2019).
9. Arxangel'skii G. A. Uvedomleniya v sotssetyakh [*Organization of time: efficiency, success, development*]. Organizatsiya vremeni: effektivnost', uspekhi, razvitiye [*Notifications in social networks*]. Available at: <http://www.improvement.ru/zametki/new/ag26032018.htm> (accessed 20.01.2019).
10. Glaz'ev S. Yu. Velikaya tsifrovaya revolyutsiya: vyzovy i perspektivy dlya ekonomiki XXI veka [*The Great Digital Revolution: Challenges and Prospects for the Economy of the XXI Century*]. Ofitsial'nyi sait Sergeya Glaz'eva. Available at: <http://www.glazev.ru/articles/6-jekonomika/54923-velikaya-tsifrovaya-revoljutsiya-vyzovy-i-perspektivy-dlja-jekonomiki-i-veka> (accessed 20.01.2019).
11. Zavershilsya II Mezhdunarodnyi nauchnyi forum «Shag v budushchee: iskusstvennyi intellekt i tsifrovaya ekonomika» [*The II International Scientific Forum «Step into the Future: Artificial Intelligence and the Digital Economy has been finished»*]. Ofitsial'nyi sait GUU. Available at: https://guu.ru/news_ru/57110 (accessed 20.01.2019).
12. Lukicheva L. I. Chto vliyaet na kachestvo upravlencheskikh reshenii [*What affects the quality of management decisions*], Elitarium. Tsentr dopolnitel'nogo obrazovaniya [*Elitarium. Center for additional education*]. Available at: <http://www.elitarium.ru/upravlencheskie-resheniya-cel-informaciya-jeffektivnost-risk-vybor/> (accessed 20.01.2019).
13. Naumkin M. Nel'zya avtomatizirovat' kaos! Chto sderzhivaet vykhod optovoi trgovli v onlain i chego zhdet' v budushchem [*You can not automate the chaos! What hinders the online wholesale trade and what to expect in the future*]. New Retail. Available at: https://new-retail.ru/business/nelzya_avtomatizirovat_kaos_chto_sderzhivaet_vykhod_optovoy_torgovli_v_onlayn_i_chego_zhdet_v_budushch3195/ (accessed 20.01.2019).
14. Semenov I. Rabota v Arktike pokruče agile [*Jobs in the Arctic abruptly agile*]. Finparty. Available at: <https://finparty.ru/intervyu/106591/> (accessed 20.01.2019).
15. Uvarova G. Kak otsenit' kachestvo upravlencheskikh reshenii i sistemy upravleniya [*How to assess the quality of management decisions and management systems*]. Ekonomika i zhizn' [*Economy and life*]. Available at: <https://www.eg-online.ru/article/227958/> (accessed 20.01.2019).