

Мир и наука

В 21 ВЕКЕ:

**глобальные вызовы
и риски**

МОСКВА 2020

**СБОРНИК ДОКЛАДОВ
КОНФЕРЕНЦИИ**

3 декабря 2020 г.

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

Комиссия РАН

по изучению научного наследия выдающихся ученых

(Н.Н. Моисеев)

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Факультет глобальных процессов

Международный независимый эколого-политологический университет

Научная академическая школа будущих ученых

российской академической науки

**Мир и наука в XXI веке:
глобальные вызовы и риски**

СБОРНИК ДОКЛАДОВ

Москва

2020

УДК 001.18(063)

ББК 63.3(0) + 72

Рецензенты:

д.ф.н., проф., Э.В. Баркова, к.псих.н., доц. Г.В. Вержибок, д.т.н., проф., Я.Д. Вишняков,
д.э.н., проф. С.Г. Харченко

Мир и наука в XXI веке: глобальные вызовы и риски: сборник материалов международной научно-практической конференции «Мир и наука в XXI веке: глобальные вызовы и риски, РАН, 2020г. Предисловие ак. Е.Г. Евтушенко, ак. М.Ч. Залиханова / под общ. ред. проф. И.В. Ильина, проф. МНЭПУ С.А. Степанова; сост. к. псих. н., доц. Г.В. Вержибок, ред. Г.Р. Исакова. – М.: Изд-во МНЭПУ, 2020. – 355 с.

ISBN 978-5-7383-0423-1

В сборник вошли доклады, научные сообщения и выступления участников конференции, рассматривающие актуальные научные проблемы современности в условиях глобальных вызовов и рисков. Работа данной конференции стала продолжением обсуждения научных проблем в мире и науке, начатого в РАН в ходе международного форума (2019г.), а также XXVIII Моисеевских чтений – научно-практической конференции (март 2020г.).

Включенные в сборник доклады по темам: Ноосферные идеи В.И. Вернадского и Н.Н. Моисеева в современной науке; историческая память в формировании современной научной картины мира в условиях глобальных вызовов и рисков; актуальные вопросы научных исследований процессов глобализации; философские, педагогические и научно-технологические аспекты современного образования и экологического образования для устойчивого развития, особенности использования в научных исследованиях и образования информационно-коммуникационных технологий отражают важные направления научных исследований на современном этапе.

Книга носит междисциплинарный характер и адресована как научным работникам, преподавателям, студентам, аспирантам, так и широкому кругу читателей.

УДК 001.18(063)

ББК 63.3(0) + 72

ISBN 978-5-7383-0423-1

© Коллектив авторов
© МНЭПУ
© РАН

НАЦИОНАЛЬНАЯ ИДЕЯ РОССИИ: ОТ СУЩНОСТИ К СУЩЕСТВОВАНИЮ	72
Маркова Е.А., Бардамова Я.Ю.	
МЕМЫ В СОЦИАЛЬНЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРАКТИКАХ СОВРЕМЕННОГО ВУЗА.....	78
Моисеенко А.Р., Бондарева И.А.	
ЦИФРОВИЗАЦИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ	88
Хачатуров Р.В.	
ТЕОРИЯ ГИПЕРВСЕЛЕННОЙ О ЗАРОЖДЕНИИ, ЭВОЛЮЦИИ И ГИБЕЛИ ГАЛАКТИК	99
Шейнов В.П.	
КОРОТКАЯ ВЕРСИЯ ОПРОСНИКА «ШКАЛА ЗАВИСИМОСТИ ОТ СМАРТФОНА»..	114
2 РАЗДЕЛ	
ДОКЛАДЫ. НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ. ДИСКУССИЯ	123
Бизяев С.М., Будукин Т.А.	
СОВРЕМЕННАЯ СПЕЦИФИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ КУРСАНТОВ В ВОЕННЫХ ВУЗАХ И МЕСТО В НЕМ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ	124
Бордюгов Л.Г.	
ПРОЦЕССУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ.....	136
Вишневская К.В., Митрофанова Т.Л.	
К ВОПРОСУ О ПОЛИКУЛЬТУРНОМ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ.....	140
Высоцкий С.П., Левченко Л.Г.	
ВАРИАЦИИ КОНЦЕНТРАЦИИ РАДОНА В ВОЗДУХЕ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ГОРОДА ДОНЕЦКА.....	148
Голиней В.А.	
РАЗВИТИЕ ГЛОБАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В РОССИИ НА ПРИМЕРЕ ПРОВЕДЕНИЯ КОНГРЕССОВ «ГЛОБАЛИСТИКА».....	163
Дун цзычао	

Моисеенко Алина Романовна

*аспирант инженерно-экономического факультета,
«Донецкий национальный технический университет»*

г. Донецк

alinamoi92@list.ru

Бондарева Ирина Александровна

*к.э.н., доцент, доцент инженерно-экономического факультета,
«Донецкий национальный технический университет»*

г. Донецк

bondareva.donntu@mail.ru

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Moiseenko A.R.

*Graduate student of the Faculty
Of Engineering and Economics,
«Donetsk National Technical University»*

st. Artem, 58, Donetsk, DPR

alinamoi92@list.ru

Bondaryeva I.A.

*Ph.D., Associate Professor, Associate Professor,
Engineering and Economics Faculty,
«Donetsk National Technical University»*

st. Artem, 58, Donetsk, DPR

bondareva.donntu@mail.ru

DIGITALIZATION IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION

Аннотация.

В исследовании рассмотрены вопросы цифровизации экономических процессов в системе управления ресурсным потенциалом предприятия. Изучены основные подходы к оценке состояния и готовности систем к процессам цифровизации глобализационных процессов. Предложены условия развития системы управления информационными ресурсами, способствующие эффективному использованию ресурсного потенциала предприятия.

Ключевые слова: цифровизация, глобализация, ресурсный потенциал, предприятие

Abstract.

The study examines the issues of digitalization of economic processes in the enterprise resource potential management system. The main approaches to assessing the state and readiness of systems for digitalization of globalization processes are studied. Conditions for the development of the information resource management system that contribute to the effective use of the resource potential of the enterprise are proposed.

Key words: digitalization, globalization, resource potential, enterprise

Введение. В современных условиях хозяйствования, сопровождающиеся глобализационными процессами, цифровизация экономических процессов сопровождается активным внедрением информационных технологий во все сферы деятельности предприятий. Внешняя среда задает новые требования к конкурентным преимуществам предприятия, поэтому актуальность вопросов, которые связаны с особенностями управления ресурсным потенциалом промышленных предприятий в условиях цифровизации, приобретают особую значимость. Существенное конкурентное преимущество можно получить при

внедрении эффективной системы управления имеющимися в распоряжении ресурсами на основе IT-оптимизации бизнес-процессов на промышленных предприятиях.

Вопросами, связанными с изучением явлений «информатизация», «цифровизация», тенденциями, связанными с глобализационными процессами и участия в них предприятий, занимались зарубежные и отечественные исследователи. Так, изучением особенностей управления предприятием в условиях цифровизации занимались Косарева И.Н. [2], Самарина В.П. [3], Скуфьина Т.П., Баранов С.В. [4] рассматривали систему управления информатизацией предприятий в условиях нового цифрового уклада, Шушляпина Г.Г. [6] анализировала основные функции менеджмента с точки зрения управления информационными ресурсами предприятия.

На современном этапе развития актуальность вопросов, связанных с особенностями управления цифровизацией промышленных предприятий в условиях глобализации приобретает особую значимость.

Поэтому целью настоящего исследования является развитие системы управления информационными ресурсами с учетом выявления особенностей глобализационные процессов.

Материалы и методы. Информационной базой исследования выступили научные труды ученых, исследователей и специалистов, периодические издания, аналитические отчеты, материалы сети Интернет, размещенные в свободном доступе. В процессе исследования, систематизации полученной информации и анализа были использованы общенаучные методы: анализ и синтез, сравнения и аналогий, обобщения, логические методы, а также метод информационного поиска.

Результаты исследования. В последние десятилетия наметилась тенденция объединения экономической деятельности в одну зону, приобретающая новую форму, форму «глобализации». Этот процесс охватил все экономически развитые страны, включая и Россию. Начиная с конца XX века, это явление было дополнено новыми характеристиками, отражающими

основные мировые тенденции (стремительный технологический прорыв западных стран по сравнению с остальным миром; распад Советского Союза, повлекший за собой экспансию западных ценностей на постсоветское пространство; активное развитие информационных технологий, диктующие условия существования в глобализованной мировой экономике). Процессы глобализации проявляются практически во всех сферах и проявляется в следующих аспектах: экономическом, политико-правовом, научно-техническом, социокультурном, экологическом. Как видно, процессы глобализации затрагивают все стороны деятельности предприятий, и они вынуждены соответствовать определенному уровню технологического развития, оптимизации и автоматизации бизнес-процессов, развития информационных систем.

В основе глобализации лежит массовое внедрение информационных систем и технологий, в целях повышения эффективности всех видов деятельности, улучшения условий труда и качества жизни населения. Цифровизация охватывает информационные процессы различных типов в социально-экономической и научно-технической области.

Современный уровень развития общества находится на этапе внедрения нового шестого технологического уклада, характеризующийся активным осуществлением инновационно-инвестиционных процессов. Также эти процессы сопровождаются проникновением средств цифровизации во все сферы предприятий. Объединение производственных процессов с процессами цифровизации порождают необходимость применения информационных технологий, которые призваны, значительно повысить производительность труда рабочих и качество производства.

На сегодняшний день цифровые технологии и средства информатизации становятся неотъемлемой частью деятельности предприятий. Большинство предприятий работают с использованием сетевых технологий и программных

комплексов. С целью измерения совокупного уровня востребованности и применяемости информационно-компьютерных технологий предприятиями, специалистами научно-исследовательского института Высшей школы экономики был разработан Индекс цифровизации бизнеса. Однако степень интеграции инструментов цифровизации различна по странам, что наглядно отражено на рисунке 1. Связано это, в первую очередь, с отраслевой структурой и уровнем инфраструктурного развития. Так, размах индексов цифровизации в 2018 г. заключен между Финляндией (с индексом 50) и Румынией (с индексом 25). Индекс цифровизации бизнеса России составляет 31, что на треть ниже показателя лидера.

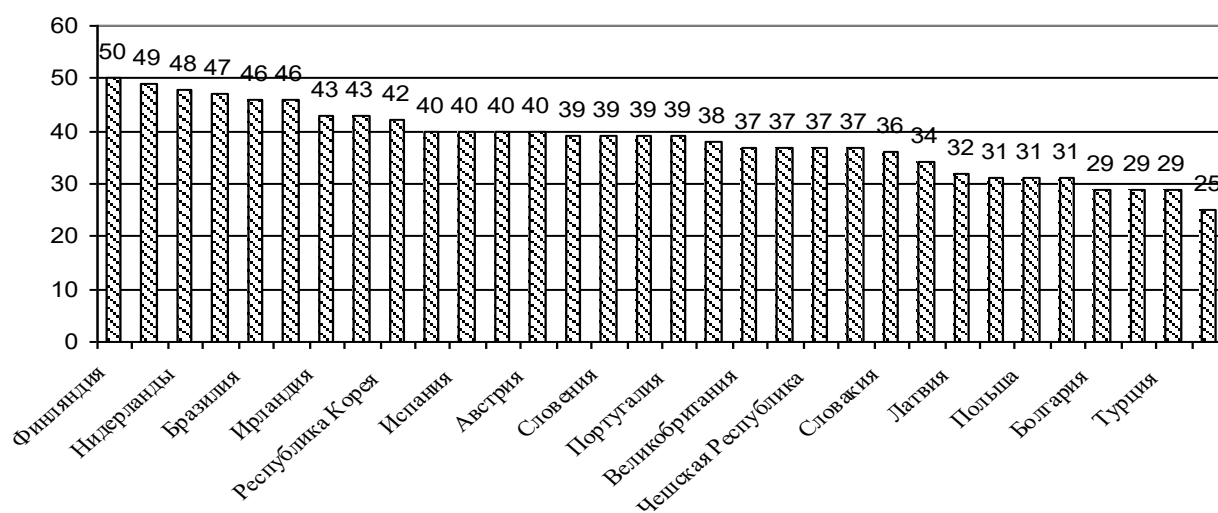


Рисунок 1. Индекс цифровизации бизнеса по странам за 2018 год [5]

Еще одним показателем, позволяющий оценить степень готовности стран к цифровизации, считается Индекс развития информационно-коммуникационных технологий (ICT Development Index). Это комбинированный показатель, который характеризует успехи различных мировых стран по развитию информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Рассчитывается данный Индекс по методике Международного союза электросвязи (International Telecommunication Union), специализированного подразделения ООН, определяющего мировые стандарты в области ИКТ. Индекс отражает готовность экономики страны к эффективному

использованию информационно-коммуникационных технологий. При этом, он включает в составе несколько субиндексов: наличия инфраструктурных условий для развития ИКТ, готовности заинтересованных лиц к использованию технологий, уровня использования ИКТ в различных секторах (общественном, коммерческом и государственном), а также степени воздействия информационных технологий на экономику. В свою очередь, каждый из субиндексов характеризуется ещё группой параметров, что в итоге позволяет учесть 53 показателя. В рейтинге индекса развития информационно-коммуникационных технологий в странах мира в 2018 году [1] Россия занимает 45 позицию в рейтинге, при этом уступая Латвии и Беларуси, которые занимают 35 и 32 строчки рейтинга соответственно. Самой развитой страной на постсоветском пространстве является Эстония (17 строчка рейтинга), отставая от США всего на 0,04 балла (16 место в рейтинге).

Процессы глобализации усложняют деятельность предприятий, повышая гибкость производства за счет проактивного изменения характеристик производственного процесса и обеспечения информационной интеграции этапов жизненного цикла производимой продукции. Основные направления информатизации в России заключаются в создании информационно-управляющих систем для выполнения различных задач и структурных подразделений предприятия: повышение уровня обслуживания потребителей, эффективное взаимодействие с поставщиками, построение логистических цепочек, как в сфере производства, так и в сфере закупочно-сбытовой деятельности, а также организация работы складов, финансового и экономического отделов. Осуществление этих задач невозможно без построения эффективной системы управления информационными ресурсами.

Система управления информатизацией предприятий в условиях нового цифрового уклада должна реагировать на изменения внешней среды, а также выстраиваться с учетом структурированности всех процессов, осуществляемых на предприятии [3,4]. Во внутренней среде предприятия, осуществляется непрерывное перемещение информации: от руководителей структурных

подразделений к исполнителям и обратно, а также во внешней среде между предприятиями, функционирующими в одной отрасли. Важной задачей является регулирование информационных потоков для эффективного функционирования предприятия, реализация которого возможна при построении системы управления формированием и использованием информационных ресурсов. Для повышения объективности формирования системы целесообразно учесть основные характеристики информационных ресурсов (рис. 2).

Оценка результатов и качества работы с информационными ресурсами имеет свои особенности. Для более детального понимания этих особенностей целесообразно рассмотреть сущность работы с информационными ресурсами с точки зрения непосредственного влияния на бизнес-процессы и их результат, происходящих на предприятии (рис. 3).

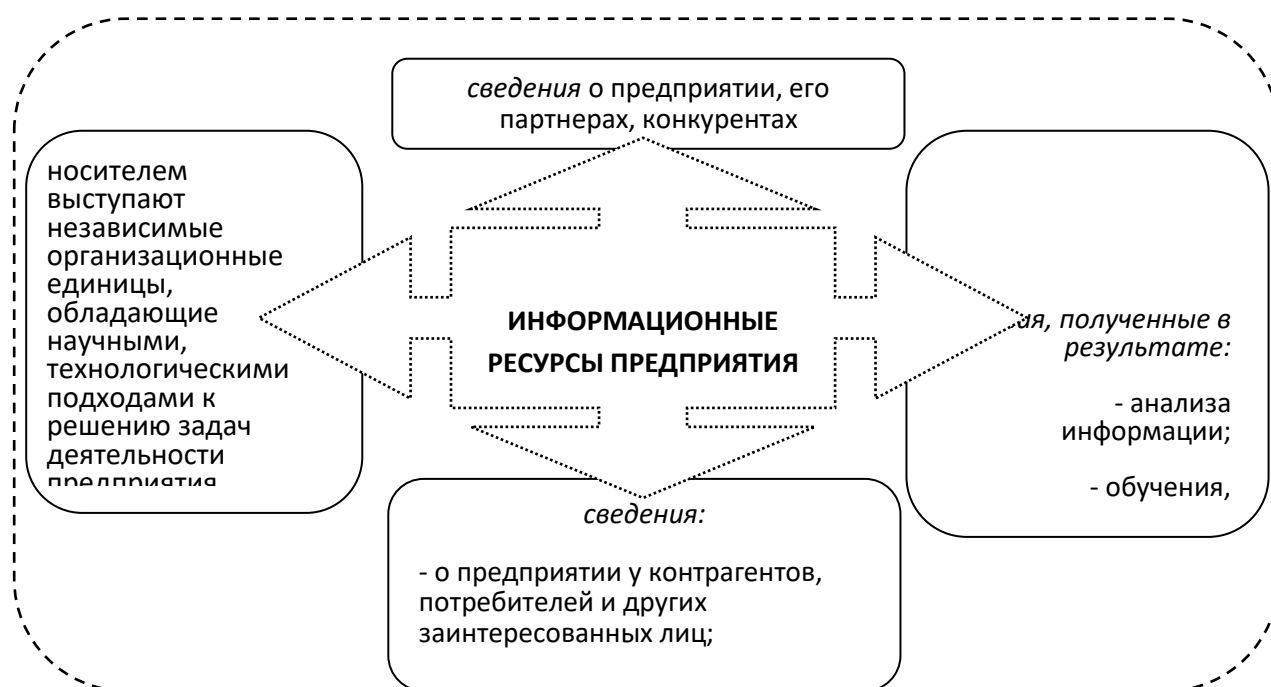


Рис. 2. Характеристика информационных ресурсов предприятия

Процесс управления информационными ресурсами предприятия в пределах системы ресурсного потенциала основывается на информационных потребностях выполняемых функций управления предприятия и в результате

осуществляются следующие мероприятия: выявление потребностей предприятия в информации; анализ источников информации; поиск информационных ресурсов; организация доступа к информационным ресурсам; защита информации предприятия; использование и оценка эффективности использования информационных ресурсов.

Задачи управления ресурсами, используемые на предприятии, основываются на классических функциях менеджмента. Каждую из функций можно адаптировать к системе управления информационными ресурсами: функция прогнозирования и планирования (сбор информации и представление её в виде потоков); организация – обеспечение работы с информационными ресурсами (оборудованием, программным обеспечением); мотивация характеризуется процессом побуждения (применение новейших технологий по

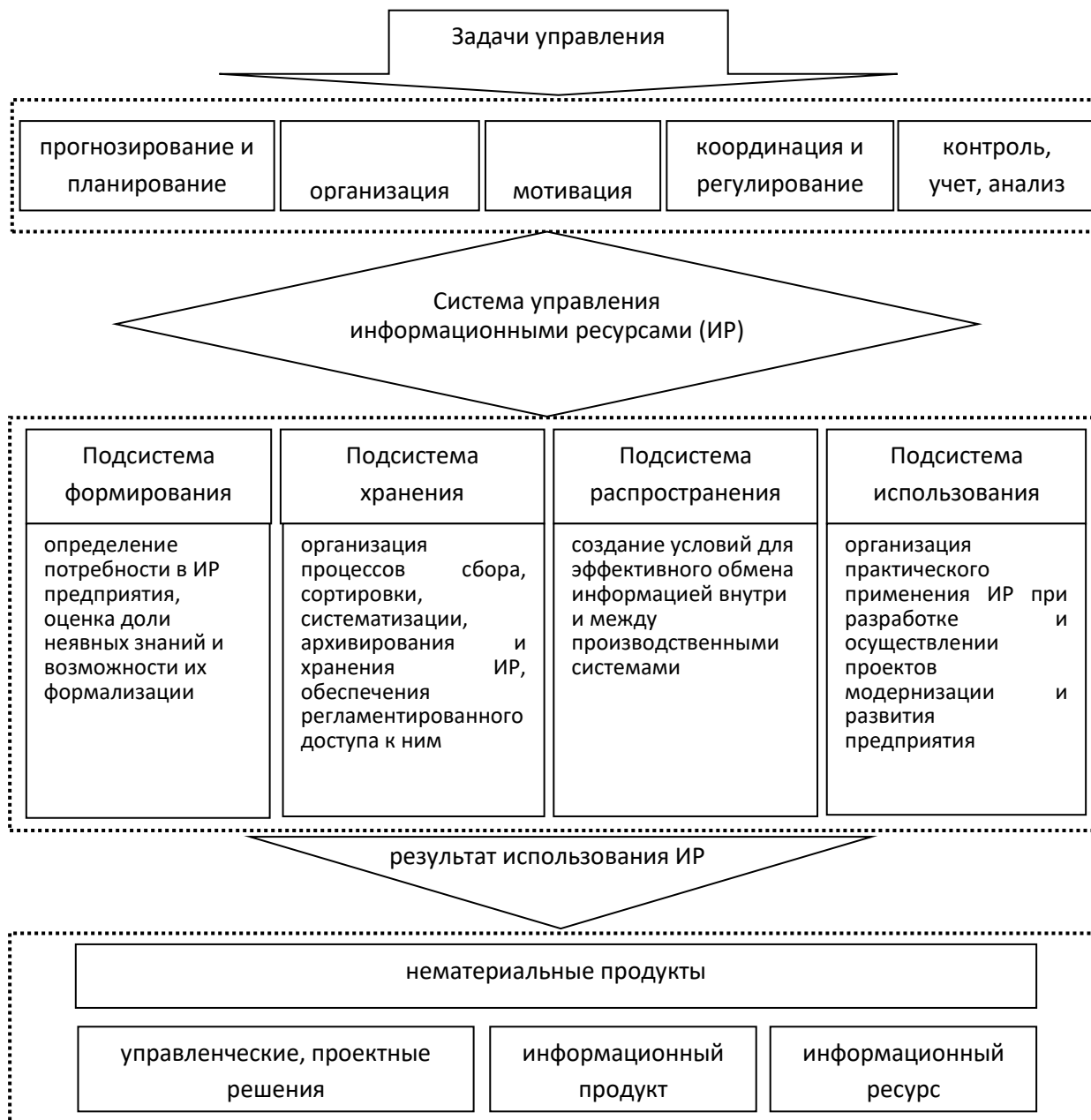


Рис. 3. Система управления информационными ресурсами предприятия

работе с информацией, обмен данными) к эффективной деятельности; координация и регулирование охватывает гармонизацию действий менеджеров при использовании потоков информации; учет, контроль и анализ включает проверку запланированных мероприятий [6].

Заключение. Значимость управления информационными ресурсами предприятия в условиях глобальной цифровизации переоценить сложно, поскольку эффективное функционирование управленческой системы

невозможно без совершенствования информационного обеспечения. В свою очередь, развитие системы управления информационными ресурсами должно способствовать эффективному использованию ресурсного потенциала предприятия, позволять своевременно адаптироваться к внешним изменениям, на основе задействования результативной системы управления информационными ресурсами.

Ключевые слова: глобализация, цифровизация, управление, информационные ресурсы.

Список литературы

1. Индекс развития информационно-коммуникационных технологий. Гуманитарная энциклопедия: Исследования [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий, 2006-2020 (последняя редакция: 11.11.2020). URL: <https://gtmarket.ru/ratings/ict-development-index>

2. *Косарева И.Н., Самарина В.П.* Особенности управления предприятием в условиях цифровизации // Вестник Евразийской науки. 2019. №3, <https://esj.today/PDF/35ECVN319.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус. англ.

3. *Самарина В.П.* Проблемы внедрения информационно-коммуникационных технологий в современную российскую промышленность // Материалы XIX Отчетной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава под редакцией С.Л. Иголкина. 2016. с. 88-912

4. *Скуфьина Т.П., Баранов С.В.* Измерение информатизации регионального пространства России // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 1. С. 552.

5. Тенденции развития интернета в России и зарубежных странах: аналитический доклад / Г.И. Абдрахманова, О. Е. Баскакова, К.О. Вишневецкий, Л.М. Гохберг и др.; Координационный центр национального домена сети Интернет, Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2020. 144 с. С. 72.

6. *Шушляпина Г.Г.* Управление информационными ресурсами предприятия как задача информационного менеджмента / Шушляпина Г.Г., Ожог С.В. // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. № 1. 2013. С. 184-187.

References

1. Index of development of information and communication technologies. Humanitarian encyclopedia: Research [Electronic resource] / / center for humanitarian technologies, 2006-2020 (latest edition: 11.11.2020). URL: <https://gtmarket.ru/ratings/ict-development-index>

2. *Kosareva I.N., Samarina V.P.* Features of enterprise management in the conditions of digitalization // Bulletin of Eurasian science, 2019, no. 3, <https://esj.today/PDF/35ECVN319.pdf> (access is free). Caption from the screen. Yaz. Rus., eng.

3. *Samarina V.P.* Problems of introduction of information and communication technologies in modern Russian industry // Materials of the XIX Reporting scientific and practical conference of the teaching staff edited By S.L. Igolkin. 2016. pp. 88-912/

4. *Skufina T.P., Baranov S.V.* Measurement of Informatization of the regional space of Russia // Modern problems of science and education. - 2015. - No. 1. - p. 552.

5. Trends in the development of the Internet in Russia and foreign countries: analytical report / G.I. Abdrakhmanova, O.E. Baskakova, K.O. Vishnevsky, L.M. Gokhberg, etc.; Coordination center of the national Internet domain, National research center. University "Higher school of Economics". M.: HSE, 2020. 144 S. С. 72.

6. *Shushlebina G.* Management of information resources of the enterprise as the task of information management / Shushlebina G.G., Burn S.V. // Bulletin of Belgorod University of cooperation, Economics and law. No. 1. 2013. P. 184-187.