

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный технический университет»

ЭКОНОМИКА, МЕНЕДЖМЕНТ, СЕРВИС: СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

**Материалы
IV Всероссийской научно-практической конференции**

(Омск, 14–15 ноября 2022 года)

Научное текстовое электронное издание
локального распространения

Омск
Издательство ОмГТУ
2022

Сведения об издании: [1](#), [2](#)

© ОмГТУ, 2022
ISBN 978-5-8149-0000-0

УДК 33:005
ББК 65+65.291.21
Э40

Редакционная коллегия:

Е. В. Яковлева, д-р экон. наук, доцент (отв. редактор);

Н. М. Калинина, канд. экон. наук, доцент;

А. А. Белолобова

Экономика, менеджмент, сервис: современные проблемы и перспективы : материалы IV Всерос. науч.-практ. конф. (Омск, 14–15 нояб. 2022 г.) / Минобрнауки России, Ом. гос. техн. ун-т ; редкол.: Е. В. Яковлева (отв. ред.) [и др.]. – Омск : Изд-во ОмГТУ, 2022. – 1 CD-ROM (48,17 Мб). – Систем. требования: процессор с частотой 1,3 ГГц и выше ; 256 Мб RAM и более ; свободное место на жестком диске 300 Мб и более ; Windows XP и выше ; разрешение экрана 1024×768 и выше ; CD/DVD-ROM дисковод ; Adobe Acrobat Reader 5.0 и выше. – Загл. с титул. экрана. – ISBN 978-5-8149-0000-0.

Изложены результаты исследований представителей отраслевой экономики, научно-педагогических работников вузов, аспирантов, студентов бакалавриата, специалитета, магистратуры, связанные с решением актуальных проблем формирования современной российской постиндустриализации и высокотехнологичного развития всех видов хозяйственной практики, включая управленческую и сервисную деятельность.

Сборник может быть интересен и полезен преподавателям высших учебных заведений и обучающимся по профильным направлениям подготовки.

Ответственность за содержание материалов несут авторы

Издается в авторской редакции

Компьютерная верстка Е. В. Макаревиной

*Для дизайна этикетки использованы материалы
из открытых интернет-источников*

Подписано к использованию 15.12.22.
Объем 48,17 Мб.

© ОмГТУ, 2022

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА М. А. Пушкарев	453
ЭНОЛОГИЧЕСКИЙ ТУРИЗМ В ПРОЯВЛЕНИИ РАЗНОВИДНОСТИ ГАСТРОНОМИЧЕСКОГО ТУРИЗМА, КУЛЬТУРНЫХ ТРАДИЦИЙ И САМОБЫТНОСТИ ТЕРРИТОРИЙ О. А. Семина, М. С. Чистяков	456
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СФЕРЫ ТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ ТЫВА С. Х. Шир-оол	458
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ В ГОСТИНИЦЕ А. С. Шушпанова	461
СЕКЦИЯ 4. МОЛОДЕЖНАЯ НАУКА	464
МАТРИЦА ВЗАИМООТНОШЕНИЙ МЕЖДУ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ ОРГАНИЗАЦИИ Е. С. Андреенкова	464
ЧАТ-БОТЫ В СФЕРЕ ПРОДАЖИ НЕДВИЖИМОСТИ А. В. Балашова	467
РЕКЛАМА В СЕРВИСНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Ю. В. Барабанщикова, К. К. Скаряднова	471
ФЛОТЕЛЬ КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ВИД НЕДВИЖИМОСТИ Я. В. Бахуринская, А. М. Глушакова, Ю. Е. Григорьева	476
АГРОПРОМЫШЛЕННАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ А. А. Березина	478
НЕДВИЖИМОСТЬ КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ: ПОНЯТИЯ, СВОЙСТВА, ОСОБЕННОСТИ Я. А. Бирюкова	482
МОЛОДЕЖНАЯ НАУКА В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ Д. И. Васина, А. Ю. Горшенин	486
РОЛЬ ПРИКЛАДНОГО ХАРАКТЕРА МАТРИЦЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МАТЕМАТИКИ В ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ Е. Н. Вирысов	489
ДЕКОМПОЗИЦИЯ МЕТОДОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В ОРГАНИЗАЦИИ Е. А. Врагова	496
ЦИФРОВИЗАЦИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ А. О. Гаранина, О. В. Филина	503
ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ Г. С. Горбач, А. Д. Фисун	505
АНАЛИЗ ПРАКТИКИ ПРОВЕДЕНИЯ СЛИЯНИЙ И ПОГЛОЩЕНИЙ В БАНКОВСКОМ СЕКТОРЕ К. И. Грибов	512
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО АУТСОРСИНГА А. В. Грошева, К. Р. Линде	516
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ: ПОНЯТИЕ, РОЛЬ, ХАРАКТЕРИСТИКИ К. О. Захарченко	518

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

А. О. Гаранина, О. В. Филина

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань, Россия

A. O. Garanina, O. V. Filina

Kazan State Energy University, Kazan, Russia

Аннотация. Научная статья посвящена исследованию внедрения цифровых систем в промышленных предприятиях. Рассмотрено понятие цифровизации, а также области, в которые могут внедряться такие технологии на предприятии. Также обращено внимание на четвертую промышленную революцию, её цели и возможности отечественного производства в рамках Индустрии 4.0, в том числе рассмотрены технологии, которые используются в рамках революции и их применение на предприятиях России. Показано влияние пандемии на использование роботов в промышленности, а также тенденции их развития в последующие годы. Развитие цифровизации в промышленных предприятиях даёт начало новой эпохи производства и становления экономики.

Ключевые слова: цифровизация, промышленные предприятия, индустрия 4.0, роботизация.

I. ВВЕДЕНИЕ

За последние годы тема цифровизации является наиболее острой, поскольку спрос на произведённую продукцию требует новых решений и усовершенствования производства. В период пандемии тема перехода на цифровые технологии стала наиболее востребована, поскольку бизнес и производство потребовало создания новых условий для достижения устойчивого развития компаний, сокращения издержек в производстве, а также времени выведения продуктов на рынок. Требования к созданию современных условий стало двигателем научно-технического прогресса.

II. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Целью научной статьи является анализ уровня цифровизации в деятельности промышленных предприятий. Для достижения поставленной цели следует выделить ряд задач:

- Рассмотреть понятие цифровизации и области применения инновационных технологий на предприятиях
- Рассмотреть цифровизацию в рамках четвертой промышленной революции
- Провести анализ использования цифровых технологий на отечественных промышленных предприятиях
- Провести анализ влияния пандемии на внедрение цифровизации в промышленность, в особенности роботизации

III. ТЕОРИЯ

В первую очередь необходимо обратиться к понятию цифровизации. Цифровизация — это внедрение новых технологий для повышения эффективности и качества различных процессов. Конечно же цифровизация не могла обойти стороной предприятия. Современное предприятие должно внедрять цифровые технологии в такие направления хозяйственной деятельности как:

- система управления предприятием;
- внутренний и внешний документооборот;
- логистика;
- продажи;
- системы коммуникаций и проверки качества продукции;
- ведение кадровой политики;
- обеспечение информационной безопасности;
- технологии производства. [1]

Цифровизация промышленности является основной чертой четвертой промышленной революции, так называемой Индустрии 4.0. Индустрия 4.0 нацелена на создание устойчивого, технологичного, автоматизиро-

ванного и интеллектуального предприятия. С одной стороны она направлена на внедрение высокоэффективных и автоматизированных процессов для массового производства, а с другой стороны на формирование промышленной среды, где будут создаваться продукты, ориентированные на отдельного клиента при использовании затрат характерных для массового производства [2]. Для малых предприятий зачастую задача использования новых цифровых технологий является более простой, чем для крупных предприятий, поскольку они начинают внедрять технологии «с нуля», а не перестраивать привычные процессы работы на новый лад.

Промышленные предприятия используют множество цифровых технологий, в том числе:

- киберфизические системы;
- облачные вычисления;
- Интернет вещей и промышленный интернет вещей;
- Искусственный интеллект;
- Цифровые двойники и т.д.

Отечественные предприятия новые технологии используют малоактивно. Если говорить о конкретных технологиях, то робототехнику и интернет вещей внедряют всего 37% компаний, блокчейн и дроны – 19%, искусственный интеллект используют 11%, технологии дополнительной реальности всего лишь 7%. В то же время 37% предприятий не используют цифровые технологии совсем. Если говорить о четвертой промышленной революции, то Российская промышленность находится скорее на стадии Индустрии 3.0. (Рис. 1) Это связано с рядом причин, среди которых можно выделить большую степень износа основных фондов, дороговизна кредитных ресурсов, несовершенство налоговой системы, высокий уровень коррупции и низкая степень доверия к государству [3].

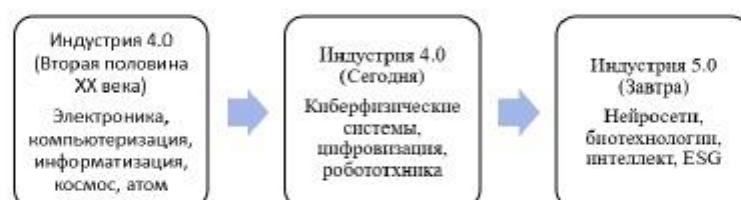


Рис. 1. Основные этапы промышленного производства от Индустрии 3.0 к индустрии 5.0

По данным всемирной организации роботов от 2021 года, несмотря на пандемию COVID-19 количество установок роботов выросло на 0,5% и составило 383 545 единиц, что сделало 2020 год третьим по успешности внедрения робототехники после 2018 и 2017 годов. Падение количества установок в 2019 году на 10% обусловлено тем, что многие отрасли в зарубежных странах потерпели спад производства в связи с пандемией. В 2020 году спрос на внедрение роботов возрос на 10% в связи с тенденциями к автоматизации и цифровизации в промышленности [4]. В 2021 году также произошёл хороший рост использования робототехники в промышленности, их количество достигло 468 785 единиц, что составило темп роста 27% (Рисунок 2). В связи с наблюдаемыми тенденциями в 2022 году также продолжится рост установок.

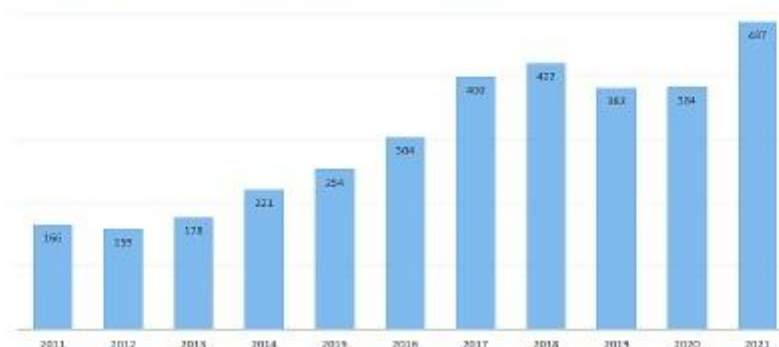


Рис. 2. Количество установок промышленных роботов с 2011г. по 2021г. (в тысячах штук) [5]

Особое значение цифровые технологии получили в период пандемии COVID-19, когда стало необходимым переводить многие технологические процессы на дистанционное управление. Это побудило многие предприятия внедрять новые технологии для сохранения своего производства и штата сотрудников. Причём этот процесс со спадом пандемии не останавливается, а продолжает свою работу, поскольку внедрение таких технологий в своём большинстве несёт за собой перевод предприятий на новый уровень и даёт положительный экономический эффект.

IV. ВЫВОДЫ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог следует сказать, что внедрение цифровых технологий необходимо для современных предприятий. Переход на новый уровень помогает достичь хороших результатов в производстве. Конечно, цифровизация несёт за собой ряд сложностей и проблем, поскольку перейти на инновационные технологии также повлечёт за собой сокращение достаточно большого количества рабочих мест, поскольку большим количеством процессов будут управлять роботы и искусственный интеллект. Тем не менее роботы не смогут заменить полностью человека, персонал должен будет пройти ряд обучений, чтобы освоить управление новыми механизмами. Также переход на новый уровень технологий позволит молодым специалистам, развивающимся в IT-сфере проявить себя и вывести производство на новый уровень. Цифровизация имеет все возможности чтобы сделать экономику государства более стабильной и гибкой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анализ цифровизации хозяйственной деятельности // Справочник от Автор 24. URL: https://spravochnik.ru/ekonomika_predpriyatiya/analiz_cifrovizacii_hozyaystvennoy_deyatelnosti_predpriyatiya/ (дата обращения: 27.09.2022).
2. Мезенцева Е. С. Эффекты цифровизации промышленности малых и средних предприятий в условиях Индустрии 4.0 // Региональная экономика: теория и практика. 2021. № 11 (494). С. 2086–2106.
3. Красильников О. Ю. Новая промышленная революция: от Индустрии 3.0 к Индустрии 5.0 // Глобальные проблемы модернизационной национальной экономики: материалы XI Междунар. науч.-практич. конф., 18 мая 2022 г. Тамбов, 2022. С. 59–64.
4. Executive Summary World Robotics 2021 Industrial Robots: отчёт о промышленных роботах. URL: https://ifr.org/img/worldrobotics/Executive_Summary_WR_Industrial_Robots_2021.pdf (дата обращения: 01.10.2022).
5. Sustainable! How robots enable a green future // IFR Executive Roundtable. URL: https://ifr.org/downloads/press2018/2022_06_21_Presentation_Round_Table.pdf (дата обращения: 02.10.2022).

УДК 338.24

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ

Г. С. Горбач, А. Д. Фисун
ОмГТУ, Омск, Российская Федерация

G. S. Gorbach, A. D. Fisun
OmsTU, Omsk, Russian Federation

Аннотация: Глобализация подтвердила, что конкурентоспособность организаций обусловлена успешным развитием инноваций. Инновационный менеджмент и развитие инновационного потенциала организаций становятся научной проблемой, поскольку существующие подходы в этой области не дают удовлетворительных результатов. В статье представлен подход к повышению инновационной эффективности организации, который основан на систематическом изучении возможного инновационного потенциала организации и целенаправленном создании подходящей инновационной среды в организации.

Ключевые слова: инновационный потенциал, эффективность инноваций, рынок, организация, инновация.