



Белорусский национальный  
технический университет  
— 1920 —

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ  
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ НАН БЕЛАРУСИ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Экономика и право»

# **ИНДУСТРИЯ 4.0: ИНЖЕНЕРНЫЕ И УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ**

**Сборник материалов  
Международной научно-практической  
конференции  
18 ноября 2021 г., г. Минск**

Минск  
«Право и экономика»  
2021

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ  
Институт экономики Национальной академии наук Беларуси

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ Бе-  
лорусский национальный технический университет  
Кафедра «Экономика и право»

**ИНДУСТРИЯ 4.0:  
ИНЖЕНЕРНЫЕ И УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ  
РЕШЕНИЯ**

Сборник материалов  
Международной научно-практической  
конференции  
18 ноября 2021 г., г. Минск

Минск  
«Право и экономика»  
2021

УДК 082(06)  
ББК 74.58я43  
И60

**И60**      **Индустрия 4.0** : инженерные и управленческие решения : сб. мат. межд. науч.-практич. конф. 18 ноября 2021 г., г. Минск / Ред.кол. В.Л. Гурский [и др.]; Институт экономики НАН Беларуси; Белорусский национальный технический университет. – Минск : Право и экономика, 2021. – 152 с.  
ISBN 978-985-552-991-1.

В сборнике опубликованы материалы Международной научнопрактической конференции «Индустрия 4.0: инженерные и управленческие решения», посвященные проблеме модернизации реального сектора экономики сквозь призму управленческих и инженерных решений как ответ на глобальную экономическую и технологическую неопределенность. Изложены теоретические подходы и практические решения в области инженерного дела, инженерной экономики, экологии, экономики, права, национальной безопасности.

Рекомендован научным работникам, преподавателям, аспирантам, студентам и магистрантам высших учебных заведений.

**УДК 082(06)**  
**ББК 74.58я43**

ISBN 978-985-552-991-1

© Институт экономики НАН Беларуси, 2021  
© Оформление. ИООО «Право и экономика», 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

### ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

<b>Хлебоказов А.П., Гралько В.В.</b> Оценка состояния экономической безопасности государства: зарубежный и отечественный опыт ...	13
<b>Богатырева В.В.</b> Некоторые теоретико-методологические аспекты анализа динамики трудовых отношений в условиях цифровизации экономики в Республике Беларусь.....	16
<b>Гурский В.Л.</b> Экономические драйверы развития двусторонних отношений Беларуси и Китая на современном этапе.....	18
<b>Байнёв В.Ф.</b> Проблемы идентификации высоких технологий .....	23
<b>Гогоберидзе Г.Г., Румянцева Е.А.</b> Критериально-статистический подход к комплексной эко-социо-экономической оценке устойчивости локальных муниципалитетов .....	25
<b>Солодовников С.Ю.</b> Изучение иностранного языка и экономическая безопасность Республики Беларусь .....	27
<b>Муха Д.В.</b> Способы проведения цифровой трансформации в организациях сферы производства .....	31
<b>Преснякова Е.В.</b> Открытая производственная платформа как инициатива по ускорению инноваций .....	33
<b>Мелешко Ю.В.</b> Разработка месторождений полезных ископаемых кустарным способом и в мелких масштабах как социо-экономический феномен .....	35
<b>Сергиевич Т.В.</b> Некоторые актуальные аспекты цифровизации и автоматизации белорусской легкой промышленности.....	39
<b>Dluhopolskyi O.V., Dluhopolska T.I.</b> Industry 4.0 and ICT Development: Evaluation by Indices.....	41

### СЕКЦИЯ «ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ. ИНЖЕНЕРНОЕ ДЕЛО, ИНЖЕНЕРНАЯ ЭКОНОМИКА, ЭКОЛОГИЯ»

<b>Dluhopolskyi O.V., Kravchuk O.P.</b> Innovation as a Component of the Competitive Economic System Development.....	43
<b>Dluhopolskyi O.V., Danyliuk I.O.</b> Peculiarities of Using Chat-Bot as a modern tool of internet business development.....	45

<b>Stankevich N.P.</b> Digitalisierung. Veränderung der Lebens- und Arbeitswelt .....	47
<b>Бидзюра Е.А.</b> Методология определения безопасности как экономической категории .....	49
<b>Бидзюра Е.А., Кравец А.О.</b> Экономическая безопасность промышленного предприятия в контексте Индустрии 4.0 .....	51
<b>Бидзюра Е.А., Посвенчук А.А.</b> Перспективы развития горнодобывающей промышленности в условиях Индустрии 4.0....	52
<b>Бидзюра Е.А., Скорая К.В.</b> Digital marketing как новая парадигма развития промышленного предприятия .....	53
<b>Гралько В.В.</b> Об актуальных вопросах государственного сектора экономики Республики Беларусь .....	54
<b>Гралько В.В.</b> Об отдельных вопросах научно-технологической безопасности Республики Беларусь.....	56
<b>Гринцевич Л.В.</b> Влияние научно-технического развития на принципы международного разделения труда .....	59
<b>Демешок О.А., Андриянова Н.Н.</b> Средства предупреждения угроз гибридного характера функционированию, трансформации и рациональному использованию информационного потенциала ..	61
<b>Дроздович Л.И.</b> Новая концепция развития университетов в условиях Индустрии 4.0.....	63
<b>Ермакова Э.Э.</b> Эффективность цифровой трансформации экономики.....	65
<b>Ершова Е.Ю., Сотников А.А.</b> Цифровая трансформация как инструмент инновационного развития .....	67
<b>Камоцкая Н.Н.</b> Ресурсная революция.....	68
<b>Ковалевич О.А.</b> Налогообложение доходов физических лиц от инвестиционной деятельности в ценные бумаги в Республике Беларусь .....	70
<b>Кокуйцева Т.В.</b> Принципы управления цифровой трансформацией организаций наукоемких отраслей промышленности .....	72
<b>Колосов Г.В.</b> Необходимость использования новых категорий и терминов в сфере земельных отношений.....	74
<b>Костецкая Н.И.</b> Влияние конкурентоспособности страны на развитие отраслевых рынков.....	76
<b>Куган С.В.</b> Инновационное развитие Брестской области.....	78
<b>Ли Пэйчжэн.</b> Развитие высоких технологий в Китае на примере его авиакосмической отрасли .....	80

<b>Манцерава Т.Ф., Лапченко Д.А.</b> Совершенствование системы управления энергосбережением на промышленных предприятиях	81
<b>Мишкова М.П.</b> Значение эффективности использования финансовых потоков	83
<b>Основина Л.Г., Мальцевич И.В.</b> Основные направления экологизации, влияющие на развитие строительной отрасли	85
<b>Петрушкевич А.А.</b> Оценка текущего состояния сбора и переработки отходов из пластика в Республике Беларусь на примере Брестской области	87
<b>Приходченко О.С.</b> К вопросу о развитии инновационной системы управления экономикой региона	88
<b>Пронузо Ю.С.</b> Стратегия умной специализации для регионов Республики Беларусь	90
<b>Рунков Ю.Ю.</b> Энерготрудовой подход к оценке эффективности внедрения новой техники	92
<b>Садыков Э.А.</b> Методическое обеспечение системы управления устойчивым развитием морского портового оператора	93
<b>Салахова Ю.Ш.</b> Роль человеческого потенциала в развитии общественных отношений	95
<b>Сидорская Н.В., Небышинец П.А.</b> Анализ возможности использования аэробной биологической очистки сточных вод с использованием последовательного дозирования на ОАО «Здравушка-Милк»	96
<b>Симоненко Е.С.</b> Влияние COVID-19 на развитие человеческого капитала	98
<b>Солодкий Д.Т.</b> Программный продукт «1С: ERP управление предприятием» как инструмент автоматизации процесса управления деятельностью организации в условиях становления Индустрии 4.0	100
<b>Сташевская М.П.</b> Функциональное назначение организационно-экономического механизма применения больших данных	101
<b>Сукач Е.Н., Коваль В.В.</b> Модель налогового регулирования наполнения бюджетов местного самоуправления	103
<b>Цедрик А.В.</b> Управленческие решения по цифровизации топливно-энергетического комплекса Республики Беларусь	105
<b>Шашула Л.А.</b> Институциональные предпосылки функционирования платформы системных взаимодействий земельных ресурсов	107

<b>Шиманский А.А.</b> Управление человеческими ресурсами предприятия во времена цифровой трансформации экономики.....	109
<b>Шпаковская А.А.</b> Практика эволюции венчурных экосистем.....	111

## МОЛОДЕЖНАЯ СЕКЦИЯ

<b>Skruibys Sv.</b> The Challenges of International Aviation Market in the Conditions of Global Pandemic.....	113
<b>Алексеюк Е.В., Романюк А.И.</b> COVID-19 и экономика.....	114
<b>Анищенко А.А.</b> Санитарное состояние животноводческих помещений .....	115
<b>Анищенко А.А.</b> Улучшение состояния воздушной среды животноводческих помещений .....	116
<b>Анищенко М.А.</b> Некоторые подходы к определению «Индустрия 4.0».....	117
<b>Барило А.А.</b> Рост производительности труда – важнейшее условие повышения эффективности производства .....	118
<b>Голубцова А.В.</b> Рынок и социальная справедливость .....	119
<b>Горбач В.М.</b> Проблемы экономического роста в Республике Беларусь.....	120
<b>Гурский А.В.</b> Международное сотрудничество как важнейший аспект обеспечения безопасности критически важных объектов..	121
<b>Дербенев М.Ю.</b> Экономико-правовые особенности электронного бизнеса в Республике Беларусь .....	122
<b>Дрозд Е.В.</b> Проблематика развития малого и среднего предпринимательства в пищевой отрасли .....	123
<b>Ивахова А.В.</b> Возможности использования потенциала глобальных цифровых платформ в развивающихся странах .....	124
<b>Казанцева В.А.</b> Перспективы развития международного рынка онлайн-образования в коронавирусную эпоху.....	125
<b>Казанцева В.А.</b> Факторы развития международного рынка образовательных услуг.....	126
<b>Калоша М.В., Кофанова Н.Н.</b> Роль и место предпринимательства в Республике Беларусь .....	127
<b>Кирильчик П.В., Маринич Д.М.</b> Пути автоматизации процесса управления персоналом в организации .....	128
<b>Ковалец И.В.</b> Возможности использования пьезопреобразователей для снижения электропотребления.....	129

<b>Латушкина А.Л.</b> Несовершенство рынка .....	130
<b>Лесницкая В.А.</b> Информация как экономический ресурс.....	131
<b>Лесюкова В.В.</b> Развитие водородной энергетики для компенсации профицита электрической энергии при полном вводе БелАЭС ....	132
<b>Житушко Е.А., Лишко В.А.</b> Строительный комплекс Республики Беларусь.....	133
<b>Месникович А.А.</b> Цифровая трансформация и автоматизация бизнеса.....	134
<b>Пузевич М.В.</b> Экономика замкнутого цикла для реализации устойчивого развития.....	136
<b>Самосюк В.А., Басалай А.В.</b> Экологические проблемы Республики Беларусь.....	137
<b>Самусева А.В.</b> Виды инфляции.....	138
<b>Скорая К.В.</b> Экономические эффекты от внедрения digital marketing на промышленном предприятии .....	139
<b>Скорая К.В.</b> Сравнительная характеристика классического маркетинга и digital marketing .....	140
<b>Стасевич А.С.</b> Перспективы использования торфа .....	141
<b>Хвалей А.Я.</b> Классификация рынка ценных бумаг по размеру и известности компаний.....	142
<b>Хомченковская Я.А.</b> Особенности оценки человеческого потенциала .....	143
<b>Хроменкова В.А.</b> Экономическая сущность и функции прибыли.....	144
<b>Хроменкова В.А.</b> Понятие и особенности пострыночной экономики .....	145
<b>Хурса А.С.</b> Политика инновационного управления парковочным пространством.....	146
<b>Шешко Ю.А., Бык К.В.</b> Характеристика банковской системы Республики Беларусь.....	147
<b>Шпаковский Н.В.</b> Преступления в сфере физической культуры и спорта Республики Беларусь: общие положения .....	148
<b>Ющенко Д.А.</b> Современные транснациональные корпорации: экономическая природа явления.....	149
<b>Ющенко Д.А.</b> Международное разделение и кооперация труда как экономическое понятие.....	150
<b>Якимович В.А.</b> Экологизация горнодобывающей промышленности: экономико-правовые аспекты .....	151