



ИПМ им.М.В.Келдыша РАН

Проектирование будущего-2020



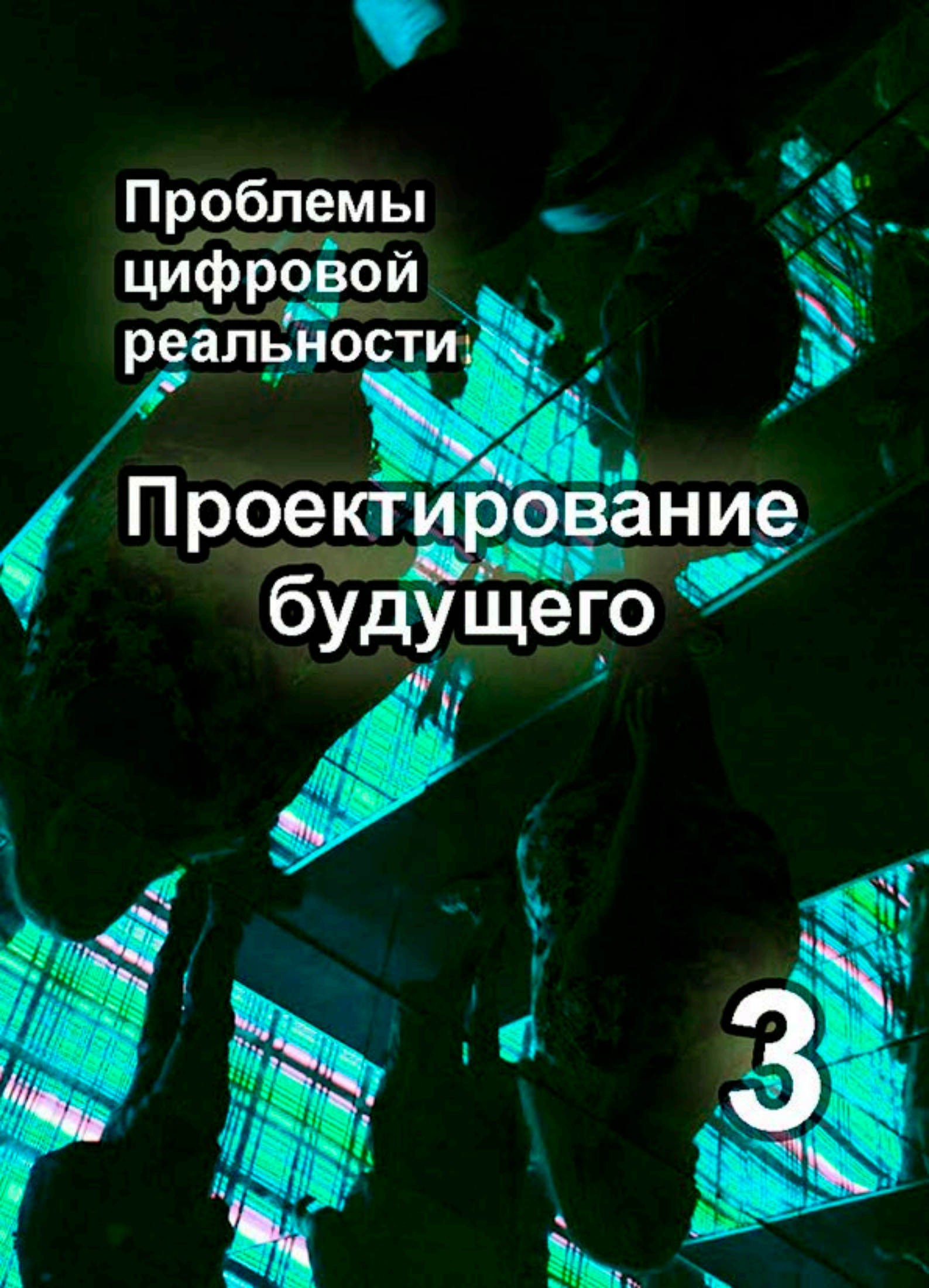
ISSN 2619-0109

Проектирование
будущего.
Проблемы цифровой
реальности

Труды 3-й Международной
конференции
Москва, 6-7 февраля 2020 г.

Рекомендуемая форма библиографической ссылки

Проектирование будущего. Проблемы цифровой реальности: труды 3-й Международной конференции (6-7 февраля 2020 г., Москва). — М.: ИПМ им. М.В.Келдыша, 2020. — 260 с.
<http://doi.org/10.20948/future-2020> <http://keldysh.ru/future/2020/proc.pdf>



**Проблемы
цифровой
реальности**

**Проектирование
будущего**

3

Труды 3-й Международной конференции

**Проектирование будущего.
Проблемы
цифровой реальности**

Москва, 6-7 февраля 2020 г.

УДК 008
ББК 65.497
П 791

П 791 Проектирование будущего. Проблемы цифровой реальности. (6-7 февраля 2020 г., г. Москва). / Под ред. Г.Г.Малинецкого. — М.: ИПМ им. М.В.Келдыша, 2020. — 260 с.

Сборник содержит доклады, сделанные на III Международной конференции «Проектирование будущего. Проблемы цифровой реальности». Конференция проходила 6-7 февраля 2020 года на базе Делового и культурного комплекса Республики Беларусь в Российской Федерации. Организаторы конференции – Институт философии НАН Беларуси совместно с Институтом прикладной математики им. М.В.Келдыша РАН.

Ведущие ученые Союзного государства представили свои научные результаты и видение проблем цифровой реальности в различных сферах жизнедеятельности от стратегии, образования, философии и культуры цифрового мира до конкретных технологических проектов, возможности воплощения которых дает компьютерная реальность, до новых математических моделей и прогнозов. Конференция позволила сформулировать широкий междисциплинарный взгляд на проблемы цифровой экономики, искусственного интеллекта, стратегии управления, развитие суперкомпьютеров, вопросы информационной безопасности, образование, философию новой реальности. На этом форуме важную роль сыграл диалог между математиками, инженерами, естественниками, философами. Многие ключевые проблемы, стоящие перед Россией и Беларусью, рассматривались с позиций синергетики, теории постиндустриального развития, представлений о гуманитарно-технологической революции. Одним из результатов проведенного анализа стали конкретные рекомендации для систем управления и научно-образовательного сообщества Союзного государства.

Материалы этой и предыдущих конференций размещены на сайтах ИПМ им. М.В. Келдыша РАН и Института философии НАН РБ.

Оглавление

1. На пути к будущему

- А.В. Колесников, Г.Г. Малинецкий, С.Н.Сиренко
[Разговор о будущем](#) 6

2. Стратегии цифровой реальности

- В.В. Иванов
[Информационные технологии: ожидания, возможности, риски](#) ... 18
- Г.Г. Малинецкий
[Новый человек. Новое просвещение. Новая простота](#)..... 28
- А.А. Зацаринный
[Научные исследования в интересах цифровой трансформации общества](#) 40
- Д.А. Новиков
[Современная теория управления: тренды и новые вызовы](#)..... 61

3. Философия цифрового мира

- А.А. Лазаревич
[Цифровая трансформация в фокусе трансдисциплинарности философского знания](#) 72
- В.Е. Лепский
[Общественное участие в проектировании будущего в условиях цифровой реальности \(кибернетика третьего порядка\)](#) 82
- К.К. Колин
[Качество жизни в стратегии обеспечения национальной и глобальной безопасности](#) 91
- И.В. Олейник
[Социальные эффекты технологических революций](#).....103

4. Технологические перспективы цифрового мира

А.А. Адамов, Л.К. Эйсымонт

[Варианты архитектурных решений ЭКБ для систем
искусственного интеллекта](#)112

В.В. Бандурин, П.А. Верник, В.А. Коршук

[Анализ научных проблем цифрового выращивания
продукции сельского хозяйства](#)132

Е.Н. Ерёмченко

[Цифровая Земля и перспективы евразийской интеграции
в рамках проекта «Шёлковый Путь»](#)141

Ю.А. Терентьев, Г.Г. Малинецкий, М.А. Сысоев, П.С.Бражник,
Т.С. Зименкова, В.В. Строганов, А.В. Камынин

[Вакуумный транспорт: перспективы XXI века](#)149

5. Математические модели цифрового мира

А.И. Дивеев, Е.А. Софронова, Е.Ю. Шмалько

[Метод синтезированного оптимального управления
групповым взаимодействием роботов](#)166

А.В. Подлазов

[Формальное выявление выдуманных результатов выборов](#)176

А.В. Колесников

[Социодинамика цивилизационного кластера Союзного государства
России и Беларуси: опыт применения метода цифровых
протоконструктов на основе темпорального исчисления](#)191

6. Образование в цифровой реальности

С.Н. Сиренко

[Образование в Союзном государстве в цифровую эпоху:
международный опыт и направления модернизации](#)200

Ю.В. Круглик, Н.Л. Титова

[Цифровая трансформация национальной системы образования:
перспективы и риски](#)211

7. Будущее компьютерного мира

В.К. Финн, М.А. Михеенкова

[Точная эпистемология, искусственный интеллект
и интеллектуальный анализ данных в науках о жизни
и социальном поведении](#)218

А.Ю. Щербаков	
<u>Перспективы современной криптографии</u>	227
М.М. Горбунов-Посадов	
<u>Библиографическая ссылка в интернете</u>	234
Г.Г. Малинецкий, В.С. Смолин, О.Ю. Колесниченко, Т.Н. Жилина	
<u>Социологическая траектория в становлении ИИ: вызовы неопределенности</u>	241
Ю.Ф. Никитина	
<u>Технология краудсорсинга как элемент социальной инфраструктуры цифрового общества</u>	252