

DEEP TECH: ТОЧКА ВЗРЫВНОГО РОСТА

26 марта 2021 г

Sk
СКОЛКОВО



Операционный директор
Кластера ИТ, Фонд
Сколково



Критерии отнесения к Deeptech



Почему Deeptech стал приоритетом
технологических компаний



Тренды развития направления
Государственная поддержка направления



Вызовы развития Deeptech или почему
традиционные модели не эффективны



Лучшие практики развития решений Deeptech

Новизна технологии: предоставляет существенные преимущества

Высокий вклад R&D: требуют весомого R&D для разработки решения и практического бизнес применения

Disrupt: создают новые рынки и/или меняют текущий уклад

Масштаб: направлены на решения масштабных задач

Цикл коммерциализации: требуют больше времени для вывода технологии на рынок

Профиль инвесторов: часто требуют привлечения как частного, так и государственного финансирования



Изменения в отраслях и рост конкуренции привели к поиску новых направлений роста



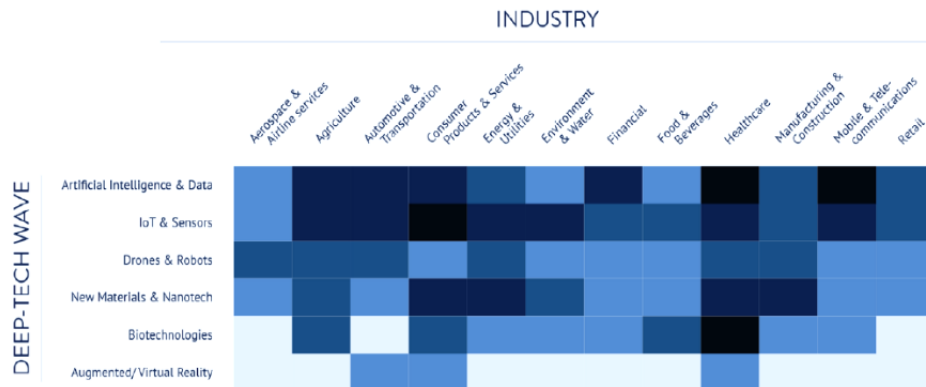
Снижение конкурентных преимуществ бизнес модели за счет ускорения копирования



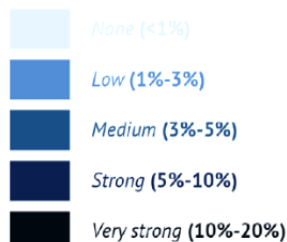
Технологии становятся ключевым дифференциатором



Решения становятся кросс технологичными и базируются на мультидисциплинарной экспертизе



The color of each cell represents the startup innovation intensity based on each deep-tech wave on a particular industry.



For example, New Materials & Nanotech leads to important innovation in Energy & Utilities: between 5% and 10% of all deep-tech startups applying to the Hello Tomorrow Challenge are developing solutions for Energy & Utilities based on New Materials & Nanotech.

Note: The sum of the various percentage figures exceeds 100% because one startup can use several technologies or target several industries.

Source: Applications filled out by the 3,500 startups from the Hello Tomorrow Challenge 2016.



Общий мировой объём инвестиций в DP растёт на 20%+ в год



Появление новых платформенных технологий



Повышение доступности вычислительных ресурсов и спец.оборудования



Развитие инновационных программ поддержки



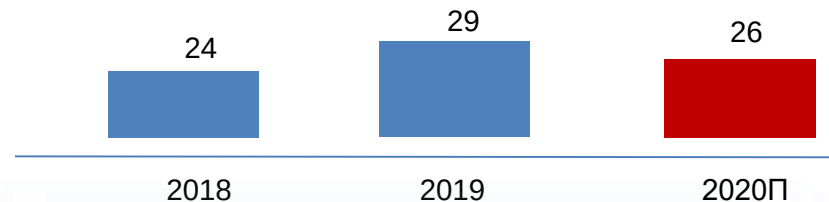
Центры научной экспертизы перестали быть ключевым источником Deeptech

Фокус на цифровой DP

- Россия традиционно сильна ИТ ресурсами и школа программирования, и AI/ML/Big Data analysis проекты имеют в России высокую вероятность коммерциализации
- Конвергенция – цифровые решения являются неотъемлемым элементом новых DeepTech проектов, вкл. в сегментах IndustrialTech, BioTech
- Государство ставит это направление приоритетным и выделяет поддержку (программа МинЦифРаз) программам развития ИИ и цифровых технологий
- Технологии ИИ позволяют накапливать и анализировать данные в любых областях, предлагая нестандартные и прорывные решения

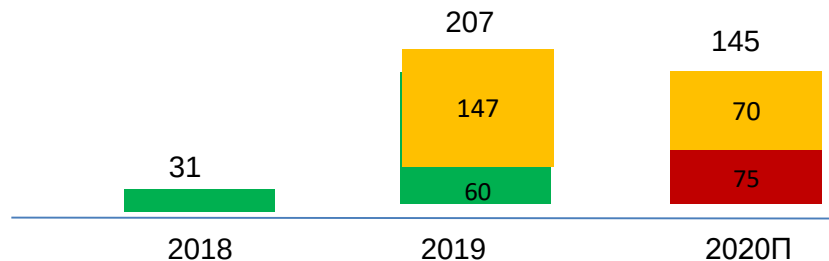
МИР

Инвестиции в цифровой DP, \$ млрд



РОССИЯ

Инвестиции в цифровой DP, \$ млн



ИИ – КЛЮЧЕВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В DEEPTECH В 2019



ИИ — сквозной
тренд №1 в рейтинге
Ростелеком



**\$60
млрд**

Объем мирового
рынка ИИ к 2025
году, по оценкам
экспертов



Приоритет правительства
РФ — сквозные
отраслевые проекты
с использованием ИИ

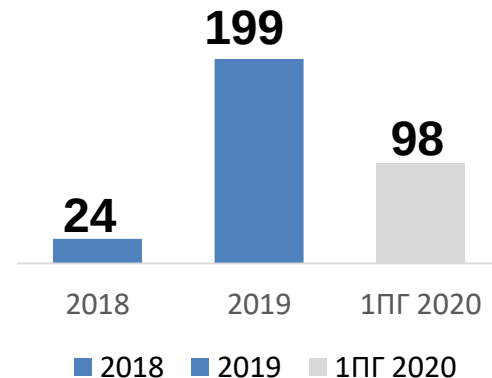
**более
\$190
млн**

Вложили российские
инвесторы в ИИ
в 2019 году

РЕЙТИНГ СКОЗНЫХ ТРЕНДОВ



РЫНОК ИИ В РОССИИ



ИНВЕСТИЦИИ В DEERTECH В СТАРТАПЫ, СВЯЗАННЫЕ С РОССИЕЙ

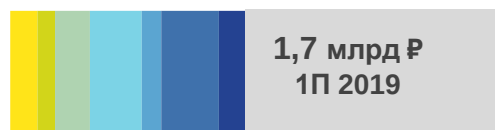
КРУПНЕЙШИЕ СДЕЛКИ

Стартап	Инвестор	Объем, млн \$	Сектор
 Acronis	Goldman Sachs	147	Конфиденциальность и безопасность
 miro	Iconiq Capital	50	Онлайн-платформа для удаленной работы
 walkme	Flint Capital	25	ПО для бизнеса
 WAYRAY	Alibaba Group	18	Сервисы навигации
 PandaDoc	Rembrandt Venture Partners и другие	15	Конфиденциальность и безопасность
 voximplant	Baring Vostok Capital Partners; RTP Ventures	10	Телеком
 Just AI	MTC; Совкомбанк	9	ПО для бизнеса
 ivideon	Rusnano Sistema SICAR	8	Видео
 Smartcat	Altair Capital	7	Облачные технологии для переводчиков
 XOR	SignalFire; Gurtin Ventures; TwinVC	6	Автоматизация рекрутинга

Источник: Dsight, Crunchbase

РОСТ ГОСУДАРСТВЕННОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОЕКТОВ DEERTECH

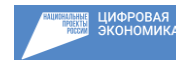
ОБЪЕМ ГРАНТОВОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ
НАПРАВЛЕНИЙ ПРОГРАММЫ «РАЗВИТИЕ НТИ», млрд ₽



■ AutoNet ■ AeroNet ■ MariNet ■ NeuroNet
■ EnergyNet ■ HealthNet ■ TechNet

Источник: Отчёты Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере
(Фонд содействия инновациям). Программа «Развитие-НТИ»

ОБЪЕМ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОЕКТОВ
ПРОГРАММЫ «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА», млрд ₽



- Информационная безопасность
- Информационная инфраструктура
- Цифровое государственное управление
- Цифровые технологии

Источник: Отчёт о финансировании национальной программы Цифровая экономика

В 2020г утвержден фед. проект Искусственный интеллект с бюджетом в размере 36 млрд ₽

(TECH) x (MARKET) x (EXECUTION)

ПРИЕМУЩЕСТВА

- ☐ Технология
- ☐ Команда

- ☐ Патенты
- ☐ Регуляционные требования
- ☐ Каналы распределения
- ☐ Сетевой эффект
- ☐ Стоимость переключения

ТРАДИЦИОННЫЕ МОДЕЛИ НЕ ЭФФЕКТИВНЫ

ФАКТОРЫ	DEEPTech	GENERAL TECH
Идея/концепт	научные и/или инженерная идея	новизна бизнес идеи
Экспертиза	Ph.D.	MSc/не принципиально
Средний возраст	35+ лет	25+ лет
Нормативные требования	часто	не требуется
Сроки подтверждения use-case	1+ год	дни/недели
Важность инструментов гос фин поддержки	важно	не принципиально

РАЗВИТИЕ DEEP TECH ПРОЕКТОВ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ПРИМЕРЫ

cyclotronroad

Cyclotron Road
Lawrence Berkeley National Laboratory

1. ПРИВЛЕЧЬ
2. ПРОВЕСТИ ОТБОР
3. УСИЛИТЬ ПРОЕКТЫ (ЛАБ)
4. ПОДДЕРЖАТЬ
5. ПРИВЛЕЧЬ ЭКСПЕРТИЗУ
6. ПРОГРАММА 2 ГОДА

НАУЧНЫЕ ПРОЕКТЫ

HAx

1. РАЗВИТИЕ ПРОДУКТА
(3 мес, Шэньчжэнь)
2. ПРОДАЖИ
(3 мес, Сан-Франциско)
3. ФИНАНСИРОВАНИЕ И
ДОП.ПОДДЕРЖКА
4. ПРОГРАММА 1 ГОД

АППАРАТНЫЕ РЕШЕНИЯ

INDIE BIO

1. ДОСТУП К НАУЧНОМУ
ОБОРУДОВАНИЮ
2. ЦЕЛЬ - СОЗДАНИЕ
ПРОТОТИПА
3. ПРОГРАММА 4 МЕСЯЦА

БИОМЕДИЦИНСКИЕ ПРОЕКТЫ

ВЫЗОВЫ



Выстроенное взаимодействие с центрами экспертизы



Применение различных инструментов финансирования



Высокая динамика изменений, доступ к актуальной информации



Выстроенное взаимодействие с корпорациями

ЭКОСИСТЕМА DP – ФАКТОР УСПЕХА РАЗВИТИЯ DP РЕШЕНИЙ





10 ЛЕТ ОПЫТА «СКОЛКОВО» В РАЗВИТИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СТАРТАПОВ

«СКОЛКОВО» В ЦИФРАХ

2800+
Стартапов

1500
Продуктов выведено на
рынок

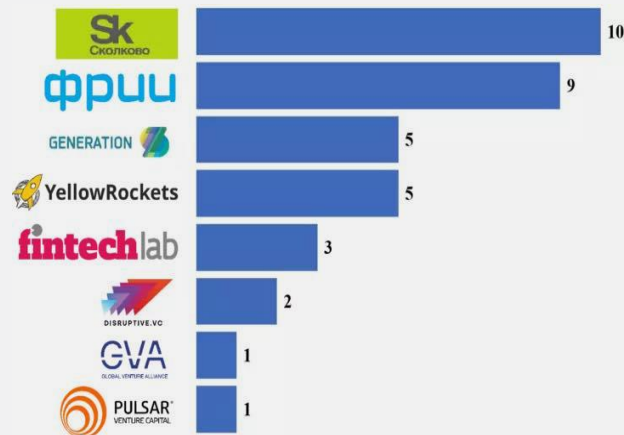
150+
Инвестиционных сделок

50%+
Рынка венчурных
инвестиций

100+
Индустриальных
партнеров

50+
Корпоративных программ

КОЛИЧЕСТВО КОРПОРАТИВНЫХ АКСЕЛERAЦИОННЫХ ПРОГРАММ В 2020 Г



Skolkovo AI 2020

Глобальный Вызов –
ИИ для Целей
устойчивого
развития

Инновационные
технологии для
корпораций

Обзор рынка и
приоритетных
направлений
развития
технологий
искусственного
интеллекта

Выступления
технологических
компаний
программы Skolkovo
Tech Explorer

Перспективные
проекты и
направления для
инвестиций

ВОЗМОЖНОСТИ И БАРЬЕРЫ?

ВОЗМОЖНОСТИ



- ☐ Растущее количество Deeptech решений
- ☐ Внедрение новых решений и сервисов
- ☐ Развитие новых партнерств и бизнес моделей

БАРЬЕРЫ



- ☐ Фокус на отраслевых решениях, недостаток механизмов развития кросс отраслевых решений
- ☐ Недостаточность проработки сценария применения, обоснований перспектив применения у стартапов
- ☐ Не проработанность интеграции с институтами развития и системами поддержки инноваций

ПОТЕНЦИАЛ СОЗДАНИЯ МЕХАНИЗМА ФОРМИРОВАНИЯ НОВЫХ ПРОДУКТОВ И НОВЫХ USE-CASE ПРИМЕНЕНИЯ БОЛЬШИХ ДАННЫХ



ЭКСПЕРТНЫЕ СЕССИИ

20+ личных встреч с
представителями
корпораций и
экспертами

Взаимодействие с
институтами развития

Программа
поддержки бизнес-
ангелов

10 мастер-классов



АКСЕЛЕРАЦИЯ

Определить целевой
рынок и типовых
клиентов

Верификация сценариев
применения и
ценностное предложение

Определению дорожной
карты развития продукта

Поддержка по вопросам
финансирования



МАРКЕТИНГ & PR

Участие в ключевых
отраслевых мероприятиях



VC КУХНЯ

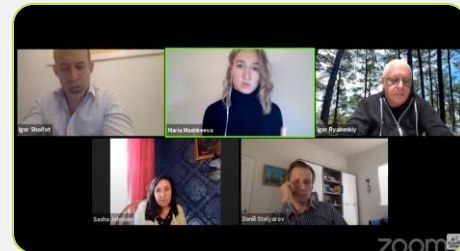
ОБЩЕРОССИЙСКАЯ
ОБЩЕСТВЕННАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ
ДЕЛОВАЯ
РОССИЯ



СООБЩЕСТВО

Митапы, посвященные
лучшим практикам
инноваций

Круглые столы с
представителями бизнеса





НАШИ ВЫПУСКНИКИ



35%+ УЧАСТНИКОВ

Закрыли сделку по финансированию
в течении 6 месяцев после
завершения программы



75% УЧАСТНИКОВ

участников, подавших
заявку на FastTrack, получили
статус резидента Сколково



3 ПИЛОТА

в среднем приходится
на каждого выпускника

ПРИМЕРЫ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧАСТНИКОВ



8 пилотных
проектов



9 крупных
проектов



Выход на
международный
рынок



Привлекли
финансирование



Нашли партнера
для
масштабирования



Привлекли
финансирование



9 новых заказчиков,
а также привлекли
финансирование



9 новых
заказчиков

СПАСИБО



Сергей Ходаков

*Содиректор программы
TECHEXPLORER*

Операционный директор Кластера ИТ

E-mail: Skhodakov@sk.ru

Tel/Whatsup: +7(910)4575767