



ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ

Остров 10-22

10-22 июля 2019

Может ли университет сформировать
партнёрство с технологическими
предпринимателями?

Ковалевич Денис, акционер и CEO группы ТехноСпарк

14.07.2019

Группа ТехноСпарк создана в 2012 году частными предпринимателями (51%) и ФИОП Роснано (49%)

Мы строим с нуля новые технологические material-based стартапы

Частный капитал, конвертируемые займы, венчурные инвестиции

За 7 лет работы ТехноСпарк запустил более 100 стартапов

С точки зрения инвестиций – это вторая по темпам роста молодая технологическая компания России

С точки зрения эффективности инфраструктуры – трехкратный лидер среди технопарков России



ТехноСпарк в третий раз подряд возглавил рейтинг самых эффективных технопарков России

19.11.2018



ТЕХУСПЕХ

люди
технологии
россия





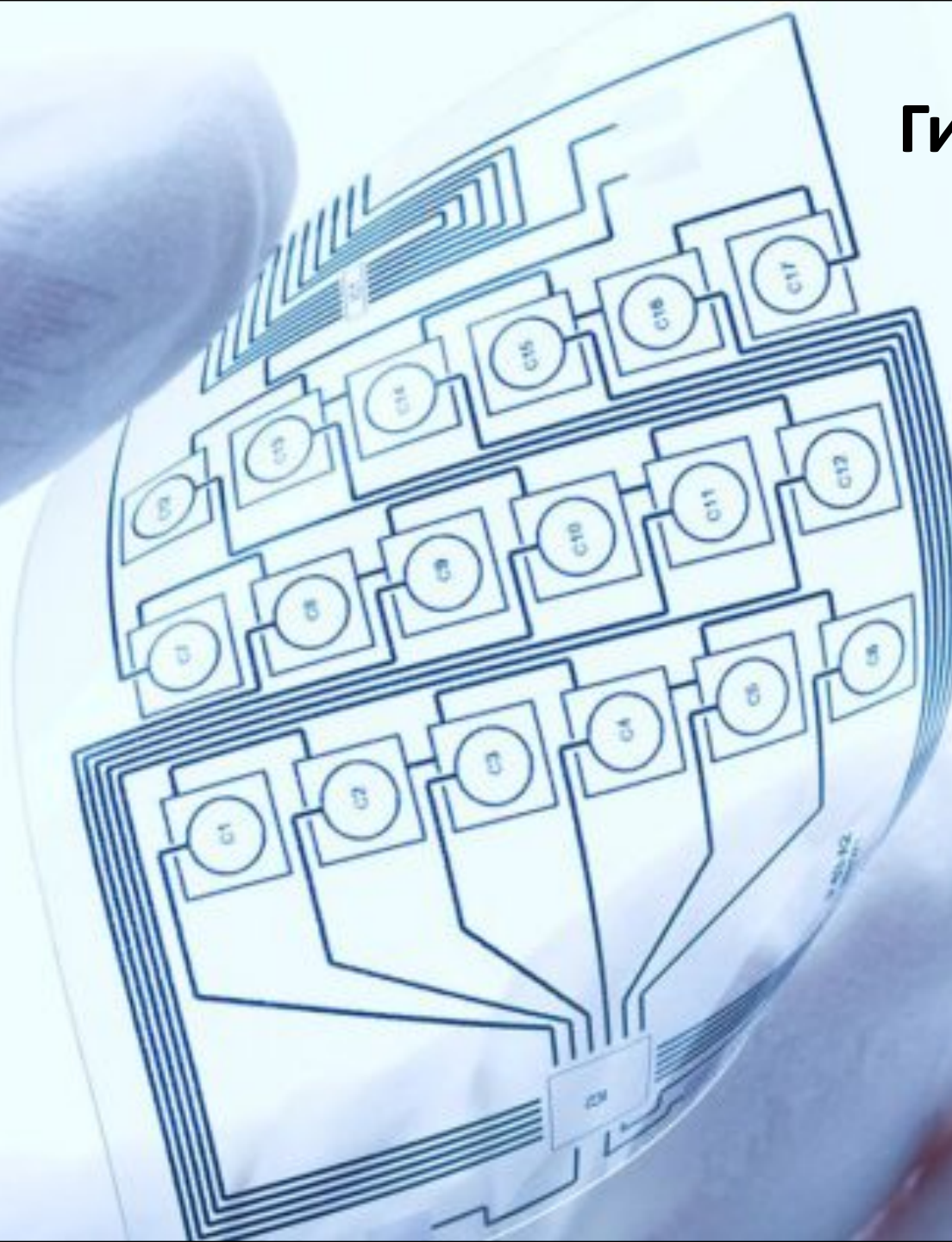
RONAVI

Логистические роботы



TEN  FLECS

Гибкие экраны и
процессоры



Бизнес группы ТехноСпарк – серийное венчурное строительство



Смысл серийности – в кардинальном росте производительности труда и снижении инвестиций в стартап по сравнению с «предпринимательским бутиком»

Принципы жизни ТехноСпарка

- *Management Fee = 0*
- *Запрет на найм звёздных инженеров и менеджеров*
- *«Anti-Silicon-Valley-style» - отсутствие расходов на избыточный антураж*
- *Just-in-time микро-инвестирование*
- *Платформенность (один технологический домен – десятки стартапов)*
- *Гиперспециализация продуктовых стартапов*
- *Жесткое разделение продуктовых и контрактных типов компаний*
- *Контрактный бэкофис как самостоятельный бизнес*
- *Техника временной остановки деятельности в стартапе – «заморозка»*
- *Прозрачные для перетока деловых знаний границы стартапов*
- *Продажа компании как только это становится объективно возможно*
- *...*

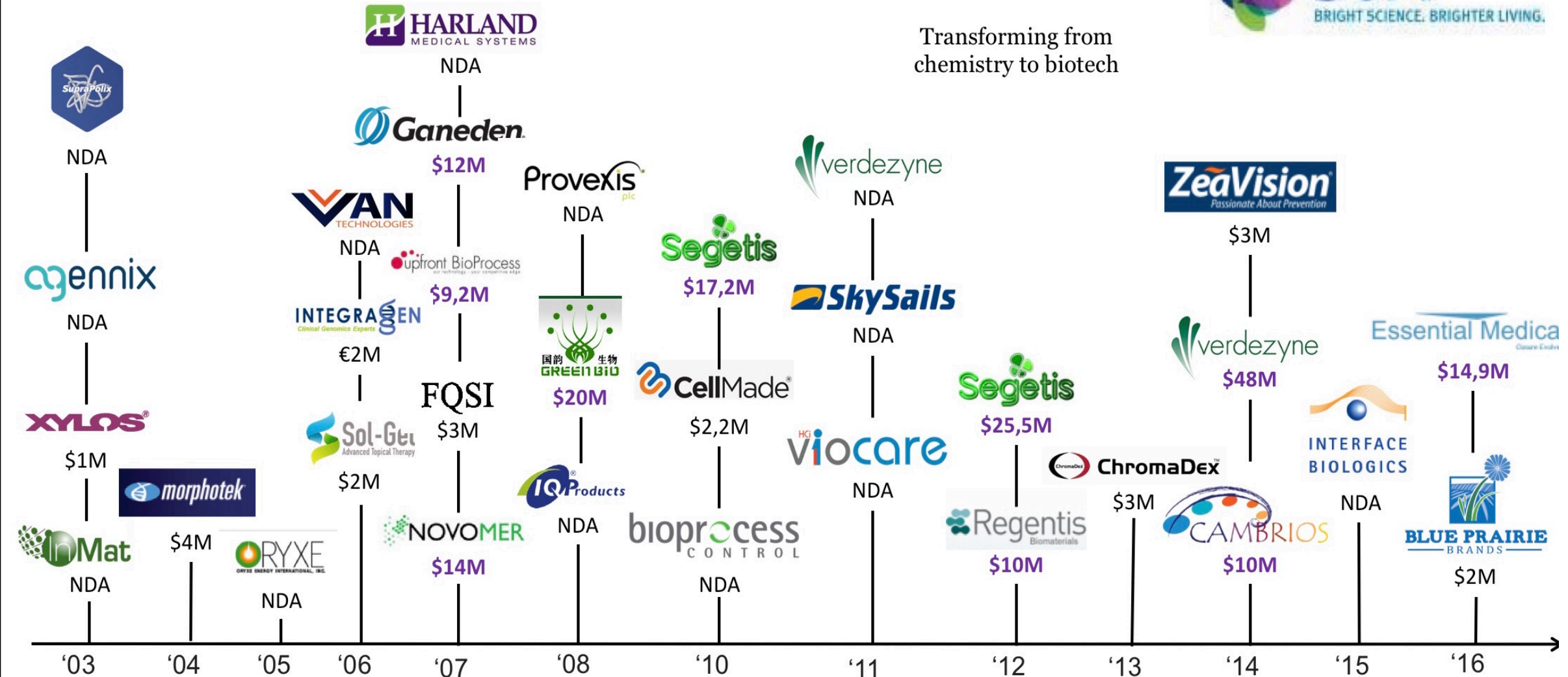


Рамка бизнеса ТехноСпарка – строить в 10 раз больше компаний, чем мог бы отдельный предприниматель, за тот же объём капитала и времени

Корпорации серийно покупают стартапы

~€8 bln revenue
20 thousand people

Transforming from
chemistry to biotech



A large group of people, including students and professionals, are posed for a group photo in front of a modern, multi-story building. In the foreground, large, red, three-dimensional letters spell out 'TECHNOSPARK'. The building behind them has a glass facade reflecting the sky and clouds. On the building's facade, there is a green Greek letter beta (β) on the left and a red circular logo with a white 'X' and the letters 'TEN' on the right. The sky is blue with scattered white clouds.

КАК НАУЧИТЬ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВУ?

Уровень предпринимательства в регионах-лидерах позволяет им двигаться по накатанной колее: кейс США с 200 млн трудоспособного населения

57% видят шансы для открытия своего бизнеса
(110 млн человек)

21% ведут переговоры об инвестициях или уже
стартуют бизнес в настоящее время
(40 млн человек)

13% ведут свой молодой или уже взрослый бизнес
(25 млн человек)

1,5% занимаются технологическим предпринимательством
(3 млн человек)



2016 United States Report

GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR
National Entrepreneurial Assessment for the United States of America

Обучение предпринимателей – это всегда инвестиции



- Новички-основатели стартапов никогда не опытни в строительстве бизнесов – инвесторы платят и тратят годы на их обучение с результативностью не более 10%
- Но даже такой низкий уровень «выхода годного» - приемлем тогда, когда предпринимателями хотят стать большинство населения

Этот способ дорогой, но хорошо отработанный в тех регионах, которые заработали в ходе предыдущих промышленных революций

Средний возраст стартапера: пионер или пенсионер?

Силиконовая долина навязала в качестве эталона креативности 21 века образ двадцатилетнего гения в толстовке, который вылетел из колледжа, но исследования показывают, что на самом деле люди более старшего возраста — креативнее и продуктивнее



Герман Хаузер
Hermann Hauser

Хай-тек миллионер

Основатель ассоциации предпринимателей Cambridge Network, сооснователь венчурного фонда Amadeus Capital Partners
Год рождения: 1948

30–40 Основал и продал первый высокотехнологический бизнес — компанию по производству компьютеров Acorn Computers.

40–50 Каждые 2 года последовательно запускал по 1 компании в области микроэлектроники и телекоммуникаций, всего основал 6 компаний.

49 Вместе с партнерами создал частный венчурный фонд Amadeus Capital Partners.

50 Управляющий директор в 7 стартапах в области микроэлектроники, телекоммуникаций, фармацевтики и биотехнологий.

68 Включен в деятельность 15 компаний в области микроэлектроники, информационных технологий, машинного обучения, геномики и биотехнологий.



Энди Хоппер
Andy Hopper

Председатель совета директоров компании RealVNC Group Ltd, член наблюдательного совета Castrol ImmoVentures
Год рождения: 1953

25–40 Создал с партнерами и продал 2 компании: Orbis — в области сетей, Qidos — в области прототипирования чипов. Партнер Германа Хаузера с 1978 года.

40–50 Каждые 2 года запускал по 1 компании в области микроэлектроники и информационных технологий.

63 Включен в деятельность 3 компаний в области информационных технологий и 2 венчурных фондов.

Например, исследование 2016 года, подготовленное Фондом информационных технологий и инноваций (Information Technology & Innovation Foundation, ITIF, США), изучает демографические данные более 900 человек, внесших ценный и востребованный на рынке вклад в развитие высокотехнологичных отраслей промышленности США.

Исследование выявило, что средний возраст новаторов составил 47 лет. Только 5,8% выборки, которая варьировалась от 18 до 80 лет, составили люди 30 лет или младше, а пик инноваций пришелся на возраст от 46 до 50 лет. Уровень новаторства продолжает оставаться очень высоким до 55 лет и резко снижается после 65 лет — среднего пенсионного возраста в США.

В частности, специалисты, запатентовавшие свои разработки в медико-биологической сфере, естественных науках и информационно-технологических областях, как правило, уже прошли больше половины карьеры.

Средний возраст новатора в высокотехнологических отраслях — 47 лет

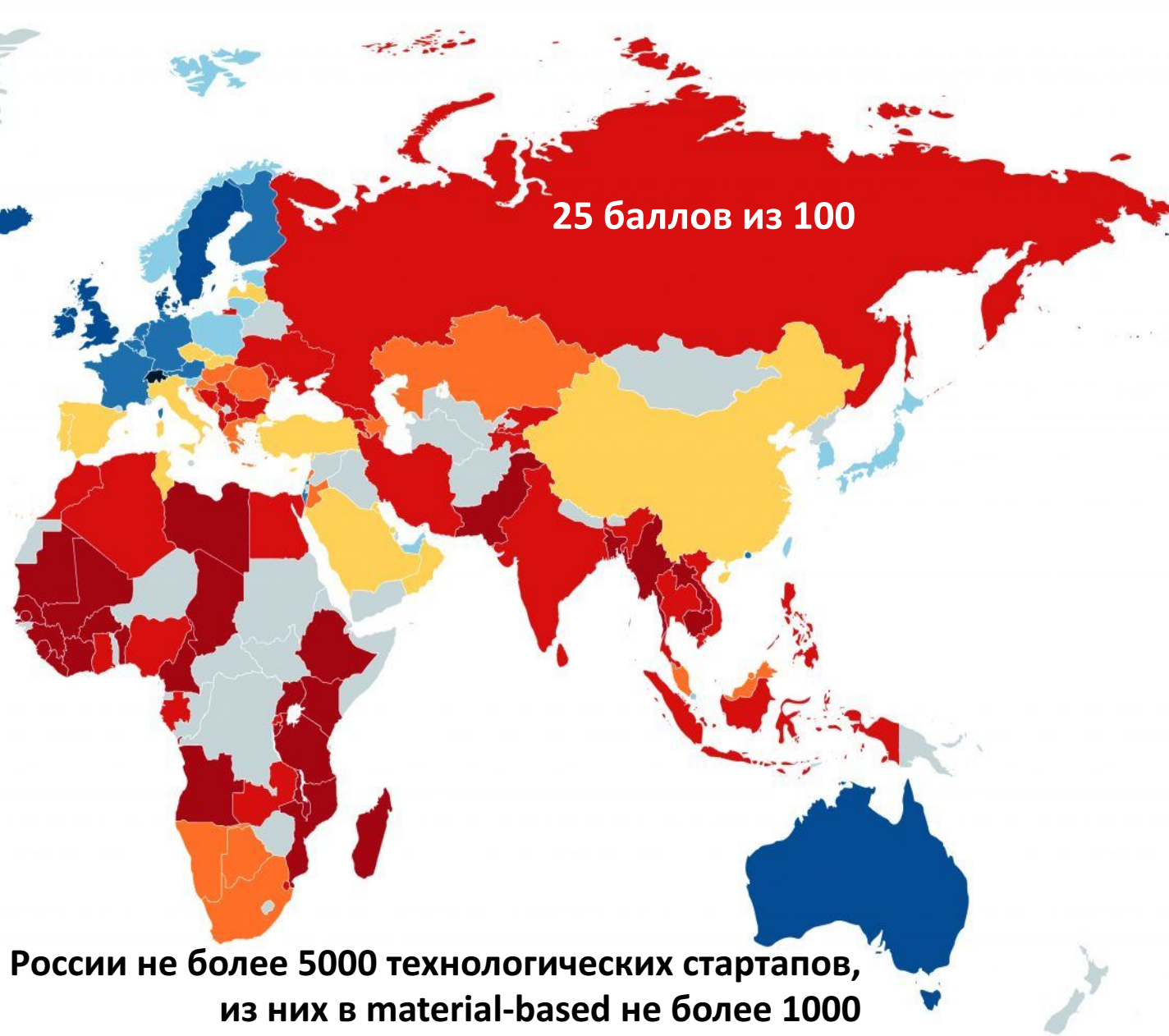
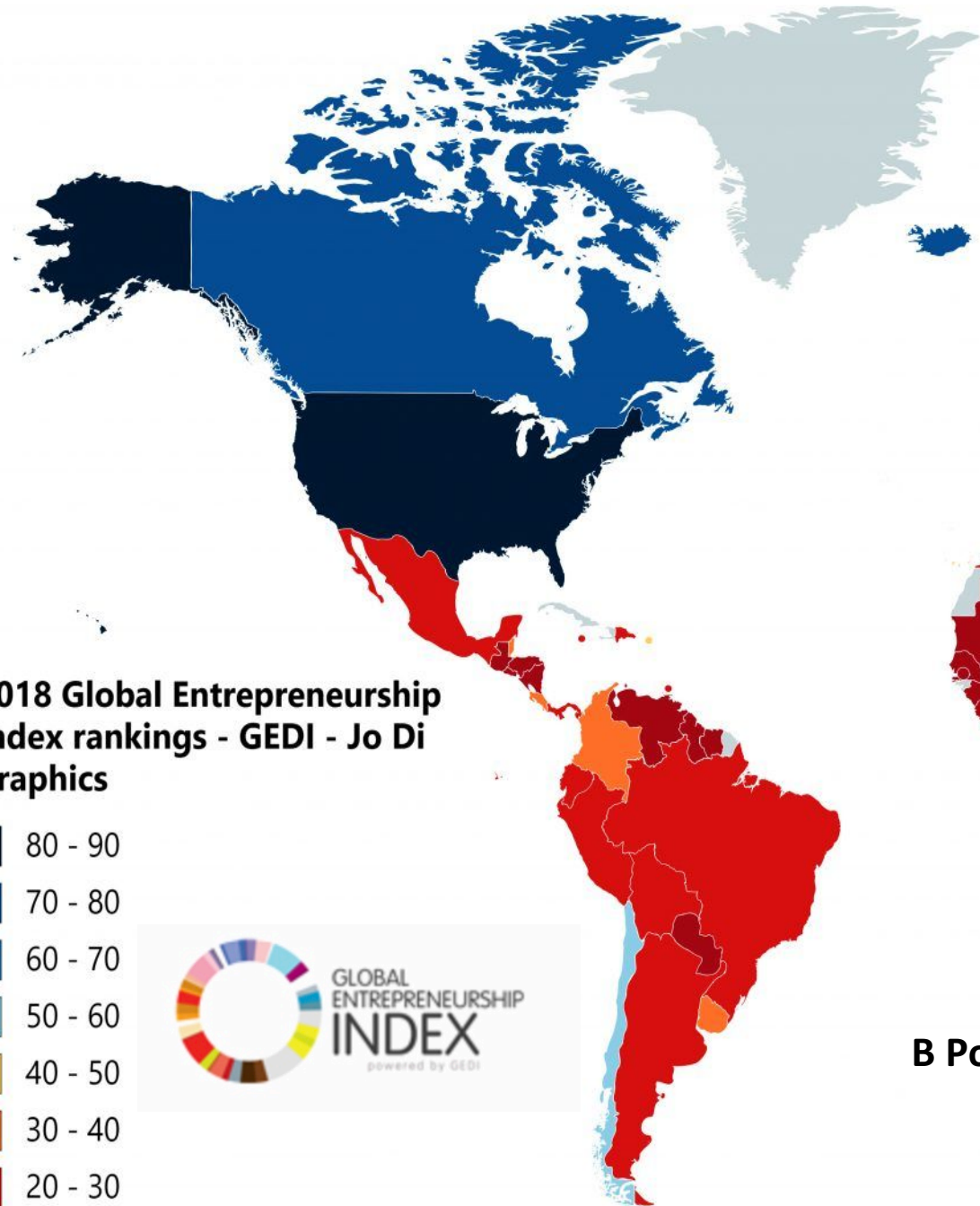
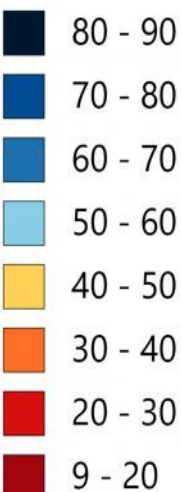
Эти результаты согласуются с исследованием 2009 года Джона Уолша из Технологического института Джорджии и Садао Нагаоки из Университета Хитоцубаши в Японии, в котором проанализирована выборка из 1900 изобретателей США и установлено, что их средний возраст составляет 47 лет. Более 20% изобретателей находились в возрасте старше 50 лет, а более 10% — старше 60 лет.

Только 5% всех опрошенных изобретателей подали заявки на патент до 25 лет. Причем, и в США, и в Японии изобретатели более старшего возраста патентовали разработки более высокой стоимости.

Даже вне высокотехнологичных отраслей рост уровня образования среди пожилых работников и отсрочка выхода на пенсию приводят к увеличению доходов для этой категории.

Согласно исследованиям Гэри Буртлесса, старшего научного сотрудника, заведующего кафедрой экономических исследований Джона К. И Нэнси Д. Уайтхед в Институте Брукинса, работники в возрасте от 60 до 74 лет теперь зарабатывают больше, чем зарабатывали в возрасте от 25 до 59 лет. В 2011 году почасовая надбавка к зарплате для пожилых мужчин составляла 22%, тогда как для пожилых женщин только 10%.

2018 Global Entrepreneurship Index rankings - GEDI - Jo Di graphics



**В России не более 5000 технологических стартапов,
из них в material-based не более 1000**

**Кембридж – 5000 новых стартапов за 10 лет
Норвегия – 5000 грантов новым стартапов в год**

Серийное венчурное строительство – экспериментальная форма, возникшая для ведения предпринимательской деятельности в регионах, где нет для этого условий



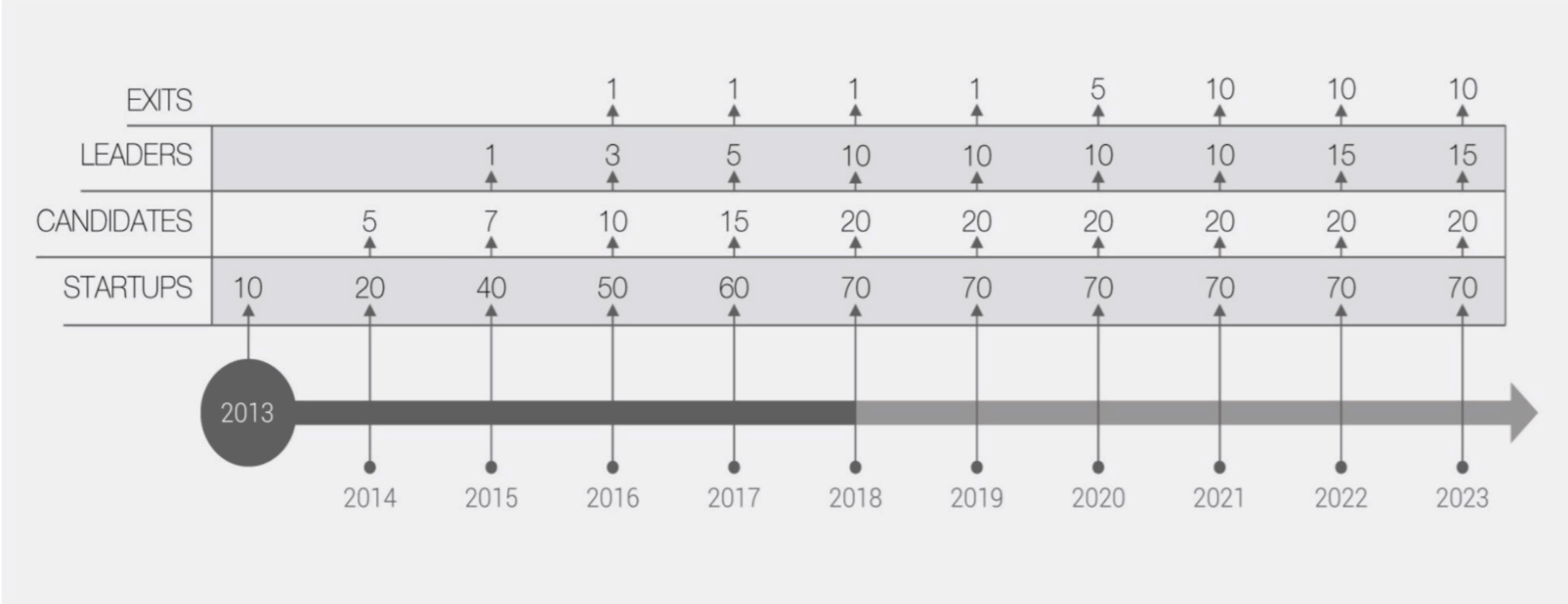
WE ARE BUILDERS



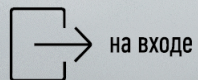
- ✓ Нет зашитого в культуру опыта технологического предпринимательства
- ✓ Нет существенного объёма капитала для ранних стадий
- ✓ Нет постоянного притока новых людей, готовых идти на риск

В стартапах ТехноСпарка нет «великих основателей».

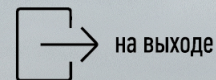
Мы отбираем кандидатов с «предпринимательской жилкой» и даём им предмет для строительства бизнеса



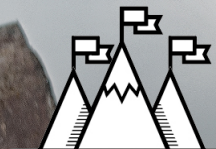
РАБОЧЕЕ МЕСТО ВЕНЧУРОСТРОИТЕЛЯ НА КОНВЕЙЕРЕ ИННОВАЦИЙ



**Знания о том,
какие бизнесы
надо создавать**



**Стартапы,
годные
к продаже**



1

**Единый
стандарт
строительства
технологических
бизнесов**



2

**Возвратные
инвестиции.
Суровый
прожиточный
минимум до продажи
первой компании**

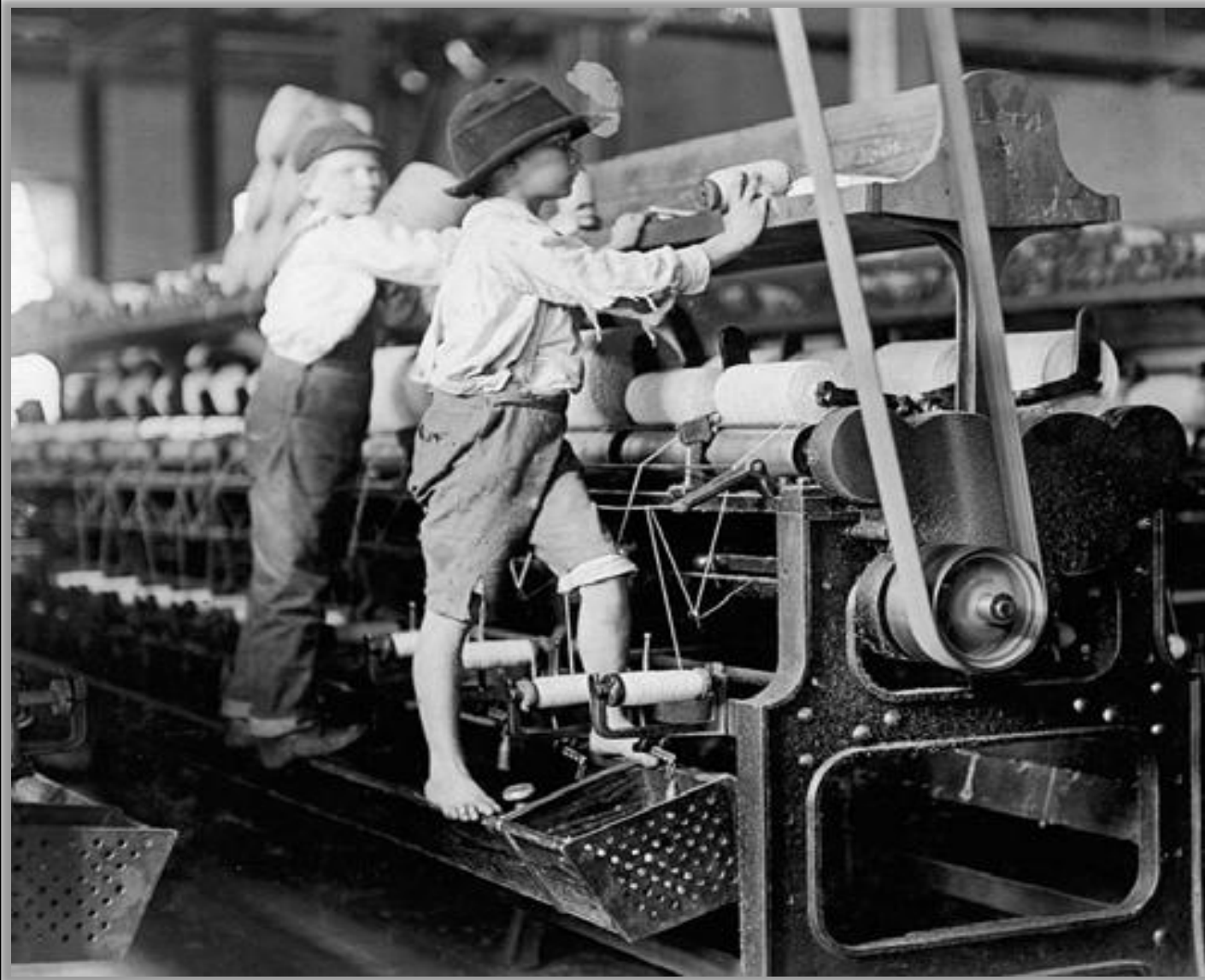


3

**Инфраструктура Сети
наноцентров —
50 контрактных R&D
лабораторий
и производств**



Профессия венчурного строителя: три базовых предметных навыка



- ✓ **Аналитика систем
технологического
разделения труда**
- ✓ **Инвестиционный
расчёт**
- ✓ **Планирование
собственного и
чужого труда**

Профессия венчурного строителя: пять базовых некогнитивных компетенций

интерес
interest

Level 1

дисциплина
discipline

Level 2

настойчивость
GRIT

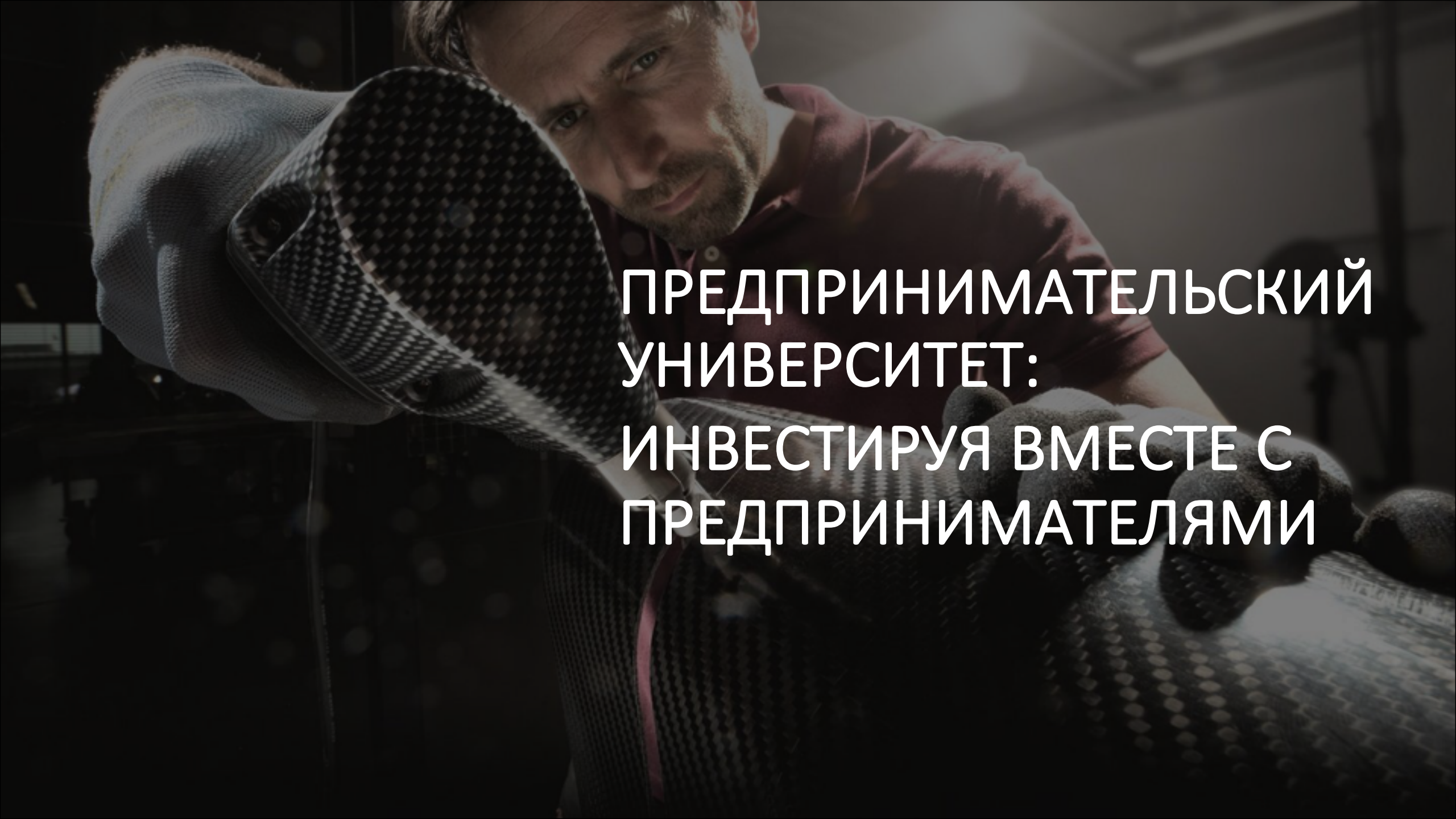
Level 3

самотивация
meta motivation

Level 4

резильентность
resilience

Level 5

A man with a beard and short hair, wearing a red shirt, is shown in a workshop environment. He is leaning over a large, dark-colored, knitted object that has a textured, honeycomb-like pattern. He appears to be working on it, possibly adjusting or inspecting it. The background is dark and out of focus, showing some industrial equipment. The text is overlaid on the right side of the image.

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ:
ИНВЕСТИРУЯ ВМЕСТЕ С
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯМИ

Базовый принцип разделения инвестиций в подготовку предпринимателей:

- (1) ТехноСпарк инвестирует в новые стартапы и открывает некоторые из них для предпринимательской практики студентов
- (2) Университет осуществляет целевые инвестиции в студентов, вступивших в предпринимательскую практику

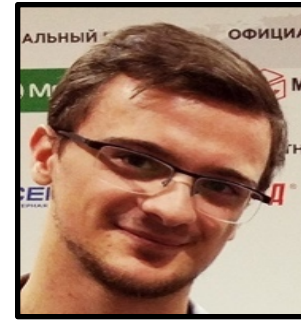
В учебном 2019-2020 году в ТехноСпарке пройдут практику строительства технологических компаний 7 студентов ТюмГУ и ТГУ



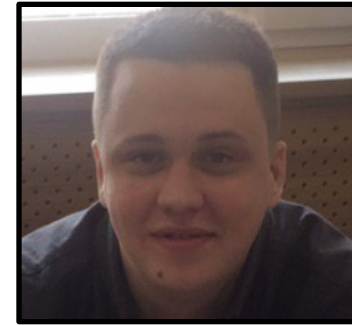
Некрасов Константин



Бердникова Мария



Бандуровский Любомир



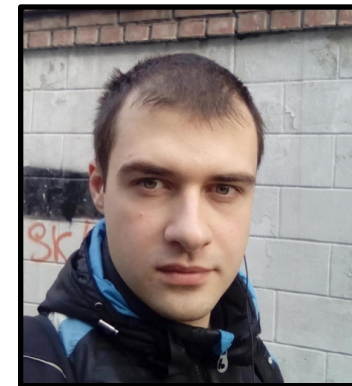
Сирин Сергей



Дорогов Глеб



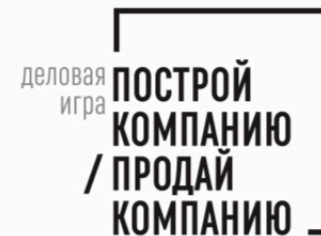
Самойлова Елизавета



Вадим Тимошенко

Приглашение на отбор получили 7000 студентов, прошли через отбор 300

Модуль-интенсив 10 часов



Уникальная база предприниматель- ского опыта

Опыт первой
всероссийской сети
венчуростроительных
компаний, создавшей
более 700 новых
технологических
компаний в 2012-2018
годах

Исследование моделей
технологического предпринимательства
Великобритании, Голландии, Бельгии,
Германии, Швеции и других стран.

Позиционный симулятор

Сценарий игры – пять уровней,
на которых складываются элементы
новой технологической индустрии

«Движок» игры –
усложняющаяся на каждом
уровне позиционная
структура: инженер +
технологическая
корпорация +
предприниматель +
инвестор +
покупатель стартапов.

Гибридный формат

- Офлайн + Он-лайн
- Инженерная работа руками
- Живая коммуникация
- Цифровое пространство для любых
экономических действий.

Витальный опыт

Шанс – риск – результат

Нет ведущих и модераторов

Нормы ведения бизнеса
не объясняются – они
зашиты в программный
код игры и интерфейсы

У каждого участника личный
финансовый результат на каждом
уровне игры.

Роботизированная диагностика

Каждое действие каждого
участника игры оставляет
цифровой след

Поверх очевидных персональных
финансовых результатов, робот
проводит аналитику результатов игры
на предмет построения мошеннических
схем и других действий игроков,
лежащих за рамками норм деловой
этики.

Технологические стартапы, которые будут строить практиканты



**Бактерии для
очистки теплового
оборудования**



**ДНК-диагностика
болезней газонов**



**Умный датчик для
зернохранилищ**



**Композитная
клюшка**



**Генетические сервисы
для пивоварен**



**Бактериальная диагностика
нефтескважин**



**Датчик сотрясения
мозга**

Организационный формат предпринимательской практики



Университет и ТехноСпарк совместно вкладываются в практику:

- ТехноСпарк инвестирует в компанию (в каждый стартап 1 млн руб.)
- Университет вкладывается в отбор и в студента (логистика, проживание, расходы по организации практики и пр.)

Студент получает руководителя практики из числа опытных венчурных строителей и прошедшую предпринимательскую экспертизу гипотезу о технологическом продукте

9 месяцев он работает в реальной экосистеме продуктовых, технологических, контрактных и сервисных компаний. По итогам он защищает результаты строительства стартапа в виде выпускного диплома.

Формат совместной работы университетов и ТехноСпарка на Острове



- ✓ Сегодня ТехноСпарк проводит на Острове деловую игру, диагностирующую предпринимательские компетенции
- ✓ Завтра наиболее предприимчивые университеты получают приглашение войти в группу «**Партнёрство университетов и венчурных строителей**». Группа будет работать с 17 по 21 июля
- ✓ До 18:00 завтрашнего дня университеты принимают решение о вхождении в группу
- ✓ 17 июля группа проводит день на площадке ТехноСпарка
- ✓ 18-20 июля группа разрабатывает проекты партнёрства и соглашения о намерениях
- ✓ 21 июля с 14:30 до 18:00 пройдёт защита проектов с участием Техноспарка и экспертов. По итогам подписываются соглашения о совместных инвестициях в предпринимательскую практику 2020-2021 гг. и о других формах кооперации

Спасибо за ваше внимание!

Ковалевич Денис Александрович

Со-акционер и генеральный директор группы ТехноСпарк



В 1999-2012:

- ✓ Директор кластера ядерных и радиационных технологий инновационного центра Сколково
- ✓ Директор департамента стратегии и инновационного развития ГК «Росатом», представитель генерального директора Росатома в Комиссии Президента РФ по инновациям и модернизации
- ✓ Заместитель генерального директора по стратегии и инвестициям ОАО «Территориальная генерирующая компания №5»
- ✓ Руководитель проектов Центра стратегических исследований ПФО, Центра стратегических разработок «Северо-Запад» и Центра корпоративного предпринимательства ГУ Высшая школа экономики