

«Матрица территории»: новые
подходы к региональному
развитию

Замятина

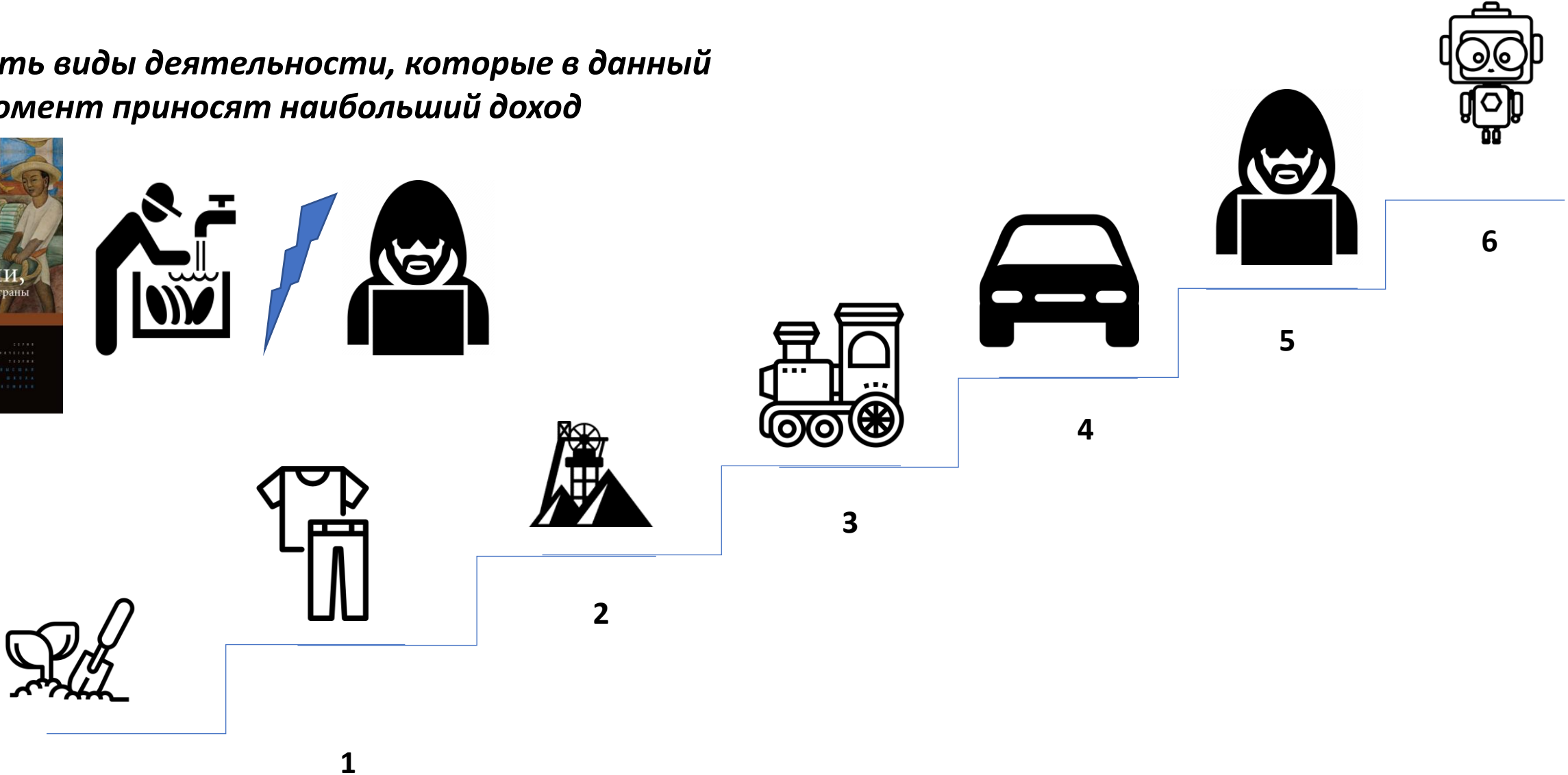
Надежда Юрьевна

Закрепленное место региона в хозяйственной системе страны: не актуально, но используется



Функции и конкурентоспособность городов: циклы Кондратьева

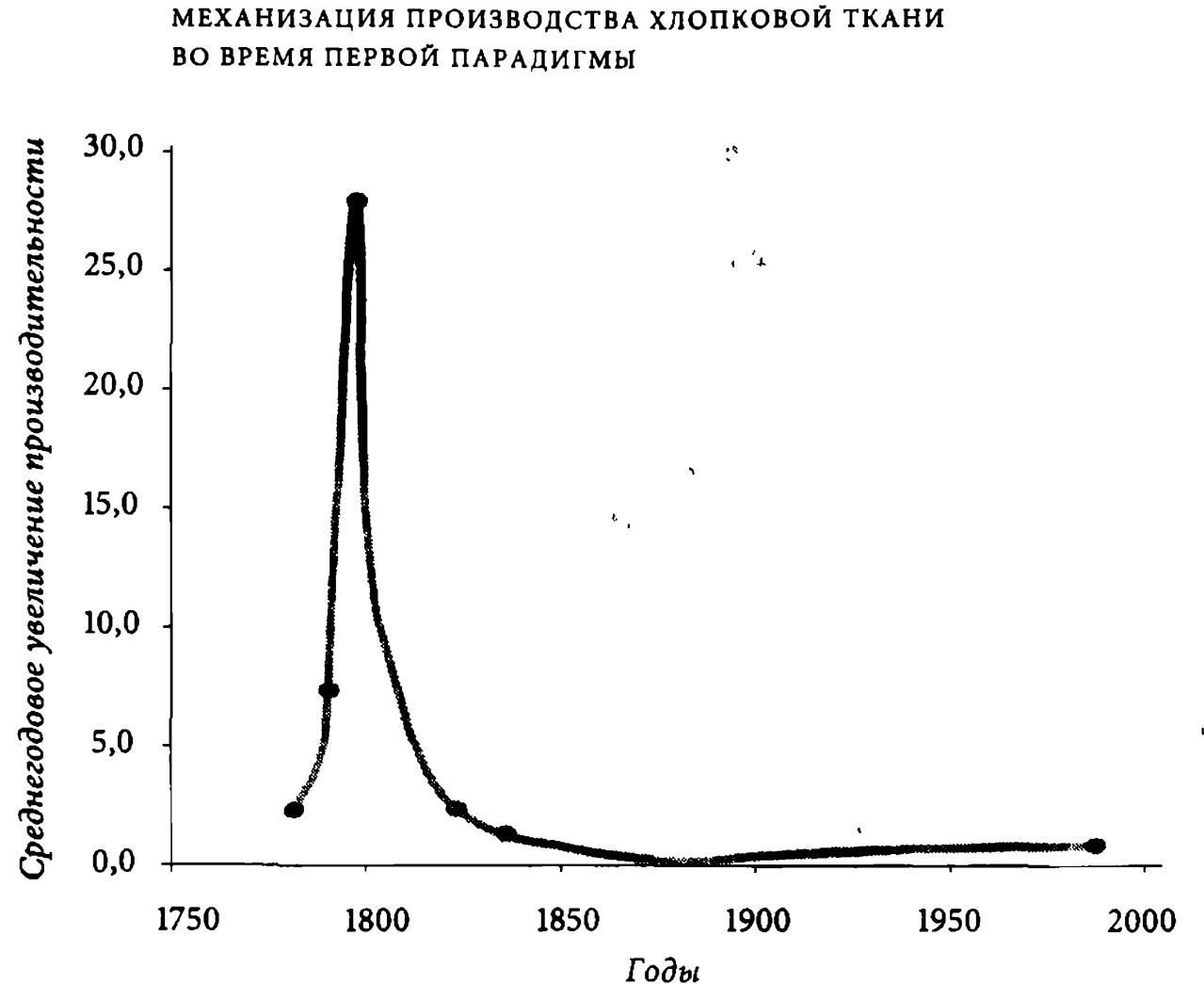
Есть виды деятельности, которые в данный момент приносят наибольший доход



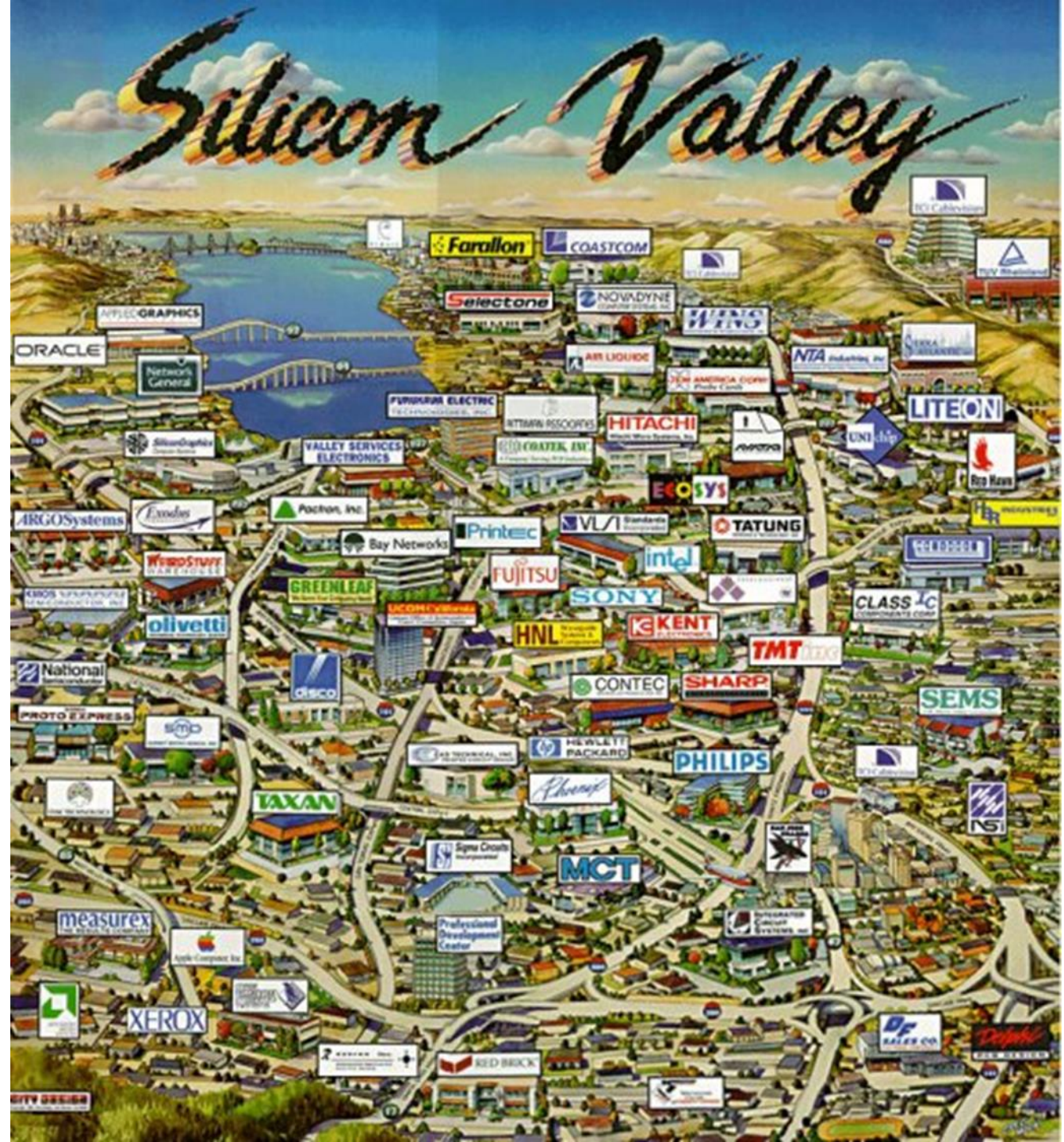
Зарплаты в прорывном секторе определяются текущей динамикой производительности, которая, в свою очередь, определяется инновационностью сектора

- Лучшие посудомойки,
- Лучшие производители бейсбольных мячей...
- Средние консультанты по IT

Важнейший фактор, предшествующий смене парадигм – взрыв производительности труда в ключевой отрасли промышленности



- Можно ли повторить успешные примеры?



Гляжу - размыли край ручьи
Весенние,
Там выезд есть из колеи -
Спасение!

...

Эй, вы, задние! Делай, как я.
Это значит - не надо за мной.
Колея эта - только моя!
Выбирайтесь своей колеей.

Владимир Высоцкий



Значимые факты

- Прорывные отрасли – разные в разное время в разных местах: важность экономических циклов. География циклов Кондратьева. Разные шансы региона на успех в **разные эпохи**
- Признание важности инноваций – основа **географизации** экономики: территория неоднородна с точки зрения генерации инноваций и доступа к ним
- Переосмысление центра и периферии: центр как регион, специализирующийся на более современных технологиях
- Разные технологии требуют разных ресурсов и по-видимому, разных институтов

Классическая датировка циклов Кондратьева: каждому циклу – своя технология?

1 цикл — с 1803 до 1841-43 гг.

2 цикл — с 1844-51 до 1890-96 гг.

3 цикл — с 1891-96 до 1945-47 гг.

4 цикл — с 1945-47 до 1981-83 гг.

5 цикл — с 1981-83 до ~2018 г. (прогноз)

6 цикл — с ~2018 до ~2060 (прогноз)

1-й цикл — текстильные фабрики, промышленное использование каменного угля.

2-й цикл — угледобыча и черная металлургия, железнодорожное строительство, паровой двигатель.

3-й цикл — тяжелое машиностроение, электроэнергетика, неорганическая химия, производство стали и электрических двигателей.

4-й цикл — производство автомобилей и других машин, химической промышленности, нефтепереработки и двигателей внутреннего сгорания, массовое производство.

5-й цикл — развитие электроники, робототехники, вычислительной, лазерной и телекоммуникационной техники.

6-й цикл — ?

ТАБЛИЦА 1. Техничко-экономические парадигмы в истории человечества

Период	Название периода	Важные отрасли	Недорогой ресурс	Инфра-структура
1770–1840	Ранняя механизация	Ткани. Шерсть	Водная энергия. Хлопок	Каналы. Дороги
1830–1890	Паровые двигатели и железные дороги	Железо. Транспортные перевозки	Пар. Уголь	Железные дороги. Пароходы
1880–1940	Электричество и тяжелая промышленность	Электрические машины. Химическая промышленность	Электричество. Сталь	Корабли. Дороги
1930–1990	Массовое производство (фордизм)	Автомобили. Синтетические материалы	Нефть	Дороги, самолеты, кабельные линии
1990–	Информация и коммуникации	Цифровые технологии/ компьютерные программы. Биотехнологии	Микроэлектроника	Цифровая связь. Спутники



Парадигма – а не просто крупная инновация – если она затрагивает жизнь за пределами собственно экономического производства (пример с больницами и роддомами)

Таблица 1

Пять последовательных технологических революций, 1770-е — 2000-е гг.

Технологическая революция	Принятое название периода	Страна или страны экономического «ядра»	Большой взрыв, начавший революцию	Год
ПЕРВАЯ	Промышленная революция	Великобритания	Открытие фабрики Аркрайта в Кромфорде	1771
ВТОРАЯ	Эпоха пара и железных дорог	Великобритания (распространялась на Континентальную Европу и США)	Испытания парового локомотива «Ракета» для железной дороги Ливерпуль — Манчестер	1829
ТРЕТЬЯ	Эпоха стали, электричества и тяжелой промышленности	США и Германия, перенимающие инициативу у Великобритании	Открытие сталелитейного завода Э. Карнеги в г. Питтсбурге (шт. Пенсильвания)	1875
ЧЕТВЕРТАЯ	Эпоха нефти, автомобиля и массового производства	США (поначалу с Германией, соперничавшей с США за мировое лидерство), позднее распространилась на Европу	Первая «Модель-Т» произведена в Детройте (шт. Мичиган) на заводе Г. Г. Форда	1908
ПЯТАЯ	Эпоха информации и телекоммуникаций	США (распространяется на Европу и Азию)	Выпущен первый микропроцессор <i>Intel</i> в г. Санта-Клара (шт. Калифорния)	1971

Технологические революции и финансовый капитал

Динамика пузырей и периодов процветания

Carlota Perez

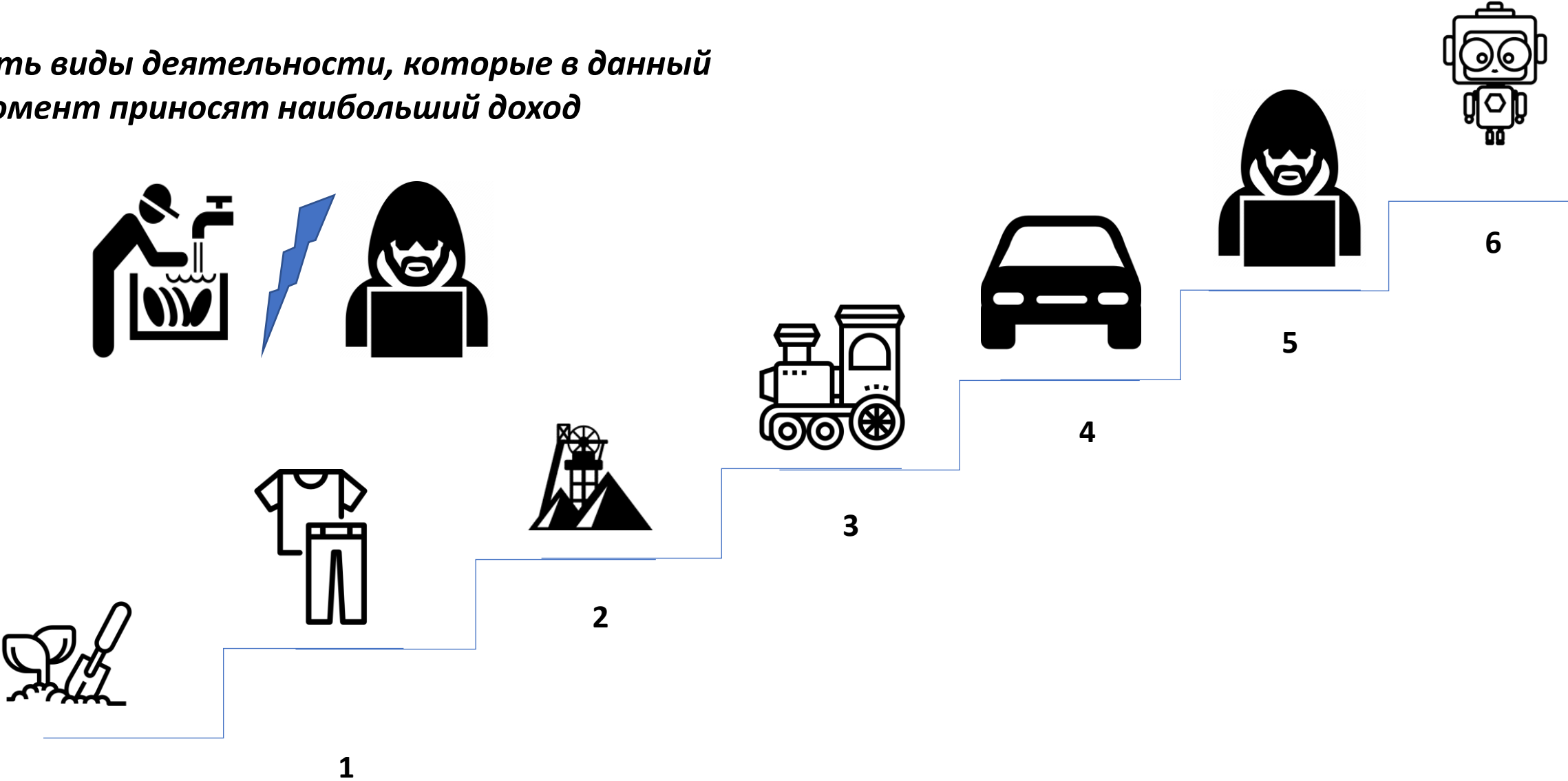
Technological Revolutions and Financial Capital

The Dynamics of Bubbles and Golden Ages



Формирование центра и периферии

Есть виды деятельности, которые в данный момент приносят наибольший доход



Но не все могут подстроиться: есть географические ограничения

(по книге: Грицай О. В., Иоффе Г. В., Трейвиш А. И. Центр и периферия в региональном развитии. — Наука Москва, 1991).

Циклы Кондратьева	0-й цикл	1-й цикл	2-й Цикл	3-й цикл	4-й цикл	5-й цикл
Типы промышленных районов	Ремесленное производство, мануфактура	Текстильное и ремесленное производство	Уголь, чугун, текстиль	Металлургия, тяжелое машиностроение , основная химия	Автомобилестр оение, машиностроение , органическая химия, электротехника	Электроника, биотехнологии, тонкая химия, лазерная техника
Крупногородские административно-торговые центры	+	++	++	++	++	+
Мелкогородские районы «диффузной индустриализации»		+	++	+ -	- -	+
«Бассейны» тяжелой промышленности			+	++	+ -	- -
Центры на энерго-сырьевых потоках				+	++	+ -
Традиционные региональные центры					+	++
Научно-рекреационные центры						+

Формирование иерархии городов по видам деятельности



Формирование иерархии городов по видам деятельности



Формирование иерархии городов по видам деятельности

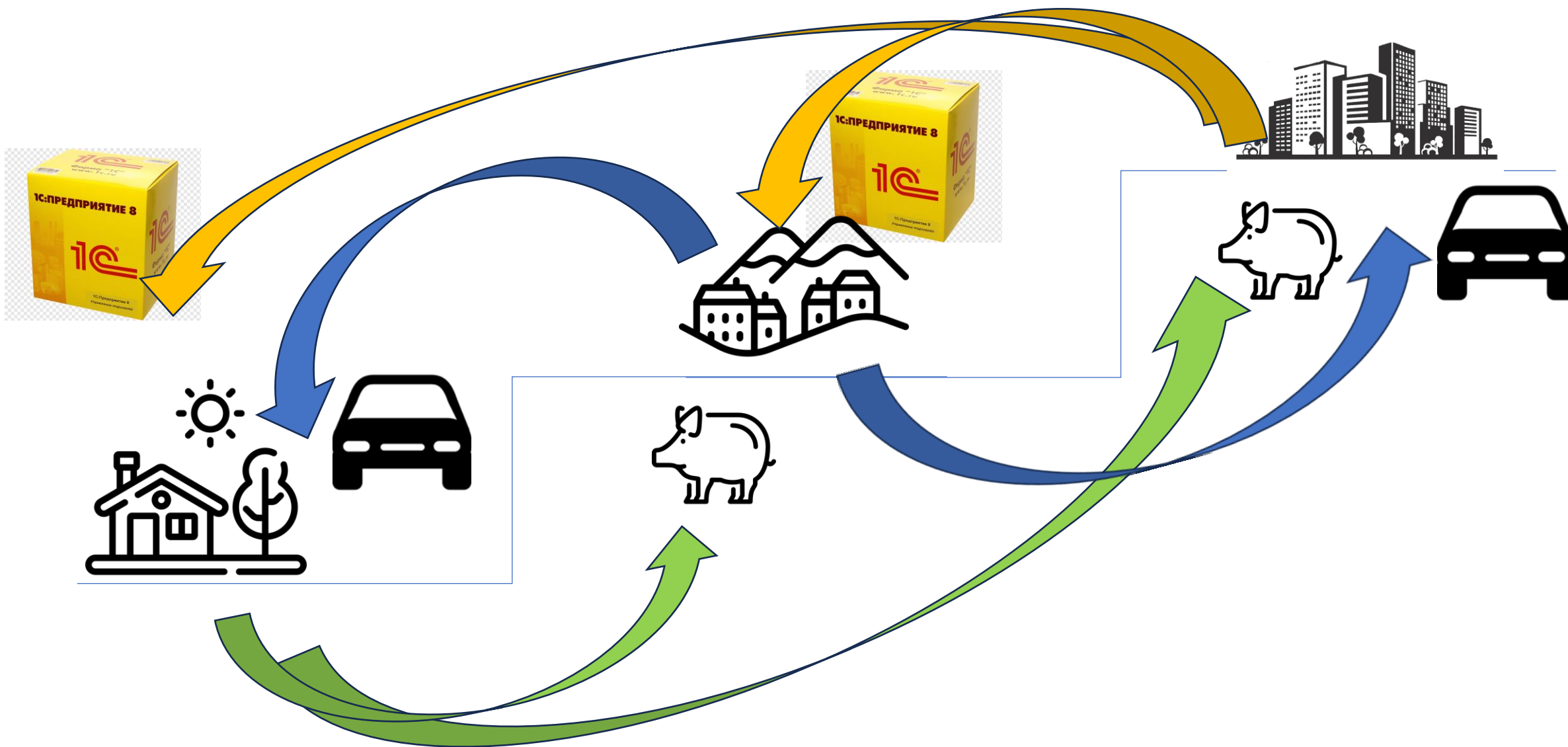


Формирование иерархии городов по видам деятельности

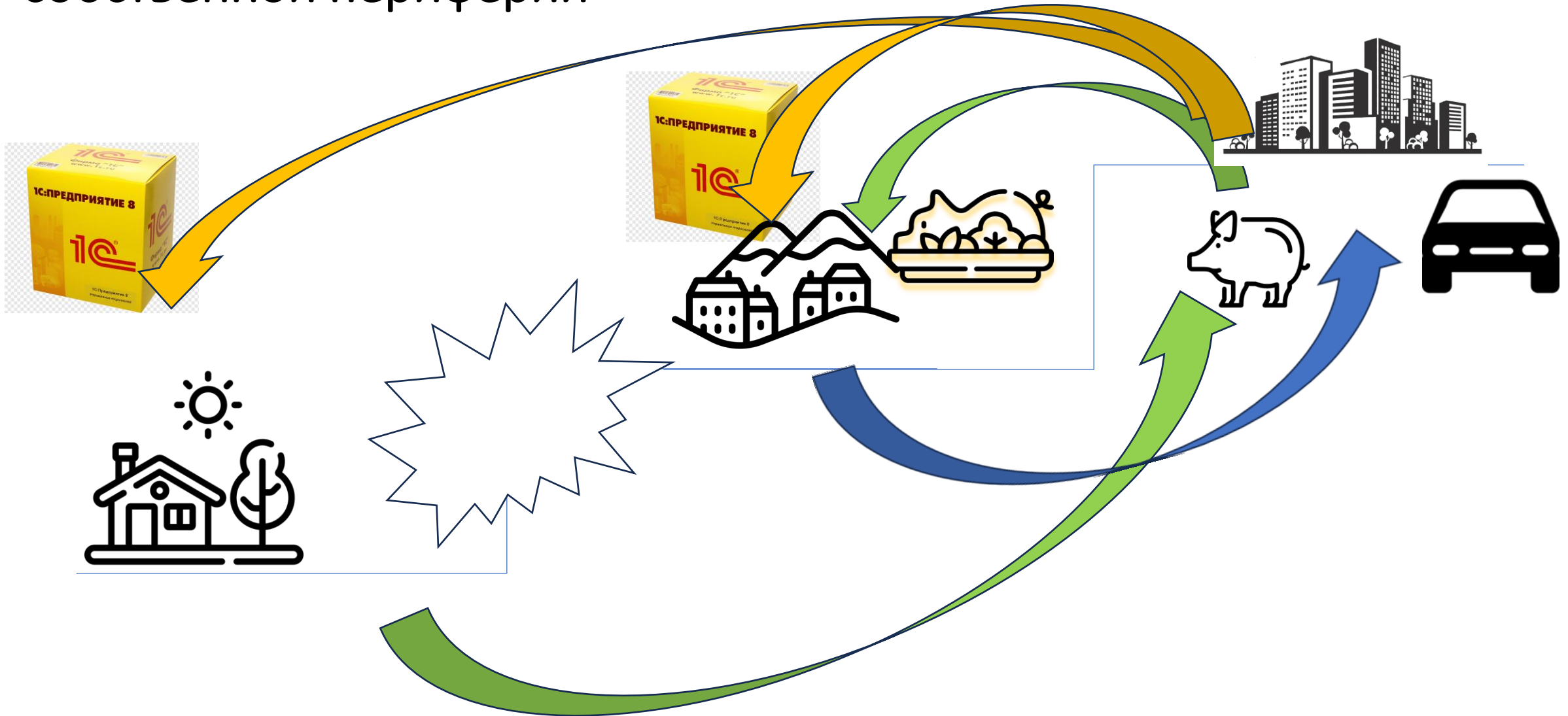


Формирование иерархии городов:

более совершенные (и дорогие) товары, смыслы и власть - для своей периферии,
сырье и менее совершенные (дешевые) товары – для своего центра

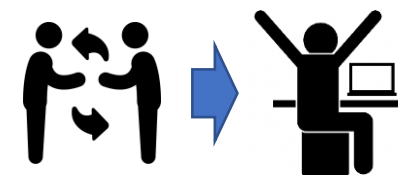
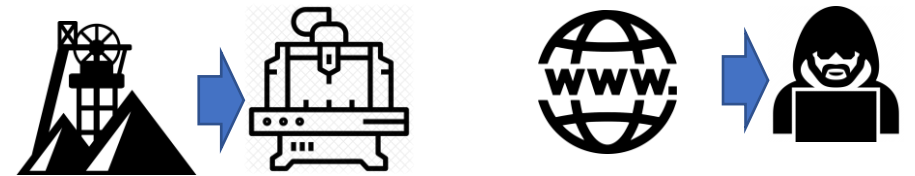
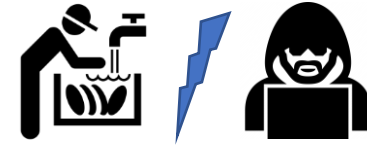


Монопрофильный город – не просто зависимость от определенного предприятия, но и отсутствие (слабость) собственной периферии



Функции и конкурентоспособность городов: циклы Кондратьева

1. Есть виды деятельности, которые в данный момент приносят наибольший доход
2. Для каждого вида деятельности нужны особые условия
3. Сегодня наиболее эффективные отрасли – «экономика знания»
4. Быстрые обновления технологий требуют быстрого обмена знаниями



Мировые тенденции развития сети расселения

Не смотря на рост транспортной доступности – мир сжимается в несколько «вершин»!

THE WORLD IN NUMBERS

The World Is Spiky

Globalization has changed the economic playing field, but hasn't leveled it

POPULATION

Urban areas house half of all the world's people, and continue to grow in both rich and poor countries.

The world, according to the title of the *New York Times* columnist Thomas Friedman's book, is flat. Thanks to advances in technology, the global playing field has been leveled, the prizes are there for the taking, and everyone's a player—no matter where on the surface of the earth he or she may reside. "In a flat world," Friedman writes, "you can innovate without having to emigrate."

Friedman is not alone in this belief: for the better part of the past century economists have been writing about the leveling effects of technology. From the invention of the telephone, the automobile, and the airplane to the rise of the personal computer and the Internet, technological progress has steadily eroded the economic importance of geographic place—or so the argument goes.

But in partnership with colleagues at George Mason University and the geographer Tim Gulden, of the Center for International and Security Studies, at the University of Maryland, I've begun to chart a very different economic topography. By almost any measure the international economic landscape is not at all flat. On the contrary, our world is amazingly "spiky." In terms of both sheer economic horsepower and cutting-edge innovation,

surprisingly few regions truly matter in today's global economy. What's more, the tallest peaks—the cities and regions that drive the world economy—are growing ever higher, while the valleys mostly languish.

The most obvious challenge to the flat-world hypothesis is the explosive growth of cities worldwide. More and more people are clustering in urban areas—the world's demographic mountain ranges, so to speak. The share of the world's population living in urban areas, just three percent in 1800, was nearly 30 percent by 1950. Today it stands at about 50 percent; in advanced countries three out of four people live in urban areas. Map A shows the uneven distribution

of the world's population. Five megacities currently have more than 20 million inhabitants each. Twenty-four cities have more than 10 million inhabitants, sixty more than 5 million, and 150 more than 2.5 million. Population density is of course a crude indicator of human and economic activity. But it does suggest that at least some of the tectonic forces of economics are concentrating people and resources, and pushing up some places more than others. Still, differences in population density vastly underestimate the spikiness of the global economy; the continuing dominance of the world's most productive urban areas is astounding. When it comes to actual economic output, the ten largest U.S. metropolitan areas combined are behind only the United

PEAKS, HILLS, AND VALLEYS

When looked at through the lens of economic production, many cities with large populations are diminished and some nearly vanish. Three sorts of places make up the modern economic landscape. First are the cities that generate innovations. These are the tallest peaks; they have the capacity to attract global talent and create new products and industries. They are few in number, and difficult to topple. Second are the economic "hills"—places that manufacture the world's established goods, take its calls, and support its innovation engines. These hills can rise and fall quickly; they are prosperous but insecure. Some, like Dublin and Seoul, are growing into innovative, wealthy peaks; others are declining, eroded by high labor costs and a lack of enduring competitive advantage. Finally there are the vast valleys—places with little connection to the global economy and few immediate prospects.

States as a whole and Japan. New York's economy alone is about the size of Russia's or Brazil's, and Chicago's is on a par with Sweden's. Together New York, Los Angeles, Chicago, and Boston have a bigger economy than all of China. If U.S. metropolitan areas were countries, they'd make up forty-seven of the biggest 100 economies in the world.

Unfortunately, no single, comprehensive information source exists for the economic production of all the world's cities. A rough proxy is available, though. Map B shows a variation on the widely circulated view of the world at night, with higher concentrations of light—indicating higher energy use and, presumably, stronger economic production—appearing in greater relief. U.S. regions appear almost Himalayan on this map. From their summits one might

LIGHT EMISSIONS

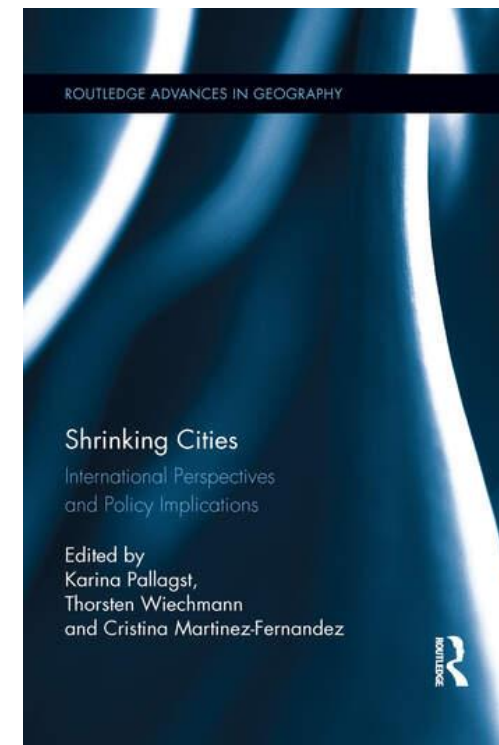
Economic activity—roughly estimated here using light-emissions data—is remarkably concentrated. Many cities, despite their large populations, barely register.

broad, flat world accounted for just five percent of all innovations patented in the United States. In 2003 India generated 341 U.S. patents and China 297. The University of California alone generated more than either country. IBM accounted for five times as many as the two combined.

This is not to say that Indians and Chinese are not innovative. On the contrary, AnnaLee Saxenian, of the University of California at Berkeley, has shown that Indian and Chinese entrepreneurs founded or co-founded roughly 30 percent of all Silicon Valley startups in the late 1990s. But these fundamentally creative people had to travel to Silicon Valley and be absorbed into its innovative ecosystem before their ideas became economically viable. Such ecosystems matter, and there aren't many of them.

Map C—which makes use of data from both the World Intellectual Property Organization and the U.S. Patent and Trademark Office—shows a world composed of innovation peaks and valleys. Tokyo, Seoul, New York, and San Francisco remain the front-runners in the patenting competition. Boston, Seattle, Austin, Toronto, Vancouver, Berlin, Stockholm, Helsinki, London, Osaka, Taipei, and Sydney also stand out.

<https://creativeclass.com/rfcgdb/articles/other-2005-The%20World%20is%20Spiky.pdf>



В начале XXI века сжатие (или стагнацию) испытывали 180 из 280 крупнейших городов США (особенно усилился данный процесс после 2008 года); по данным Городского аудита (Urban Audit, 2007) за период с 1996 по 2007 потеряли население 57% из 220 крупных и средних городов Западной Европы



☎ 8 800 200-52-52

[ПРОДУКЦИЯ](#)

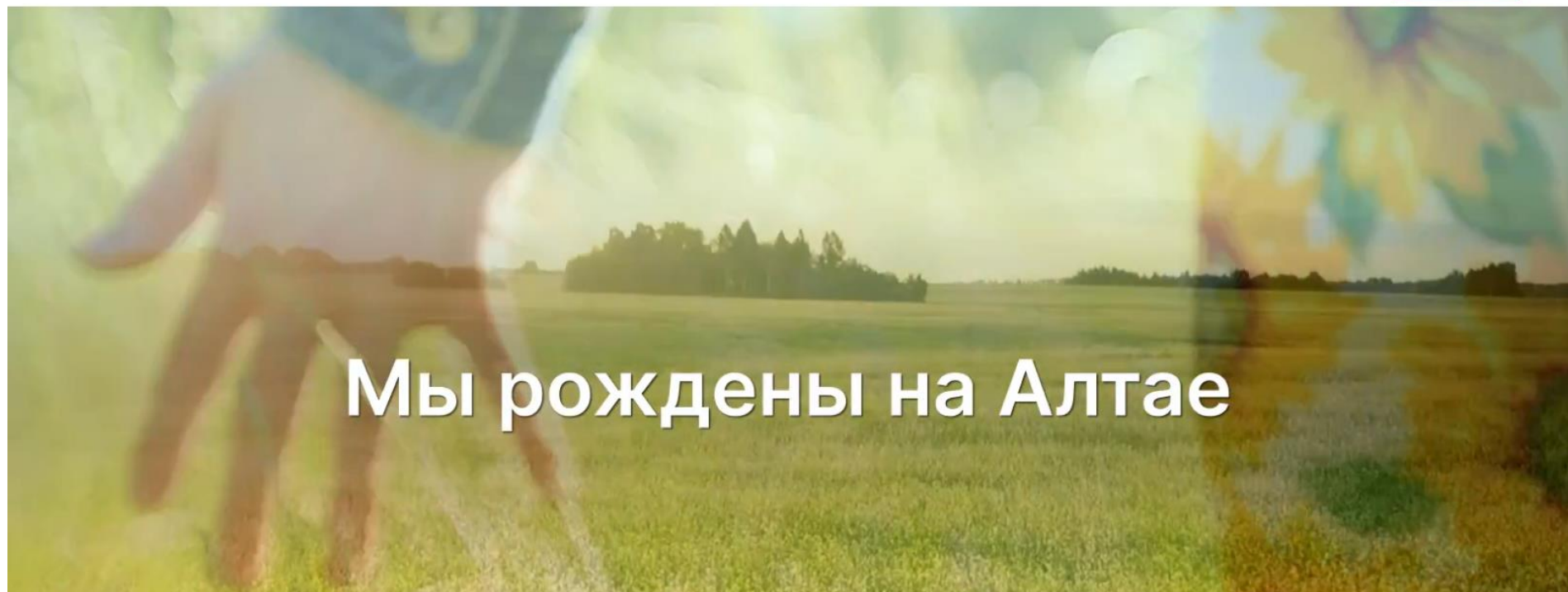
[ПРОИЗВОДСТВО](#)

[ЭКСПЕРТНОСТЬ](#)

[О КОМПАНИИ](#)

[ПАРТНЕРАМ](#)

 [МАГАЗИН](#)



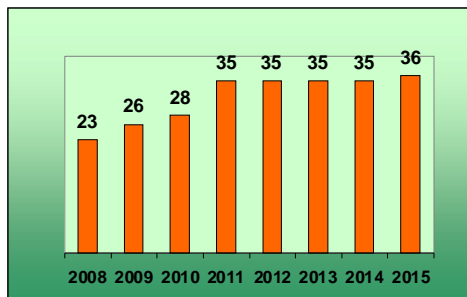
Мы рождены на Алтае

Skype

Банк

Элементов: 17 Выбран 1 элемент: 10,2 МБ

Алтайский биофармацевтический кластер

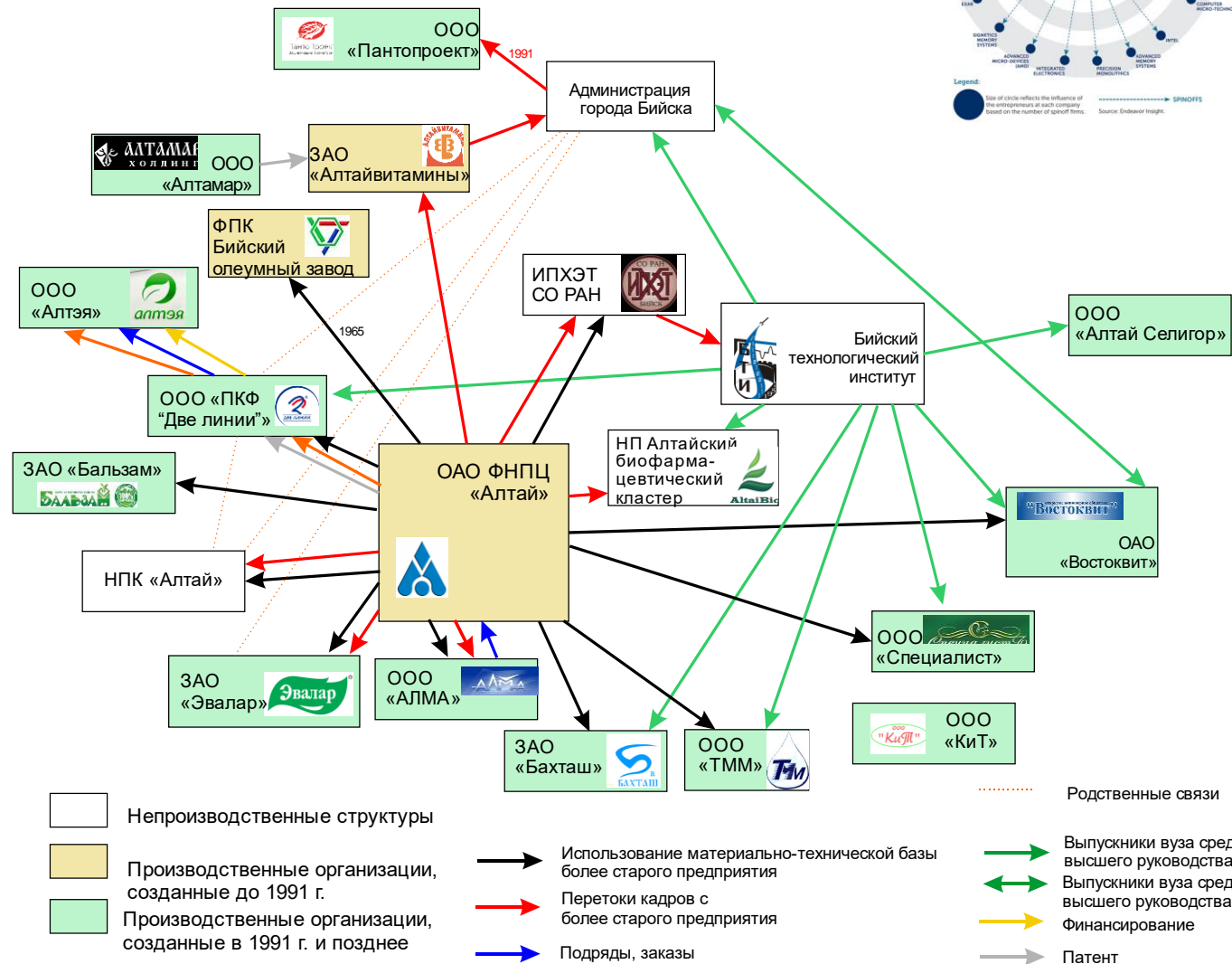
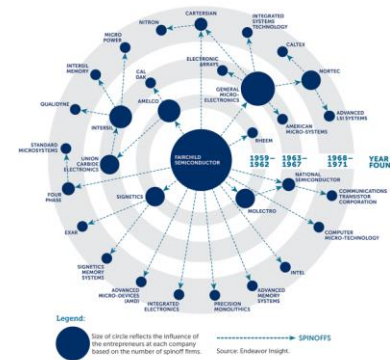


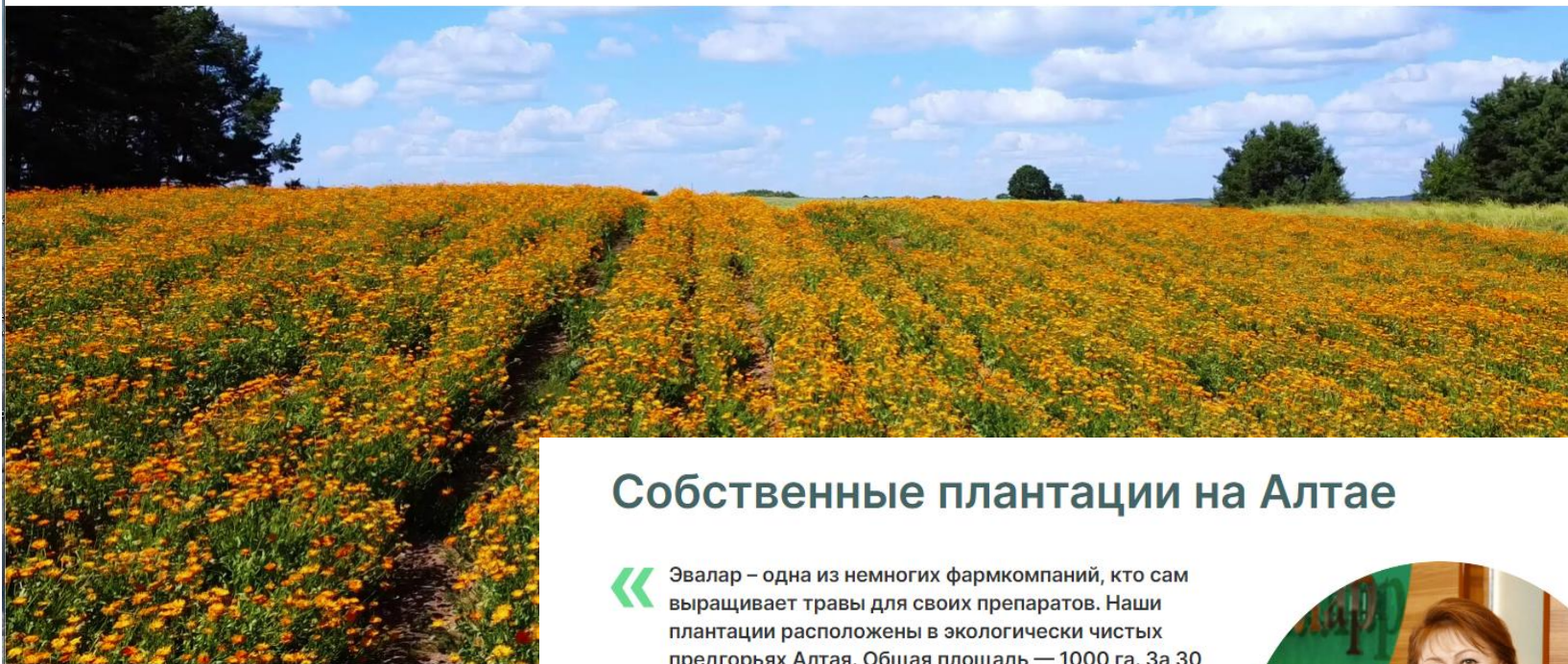
Число резидентов в Бийске - 21

Фактор proximity	Преимущества для нового предприятия
Близость к более старым предприятиям	1. Возможность аренды/выкупа подготовленных помещений, оборудования 2. Использование общих сетей поставщиков
Наличие в городе специалистов, имеющих опыт работы в соответствующей сфере	1. Доступ к неявному знанию относительно приемов работы (инновации «в головах» по М. Фельдман) - упрощение использования нестандартных, инновационных технологий 2. Легкость комплектации кадрового состава за счет сотрудников предприятий аналогичного профиля
Близость к вузу	1. Возможность использования исследовательского потенциала вуза (студенческие исследования) 2. Социальный капитал (возможность обратиться к бывшим сокурсникам)

Бийский биофармацевтический кластер

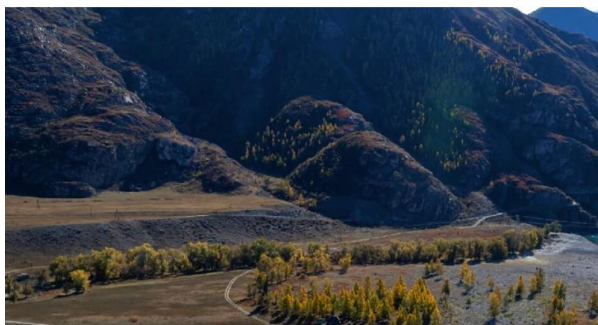
THE CREATION OF SILICON VALLEY: GROWTH OF THE LOCAL COMPUTER CHIP INDUSTRY





Алтай — место силы

« Алтай — это не только жемчужина Сибири, уникальное место силы, край голубых озер и родников, кладовая солнца и целебных растений, это «сердце» компании Эвалар. Природа, а точнее природные средства — это неисчерпаемый источник здоровья. И люди прекрасно это знают. Нам — живущим на Алтае, влюбленным в свою родную природу, нет ничего лучше, чем поделиться со всей страной сибирским здоровьем, дать возможность каждому испробовать силу Алтая.



Собственные плантации на Алтае

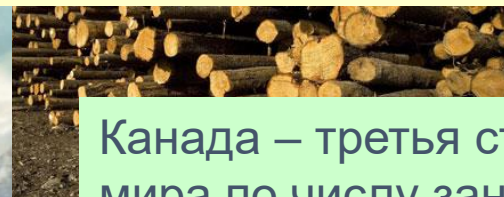
« Эвалар — одна из немногих фармкомпаний, кто сам выращивает травы для своих препаратов. Наши плантации расположены в экологически чистых предгорьях Алтая. Общая площадь — 1000 га. За 30 лет мы накопили уникальный опыт в области фитотерапии и ботаники, сформировали собственный семенной фонд лекарственных растений. На сегодняшний день в промышленных объемах мы выращиваем более 20 культур, еще порядка 10 на экспериментальных полях. Это покрывает до 40% потребностей производства. По другим позициям мы работаем с ведущими мировыми поставщиками.



Канада ресурсная или высокотехнологичная?



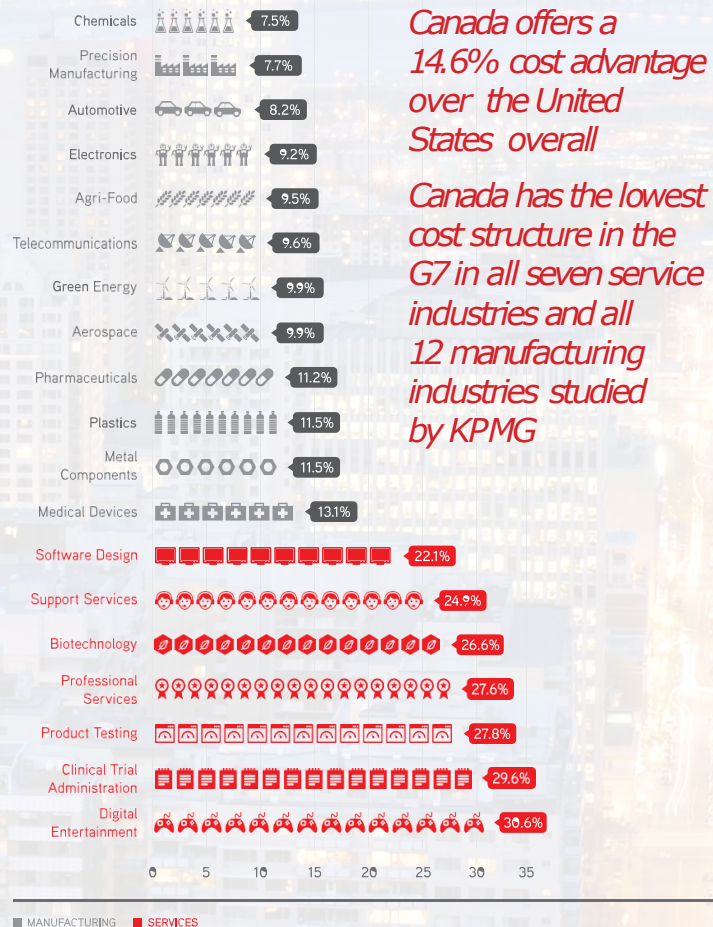
Из 500 крупнейших фирм – производителей программного обеспечения 29 базируются в Канаде; по числу «топовых» производителей компьютерного обеспечения страна занимает второе место в мире после США



Канада – третья страна мира по числу занятых в производстве видеоигр (16 тыс. чел.). В 2009—2012 гг. сектор видеоигр рос на 15% ежегодно

CANADA IS MORE COST-COMPETITIVE THAN THE US ACROSS ALL INDUSTRIES, ACCORDING TO KPMG

CANADA'S COST ADVANTAGE OVER THE US BY INDUSTRY



Canada offers a 14.6% cost advantage over the United States overall

Canada has the lowest cost structure in the G7 in all seven service industries and all 12 manufacturing industries studied by KPMG

Source: KPMG, Competitive Alternatives 2016.

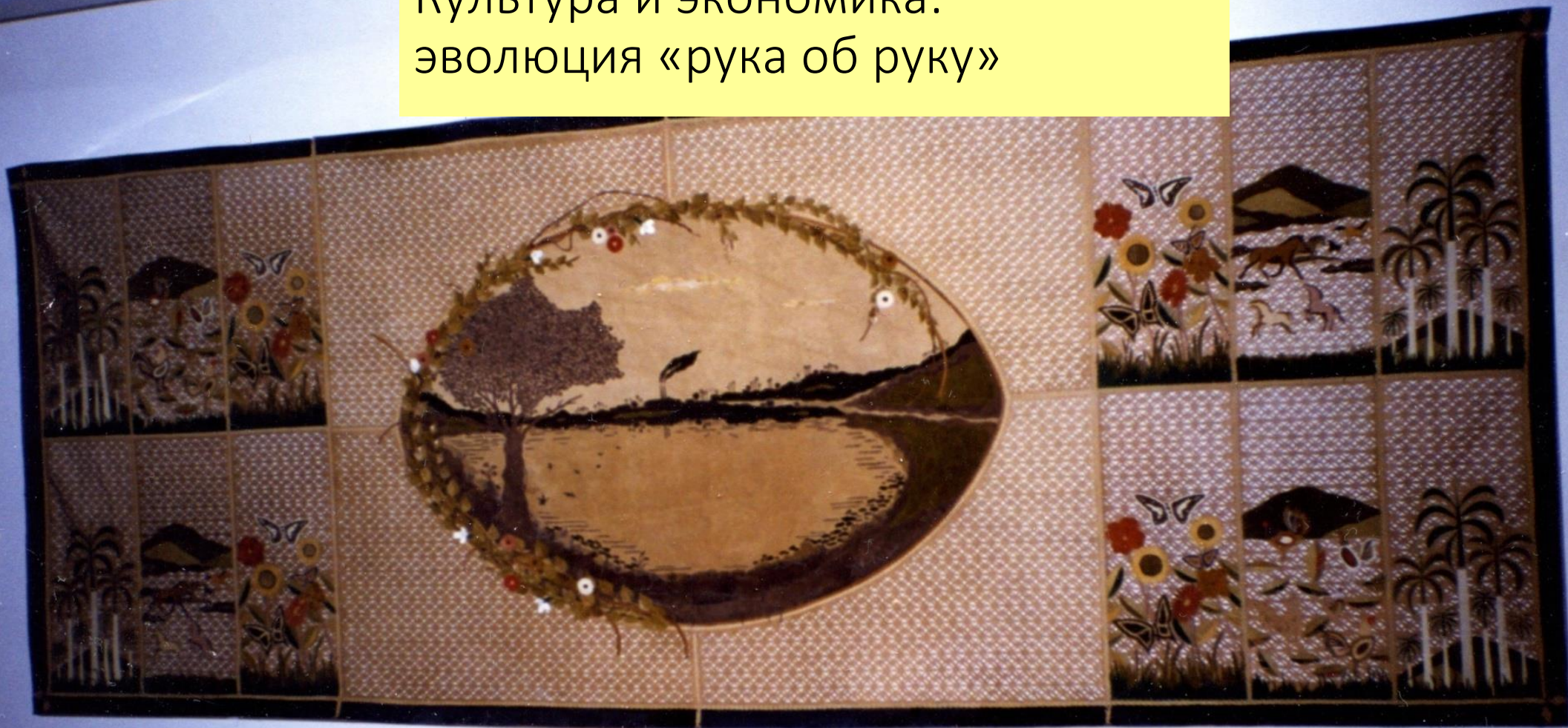


Канада имеет мощные ценовые преимущества перед США -- в основном, в высокотехнологичных отраслях (благодаря специальной налоговой политике)

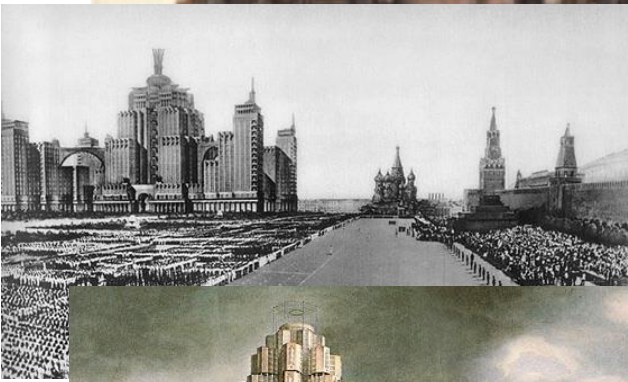
Ценовые преимущества развития бизнеса в высокотехнологичных отраслях (перед другими развитыми странами) значительно выше, чем в «рядовом» промышленном производстве

https://publications.gc.ca/collections/collection_2018/a/mc-gac/FR5-24-1-2017-eng.pdf

Культура и экономика:
эволюция «рука об руку»

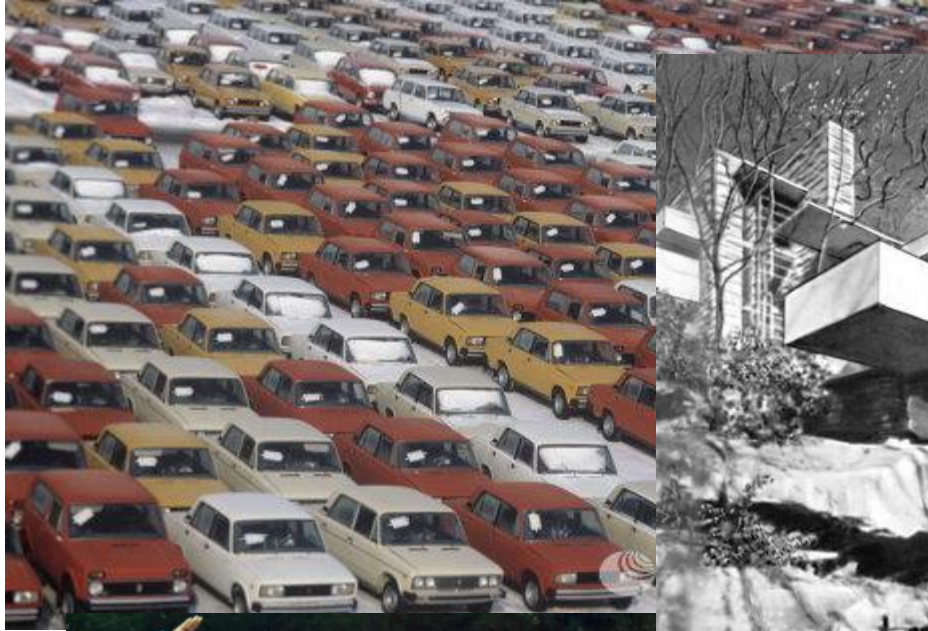


Порядок ценностей доконвейерной индустрии (~ 2 цикл Кондратьева)



Четвертый цикл: конвейер





1 квартал. Детсад 81
7 марта 1973



В одном месте, как
правило, доминирует
один порядок ценностей



Таблица 1

Пять последовательных технологических революций, 1770-е — 2000-е гг.

Технологическая революция	Принятое название периода	Страна или страны экономического «ядра»	Большой взрыв, начавший революцию
ПЕРВАЯ	Промышленная революция	Великобритания	Открытие фабрики Аркрайта в Кромфорде
ВТОРАЯ	Эпоха пара и железных дорог	Великобритания (распространялась на Континентальную Европу и США)	Испытания парового локомотива «Ракета» для железной дороги Ливерпуль — Манчестер
ТРЕТЬЯ	Эпоха стали, электричества и тяжелой промышленности	США и Германия, перенимающие инициативу у Великобритании	Открытие сталелитейного завода Э. Карнеги в г. Питтсбурге (шт. Пенсильвания)
ЧЕТВЕРТАЯ	Эпоха нефти, автомобиля и массового производства	США (поначалу с Германией, соперничавшей с США за мировое лидерство), позднее распространилась на Европу	Первая «Модель-Т» произведена в Детройте (шт. Мичиган) на заводе Г. Г. Форда
ПЯТАЯ	Эпоха информации и телекоммуникаций	США (распространяется на Европу и Азию)	Выпущен первый микропроцессор <i>Intel</i> в г. Санта-Клара (шт. Калифорния)

Карлота Перес

Технологические революции и финансовый капитал

Динамика пузырей и периодов процветания

Carlota Perez

Technological Revolutions and Financial Capital

The Dynamics of Bubbles and Golden Ages



Технико-экономические парадигмы для отдельных технологических революций

Технологическая революция	Технико-экономическая парадигма, «здоровый смысл» инновационных принципов
ПЕРВАЯ Промышленная революция Великобритания	Фабричное производство Механизация Продуктивность/экономия времени Привязанность транспорта к водным путям Локальные сети
ВТОРАЯ Эпоха пара и железных дорог Великобритания (распространялась на страны континентальной Европы и США)	Экономия, обусловленная агломерациями / промышленные города / национальные рынки Промышленные центры с национальными транспортными сетями Прогресс на основе эффекта масштаба Стандартные детали / машины, сделанные с помощью машин Энергия (паровая) Взаимность перемещения (машин и транспортных средств)
ТРЕТЬЯ Эпоха стали, электричества и тяжелой промышленности США и Германия, перехватывающие инициативу у Великобритании	Гигантские постройки (сталь) Экономия за счет масштаба заводов / вертикальная интеграция Доступная энергия для промышленности (электричество) Наука как средство производства Всемирные сети и империи (включая картели) Универсальная стандартизация Введение отчетности для контроля и эффективности Крупный масштаб для лидерства на мировом рынке / успешность малого бизнеса на локальном рынке

Технологическая революция	Технико-экономическая парадигма, «здоровый смысл» инновационных принципов
ЧЕТВЕРТАЯ Эпоха нефти, автомобиля и массового производства США (распространялась на страны Европы)	Массовое производство / массовые рынки Экономия на масштабе производства / горизонтальная интеграция Стандартизация товаров Интенсивное использование энергетических ресурсов (нефть как основа) Синтетические материалы Функциональная специализация / иерархические пирамиды Централизация / крупные города — пригороды Национальная мощь, всемирные соглашения и конфронтации
ПЯТАЯ Эпоха информации и телекоммуникаций США (распространяется на страны Европы и Азии)	Интенсивное использование информационных ресурсов (информационно-коммуникативные технологии на основе микроэлектроники) Децентрализованная интеграция / сетевые структуры Знание как капитал / неосязаемая добавленная стоимость Гетерогенность, диверсификация, адаптивность Сегментация рынков / расширение рыночных ниш Экономия на масштабе и специализации Глобализация / взаимодействие между глобальным и локальным Внутренняя и внешняя кооперация / кластеры Мгновенная связь и взаимодействие / мгновенная международная связь

Отрасли и инфраструктуры отдельных технологических революций

Технологическая революция	Новые технологии и новые или обновленные отрасли	Новая или обновленная инфраструктура
ПЕРВАЯ С 1771 г. Промышленная революция Великобритания	Механизированная текстильная промышленность Кованые машины	Каналы и водные пути Магистральные дороги
ВТОРАЯ С 1829 г. Эпоха пара и железных дорог Великобритания (распространялась на континентальную Европу и США)	Паровые двигатели и машины (сделанные из железа, работающие на угле) Железная и угольная добыча (уже играющие основную роль в развитии)* Железнодорожное строительство Производство подвижного состава Паровая энергия для многих отраслей (включая текстильную промышленность)	Железные дороги (использование парового двигателя) Универсальная почтовая служба Телеграф Огромные порты, депо и плавающие по всему свету корабли Городской газопровод
ТРЕТЬЯ С 1875 г. Эпоха стали, электричества и тяжелой промышленности США и Германия, перехватывающие инициативу у Великобритании	Дешевая сталь (особенно бессемеровская) Полное развитие парового двигателя для стальных кораблей Основная химия и гражданская инженерия Электроприборы Медь и кабели Консервированная и бутилированная еда Бумага и упаковка	Всемирное мореплавание на быстрых стальных кораблях (использование Суэцкого канала) Всемирные железные дороги (использование дешевых и стандартных рельсов и заклепок) Огромные мосты и туннели Всемирный телеграф Телефон Электрические сети (для освещения и промышленного использования)

Технологическая революция	Новые технологии и новые или обновленные отрасли	Новая или обновленная инфраструктура
<p>ЧЕТВЕРТАЯ С 1908 г. Эпоха нефти, автомобиля и массового производства США (распространялась на Европу)</p>	<p>Массовый выпуск автомобилей Дешевая нефть и нефтяные топлива Нефтехимические продукты (синтетические) Двигатель внутреннего сгорания для автомобилей, тракторов, самолетов, танков и электричество Использование электричества дома Замороженная и охлажденная пища</p>	<p>Дорожные сети, скоростные дороги, порты и аэропорты Сеть нефтепроводов Повсеместное использование электроэнергии (в производстве и в быту) Всемирные аналоговые телекоммуникации (проводные и беспроводные)</p>
<p>ПЯТАЯ С 1971 г. Эпоха информации и телекоммуникаций США (распространяется на Европу и Азию)</p>	<p>Информационная революция: дешевая микроэлектроника; компьютеры, программное обеспечение; телекоммуникации; средства управления; управляемая компьютерами биотехнология и новые материалы</p>	<p>Всемирные цифровые телекоммуникации (кабель, оптоволокно, радио и спутники) Интернет/электронная почта и другие интернет-сервисы Гибкие, мощные электросети Скоростной транспорт (воздушный, водяной)</p>

* *Примечание.* Эти традиционные ветви промышленности получили новую роль и смысл, а также темпы развития, служа в качестве материала и топлива для Эпохи железных дорог и машин.

Основные компоненты регионального развития

Ценности (и институты): Зачем?

Территория и инфраструктура (трение пространства): насколько эффективно

**Ресурсы:
Что?**

**Технологии:
Как?**

Основные компоненты регионального развития





Домашнее задание по курсу
«Матрица территории»

Общее описание

- Выбрать любой регион России (можно, при желании – зарубежных или даже фантастических стран – но при условии, что он достаточно обеспечен материалами, статистикой и т.д.)
- Можно делать индивидуально, можно коллективно. В первом случае объем работы не менее 20 тыс. знаков, во втором – пропорционально числу участников (не менее 20 тыс. знаков на человека с указанием, кто какой раздел писал)
- Оформление: ГОСТ «Отчет о НИР» с исключением: ссылки на литературу постраничные (внизу страницы)
- План далее

План

Глава 1. Характеристика технологического развития территории:

1.1. Наиболее передовые (по Перес) технологии/отрасли (далее для краткости «технология», включая подразделы:

1.1.1 Специфика развития технологии в конкретном регионе: чем и как представлена,

1.1.2 Требования технологии (группы технологий) в целом к региональному развитию (типичные для данной технологии в целом – на основе анализа литературы!):

- соответствие технологии в целом институтам, ценностям,

- требования к пространственной структуре региона (в целом по технологии/отрасли: как инфраструктура нужна, привязка к крупным/малым городам, кластеризация и т.д.)

1.2. Отрасли/технологии, обеспечивающие максимальный вклад в региональный продукт (если отличаются от предыдущих -- по той же схеме)

1.3. Отрасли/технологии, обеспечивающие максимальную занятость (если они отличаются от предыдущих – характеристик по той же схеме)

Глава 2. Ценности

Выбрать доступный источник характеристики ценностей. Варианты:

А. Анализ групп лиц, принимающих решение:

- происхождение (выходцы из какой отрасли)?

- анализ текстов выступлений,

- в целом по региону: в какие технологии направляются основные инвестиции, каким даются привилегии и т.д. (привилегированные отрасли как маркер ценностей). При анализе не путать самые привилегированные и самые распиаренные (пиар может компенсировать недостаток финансирования; если так – отметить),

Б. Опросы, замеры по Хофстеде и др.

Глава 3. Ресурсы:

- Человеческие (качество и структура, для какого цикла оптимально подходят)
- Природные (качество и структура, для какого цикла оптимально подходят)
- Финансовые (количество, источники, по-возможности, структура)

Глава 4.

Территория и инфраструктура

4.1. Степень концентрации, развитие крупных городов

4.2. Моноцентричная или полицентричная

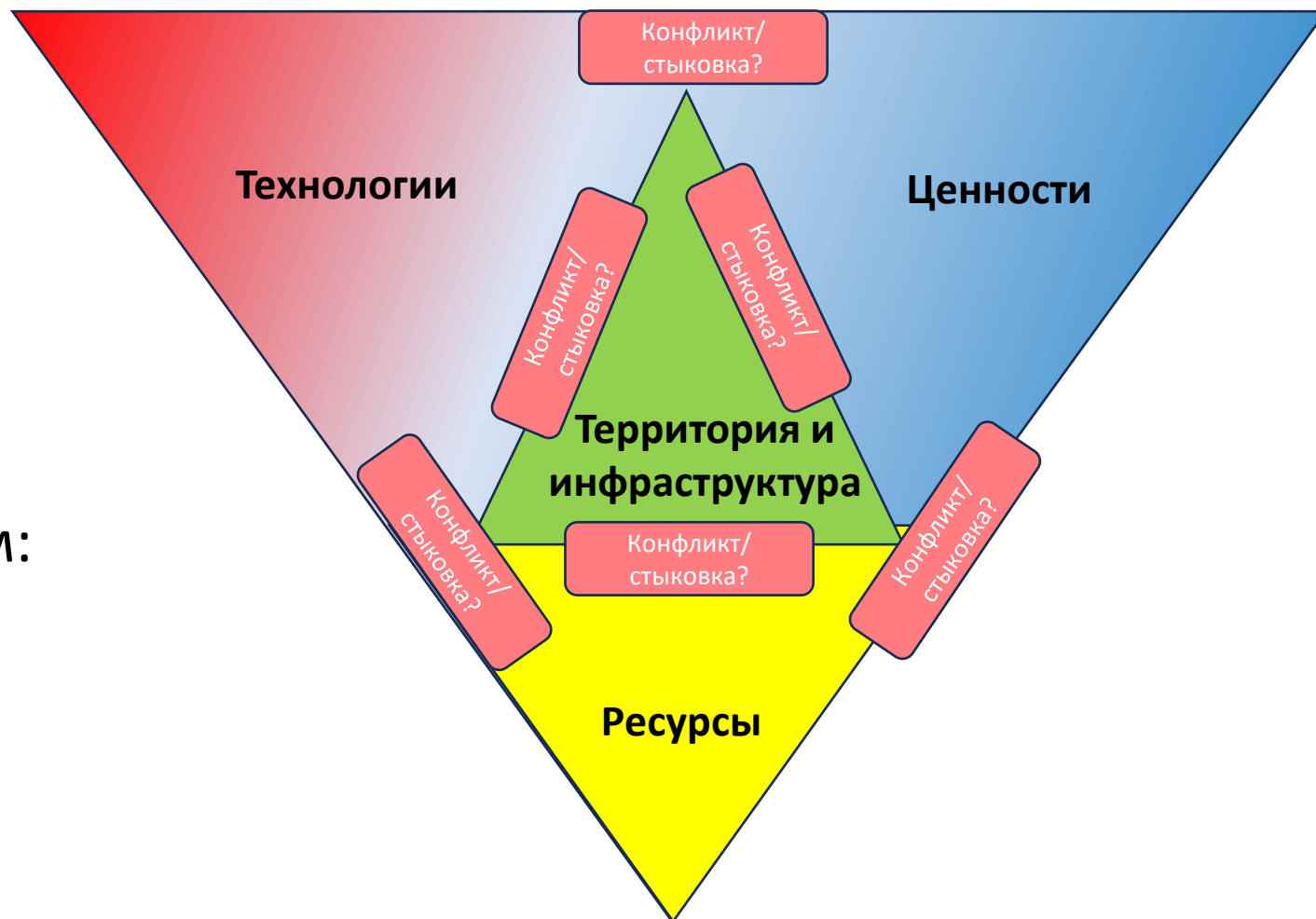
4.3. Проницаемость территории (транспортная доступность отдельных участков)

4.4. Удаленность от внешних экономических центров; границы: четкость (возможность влияний извне)

Глава 5.

«Стыковка» разных компонент матрицы территории друг с другом: стыковка/конфликт (последовательно по каждому «стыку»)

Дополнения в методике/источниках описания ситуации во всех главах по сравнению с предложенными -- приветствуются



Пример взаимосвязей:

https://vk.com/geolibrary?w=wall-698296_1080

<https://istina.msu.ru/publications/book/462352836/>

САГА О ТРУБАХ БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА:



ГОСПЛАН, ОСВОЕНИЕ СЕВЕРА И
ПРОБЛЕМЫ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

Литература:

- https://vk.com/wall-68638203_2722

- https://vk.com/wall-258218_51266

- <https://istina.msu.ru/publications/book/504330329/>

- <https://istina.msu.ru/publications/book/499631901/>

- Библиотека географа:
<https://vk.com/docs-89821077>

