

" Я заметил что не человек который надеется когда другие отчаиваются а человек который отчаивается когда другие надеются, почитается большинством людей как мудрец " ( Джон Стюарт Милль, 1828).

А что если нет никакой антиутопии? Ни социального коллапса ни ядерной зимы ни постапокалипсиса? А что если эти идеи созданы для хорошей фантастики но плохих прогнозов? Что если судьба человечества будет улучшаться десятилетие за десятилетием как это было со времен научной революции? Благодаря ускоряющемуся человеческому прогрессу сегодня объективно лучшее время в истории человечества чтобы быть человеком. Неужели так трудно представить что трудолюбивые ученые, государственные служащие и активисты смогут сохранить прежний курс? В самом ближайшем будущем технология не просто станет всемогущей она станет всепроникающей более сокровенной и наиболее основополагающей частью нашего «я». Мы интегрируем наши лучшие идеи в наш человеческий облик и используем их для построения будущего нашего вида

Наука переписывает условия существования человека преобразовывая наш мир с помощью биологических и социальных улучшений и создавая новые области производства и исследования человека. Человечество выигрывает от разрушения барьеров старения, болезней, мучений и физических ограничений пребывания на этой планете.

Даже наиболее свойственные нам дарвиновские ценности (такие как эмоциональная потребность быть лучше других вместо того чтобы просто быть лучше) могут быть заменены новыми трансчеловеческими ценностями. Генетическая модификация, социальная инженерия, развитие ИИ или нанотехнологии будут двигать человечество вперед.

Любое будущее в которое мы рискуем войти или если хотим упадем задом наперед будет сопряжено с опасностями. Тираны, олигархи и террористы будут расшатывать ситуацию и стараться обвести нас вокруг пальца. Новые достижения породят новое неравенство и новую социальную напряженность ... и новое оружие. Но сохраняется и более серьезная опасность. Мы должны устранять барьеры в образовании, обеспечивать доступ к объективной информации, выявлять и обезвреживать реальные угрозы человеческому существованию, депрограммировать фаталистические мемы, успокаивать оскорбленных максималистов и продолжать при этом ... двигаться.. вперед. В этот самый момент люди просто умирают от болезней, от разрухи и лишений, в этот самый момент людей убивают из-за мелочей и устаревших догм, и в этот самый момент люди страдают, напуганы и бессильны.

Плывать на мине, полный вперед

**ДИСКЛЕЙМЕРЫ** 1. Не смотря на довольно интересную задумку и глубокую проработку модели вариантов развития человечества в этой игре многие мысли Фила Эклунда указанные в сносках звучат довольно странно а порой весьма наивно и даже неверно в отрыве от истории человечества. Впрочем как указано в правилах мнение Фила вполне может не совпадать и с мнением его сына Мэтта. Тем не менее я взял на себя смелость отметить комментариями с желтой заливкой некоторые (не все) мнения вызвавшие у меня максимальное недоумение. Основная проблема Фила состоит в том что он подходит по большей части односторонне к оценке масштабных аспектов истории очерняя правительства государств и в то же время слепо боготворя олигархов которых он называет «социально ответственным бизнесом». Текст с заливкой желтым не совпадают с философией автора, но мне самому так удобнее и атмосфернее играть в эту игру.

2. Понятие «чёрный накал» (*Black-Heat*) никак не связано с расовой дискриминацией. Это квадратные метки черного цвета на картах Идей отражающие борьбу за сохранение личных свобод при глобальных изменениях и нововведениях на пути в будущее человечества.

# А. О ЧЕМ ЭТА ИГРА?

## А1. ОБЗОР.

Как начинающий предприниматель в не слишком отдаленном будущем<sup>1</sup>, вы зарабатываете на жизнь, предлагая новые идеи и взгляды.<sup>2</sup> Расположение и количество финансовых агентов на шкале вашего финансового поля отображает ваши финансовые ресурсы. Перемещайте этих агентов по финансовому полю для получения дохода или перемещайте их с финансового поля в качестве сотрудников, патентов и синдикаций. Каждый ход у вас будет по 2 действия, среди которых синдикация идей на рынке для получения доступа к их особым способностям, коммерциализация ранее синдцированных идей для стартапов или разрешения проблем найм персонала, импорт карт идей из одной области (колонки) в другую, усмирение радикальных активистов и исследование столбцов идей с целью получения патентов и выявления новых идей.<sup>3</sup>

## А2. МЕТАПРАВИЛА (ПРАВИЛА О ПРАВИЛАХ).

Правила состоят из двух частей: **игровой процесс** и **алфавитный словарь**. Процесс игры описан последовательно в обычном порядке: Подготовка к Игре (**C**), Ход Игры (**D**), Финансы и Работа (**E**), Действия (**F**), Влияние (**G**), Передний Край и Режимы (**H**), Окончание Игры и Определение Победителя (**I**). Важное для обучения описание хода игры не будет полным без определения игровых терминов. Эти термины расположены в алфавитном порядке в **словаре**, их можно легко найти во время игры и они не засоряют последовательно изложенные правила нюансами.

**а. Термины с большой буквы** (например Жизнеспособность, Накал, Патент) определены в словаре **Жирный шрифт** указывает на то, что термин будет определен далее. Курсивом обозначен ранее определенный термин.

1. ФУТУРОЛОГИЯ "всегда в конечном итоге говорит вам больше о вашем собственном времени, чем о будущем. Герберт Уэллс сделал будущее похожим на эдвардианскую Англию (нач. XX века — прим.) с машинами. У Олдоса Хаксли оно ощущается как Нью-Мексико 1920-х годов на наркотиках, у Джорджа Оруэлла оно звучало как Россия (СССР-прим.) 1940-х годов с телевидением. Даже Артур Кларк и Айзек Азимов, более дальновидные, чем большинство других, были пропитаны одержимостью транспортом 1950-х, а не одержимостью коммуникационной связью 2000-х" (Matt Ridley, *The Rational Optimist*, 2010).  
2. КОРНУКОПИЗМ. "Это мои самые важные долгосрочные прогнозы, основанные на том, что не будет глобальной войны или политических потрясений: (1) Люди будут жить дольше, чем сейчас, все меньше будут умирать в молодости. (2) Семьи во всем мире будут иметь более высокие доходы и более высокий уровень жизни, чем сейчас. (3) Затраты на природные ресурсы будут ниже, чем сейчас. (4) Сельскохозяйственные земли продолжат становиться все менее и менее важными как экономический актив по отношению к общей стоимости всех других экономических активов. Эти четыре предсказания вполне достоверны, потому что эти предсказания, будучи сделанными во все более ранние периоды истории, оказались бы верными." — Julian Simon, *The Ultimate Resource 2*, 1996.  
3. ИДЕИ в этой игре включают в себя как технологические, так и политические инновации. Такие идеи могут быть предложены на свободном рынке для взаимной выгоды, но другие (отмеченные **черным накалом**) могут быть навязаны правительством (**а также другими системообразующими группами с достаточными ресурсами, порой преобладающими возможностями правительства - прим.**) во имя лучшего общества. Приобретение патентов в процессе коммерциализации и их стоимость в случае продажи зависят от акций и фондового рынка. Агенты, как правило, имитируют капитал, прежде всего человеческий капитал.

**б. Ход игры** представлен в соответствии с игровым процессом и общим обзором с выделенными жирным пунктами.

**г. Номера карт.** Символ # в правилах обозначает номер карты (от 1 до 120).

**д. Золотое правило.** Если текст на карте противоречит этим правилам, карта имеет приоритет. Если текст на памятке противоречит этим правилам, правила имеют приоритет.

**е. Сноски.** Они раскрывают науку и философию, стоящие за технологиями и политикой в игре, по мнению Фила Эклунда (и не обязательно его сына Мэтта).

**ф. Обучение игре.** Смотрите на [www.sierra-madre-games.com](http://www.sierra-madre-games.com) в разделе "video" ссылку на YouTube видео-руководство от Heavy Cardboard.

## А3. ПЯТЬ ИГРОВЫХ АРЕН.

**1. Финансы.** Перемещение агентов вниз по полю приносит деньги для оплаты каждого платного действия. Используйте действие «Сбор средств», чтобы переместить их обратно вверх. **Дивестиции** перемещают агентов с другой арены на финансовое поле. **Размещение** перемещает Агентов обратно с финансового поля, где они считаются Патентами, Синдикациями, Сотрудниками и т.д.

**2. Рынок.** Выбирая из четырех столбцов Рынка Идей, вы синдцируете предприятия с целью получить их Способности. Каждый столбец рынка связан с определенной **Областью**: первый мир<sup>4</sup>, развивающиеся страны<sup>5</sup>, облако<sup>6</sup>, и космос<sup>7</sup>.

4. ПЕРВЫЙ МИР. Промышленно развитые страны с индексом человеческого развития 0,825 или выше. В настоящее время включает Великобританию и ее бывшие колонии, Европу и западные азиатские страны; все они являются бенефициарами Западного Просвещения.

5. РАЗВИВАЮЩИЕСЯ СТРАНЫ. "Настоящая проблема бедности - это проблема не "распределения", а производства. Бедные бедны не потому, что от них что-то скрывают, а потому, что по какой-то причине они производят недостаточно" (Генри Хазлитт, "Завоевание бедности", 1996). "Мир полностью изменился (с 1965 года). Восемьдесят пять процентов человечества уже находятся в ящике, который раньше назывался "развитым миром". Только 13 стран, представляющих 6 процентов мирового населения, все еще находятся в "развивающихся странах"... Идея разделенного мира с большинством, застрявшим в нищете и лишениях, является иллюзией. Полное заблуждение. Просто неправильно" — Hans Rosling, *Factfulness*, 2018.

6. ОБЛАКО. Глобальная коммуникация началась с печатного станка, изобретения эпохи Возрождения. За этим последовало первое широкое распространение грамотности, газет, журналистов, первое вытеснение семьи, национальности, религии и других культурных аспектов, связанных с вашим рождением или физическим местоположением, глобально рассеянными идеологиями. С тех пор стоимость на каждого человека упала в соответствии с Законом Мура. Передний край сегодня — это онлайн мировая сеть, но основы информационных технологий не изменились. Как и в случае предыдущих ИТ медиа, таких как пресса, радио и телевидение, интернету угрожает государственное (**Часто не столько государственное, сколько регулирование по правилам и принципам самих крупных медиа и ИТ компаний**) регулирование, лицензирование и цензура.

7. КОСМОС. "Из этой революции ... будут созданы тысячи новых продуктов - некоторые из них невозможно сделать сегодня, а другие непомерно дороги (на Земле). ... Третья промышленная революция — это переход космонавтики от стадии исследования к стадии использования". G. Harry Stine, *The Third Industrial Revolution*, 1975.

В отличие от других игр серии Рах, рынок не сбрасывается сам по себе. Пропуски в столбцах обновляются только при выполнении действия исследования (**F5**).

**3. Инфраструктура.** Э то 4 планшета, каждый из которых соответствует одной из Областей и содержит ячейки, расположенные на трех уровнях. Размещенные на них Агенты считаются **Сотрудниками**, и при перемещении вниз (по стрелкам) производят Производственную (рука) или Умственную (лампочка) Работу.<sup>8</sup> Красные восьмиугольники в каждой Области называются **Барьерами**. Каждый незакрытый в Области Барьер увеличивает Стоимость Барьера в Области, делая более затратными коммерциализацию или действия исследования в этой Области. Размещаемые на планшете диски называются **Компаниями**, некоторые из них могут приносить ГД (победные очки) в конце игры.

**4. Победный Пул.** Если игра не заканчивается сингулярностью (I1b), олигархатом (I1d) или сменой парадигмы (I2b), каждая **Проблема** в вашем Победном Пуле будет учитываться при подсчете ГД в конце игры, если она является частью либо Доминирующей Области, либо Скрытых Областей. Добавьте Проблемы в свой Победный Пул, коммерциализируя Идеи с помощью влияния решений (**G2**).

**5. Сплей.** Э то последовательность частично перекрывающихся открытых карт, каждая из которых расположена и

сориентирована так, чтобы был виден один из двух ее **цветов дисциплины**. Пары соседних видимых меток в С-плее называются **Парами Дисциплины**, указывают, является ли Идея на Рынке **Жизнеспособной** (т.е. пригодной для коммерциализации в С-плее).<sup>9</sup> Кроме того здесь могут находиться Агенты, называемые **Футурошоком**.

---

8 ИНФРАСТРУКТУРА отражает многоуровневый характер неразрешенных барьеров на пути человеческого прогресса. Эти барьеры преодолеваются объединением людей с их технологическими идеями. Это включает в себя дороги, гидротехнические сооружения, аэропорты, заводы, энергосистемы и электростанции, необходимые для работы высокотехнологичного оборудования. В докладе о технологической гонке журнал Экономист заключил: "Страны, которые не смогли адаптироваться к старым технологиям, находятся в невыгодном положении, когда дело доходит до новых." Человек - технологическое животное и зависит от своих идей в не меньшей степени, чем тигр от своих когтей.

9 СПЛЕЙ КАК ЦЕПОЧКА ТЕХНИУМА ДНК. Идеи развиваются таким образом, что развитие технологий становится глобальной эволюционной сущностью. Эту сущность Кевин Келли, бывший редактором каталога "Вся Земля" и соучредителем журнала "Wired", назвал "техниумом". Сплей - это попытка представить это, заменив статичное технологическое дерево геномоподобными комбинациями, созданными самими игроками. Названия дисциплин (трансибиология, групповая динамика, вычислительная техника и монтаж) были хитроумно подобраны так, чтобы соответствовать четырем принципам ДНК. Таким образом, трехбуквенный кодон (по аналогии в игре реализован трехкарточный передний край) определяет будущее точно так же, как трехнуклеотидный кодон в последовательности нуклеиновых кислот определяет одну аминокислоту. Возможные варианты будущего: Общественное Будущее (Коллективный Разум GGS, Общемировое Гражданство GGT, Техногуманизм GGA); Элитарное Будущее (Клонирование ТТА, Новый Мировой Порядок TTG, Киберолигархат TTS); Космическое Будущее (Космические Колонии AAG, Терраформирование AAT, Pricotech фон Неймана AAC); Победа Облака (Мета-Искусственные Интеллекты CCA, FIVR CCG, Загрузка Сознания CCT); Победа Сингулярности = (Technocalypsis TTTT). (Большие буквы английские-прим.)

---

## A4. АГЕНТЫ.<sup>10</sup>

Деревянные кубики называются **Агентами**, вы начинаете игру с 9-ю вашего цвета. Вы можете увеличить их число с помощью Роста Влияния (**G1, G7**). Каждый Агент в зависимости от того, где он находится это:

- а. Финансы.** Капитал, богатство или долг в зависимости от расположения.
- б. На планшете рынка.** С-индикция или Накал в зависимости от расположения.
- с. Инфраструктура.** Агент — Сотрудник Предприятия, Компания или Барьер.
- д. На Карте Человеческого Прогресса.** Патент одной из 4-х Дисциплин.
- е. Сплей.** Футурошок на квадрате Накала (белом или черном).

## A5. РЕЗУЛЬТАТЫ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ.

Ваша первоочередная задача в игре - коммерциализовать Идею (**F3**). Это вызовет влияние (**G**), указанные в левом столбце карты. Они как правило благоприятны, включая **рост** (новый финансовый Агент) плюс вероятный источник ГД в конце игры, такие как Футурошоки, Компании-стартапы и Проблемы. По мере коммерциализации Идей Сплей будет удлиняться, создавая больше пар и делая все больше Идей Жизнеспособными в свою очередь, поощряя дальнейшую коммерциализацию. Однако каждая коммерциализация удаляет карту Рынка, создавая Пропуск в столбце на рынке.

## A6. ПЕРЕДНИЙ КРАЙ, РЕЖИМ, ДОМИНИРУЮЩАЯ ОБЛАСТЬ.

Нижние 2 или 3 карты в С-плее, называемые **передним краем**, определяют **Режим** согласно **H2**. В любой момент времени действует только один режим, он затрагивает всех игроков и все О-области. Режим в свою очередь устанавливает Доминирующую О-область (см. словарь), важную при подсчете ПО доминирующей области (**A7a**).

---

10 МИР ВВЕРХ ТОРМАШКАМИ "должен стать великой темой этого столетия. Врачам приходится привыкать к хорошо информированным пациентам, которые изучили свои собственные болезни. Журналисты приспосабливаются к читателям и зрителям, которые выбирают и собирают новости по своим потребностям. Телеведущие участвуют, позволяя своим зрителям выбирать таланты, которые их развлекут. Инженеры делятся проблемами, чтобы найти решения. Производители реагируют на потребителей, которые заказывают их продукцию *a la carte* (Производство товаров по набору требований, указанных в заказе — прим.). Генная инженерия будет с открытым кодом, когда люди, а не корпорации, решают, какие комбинации генов они хотят. Политики все чаще оказываются щепками, брошенными на волны общественного мнения. Диктаторы осознают, что их граждане могут организовать массовые беспорядки, используя текстовые сообщения" (Matt Ridley, *The Rational Optimist*, 2010). (Как показывает практика, с 10-хх гг. тысячелетия ощутили это на своей шкуре и вполне демократичные лидеры стран первого мира, чьи законы не зря предусматривают гораздо более высокую ответственность за нарушения собраний, а действия полиции нередко более жестокие. Массовые беспорядки - просто инструмент ослабления и/или свержения неугодной власти, часто за счет финансирования из других стран).

---

## A7. ЦЕЛЬ ИГРЫ.<sup>11</sup>

Игра заканчивается, когда кто-то коммерциализирует карту переломного момента, 4 таких карты находятся в нижней половине колоды (**I1a**). Игра также может закончиться мгновенно сингулярностью (**I1b**), плюрализмом (**I1c**) или олигархатом (**I1d**). Существует 3 варианта подсчета ГД, в зависимости от того, как заканчивается игра:

**а. Подсчет Доминирующей Области.** Каждый игрок подсчитывает победные очки (ГД) для каждого из своих Компаний и Проблем как в Доминирующей О-области, так и в своей Скрытой О-области. ГД, находящиеся в Доминирующей О-области удаляются. Если Доминирующей О-области нет, то учитывается только Скрытая О-область. Такой подсчет очков происходит для переломного момента и концовки игры с плюрализмом.

Совет: Поскольку Доминирующая Область зависит от Режима, существующего в момент окончания игры, вы должны управлять картами в С-плее, чтобы получить благоприятный передний край (**H1**). Ваша Скрытая Область определяется в начале игры (**C7**).

- б. Подсчет при Футурошоке.** Каждый игрок получает 1 ГД за каждого своего Агента в С-плее. Эти Агенты называются **Футурошоком**.<sup>12</sup> Такой подсчет очков производится при смене парадигмы или концовки игры с сингулярностью.
  - с. Подсчет при Олигархате.** Игрок мгновенно побеждает, если создаст пятую компанию.
-

## В. КОМПОНЕНТЫ И ИНФОРМАЦИЯ

### В1. СОСТАВ ИГРЫ.

- а. 4 финансовых поля.** По одному на каждого игрока
- б. 4 планшета Инфраструктура.**
- с. 120 Карт** представляют Идеи (111), Режимы (3), переломный момент (5), человеческий прогресс (1).
- д. 25 картонных жетонов** представляют собой в основном Проблемы приносящие 1-2 ГО.

11. ЦЕЛИ. Разумное существо очень хорошо справляется с выполнением своей запрограммированной задачи. Запрограммированная цель жизни - распространение своей ДНК. Машины также могут иметь цели; Deep Blue лучше, чем люди, играет в шахматы. Ник Бостром, автор книги "Сверхразум: пути, опасности, стратегии", описывает искусственный интеллект, который уничтожает человечество в своем стремлении превратить мир в скрепки. Он не питал враждебности к людям, они просто случайно встали на пути его запрограммированной цели. С другой стороны, сознательное существо не может быть запрограммировано на достижение целей. Оно проходит через начальную стадию *tabula rasa* (лат. - прим.), в которой его сознание представляет собой чистый лист, который должен быть запрограммирован с помощью изученного языка. Последнее создает свои собственные цели и победные условия, предположительно те, в которых оно может преуспеть и увековечить себя как разумное существо.

12. ФУТУРОШОК - это психологическое состояние отдельных людей и целых обществ, подавленных "слишком большими изменениями за слишком короткий промежуток времени". —Alvin and Heidi Toffler, *Future Shock*. (Еще в 1965 г. в «Horizon» - прим.)

- е. 60 Кубиков** (15 синих 15 черных 15 розовых 15 красных) представляют Агентов
- ф. 16 Дисков** (4 синих 4 черных 4 розовых 4 красных) представляют Компании
- г. Складная памятка** содержит технологический процесс от Шона Джехана

### В2. СТРУКТУРА ФИНАНСОВОГО ПОЛЯ (4 шт.)

Финансовые Агенты вашего цвета начинают игру в одном из 3х прямоугольных вашего финансового поля.

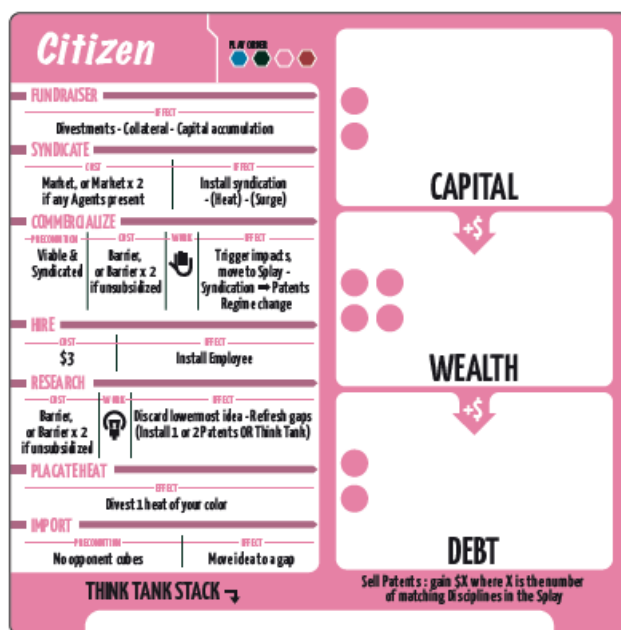
Эти прямоугольные ячейки сверху вниз - **капитал**,

**богатство** и **долг**. Переместив 1 Агента вниз по полю (то есть с капитала на богатство или с богатства на долг), вы получаете 1Д.

**а. Сбор средств.** В начале игры вы будете сильно зависеть от этого действия, но в дальнейшем платные действия смогут быть полностью или частично профинансированы за счет продажи патентов

**б. Агенты не деньги.** Скорее перемещение финансовых агентов приносит деньги. Деньги нельзя сохранить ни между ходами, ни даже между Действиями. За исключением продажи патентов. Получение Денег (см словарь) всегда достаточно для выполнения платного действия.

**с. Дивестиции.** Перед действием сбор средств можно обнаружить, что оно принесет слишком мало. В таком случае можно дивестировать Агентов, инвестированных в Области или Рынок (например, С индикации), вернув их на ваше финансовое поле для их иного использования (например для действия сбора средств).



### В3. КАРТЫ РЫНКА (ИДЕИ, 116 шт.)

Все карты Рынка в колодах - это **Идеи**. Они имеют два цвета **Дисциплины**: по одному на правом и левом краях карты. Эта пара цветов используется для того, чтобы увидеть, является ли Идея **Жизнеспособной** (способной быть коммерциализированной, учитывая коммерческую среду).<sup>13</sup>

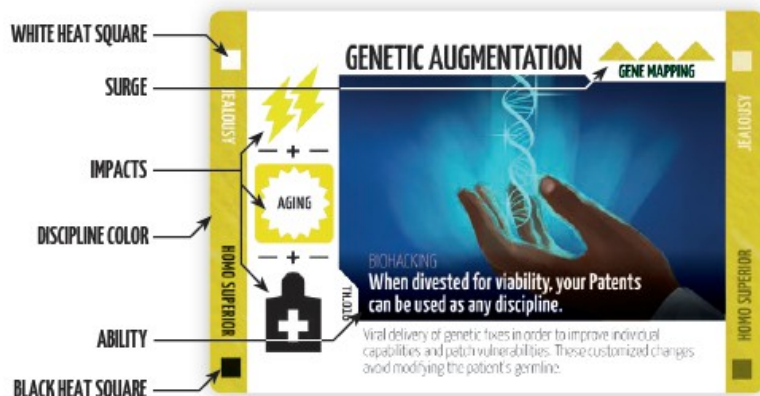
**а. Стрелки Волны.** Тройная стрелка дает один бонус синдикации, когда вы синдицируете (F2) эту карту.

**б. Накал.** Белые или черные квадратные метки на которых могут быть размещены дополнительные агенты при синдикации спорной Идеи. Находясь на Рынке, используйте только метки с левой стороны.<sup>14</sup>

**с. Способности.** Описываются преимущества Идеи, когда вы ее синдицируете.

**д. Влияние.** Описывает преимущества коммерциализации Идеи.

**е. Дисциплины.** Пара цветов, которые определяют тип Идеи, которую представляет карта, а также определяют ее жизнеспособность для коммерциализации.



13. ТЕХНОЛОГИЯ И ИДЕОЛОГИЯ. "Как и любая форма знания, технология и идеология должны быть изучены... Технология в значительной степени зависит от опыта производства, идеология - от социально-экономического и политического опыта. Дискретные сдвиги в технологических или идеологических убеждениях, вероятно, отражают то, что было извлечено из экстраординарных событий: решающие эксперименты, преднамеренные или естественные, в случае технологии;



социальный кризис и политическая реакция на него в случае идеологии. Обе области веры имеют своих великих изобретателей и предпринимателей: в технологии, таких как Уитни, Эдисон и Форд, в идеологии, таких как Смит, Маркс и Кейнс, которые прокладывают путь к радикальной перестройке верований и опыта... как технологические, так и идеологические изменения возникают чтобы эволюционировать в рамках конкурентного процесса." —Robert Higgs, *Crisis and Leviathan*, 2012.

14 СПРОТИВЛЕНИЕ ПЕРЕМЕНАМ. "Мы не можем однозначно доказать, что те, кто говорит нам, что общество достигло переломного момента, что наши лучшие дни уже прошли, ошибаются. Однако так говорили все наши предшественники, и с настолько же очевидной аргументацией". —Томас Маколей, в ответ на широко распространенные сообщения о неизбежной гибели, вызванной промышленной революцией, 1830.

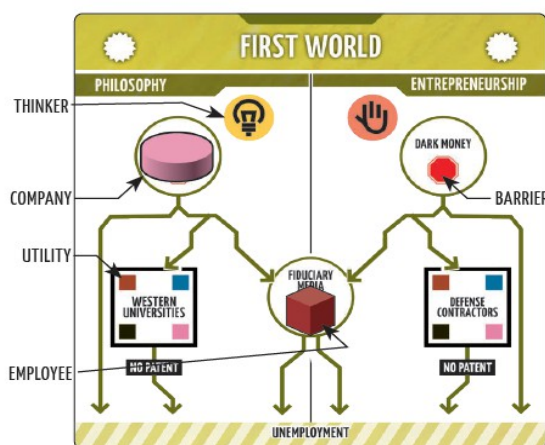
## В4. ИНФРАСТРУКТУРЫ (4 шт.)

каждой области соответствует один планшет инфраструктуры у которой 2 уровня Барьеры (восьмиугольники) и Предприятия (квадраты 4 цветов). На названии Барьера указано что именно С отрудники и Компании устраняют своим присутствием Третий уровень БЕЗ РАБОТЫ. А находится в самом низу<sup>15</sup>

### а. Стрелки Использования.

Идущие вниз стрелки указывают направление движения Агента при Выполнении Работ. Это имитирует субподряд

**б. Мыслитель/Производственный.** Центральный разделитель отделяет Умственную (слева) от Производственной (справа) работы Барьеры которые находятся на этом разделителе могут генерировать Работу как Умственную так и Производственную в зависимости от расположения выходящей стрелки<sup>16</sup>



## В5. ЖЕТОНЫ ПРОБЛЕМ (19 шт.)

Если игра заканчивается переломным моментом (12) или

плюрализмом (14), каждый из этих жетонов называемых **Проблемами**, приносит 2 ГД, если его цвет и метка указывают на то что он в Доминирующей Области или 1 ГД, если он в Скрытой Области.<sup>17</sup>



15 БЕЗРАБОТИЦА. "Станут ли люди в итоге безработными? Что произойдет, если ИИ будет продолжать совершенствоваться, автоматизируя все больше рабочих мест? Многие люди - оптимисты, утверждающие, что автоматизированные рабочие места будут заменены даже еще более лучшими новыми. В конце концов, это всегда происходило раньше, с тех пор как луддиты беспокоились о технологической безработице во время промышленной революции". — Макс Тегмарк, *Life 3.0, Being Human in the Age of Artificial Intelligence*, 2017.

16 МЫСЛИТЕЛЬ ПРОТИВ ПРОИЗВОДСТВЕННИКА. "В теории нет разницы между теорией и практикой; на практике она есть". - Anonymous, ок. 1984.

17 ПРОБЛЕМЫ в этой игре представляют собой внешние факторы, по которым услуги не так легко коммерциализируются, обычно из-за изначального бесплатного предоставления тем, кто не смог бы оплачивать за предоставляемые услуги. Возьмем маяк. Часто утверждается, что только деньги с налоговых поступлений могут быть использованы для решения подобных проблем. Однако Рональд Коуз показал, что в Британии, "вопреки мнению многих экономистов, услуги маяка могут быть предоставлены частным предприятием... Маяки строились, эксплуатировались, финансировались и принадлежали частным лицам, которые могли продать маяк или распорядиться им по завещанию. Роль правительства ограничивалась установлением и обеспечением соблюдения прав собственности на маяк" (Erik Linberg, *From Private to Public Provision of Public Goods: English Lighthouses Between the Seventeenth and Nineteenth Centuries*, 2013).

## В6. ИГРОВОЕ ПОЛЕ (ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО).

На sierra-madre-games.com вы можете заказать складное игровое поле для Pax Transhumanity.

## С. ПОДГОТОВКА К ИГРЕ

(Актуальные правила начинаются здесь)

### С1. ВЫБЕРИТЕ ЦВЕТА ИГРОКОВ.

Играть могут от двух до четырех игроков. Каждому игроку случайным образом выбирается один из четырех цветов.

**а. Игра для 2 или 3 игроков.** При игре вдвоем уберите Полковника (Черный) и Горожанина (Розовый), останутся Блоггер (Синий) против Врача (Красный). При игре втроем уберите Полковника (Черный).

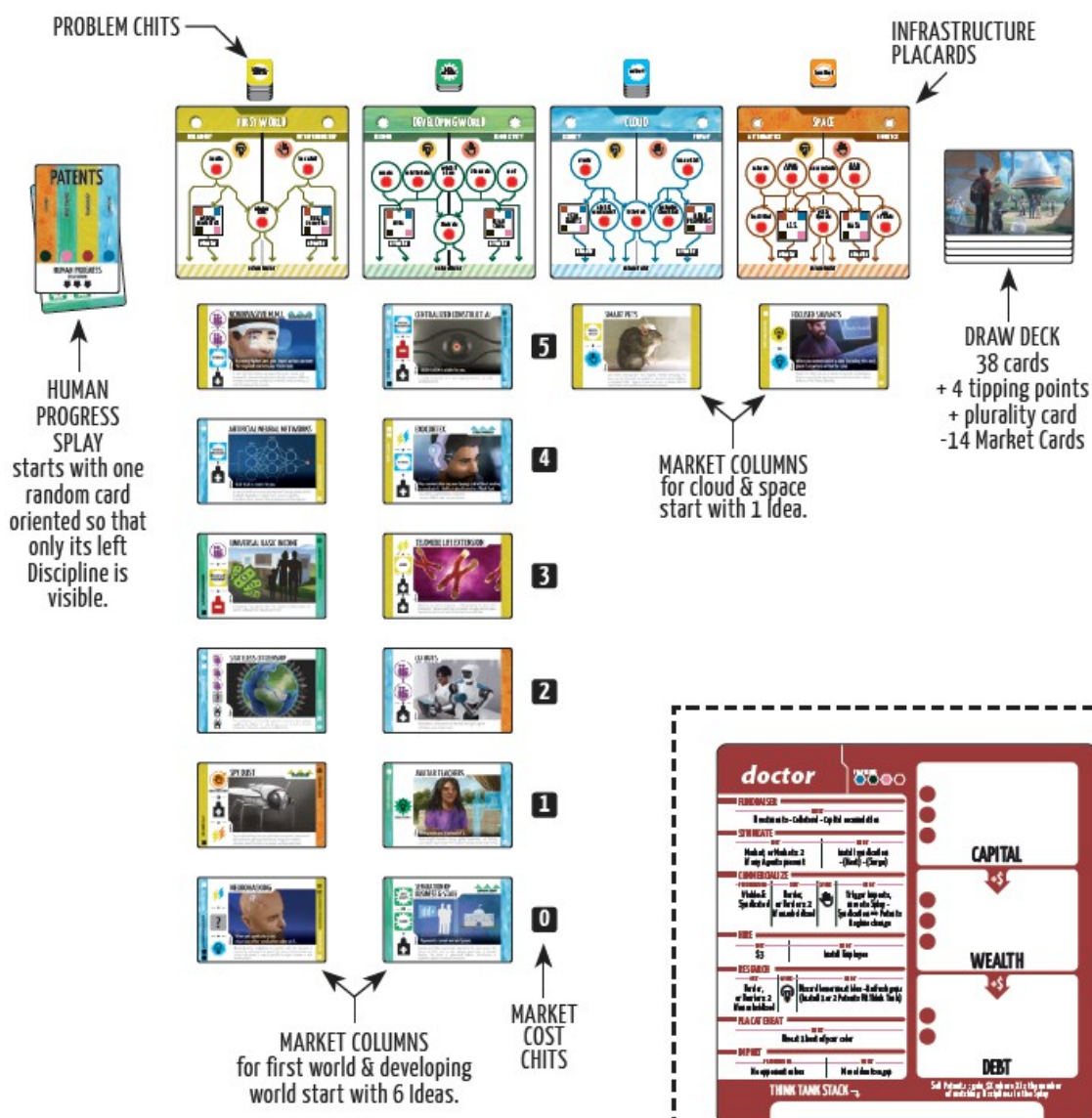
**б. Порядок хода.** Как отмечено на планшете, порядок хода игроков следующий: синий, черный, розовый, красный.

**с. Финансовое поле.** Каждый игрок берет финансовое поле своего цвета.

**д. Финансовые агенты.** Каждый игрок берет 9 Агентов (кубиков) своего цвета. Поместите 8 из них в капитал, богатство и долг в количестве, указанном маленькими цветными кружками.

**е. Начальные патенты.** Каждый игрок помещает последнего Агента (кубик) своего цвета на карту человеческого прогресса (4d), на круг своего цвета.<sup>18</sup> Поместите оставшихся Агентов и диски в общий **Запас**.

18 КАК ДАЛЕКО МЫ ПРОДВИНУЛИСЬ ПРИ МОЕЙ ЖИЗНИ? Фил родился в 1955 году. С момента своего рождения "среднестатистический человек на планете Земля стал зарабатывать почти в три раза больше денег (с поправкой на инфляцию), съедать на треть больше калорий пищи, хоронить на треть больше своих детей и может прожить на треть дольше. Было меньше шансов умереть в результате войны, убийства, родов, несчастных случаев, торнадо, наводнений, голода, коклюша, туберкулеза, малярии, дифтерии, тифа, брюшного тифа, кори, оспы, чинги или полиомиелита. В любом возрасте было меньше шансов заболеть раком, сердечными заболеваниями или инсультом. Скорее всего, он был грамотным и закончил школу. Скорее всего, у него есть телефон, унитаз со смывным бачком, холодильник и велосипед. И все это в течение полувека, когда население мира увеличилось более чем вдвое. Однако, не смотря на демографическое давление, доступ к товарам и услугам населению, не только был обеспечен, но и их список расширился. Это, по любым меркам, невероятное человеческое достижение" (Matt Ridley, *The Rational Optimist*, 2010).



## С2. СОЗДАЙТЕ РЫНОК.

Создайте зону Рынка с четырьмя столбцами по 6 карт лицевой стороной вверх в каждом столбце. Каждый столбец представляет Область.

**а. Планшеты Области.** Поместите их над каждым столбцом рынка соответственно.

**б. Маркеры Рыночной Стоимости.** Используйте маркеры от 0 до 5, чтобы обозначить строки, как показано на рисунке. Пока не заполняйте столбцы картами.

## С3. СОЗДАЙТЕ ИГРОВУЮ КОЛОДУ.

Отложите 4 карты переломного момента и 1 карту плюрализма. Затем создайте колоду из 38 карт идей.

**а. Начальный рынок.** Из этой колоды возьмите и поместите в столбцы «развивающийся мир» и «первый мир» по шесть карт. Поместите по 1 карте в столбцы «облако» и «космос», в самый верхний (самый дорогой) слот, как показано на рисунке.

**б. Добавьте 4 Переломных Моментов.** Замешайте в нижнюю половину колоды (из 12 карт — прим) четыре карты переломного момента. Положите верхнюю половину колоды (из 12 карт — прим) на нижнюю.

**с. Добавьте Карту Плюрализм.** Положите белую карту с надписью «ПЛУРАЛИЗМ» лицевой стороной вверх под игровую колоду. (Голубите колоду из  $12+12+4+1=29$  карт — прим).

## С4. НАЧАЛЬНЫЙ СПЛЕЙ.

Возьмите карту колоды и частично задвиньте ее под карту человеческого прогресса, как показано на рисунке, так чтобы была видна только ее левая Дисциплина. Вы создали Сплей с его первой Дисциплиной.<sup>19</sup>

## С5. КАРТЫ РЕЖИМА.

Поместите карты режима в стопку с режимом глобализации лицевой стороной вверх, обозначив, что текущий режим — глобализация.

## С6. ЖЕТОНЫ ПРОБЛЕМ.

Поместите Проблемы в 4 стопки в соответствии с их символами.

19. ВЫ УМНЕЕ СЕТИ? Возможно, Всемирная Паутина сравнима с вашим мозгом! Количество компьютерных чипов, подключенных к сети, примерно такое же, как и количество ваших нейронов: около 100 миллиардов. Количество ссылок между всеми интернет-страницами в сети примерно такое же, как количество синаптических связей вашего мозга.

## С7. ВЫБЕРИТЕ СКРЫТУЮ ОБЛАСТЬ.

Из неиспользованной колоды раздайте каждому игроку по две карты. Они тайно от других изучают четыре цвета дисциплин на этих картах и помещают одну карту под планшет игрока, сориентированную так, чтобы сверху был один цвет. Этот цвет - Скрытая Область игрока. Если игра заканчивается переломным моментом или плюрализмом, ваша Скрытая Область может вам принести дополнительные ГО.

## С8. ИГРА ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ (ВАРИАНТ).

Для вашей первой игры можете выбрать более простой вариант, который уменьшает умственную нагрузку при коммерциализации и на стартапы. Обычно карта, подлежащая коммерциализации, должна быть как Живнеспособной, так и синдицированной (F3a). В простом варианте карта должна быть только Живнеспособной (см. словарь). Все карты Рынка синдицируются в целях коммерциализации, что делает действие синдикации (F2) по большей части ненужным. Кроме того, все Способности на Идеях неактивны.

## Д. ХОД ИГРЫ

Во время каждого раунда игроки делают свои ходы в порядке очередности: синий, черный, розовый, красный. В свою ход выберите до 2 Действий. Вы можете выполнить одно и то же Действие несколько раз. Выполните оба Действия, затем передайте ход следующему игроку.

**а. Сбор средств (F1).** С начала Дивестируйте (верните) из игры любых Агентов, которых вы выбрали (вы можете Дивестировать Синдикации, Сотрудников и Патенты, но не можете Дивестировать Накал или Фугурушю), затем от залога (используя капитал для выкупа долга) и наконец переместите всех Агентов из ячейки богатство вашего поля в ячейку капитал. **б. Синдикация (F2).** Оплатите стоимость размещения Агента на Идею на рынке и получите доступ к ее Способностям. Если на Идею есть незакрытые квадраты Накала белого цвета, то при синдикации вы должны разместить дополнительных Агентов и закрыть эти метки. Денежная стоимость синдикации - это Рыночная Стоимость текущей строки Идеи (5-4-3-2-1-0).

**с. Коммерциализация (F3).** Проверьте Живнеспособность, оплатите Стоимость Барьера и потратьте Сотрудника Производственного в Области одной из ваших синдицированных Идеи. Это принесет вам влияние с этой карты (сверху вниз), переместит все Синдикации с нее на соответствующий слот патента на карте человеческого прогресса и переместит Идею в Сплей (сохраняя Накал).

**д. Найм (F4).** Установите Сотрудника на любой Барьер Компанию или Предприятие Инфраструктуры. Каждый Барьер или Компания может вместить только одного Сотрудника, и каждое Предприятие может вместить по одному сотруднику каждого цвета. Стоимость найма - 3 ДЕ (денежных единиц).

**е. Исследование (F5).** Оплатите Стоимость Барьера и потратьте Сотрудника Мыслителя в Области, чтобы сбросить (или зарезервировать) самую низкую карту (если таковая имеется) и обновить столбец Рынка. У вас есть выбор: либо сбросить карту и получить до 2 Патентов, либо добавить ее наверх стопки вашего мозгового центра.

**ф. Снижение Накала (F6).** Дивестируйте Накал вашего цвета с Идеи на Рынке.

**г. Импорт (F7).** Бесплатно переместите Идею на Рынке без Агентов соперников на ней в Пропуск (пустой слот) на Рынке.

## Е. ПОЛУЧЕНИЕ ДЕНЕГ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ

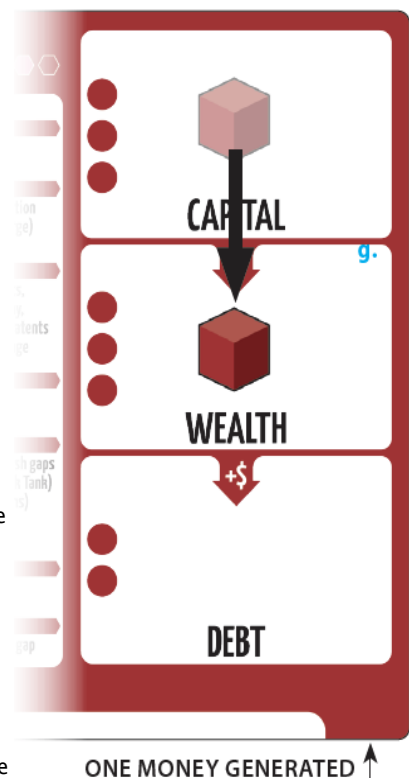
Агенты на вашем финансовом поле следят за вашими денежными средствами. Агенты (вашего цвета) на планшетах «инфраструктура» следят за вашей работой. При выполнении Действия, которое является одновременно платным (требует Получения Денег) и затратным (требует Выполнения Работы), сначала получайте деньги, а затем выполняйте работу. Деньги могут быть получены от финансовых платежей от продажи патентов или из обоих источников.

## Е1. ОПЛАТА ДЕНЬГАМИ ЗА ПЛАТНЫЕ ДЕЙСТВИЯ.

Непосредственно перед тем, как выполнить платное действие (то есть то, на которое требуются деньги), переместите Агентов на своем финансовом поле. Часть денег приносит перемещение Агента с капитала в богатство, другая часть с богатства на долг. Для того чтобы получить необходимое количество денег, вы можете делать это действие несколько раз.

**а. Прозрачность.** Ваше финансовое поле - это открытая информация.

Пример: Ваши финансовые Агенты - это 2 капитала, 2 богатства и 4 долга. Вы выполняете действие синдикации, которое стоит 5 ДЕ. Вы перемещаете 2 капитала в богатство (приносит 2 ДЕ), а затем 3 богатства в долг (приносит 3 ДЕ). На данный момент у вас есть 1 богатство и 7 долгов. Выполнение самого действия потребует от вас установки вашего последнего богатства в качестве Синдикации. В итоге на финансовом поле вы заканчиваете с Агентами на 0/0/7.



## Е2. ПРОДАЖА ПАТЕНТОВ ДЛЯ ПЛАТНЫХ ДЕЙСТВИЙ.<sup>20</sup>

Непосредственно перед выполнением платного действия вы можете продать один или несколько Патентов. Это перемещает Агента с карты человеческого прогресса в ячейку богатство на финансовом поле и приносит вам деньги, равные Стоимости Патента. Эти деньги должны быть немедленно потрачены на платное действие, в дополнение к деньгам с Е1, либо вместо них.

**а. Стоимость Патента.** Сумма получаемых денег равна количеству видимых в Сплее карт с Дисциплиной Патента.

Совет: Даже если Патент приносит 0 денег (если у него нет карт своего цвета в Сплее), его можно выгодно продать. Проданный Патент идет в богатство откуда Агент может быть переведен в долг, что принесет одну ДЕ.

**6. Пузырь.** Если активен режим трансбиологии (золотой), групповой динамики (зеленый), вычислительной техники (синий) или монтажа (оранжевый), то соответствующие Патенты приносят вдвое больше денег. Если активен режим смены парадигмы, то все Патенты приносят вдвое больше.

Пример: В Сплее видны 5 трансбиологических цвета и 2 цвета монтажа во время действия режима монтажа. У вас трансбиологический патент и патент на монтаж, а ваши финансы - 1 капитал, 1 богатство и 6 долгов. Вы хотите синдицировать карту в 4-й строке, которая уже синдицирована другим игроком (стоимость этого действия — 8 ДЕ). Вы продаете свой патент на монтаж, возвращая его в свое богатство и получая 4 ДЕ (цена 2 за 2 дисциплины, удвоенная благодаря режиму). Затем вы перемещаете свой 1 капитал в богатство и свои полученные 3 богатства в долги, чтобы получить оставшиеся 4 ДЕ, необходимые для действия. Наконец, вы устанавливаете долгового Агента на синдицированную карту и заканчиваете на финансовом поле с Агентами на 0/0/8.

20. ПРОДАЖИ ПАТЕНТОВ, когда лицензированные идеи индексируются, покупаются и продаются, в будущем могут заменить фондовый рынок, ведь ценность становится все менее и менее осязаемой. Эпоха стереотипного саудовского нефтяника или другого сверхбогатого монополиста истощенных ресурсов закончилась, если она вообще когда-либо существовала. Современные богатые обычно вкладывают деньги не в вещи, а в идеи, особенно на Уолл-стрит или в развивающихся странах. Сегодня в мире насчитывается пара тысяч миллиардеров, и большинство из них (60%) сделали свои деньги сами, а не унаследовали их.

**с. Все Сделки Являются Окончательными.** Деньги нельзя сохранять между Действиями. Все деньги, оставшиеся после завершения Действия, теряются.

Пример: В предыдущем примере вы вместо этого решили оплатить стоимость 8 ДЕ, продав оба своих патента. Это приносит 9 ДЕ, но оставшаяся 1 ДЕ теряется. Вы заканчиваете с Агентами на 1/3/6 на финансовом поле.

**d. Ограничения.** Вы можете Дивестировать Патенты во время действия сбора средств (**F1**), но тогда не сможете их продать.

## Е3. РАЗМЕЩЕНИЕ АГЕНТОВ С ВАШЕГО ФИНАНСОВОГО ПОЛЯ.

Некоторые действия **размещают** финансовых Агентов в качестве С отрудников, С индикации, Накала или Патентов. Если это платное действие, сначала получите деньги, чтобы заплатить за него, а затем разместите Агента. Размещение всегда производится с вашего финансового поля (**A3.1**).

**a. Иерархия Размещения.** При размещении Агентов берите их с вашего поля сверху вниз. Иначе говоря, сначала убирайте капитал, затем, если капитала больше нет, то богатство, далее долги.

## Е4. ДИВЕСТИРОВАНИЕ АГЕНТОВ НА ВАШЕ ФИНАНСОВОЕ ПОЛЕ.

**a. Дивести́рование.** Перемещает Агентов вашего цвета в ячейку богатства вашего финансового поля. См. словарь.

Пример: на своем финансовом поле вы полностью в долгах. Но у вас имеются 1 Патент, 2 Синдикации и 2 Сотрудника. Дивести́рование их всех действием сбора средств приведет к тому, что эти 5 Агентов будут перемещены в ячейку богатства позднее, во время накопления капитала (**F1c**), будут перемещены в капитал.

## Е5. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ.

Если Действие **трудоzатратное** (то есть требует Выполнения Работы), то вы должны выполнить требуемую Работу, переместив в инфраструктуру С отрудника вашего цвета по стрелке на одну ступень ниже. Это называется **Использованием** С отрудника. Оно не требует никакой оплаты ни деньгами, ни Действиями.



**a. Умственная или Производственная Работа.** В зависимости от того, на какой стороне Инфраструктуры находится исходящая из ячейки стрелка (с правой или с левой), работник считается мыслителем или производителем. Левая сторона (символ лампочки) подразумевает Умственную, а правая сторона (символ руки) — Производственную Работу. Работа считается выполненной вне зависимости от того, является ли покинутая ячейка Производством, Барьером или Компанией (вашей или соперника).

**б. Место работы.** Выполнение Работы должно производиться в той Области, в которой происходит Действие.

**с. Размещение.** Предел размещения — не более 1 Агента на круглой ячейке и 1 Агента на каждый цветной квадрат Производства.

**d. Посторонний Сотрудник.** Если Агент соперника находится в вашей Компании, вы или ваш соперник (но не оба) можете потратить его на Выполнение Работы.

**е. Безработица.** Использование С отрудника на самый нижний уровень означает, что С отрудник остается там до тех пор, пока не будет Дивести́рован или нанят своим владельцем.

Замечание: Выполнение работы по субподряду предполагает, что Сотрудник находится где-то в другом месте: либо в другой Компании, Производстве, Барьере, либо безработным.



## Г. ДЕЙСТВИЯ

Выберите до двух действий а также любые свободные действия. Вы можете выполнить одно Действие более одного раза

**а. Порядок Действий.** Вы можете выполнять свои действия в любом порядке

**б. Платное Действие.** Должно быть оплачено Получением Денег (см словарь).

**с. Трудозатратное Действие.** Должна быть Выполнена Работа (см словарь).

### Г1. СБОР СРЕДСТВ.

Этот 3-шаговый процесс приносит деньги на вашем финансовом поле

**а. Дивестиции.** Вы можете вернуть любых ваших Агентов, которые не находятся на метках накала (белый или черный квадрат), в вашу ячейку богатства. Таким образом вы можете вернуть следующих Агентов: С индикацию, С сотрудника и/или Патент.

**б. Обеспечение.**<sup>21</sup> Если у вас есть Агенты как в долгах, так и в капитале, переместите одного Агента с капитала на богатство и одного Агента с долга на богатство. Повторяйте до тех пор, пока у вас не останется либо долга, либо капитала.

**с. Накопление капитала.**<sup>22</sup> Переместите всех Агентов из вашей ячейки богатства в ваш капитал.

Пример: У вас 6 финансовых Агентов: 2 в капитале, 1 в богатстве и 3 в долге. Для обеспечения переместите 2 агентов из капитала в богатство и 2 агентов из долга в богатство. Для накопления капитала переместите 5 Агентов из богатства в капитал. В итоге на финансовом поле вы заканчиваете с Агентами на 5/0/1.

### Г2. СИНДИЦИРОВАНИЕ (ПЛАТНОЕ ДЕЙСТВИЕ).

Оплатив стоимость, возьмите одного из самых высоко размещенных Агентов с вашего финансового поля и установите его на Идею. Этот Агент называется **Синдикацией**. Этот Агент предоставляет доступ к С-способностям карты (если имеются), кроме того это первый необходимый шаг к коммерциализации этой карты (**Г3**). Ваша синдикация сдерживает синдикацию соперником и не позволяет ему заявить карту в стопку своего Мозгового Центра.

**а. Рыночные Цены.** Стоимость синдицирования зависит от расположения Идеи на Рынке. Как указывают жетоны стоимости: самая низкая Идея в столбце стоит 0, следующая 1 Д, затем 2 Д, 3 Д, 4 Д и 5 Д — самая дорогая, ближайшая к планшету Инфраструктура. Идея. Если Идея уже синдицирована одним или несколькими соперниками, то Рыночные Цены удваиваются: 0, 2, 4, 6, 8, 10.

Пример: ОТКРЫТАЯ СЕКСУАЛЬНОСТЬ (#49) находится во второй снизу строке. Синдикация этой Идеи стоит 1 Д по Рыночным ценам. Поместите куб синдикации плюс (поскольку он имеет белый накал) куб накала (следующий пункт).



<sup>21</sup> ОБЕСПЕЧЕНИЕ (ЗАЛОГ) — это обладание капиталом, являющимся доказательством того, что вы способны погасить долг кредитору.

<sup>22</sup> КАПИТАЛ определяется как богатство, используемое в производстве богатства, и НАКОПЛЕНИЕ КАПИТАЛА. Возникает, когда экономическая система направляет усилия на производство капитальных благ в объеме большем, чем требуется для плановой замены изношенных или использованных капитальных благ. Рассмотрим компанию, которая генерирует собственную энергию. Если она использует свою прибыль для расширения своего капитала, на создание дополнительных генерирующих мощностей, то она может экспортировать дополнительную энергию как энергетическая компания. Но если ее прибыль используется иначе или ограничена из-за регулирования или конкуренции, то по мере роста инфляции она не только не сможет позволить себе новые мощности, но и не сможет позволить себе заменить первоначальное капитальное оборудование по мере его износа. Компания влезает в долги.

**б. Белый Накал.**<sup>23</sup> Если на левой стороне карты есть незакрытые метки белого накала (белые квадраты), вы должны Установить (**Г3**) дополнительных Агентов с вашего финансового поля, чтобы закрыть их. Если у вас недостаточно Агентов, то вы не можете разместить Агента синдикации. Установка Агентов Накала не требует никаких дополнительных затрат.

Ошибка начинающих: квадраты Накала дублируются на правой и левой сторонах карты, но закрывать нужно только значок с левой стороны, а не с обеих. Квадраты Накала дублируются для удобства идентификации, когда они уходят в Сплей.

**с. Черный Накал.**<sup>24</sup> Незакрытые квадраты черного Накала считаются такими же, как и белого из предыдущего пункта, за исключением того, что размещение Накала на этой метке не является обязательным.

Пример: РОДИТЕЛЬСКОЕ ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ (#86) имеет РОДИТЕЛЬСКИЕ ПРАВА как белый Накал и ПРИНУДИТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ НАСЕЛЕНИЯ как черный Накал. Первый Накал (немедленный протест) является обязательным, а второй (долгосрочные риски) — необязательным.

**д. Общая Способность.** Если несколько игроков синдицировали одну и ту же Идею, каждый из них получает доступ к С-способностям карты.

Пример: У двух ваших соперников есть Агенты на КВАНТОВОЙ КРИПТОГРАФИИ (#81). Для вас синдицировать ее будет стоить вдвое дороже, но тогда все три игрока получают доступ к свойству квантовый шпионаж.

**е. Ограничения.** У игрока не может быть 2 С-индикации на одной и той же Идеи.

<sup>23</sup> ЛУДДИТЫ не столько против технологии, сколько против перемен. Люди так тесно связаны с техникой, что используют ее, чтобы произносить громкие слова против него. Торо совершал регулярные поездки в город с Уолден-Понда, Амиши адаптируются к технологиям так же быстро, как и большая часть общества (хотя и с 50-летним

отставанием), Унабомбер регулярно делал покупки в Walmart, а Крис Маккэндлесс жил в автобусе и стрелял из винтовки, прежде чем умер от голода. Любой критик, утверждающий, что преимущества технологии иллюзорны, ошибается и лицемерит. В случае, когда технология принимается добровольно, улучшает жизнь любого ее рационального потребителя. В действительности технологии развивают нашу жизнь, экономику и цивилизацию, но не гарантируют спокойствие производителям хлыстов для лошадей.

24 ЧЕРНЫЙ НАКАЛ представляет антиутопические идеи, жертвующие личными свободами во имя какой-то грандиозной общественной цели. "Пренебрежение предпочтениями и интересами людей, живущих сегодня, чтобы преследовать какую-то отдаленную социальную цель, которую их правители объявили своим долгом продвигать, было общей причиной человеческих страданий на протяжении веков." —Isaiah Berlin, 2008. (Были ли страдания, продвигаемые не правителями? Например, кто заставлял капиталистов использовать детский труд на серебряных рудниках, от которого дети умирали в течение нескольких лет?)

**f. ГЕНЕ МАППИНГ** **Дополнительная Волна Синдикации.** Если Идея имеет тройную стрелку в верхней части карты то после Синдикации сразу же возможна одна бесплатная Синдикация, размещаемая на любую карту в столбце выше карты с волной Цвет Дисциплины следующей карты должен совпадать с цветом стрелок Эта вторая Синдикация может быть размещена строго сразу после первой при этом вы устанавливаете Агентов на незакрытые квадраты Накала на новой синдцированной карте по обычным правилам (те обязательно для белых и необязательно для черных).

Пример: Вы синдицируете ОТДЕЛЕНИЕ ВЕРХОВНЫЙ СУД ЭТА идея находится в строке со стоимостью 1 в облаке Облако содержит две другие карты с хотя бы одной зеленой Дисциплиной зелено-синяя идея (#78) в строке стоимостью 3 и зеленая переломная точка в строке стоимостью 5. Вы решаете бесплатно синдицировать волной первую из них Также вы решаете закрыть его черный накал ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ СДЕРЖИВАНИЕ РОСТА.

**g. Лавина Волн.** Если вторая Синдикация также имеет стрелку волны то ее можно использовать для 3-й Синдикации и т д

Пример: В предыдущем примере предположим что режим является трансбиологическим Это дает экзоглобализацию H3b. Вы решаете синдицировать второй волной зеленый переломный момент в строке стоимостью 5 после синдицирования волной зелено-синей идеи (#78).



### F3. КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ (трудоzатратное, платное).<sup>25</sup>

Это Действие перемещает Идею с Рынка в С плей Выполните следующие 10 шагов

25 ЗАКОН МУРА утверждает, что в результате постоянного ускорения технологического прогресса число транзисторов на интегральной схеме будет удваиваться каждые 18 месяцев. Аналогичные законы, такие как Закон Робертса (затраты на связь), Закон Карлсона (синтез ДНК), Закон Курцвейла (вычисления в секунду за последнее столетие), Закон Крайзера (плотность площади жесткого диска) и Закон Кека (биты в секунду оптического волокна), указывают на инвариантные коэффициенты роста в результате уменьшения энергетических потребностей, время удвоения между 8 и 30 месяцами. Их параметры измеряются в таких единицах, как длина волны на оптическое волокно, беспроводные биты в секунду, пиксели камеры на евро, количество операций с плавающей запятой суперкомпьютера, потребляемая мощность ПК на квадратный сантиметр, мегабайты оперативной памяти на евро, чипы MIPS, гигабайты жесткого диска на евро, евро на секвенцированную базовую пару ДНК и микропроцессорные герцы. Каждый из этих параметров не только становится вдвое лучше каждый год или два, он делает это с поразительной точностью, несмотря на весь хаос предпринимательской конкуренции. Их предсказуемость, по-видимому, зависит только от свободы предпринимательства. В конце концов, каждая конкретная технология выходит на плато, только затем, чтобы стать превзойденной новой ветвью технологии, пока не произойдет окончательное перенасыщение. Когда это произойдет, сказать трудно. Сам Гордон Мур предсказывал, что его закон перестанет действовать, когда он достигнет 250-нм технологии производства, которое произошло в 1997 году. Сегодня промышленность преодолела 7-нм.

**a. Проверьте Предварительные Условия.** Есть 2 предварительных условия для выполнения этого действия (1) Вы должны иметь Синдикацию (F2) вашего цвета на Идее и (2) Идея должна быть Жизнеспособной

**б. Жизнеспособность.** Чтобы быть Жизнеспособной 2 Дисциплины на карте (синий золотой оранжевый и т д) должны либо (1) соответствовать Паре Дисциплин в С плее (обе либо свободны от Ф угорошка соперника либо содержат ваш Ф угорошок), (2) соответствовать Дисциплинам на 2 ваших Патентах которые вы немедленно Дивестируете<sup>26</sup>, или (3) точно соответствуют 2 цветам на верхней карте вашего Мозгового Центра (F5i). Если вы выберете (3), то уберете карту Мозгового Центра из стопки и переместите ее обратно на Рынок в слот, только что освобожденный коммерциализированной картой

Пример: У вас есть золотая/оранжевая карта в вашем Мозговом Центре плюс два золотых Патента Рыночная золотая/золотая карта жизнеспособна для вас если вы Дивестируете оба своих патента Но вместо этого вы коммерциализируете золотую/оранжевую рыночную карту, жертвуя своим Мозговым Центром чтобы сделать ее Жизнеспособной Переместите потерю из Мозгового Центра в свободный слот, освобожденный золотой/оранжевой картой

**с. Стоимость.** Чтобы выполнить это действие вы должны оплатить Стоимость Барьера (см словарь). Эта стоимость удваивается если Работа не субсидируется (субсидируется, например расходованием Сотрудника в Производство или Компанию).

**d. Работа.** Вы должны произвести Производственную Работу (E5) в текущей Области Идеи

**e. Влияние.** Начиная сверху выполните эффекты влияния карты (G), указанные на символах в ее левом столбце

Пример: Влияние карты НАНООПРЕСНЕНИЯ (#64): ГОЛОД ИЛИ ТРУЩЕБЫ + рост. Сначала вы выбираете и объявляете одну из 2-х Проблем а затем разыгрываете рост.

**f. Ориентация.** Выберите какую Дисциплину (используя ориентацию карты) вы хотели бы видеть в С плее Поместите коммерциализированную Идею вниз С плей, чтобы была видна только выбранная Дисциплина Она называется **видимой дисциплиной**, тем самым формируется новая Пара Дисциплин

26. КОГДА ИДЕИ СКРЕЩИВАЮТСЯ. Пара идей, объединяемых новым способом, есть своего рода дарвиновский естественного отбор, только отбор происходит среди идей, а не генов. Ни у одного другого животного нет "мыслей о сексе", мемов, также как и генов. Это не коснулось человеческой природы или морали, но произвело

Примечание: Если в рамках коммерциализации произошло влияние разрушения то в качестве ориентации необходимо выбрать разрушительную дисциплину (G5).

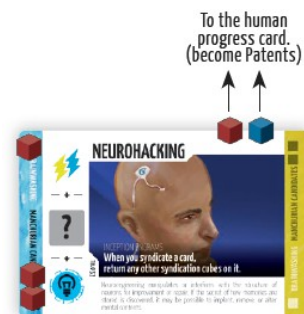
**g. Накал (белый или черный)** остается на карте, когда она коммерциализируется в Сплей. Эти Агенты в Сплее становятся **Футурошоком**. Футурошок находится на квадратных метках, обозначенных на краю карты, они видны после того как карта сориентирована в Сплее.<sup>27</sup>

**h. Получение Патента.** Если Производственная Работа по коммерциализации была не на Предприятии, то каждая С индикация на коммерциализированной карте перемещается на Карту Человеческого прогресса, в область, которая соответствует видимой Дисциплине. Этот Агент теперь становится **Патентом** в этой Дисциплине. Если Производственная Работа была на Предприятии, то каждая С индикация Дивестируется в ячейку богатства своего владельца.

**i. Смена режима.** Проверьте передний край (H1), чтобы определить, необходимо ли Изменение Режима (H2).

**j. Проверка окончания игры.** В качестве последнего шага проверьте, закончилась ли игра сингулярностью (5+ одинаковых соседних дисциплин в Сплее, см I1b) или олигархатом (если вы основали свою 5-ю Компанию, см I1d).

Пример: У вас есть синдицированный НЕЙРОХАКИНГ (#33), золотая/синяя карта. Это соответствует Паре Дисциплин в Сплее. Вы выполняете действие коммерциализации, разыгрываете влияние карты. Для розыгрыша первого влияния, разрушение, вы выбираете золотую сторону трансбиологии, чтобы она стала разрушительной дисциплиной. Это дивестирует все текущие золотые патенты и сбрасывает золотую карту по вашему выбору из Сплея. Вы помещаете карту НЕЙРОХАКИНГ в Сплей так, чтобы был виден ее золотой край. Для розыгрыша второго влияния (Проблема-джокер) вы выбираете жетон PAZ RYB в ЭКЗОНАУКЕ. Третье влияние дает вам компанию в облаке. Последнее (спад) игнорируется, потому что у вас есть Накал на МЫЧЖУРСКИХ КАНДИДАТАХ. И у вас, и у соперника есть Синдикация, и оба этих кубика помещаются на карту человеческого прогресса как золотые Патенты. На карте есть 3 Накала, и все они становятся Футурошоком. Наконец, вы замечаете, что Режим трансбиологии изменился из-за добавления новой карты на передний край.



<sup>27</sup> НАНОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФУТУРОШОК. Нанотехнологию можно разделить на этапы; даже на самой продвинутой стадии общество должно меньше беспокоиться о биологических несчастных случаях, нежели о преднамеренном злоупотреблении. Разработка нанотехнологического оружия не может быть обнаружена с помощью современных методов мониторинга оружия. Автоматизированная система мониторинга, основанная на достаточно надежном программном обеспечении и физических механизмах, могла бы служить основой для механизма обеспечения контроля над вооружениями. Дизайн должен быть открытым и децентрализованным, чтобы создать необходимое общественное доверие. — Christine Peterson, Mark S. Miller, Allison Duetmann, Cyber, Nano, and AGI Risks: Decentralized Approaches to Reducing Risks, Foresight Institute, 2018.

#### F4. НАЙМ (платное).

Устанавливает С отрудника в любую Ячейку Инфраструктуры, включая незанятые Барьеры (фриланс), Производства (если у вас там еще нет Агента) или незанятые Компании (ваши или соперников). Получите нового С отрудника вашего цвета путем Установки (см словарь) с вашего финансового поля или перемещая с безработицы той же Области.

**a. Стоимость - 3 ДЕ.**<sup>28</sup>

**b. Ограничения.** Каждый Барьер и Компания могут вместить только 1 С отрудника, а каждое Производство - только 1 С отрудника каждого цвета.

**c. Найм Сотрудника Компании.** Найм в вашу собственную Компанию отличается от найма в другие тем, что не требует выполнения Действия. В один ход вы даже можете нанять несколько своих Агентов, не затрачивая Действий, но оплачивая по 3 ДЕ за каждого.

Пример: У вас есть 2 Компании в первом мире и еще одна в космосе. Во время своего хода вы сначала выполняете действие «сбор средств», затем нанимаете во все 3 Компании (оплатив 9 ДЕ), а затем выполняете исследование Компанией в космосе.

#### F5. ИССЛЕДОВАНИЕ (платное, трудозатратное).

Это действие сбрасывает или заявляет карту Рынка, а затем добавляет свежие идеи, чтобы пополнить столбец до 6 карт. Сброшенная или заявленная карта всегда является самой нижней в выбранном столбце. Выполните следующие 9 шагов:

**a. Выберите Область.**

**b. Стоимость.** Чтобы выполнить это действие, вы должны оплатить стоимость Барьера (см словарь). Эта стоимость удваивается, если вы не тратите С убадируемого С отрудника (например, Компанию или Производство) на выполнение Умственной Работы.

<sup>28</sup> РАСХОДЫ по НАЙМУ представляют собой расходы на страхование, медицину и другие расходы, связанные с наймом, а также расходы, как для компании, так и для экономики в целом, на оплату труда работников-балласта, которые по причине профсоюзов или других обстоятельств нельзя уволить. Повышение благосостояния работников, как правило, увеличивает расходы на найм и увольнение, что приводит к росту безработицы и разорению бизнеса.

**c. Работа.** Выполните Умственную Работу в этой Области. Может быть задействован ваш С отрудник или посторонний по E5d.

**d. Переломный момент.** Для того чтобы исследовать переломный момент и убрать его с рынка, вы должны иметь на нем С индикацию.

Ошибка начинающего: За исключением переломных моментов, вам не нужно иметь Синдикацию на карте, чтобы исследовать ее.

**e. Удалите** самую нижнюю (т.е. самую дешевую) Идею из этой Области (если имеется), и Дивестируйте с нее всех Агентов.

**f. Сдвиньте** все карты в столбце вниз, заполнив все Пропуски.

**g. Обновите Пропуски** новыми картами из колоды (начиная от нижних Пропусков до верхних).

Пример: Облако на старте имеет только одну карту, которая была потеряна из-за импорта. Вы создали Мыслительную Компанию в облачной инфраструктуре. В свой ход за 3 ДЕ вы нанимаете Сотрудника в свою компанию, не тратя действий, а затем выполняете исследование, как свое первое действие. Это расходует вашего Сотрудника и стоит 4 ДЕ (количество Барьеров, оставшихся в облаке). Поскольку действие выполняется сотрудником Компании, ваше исследование субсидируется. Никакие карты не сбрасываются с облака, так как их там нет. Однако есть 6 Пропусков, они заполняются из колоды. К сожалению, вы не можете установить Патенты, поскольку карты Идеи не сбрасывались.

**h. Патенты (опционально).** Примите решение признать исследуемую карту как Патент или в качестве Мозгового Центра. Если как Патент, то Умственная Работа для исследования не должна выполняться Производством.<sup>29</sup> Затем установите (ЕЗ) по своему выбору, один или два Патента. Каждый Патент должен соответствовать Дисциплине сброшенной карты (если карты сбрасывались). Если вы устанавливаете 2 Патента, то они должны быть двумя Дисциплинами карты.

29 ИЗОБРЕТЕНИЯ последних одного-двух столетий в подавляющем большинстве случаев были результатом частных, а не государственных разработок. Это включает в себя величайшие изобретения 20 века: автомобили, самолеты, радио, телевидение, интегральные схемы, микропроцессоры, настольные компьютеры, холодильники, сельскохозяйственную зеленую революцию, микроволновые печи, компьютерную сеть и сотовые телефоны. Все они произошли из стран первого мира, обычно из США. Большие суммы капитала, как правило, не были задействованы, а изобретатели варьировались от подростка из бревенчатого домика (Фило Фарнсворт, электронное телевидение) до обедневшей домохозяйки (Джозефина Кокрейн, механическая посудомоечная машина). Решающей составляющей, которую обеспечивает первый мир, является мотивация продвигать открытие в коммерческом масштабе, то есть свобода получать прибыль от собственных усилий. Даже изобретения с очевидным военным потенциалом (самолеты, ракеты, лазеры) приходят не из лабораторий типа DARPA, а от ремесленников, не имеющих ни цента налоговых субсидий. Большинство медицинских открытий являются частными, за редким исключением, таким как пенициллин. Это контрастирует с большинством финансируемых налогоплательщиками медицинских исследований, таких как война с раком Никсона и позже Обамы, которая поглотила миллиарды почти безрезультатно.

Пример: В предыдущем примере предположим, что ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПРИРОСТ (#16) была единственной картой в столбце облака. Это золотая-золотая карта. Вы решаете установить 2 золотых (трансбиологических) патента.

**i. Мозговой Центр.** Если на исследуемой карте не было Агентов соперников (например, Синдикации или Накала), то вместо сброса и заявки Патентов, вы можете заявить ее на верх стопки вашего Мозгового Центра (см. словарь). Два цвета вашего Мозгового центра расширяют вашу Живнеспособность и обеспечивают вам личный доступ к Способностям карты (если имеются).

Пример: Предположим, что ГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПРИРОСТ (предыдущий пример) не имела никаких посторонних агентов. Когда вы исследуете ее, то вместо установки 2 патентов, вы можете заявить ее на верх вашей стопки Мозгового Центра. Золото-золото теперь ваша Живнеспособная пара, и вы получаете ее отличную способность карты.

## F6. СНИЖЕНИЕ НАКАЛА.<sup>29</sup>

Дивестируйте 1 Накал своего цвета. Он может быть как на белом, так и на черном квадрате.

Примечание: Ваши агенты в Сплее (Футуришю) не могут быть Дивестированы за исключением следующих случаев: они либо являются целью влияния социальной устойчивости (G4), либо карта, на которой они находясь, сбрасывается с помощью влияния разрушения (G5).

Пример: Вы синдицируете ЭКОКОРТЕКС (#4), который имеет 2 белых накала (размывание идентичности). Для вашего 1-го действия вы устанавливаете 1 Синдикацию и 2 Агента Накала. Для вашего 2-го действия вы выполняете действие Снижение Накала, которое убирает 1 Накал и возвращает его в ваше богатство.



30 СНИЖЕНИЕ НАКАЛА. Доблестная активность по блокированию технологий может стать катастрофической. Всемирный запрет на использование ДДТ, несмотря на то, что этот пестицид никогда не причинял вреда людям и не накапливался в пищевой цепочке, представляет собой крупнейшую техногенную катастрофу всех времен. Без опрыскивания ДДТ малярия и тиф в Азии и Африке возросли с практически нулевого до смертельного уровня к 50-м годам XX века. Например, в Индии в 1947 году было зарегистрировано 800 000 случаев смерти от малярии, в 1965 году их число сократилось до нуля, "полный контроль" на использование ДДТ был установлен в 1965 году, однако после запрета ДДТ вернулось на значение сверх 500 000 в 1971 году. Такой же масштаб спасенных жизней, лишь для того, чтобы потом вернуться, эхом пронесся в Занзибаре, Венесуэле, Непале, Перу, Уганде, Тайване, количество африканских жертв по сей день превышает полмиллиона в год. Сторонники запрета, такие как мальтузианцы Пауль Эрлих, Майкл Маклоски (директор клуба Сьерра) и Александр Кинг из Римского клуба, заявили, что малярия полезна для контроля численности населения в развивающихся странах. "Европейские страны и Соединенные Штаты использовали пестициды, чтобы избавиться от болезней, а затем «с толкнули с лестницы», отказывая африканцам, азиатам и латиноамериканцам в преимуществах тех же самых пестицидов." — Dr. Donald Roberts and Richard Tren, «The Excellent Powder: DDT's Political and Scientific History», 2010.

## F7. ИМПОРТ.<sup>31</sup>

Переместите Идею из любого столбца Рынка в Пропуск (пустой слот) любого столбца Рынка.

**a. Условие для Агента.** На перемещаемой карте не должно быть кубиков соперников. Если на ней есть ващ и кубик и), то они перемещаются вместе с картой.

Пример: Вы импортируете EXOCORTEX (предыдущий пример) из первого мира в почти пустое облако, где у вас есть компания. Вы решаете переместить карту на самое дорогое место (5), чтобы снизить конкуренцию за Синдикацию.

## G. ВЛИЯНИЕ

В качестве первого шага коммерциализации (F3) разыграйте символы в левой колонке карты сверху вниз. Они называются **символами влияния**.



**а. И/Или.** Если два символа влияния разделены меткой “+”, то вы получаете оба влияния. Но если они разделены значком “-” (“- ИЛИ -”), то вы выбираете, какое из двух влияний вы хотите активировать. Всегда учитывайте метку “- ИЛИ -”, прежде чем учитывать любые метки “+”.



## G1. ВЛИЯНИЕ РОСТА.<sup>32</sup>

Символ роста означает, что вы берете нового Агента вашего цвета из запаса и помещаете его в богатство на своем финансовом поле.

31 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СЛОЖНОСТЬ. “Сценарий № 1. Как и в природе, ключевая часть технологии остается простой, основной и первозданной, потому что она работает. И кустарщина хорошо работает в качестве основы тонкого слоя построенной на ней сложной технологии. Поскольку технум - это экосистема технологий, большая его часть останется в своей эквивалентной микробной стадии: кирпич, дерево, молотки, медные провода, электродвигатели и так далее. ... Сценарий № 2. Сложность, как и все другие факторы в растущих системах, плато в какой-то момент и какое-то другое качество, которое мы раньше не замечали ... занимает место как основная наблюдаемая тенденция. Сценарий № 3. Нет предела тому, насколько все может быть сложным. Все усложняется с течением времени, направляясь к этой омега - точке предельной сложности. Кирпичи в наших зданиях станут умными; ложка в нашей руке приспособится к нашей хватке; автомобили станут такими же сложными, как сегодня реактивные самолеты. Самые сложные вещи, используемые повседневно, будут за пределами понимания любого отдельного человека.” — Kevin Kelly, *What Technology Wants*, 2010.

32. РОСТ, определяемый в этой игре как увеличение числа агентов игрока, представляет собой увеличение предложения капитала, как человеческого, так и промышленного. Без соответствующего капитала продукция либо вообще не может быть произведена, либо может быть произведена только с расходом гораздо больших трудовых затрат. Две причины роста, которые работают в унисон: (1) экономическая степень капитализма, т.е. сумма, потраченная или сэкономленная на капитальных благах по отношению к тому, что потрачено или сэкономлено на потребительских благах, и (2) эффективность экономической системы в использовании существующих капитальных благ. Причина (1) моделируется с помощью финансового поля, а причина (2) моделируется продвижением технологии через коммерциализацию и снижение барьеров.



## G2. ВЛИЯНИЕ РЕШЕНИЙ.<sup>33 34 35 36</sup>

Возьмите жетон Проблемы этой О бласти с указанным названием и поместите его в свой Победный Пул (стопку), полагая, что эта Проблема еще не разрешена. Обратите внимание, что у некоторых проблем есть 2 копии, и за 1 розыгрыш символа возможно заявить только одну из них.



**Проблема-Джокер.** 3 начки влияния со знаком вопроса являются «джокером»: вы можете выбрать любую незаявленную проблему.

Пример: Вы коммерциализуете неоген фарминг (#24), которая имеет 3 влияния Г ОЛОД или Б ОЛЗ НИ + мыслительная компания в первом мире. Вы решаете заявить решение проблемы Б ОЛЗ НИ, а затем основываете Компанию.

33 ПРОБЛЕМЫ ПЕРВОГО МИРА включают в себя кризис недостаточного населения. Вне господства науки и техники растущая популяция рухнет сама по себе, как только достигнет мальтузианских пределов. Но внутри первого мира растущее население создает положительную обратную связь, в которой все больше людей участвуют в научных инновациях и покупают результаты, стимулируя больше инноваций, что приводит к улучшению питания и росту излишков. Человеческий разум, как считает экономист Джулиан Саймон, является “конечным ресурсом”. По не вполне понятным причинам по мере того, как страны становятся развитыми, их коэффициент рождаемости неизменно падает ниже уровня воспроизводства, составляющего 2,1 ребенка на одну женщину. В Японии и Европе уровень рождаемости находится в, казалось бы, безграничном свободном падении. Падении не к нулевому приросту населения, который они давно прошли, а к нулевому населению. Даже в развивающихся странах сегодня наблюдается резкое падение рождаемости. Примерно половина стран мира в настоящее время находится ниже уровня воспроизводства населения, и в каждой стране мира этот показатель ниже, чем в 1960 году. Несмотря на постоянно увеличивающуюся продолжительность жизни, население планеты, вероятно, достигнет пика через 50 лет. Кризис состоит в следующем: можно ли поддерживать полноценный технологический прогресс в условиях постепенного сокращения численности населения, когда все большее число свежих молодых умов вовлекается в заботу о стареющем населении?

34 ПРОБЛЕМЫ РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН часто носят политический характер. В частности, на экстремистские группы приходится большая часть сегодняшних войн, голода, беженцев и анархии. Эта форма межплеменной вражды якобы разделяет людей по расовому, религиозному и культурному признакам. Однако, поскольку жертвы (такие как хорваты, албанцы, игбо, тутси, франкоалжирцы, шона, рохинджа, евреи) обычно являются трудолюбивыми и относительно богатыми меньшинствами, главным мотивом насилия, по-видимому, является экономический. Существуют также серьезные природные проблемы, такие как трансмиссивные болезни; см. сноску 30.

35. ПРОБЛЕМЫ ОБЛАКА ничем не отличаются от проблем в других областях: обмен информацией, продовольствие, медицинское обслуживание, образование и семья - все, что использует звуковые средства обмена информацией. Так называемая “виртуальная реальность” - это мягко-увлекательная форма бегства от реальности, как наркотики или алкоголь, которая не решает ни одной из проблем. “Какой мы забавный вид, способный поверить, что существует реальность, отличная от реальности” — Quent Cordair.

36 ПРОБЛЕМЫ КОСМОСА. Люди давно привыкли к планете с большим весом, но ограниченной энергией. В космосе имеет место обратное. Все транспортные средства, будь то на шнеке, море или в воздухе, нуждаются как в энергии, так и в массе, чтобы осуществить передачу импульса, которая позволяет им маневрировать. Но космический корабль должен нести свою собственную массу, а именно ракетное топливо. И чем больше масса, тем больше должен быть двигатель, чтобы действительно переместить всю эту массу. Жесткость ракетной формулы приводит меня к выводу: “если у вас есть выбор между ракетой и чем-то другим, всегда используйте что-то другое”. Еще одним серьезным следствием отсутствия веса в пространстве является тепловыделение. На Земле очень просто сбросить отработанное тепло в реку или атмосферу. В космосе единственным практичным способом отвода тепла являются радиаторы с огромной площадью поверхности.



## G3. ВЛИЯНИЕ КОМПАНИИ-СТАРТАПА.

Возьмите один из ваших неиспользуемых дисков Компании (если они у вас есть) и поместите его на любой Барьер в Инфраструктуру О бласти на одну из соответствующих сторон (мыслитель или производственный). Если компания является амбициозным стартапом (G3d), то ее, в отличие от обычной, можно разместить, вытеснив постороннюю компанию.

**а. Местный Найм.** Если выбранный Барьер занят Сотрудником в том числе Сотрудником противника, он должен быть немедленно принят в Компанию. Разместите его поверх диска.

Пример: Вы коммерциализуете УЧИТЕ ЛЕЙ ГО АВАТАРАМ (#77), которая оказывает влияние мыслительной компании в развивающихся странах. Вы решаете поместить диск вашей компании на барьер ПРО ТЕКЦ Ю НИВ М У вашего соперника, там есть Агент, который немедленно нанимается в вашу новую компанию.



**б. Интеллектуальные/Производственные Компании.** Каждая О бласть имеет мыслительную (интеллектуальную) половину (левая сторона) и производственную половину (правая сторона). Если символ влияния указывает на мыслителя, то компания должна быть размещена слева. Если на производственного, то справа. В каждой О бласти есть один или два Барьера на границе половин с символами руки-лампочки: в такой Барьер может быть помещена как мыслительная, так и производственная компания.

**с. Перенасыщенность Бизнеса.** Если все имеющиеся Барьеры заняты Компанией, то влияние компании-стартапа не имеет никакого эффекта.

**д. Амбициозный Стартап.** Такое влияние компании обозначено названием с восклицательным знаком (!) под символом Барьера. При этом игроки следуют тем же правилам, что и для других стартапов (включая местный найм), но если стартап поместить на барьер с названием, указанным на карте, то он сбрасывает любой уже



MINIATURIZATION !

находящийся на нем диск компании

Ошибка начинающего: вы не обязаны ставить амбициозную компанию на барьер с указанным именем

Пример: В предыдущем примере вы решили создать свою компанию на О БРАВО БАТЛЬ Ю Мбарьере вместо ПРО ТЕКЦ Ю НИБ МА. У вашего соперника на нем уже есть диск компании, но поскольку у УЧИТЕ ЛЕЙ ГО АВАТАР АМ есть «ОБРАВОБАНИЕ», указывающее амбициозность стартапа, то предыдущая компания заменяется вашей



#### G4. ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ.<sup>37</sup>

Вы можете Дивестировать 1 Накал или 1 Футуришок. Он может быть как белым, так и черным, на Рынке или в Сплее, вашим или соперника. Он не может быть Накалом Футуришоком на коммерциализируемой карте. Дивестируемый Агент возвращается на финансовом поле своего владельца.

Пример: Вы коммерциализируете ЛИЦА Б В Г АЖ Д НСТВА (#65), содержащую 3 влияния социальной устойчивости. Вы решаете дивестировать 2 Накала, которые есть у вас на рынке, и один из Футуришочков вашего соперника в Сплее. Последнее дает вам доступ к выгодной Паре Дисциплин.



#### G5. ВЛИЯНИЕ РАЗРУШЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.<sup>38</sup>

Если вы коммерциализируете Идею с символом разрушения промышленности, то дисциплина, выбранная для того, чтобы быть видимой при размещении в Сплее, называется разрушительной дисциплиной. Это влияние имеет 2 эффекта (выполняйте в указанном порядке):

**а. Уничтожение Патентов.** Дивестируйте все Патенты в разрушительной дисциплине (это Дивестирование происходит до размещения Патентов, получаемых в результате коммерциализации, см F3).

**б. Разрушение Сплея.** Выберите в Сплее одну карту с видимой разрушительной дисциплиной (если есть) и удалите ее из игры. Дивестируйте с нее все Футуришочки.

Примечание: Это может разрушить некоторые пары Дисциплин и создать новые. Также это может изменить передний край и режим (H2).

37. СОЦИАЛЬНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ определяется как: (1) Способность к преодолению — способность социального животного научиться процветать в изменяющейся среде; (2) Адаптивные способности — способность индуктивно (от частного к общему — прим.) визуализировать будущие проблемы, используя свой языковой запас абстракций; (3) Трансформационные способности — способность вырабатывать правильное социальное поведение и институты, способствующие индивидуальному благополучию и долговременной социальной устойчивости. Все социальные животные демонстрируют (1), но только люди владеют языковыми абстракциями, необходимыми для (2) и (3).

38 РАЗРУШЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОСТИ. «Хотя и могут начинать с предпринимательского рвения, но как только фирмы или бюрократия сильно разрастаются, они перестают быть склонными к риску вплоть до луддизма... Вот почему Apple, а не IBM, усовершенствовала персональный компьютер, почему братья Райт, а не французская армия, открыли управляемый полет, почему Ионас Солк, а не Британская Национальная служба здравоохранения, изобрели вакцину от полиомиелита, почему Amazon, а не Почтовое отделение, изобрели заказ в один клик и почему финская компания по поставке пиломатериалов, а не национальная телефонная монополия, стала мировым лидером в области мобильной телефонии» (Matt Ridley, *The Rational Optimist*, 2010).

Пример: Вы коммерциализируете разрушительную идею SANGRECYTES (#25) и выбираете оранжевую ориентацию в качестве разрушительной дисциплины. При уничтожении патентов все оранжевые патенты дивестируются. Во время разрушения spleя вы удаляете оранжевую карту, видимую в spleе. Это удаление соединяет две 3-карточные цепочки зеленых дисциплин, завершая игру сингулярностью во время проверки окончания игры (F3k). (видимо F3j — прим.)



#### G6. ВЛИЯНИЕ ЭКЗОГЛОБАЛЬНОЙ РЕЦЕССИИ.<sup>39</sup>

Это влияние происходит только в случае, если коммерциализируемая Идея не имеет Накала на квадратной метке черного накала. Если это так, то каждый игрок должен выбрать одного своего Сотрудника в любой Области (при наличии) и сбросить его в запас.

Примечание: Как и Режимы, рецессия экзоглобальна, то есть влияет на всех игроков во всех Областях.

Ошибка начинающего: потерянный при рецессии Сотрудник сбрасывается в запас, а не дивестируется!

Пример: Вы коммерциализируете ГЛБАЛЬНУЮ НАДОР (#79), но не закрыли черный накал РАБОТАЮЩИХ. Вы выбираете для сброса одного из своих безработных Агентов, но ваш соперник вынужден сбросить одного из сотрудников своей компании. Оба уходят в запас, а не возвращаются в финансы. На другого соперника, не имеющего Сотрудников, влияние не имеет никакого эффекта.



#### G7. ВЛИЯНИЕ ОБЕЗВРЕЖИВАЮЩЕГО РОСТА.<sup>40</sup>

Это влияние позволяет вам взять одного из ваших Агентов из запаса и поместить его на любой незакрытый квадрат черного накала на Рынке или в Сплее. Как обычно, далее этот Агент считается Накалом или Футуришоком соответственно. Это влияние не имеет никакого эффекта, если нет ни одного незакрытого черного накала.

39 РЕЦЕССИЯ - это политкорректное название того, что раньше называлось "депрессией". Вместо падения цен ей характерно уменьшение объема денежной массы и/или объема расходов в экономической системе. Падение цен - это следствие дефляции (падения спроса), а не само явление. Действительно, падение цен (например, за счет внедрения новых более дешевых технологий) полезно для экономики и позволяет массам позволить себе замечательные устройства, такие как автомобили и компьютеры, предложение которых растет на рынке. Однако дефляция также может быть вызвана и уменьшением денежной массы, как в Великую депрессию. Оно высосало

ликвидность из рынка, рынок рухнул, безработица взлетела, и банки перестали давать деньги в займы, потому что люди не могли платить по долгам. Эта спираль привела к еще большему падению денежной массы и т.д.

40 ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ представляет собой активизм, направленный на защиту свободы индивида извлекать выгоду из своих собственных действий. "В возвышенной социалистической теории правительство должно контролировать все технические инновации. Над ограниченным фракционизмом личных интересов благородные бюрократы должны хладнокровно судить о затратах и выгодах проекта на благо всего общества. Однако на практике государственный контроль - это поцелуй смерти. В одной только британской аэрокосмической промышленности произошла длинная череда катастроф, от дирижабля R101 до "Конкорда", оказавшихся несостоятельными, нежелательными, ужасно дорогостоящими, либо всем этим сразу. В аэрокосмической отрасли, как и везде, именно эгоистичные, ориентированные на прибыль капиталистические предприятия стремятся доставить товар. И, возможно, в этом есть смысл. В конце концов, проницательные и информированные инвесторы, рискуя своими собственными деньгами, вероятно, являются самыми надежными экспертами того, будет ли техническая схема заслуживающей внимания. Деньги говорят и часто говорят правду" (David Jones, *The Further Inventions of Daedalus*, 1999). (Странный переход от общей социалистической теории к частным провалам капиталистических правительств. Автор часто избирательно выбирает примеры и цитаты, когда виноваты правительства, а капиталисты и деньги при не меньшей, а скорее большей вине, выступают мерил объективности и правды.)

Пример: Вы активизируете влияние обезвреживающего роста (#14), которое позволяет поместить нового Агента на незакрытый черный накал. Вы выбираете СЕРУЮ СЛИЗЬ<sup>41</sup> (#45) в Сплее и закрываете (черный накал — прим). Ваш новый Агент берется из запаса, тем самым увеличивая ваших Агентов в игре.



## G8. ВЛИЯНИЕ ОБМЕНА ЯДЕРНЫМИ УДАРАМИ.<sup>42</sup>

Этот символ влияния находится на картах переломного момента 4 идеях, считающихся "эпическими", и карте плюрализма. За каждый видимый в Сплее квадрат черного накала, перед применением влияния, все игроки должны сбросить в запас одну Компанию или Проблему в Области, указанной символом обозначенного цвета и формы грибовидного облака.

**а. Экранирование.** За каждый ваш Футуришок, который находится на квадратах черного накала в Сплее, вы можете игнорировать один сброс в запас по эффекту ядерного обмена.

Примечание: Это влияние не имеет никакого эффекта на тех, у кого нет Компаний или Проблем в этой Области.

Пример: Ваш соперник коммерциализирует ПРОГРЕММУ ЮМАТЕРИЮ (#106) оранжевую (космическую) карту с обменом ядерными ударами. В Сплее видны 3 черных квадрата накала. Следовательно, каждый игрок должен из космоса сбросить в сумме 3 элемента игры (Компании или Проблемы). У вашего противника их нет, поэтому для него нет никакого эффекта. У вас есть 3 Футуришока на черных накалах, поэтому и для вас эффекта нет.



## G9. ВЛИЯНИЕ КОНЦА ИГРЫ.

Как и все влияния, влияние конца игры обязательное, и игроки переходят к подсчету ПО согласно (I1a) в случае, если игра закончилась покупкой карты переломного момента, или согласно (I1c), если она закончилась сбросом карты плюрализм.

41. СЕРОЙ СЛИЗЬЮ называют преднамеренное или случайное распространение неконтролируемых размножающихся «монтажников», способных потреблять биомассу, создавая при этом больше самих себя. "Хотя масса неконтролируемых репликаторов не обязательно должна быть серой или липкой, термин "серая слизь" подчеркивает, что репликаторы, способные уничтожить жизнь, могут быть менее впечатляющими, чем некоторые виды водорослей. Они могут быть "превосходящими" в эволюционном смысле, но это не обязательно делает их ценными. Мы эволюционировали, чтобы любить мир, богатый живыми существами, идеями и разнообразием, поэтому нет причин ценить серую слизь только за то, что она может распространяться". К. Eric Drexler, *"Engines of Creation"*, 1986.

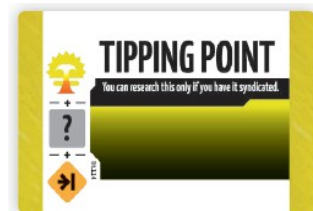
42. ЯДЕРНАЯ ВОЙНА - это, пожалуй, самый правдоподобный из сценариев конца света. Однако после падения Советской империи мировые расходы на вооружение упали на 30%, и три четверти ядерных ракет были ликвидированы. Это удивительное достижение осталось почти незамеченным.

Пример: Вы коммерциализируете золотую карту переломного момента и разыгрываете влияние ядерного обмена и влияние проблемы «джокера». Затем не помещая карту в Сплей, разыграйте влияние конца игры. Режим вычислительная техника, поэтому каждый игрок получает 2 ПО за каждую свою облачную Компанию и Проблему. Каждый игрок далее добавляет ПО за свою Скрытую Область. Определите победителя (I2a).

## H. ПЕРЕДНИЙ КРАЙ И РЕЖИМЫ

В игре всегда установлен один из шести **режимов**: глобализация, групповая динамика, трансбиология, вычислительная техника, монтаж или смена парадигмы. Эти 3 двухсторонние карты лежат в стопке.

**а. Начальный Режим.** Игра начинается с режима глобализации, расположенном лицом вверх сверху стопки режимов.<sup>43</sup>



## H1. ОПРЕДЕЛИТЕ ПЕРЕДНИЙ КРАЙ.<sup>44</sup>

Самые нижние (т.е. самые последние добавленные) 3 видимые дисциплины (или 2 видимые дисциплины, если Сплей содержит только 2 карты) определяют **передний край**, который устанавливает режим согласно H2.

## H2. ИЗМЕНЕНИЯ РЕЖИМА.<sup>45</sup>

В качестве заключительного шага коммерциализации (F3) проверьте, не изменился ли режим по сравнению с текущим. Если изменился, добавьте новый режим лицевой стороной вверх поверх стопки режимов. Его эффекты (H3) действуют немедленно. В игре 6 режимов.

43. ВСЕМИРНЫЙ банк, наряду с Международным валютным фондом (МВФ) и Межамериканским банком развития (МБР), являются центральными банками, облегчающими кредитование стран с крупной задолженностью. "Одна из ироний истории заключается в том, что в послевоенный период до-адамо-смитовские идеи

монополизировали западное мышление об экономическом развитии. Сотни миллиардов долларов контрпродуктивной помощи были направлены на укрепление того самого режима погони за рентой и институтов, которые веками мешали латиноамериканскому прогрессу. В 1990-е годы виновники такого планирования развития по-прежнему ежегодным потоком выдавали миллиарды долларов кредитов на развитие государственного сектора, даже когда страны приватизировали предыдущие проекты банков развития. Парадоксально, но часть межгосударственных кредитов теперь идет на помощь странам в сокращении правительств, которые были созданы за счет предыдущих кредитов." —Paul Craig Roberts & Karen LaFollette Araujo, *The Capitalist Revolution in Latin America*, 1997.

44 ПЕРЕДНИЙ КРАЙ. Авангард технологических перемен. Иногда его называют "кровотокащим краем", если речь идет о технологиях настолько новых, что они ненадежны или полны сбоев. Фил вспоминает, как сомневался в здравом смысле своего партнера Fat Messiah, вкладывавшего в рекламу игр на инновации «кровотокащего края», которую он называл "Всемирной паутиной".

45 РЕКЛАМА - это важный шаг на пути конкретной технологии от первого изменения общества до становления настолько повсеместной, чтобы быть невидимой. После изобретения проходит несколько лет, пока оно не достигнет пятидесятипроцентного внедрения в Западном мире. Это происходило за 7 лет (рентген, интернет), 10 лет (сотовый телефон), 22 года (ПК), 26 лет (телевизор), 30 лет (радио), 33 года (микроволновая печь), 36 лет (видеомагнитофон), 55 лет (электричество), 75 лет (телефон), 77 лет (самолет), 85 лет (автомобиль).

- a. Глобализация - режим по умолчанию.** Если нет другого режима - то режим - глобализация
- b. Трансбиология.** Если ровно 2 дисциплины переднего края (**H1**) - трансбиология (золотые).
- c. Групповая Динамика.** Если ровно 2 дисциплины переднего края - групповая динамика (зеленые).
- d. Вычислительная Техника.** Если ровно 2 дисциплины переднего края - вычислительная техника (синие).
- e. Монтаж.** Если ровно 2 дисциплины переднего края — монтаж (оранжевые).
- f. Смена парадигмы.** Если все 3 дисциплины переднего края одинаковые (один и тот же цвет).<sup>46</sup>



Пример: Последние 3 карты в Сплее - это монтаж, монтаж, групповая динамика. Поэтому передний край - монтаж (**H2e**). См. 3-карточный Сплей справа

### НЗ. ЭКЗОГЛОБАЛИЗАЦИЯ.<sup>47</sup>

Каждый Режим включает свою **экзоглобализацию**, то есть метаправила универсальны для всех игроков до тех пор, пока этот режим активен. Для всех режимов, кроме глобализации и смены парадигмы, определена одна Доминирующая Область, которая определяет подсчет ГД при переломном моменте (**I2**).

**a. Активный Режим - Глобализация.** Исследование и коммерциализация в развивающихся странах субсидируется. Нет Доминирующей Области

**b. Активный Режим - Трансбиология.** Каждая рыночная идея имеет стрелки волны (**F2f**) для обеих Дисциплин карты Патенты на трансбиологию в 2 раза дороже (**E2**). Доминирующая Область - первый мир<sup>48</sup>

46 ПАРАДИГМА, греческий термин, возрожденный Томасом Куном, относится к методам, патентам и ценностям, разделяемым существующими членами научного сообщества. Если в нынешней парадигме накапливается достаточно аномалий, то при правильной эпистемологии она переходит к более совершенной парадигме, например, когда космология Коперника вытеснила более раннюю птолемеевскую. В ретроспективе 2015 года, посвященной Куну, философ Мартин Коэн описывает понятие "Смены парадигмы" как своего рода интеллектуальный вирус, распространяющийся от точных наук к социальным наукам и далее к искусству и даже повседневной политической риторике сегодня.

47 ЭКЗОГЛОБАЛИЗАЦИЯ - это устранение реализуемых правительствами ограничений на сделки по всей Земле и распространение их на вземные ресурсы и объекты, создавая интерглобальный рынок.

48 РЕЖИМ ТРАНСБИОЛОГИИ - это поле битвы между двумя сторонниками зеленого: Зеленой революцией (высокоурожайные культуры и механизированное земледелие) и экологизмом. Во главе первого стоят экономисты, стремящиеся максимально использовать всю природу для производства большего количества товаров и услуг и других благ для человека, во главе второго - те, кто рассматривает все население и экономический рост как аморальный вызов естественному порядку и священной дикой природе.

Пример: в области 3 карты в столбце рынка: оранжевая-зеленая (вверху), золотая-золотая, синяя-оранжевая (внизу). Режим - трансбиология, дающая волну каждой карте на рынке. Поэтому, синдицировав самую нижнюю оранжевую идею, вы можете волной синдицировать другую оранжевую карту выше первой, см. **F2f**.

**c. Активный Режим - Групповая Динамика.** Наим стоит 0 ДЕ. Патенты на Групповую динамику в 2 раза дороже Доминирующая Область - развивающиеся страны

**d. Активный Режим - Вычислительная Техника.** Действие Исследования не требует денег. Патенты на Вычислительную Технику в 2 раза дороже. Доминирующая Область - облако

**e. Активный Режим - Монтаж.** Коммерциализация субсидируется. Патенты на Монтаж в 2 раза дороже Доминирующая Область - космос

**f. Активный Режим - Смена Парадигмы.** С индикация бесплатна. Все Патенты в 2 раза дороже. Нет Доминирующей Области

Пример: Действует Режим монтажа (см. предыдущий пример). В свой ход вы коммерциализуете (что субсидируется), оплачивая продаж 2 патентов на монтаж (приносят в два раза больше ДЕ).

## I. КОНЕЦ ИГРЫ И ПОБЕДА

### И1. КОНЕЦ ИГРЫ.

Игра заканчивается мгновенно одним из четырех способов

**a. Переломный момент.**<sup>49</sup> В начале игры четыре карты Переломного Момента замешаны в нижнюю половину колоды (**C3b**). Если одна из них коммерциализована, то влияние конца игры (**G9**) завершает игру. Посчитайте ГД согласно **I2**.

Помните! Влияния разыгрываются перед добавлением Идеи в Сплей (**F3**).

49. ПЕРЕЛОМНЫЙ МОМЕНТ происходит, когда способность техникума изменять нас превосходит нашу способность изменять техникум. Положительно это или отрицательно, зависит от того, насколько хорошо, по вашему мнению, работают люди. "Технические ухищрения как совокупный феномен затмевают человеческое сознание и делают непонятными системы, которыми люди якобы манипулируют и управляют; благодаря этой тенденции превосходить человеческое понимание и в



то же время успешно действовать в соответствии со своей внутренней структурой, технология является тотальным феноменом, который представляет собой "вторую природу", намного превосходящую любые желания или ожидания в отношении отдельных компонентов." —Langdon Winner, *Autonomous Technology: Technics-Out-of-Control as a Theme in Political Thought*, 1977.

**б. Сингулярность.** Некоторые С способности или последний шаг коммерциализации (**F3k**) могут привести к тому, что С плей будет содержать 5+ последовательных карт одной и той же Дисциплины Игра сразу заканчивается. Посчитайте ГО согласно **I3**.

**с. Плюрализм.** Во время подготовки к игре (**C3c**) карта плюрализма добавляется как самая последняя карта в колоде. Игра заканчивается, если эта карта сбрасывается с Рынка действием Исследование (**I4**).

**д. Олигархат.**<sup>50</sup> На последнем этапе коммерциализации (**F3k**), если вы не можете разместить свою Компанию, потому что у вас уже использованы все 4 диска, то игра заканчивается вашей победой.

## 12. ПОДСЧЕТ ОЧКОВ ПРИ ПЕРЕЛОМНОМ МОМЕНТЕ.<sup>51</sup>

Игра заканчивается, если переломный момент коммерциализирован. Посчитайте ГО в соответствии с текущим режимом.

**а. Трансбиология/Групповая Динамика/Вычислительная Техника/Монтаж.** Если Режим - одна из 4 Областей, то она называется **Доминирующей Областью (H3a,b,c,d,e)**, и каждая из ваших Компаний и Проблем в вашей Победном Пуле, соответствующих этой Области, приносят 2 ГО. Каждая Компания и Проблема в вашей Скрытой Области дополнительно приносят 1 ГО.

Пример: Игра заканчивается при режиме вычислительная техника. Доминирующая Область - облако. Ваша Скрытая Область - это космос. У вас есть искусственное сознание<sup>52</sup> (проблема облака) и глобальное потепление (проблема развивающихся стран). У вас также есть компания в первом мире. Поскольку у вас ничего нет в вашей Скрытой Области, то ПО приносит только жетон искусственного интеллекта, вы заканчиваете с 2 ПО.

50 ОЛИГАРХАТ БУДУЩЕГО. В будущем, в котором государственная власть будет размыта, социально ответственный бизнес возьмет на себя многие традиционные функции главных демократических правительств в улучшении инфраструктуры и нивелировании барьеров. Некоторые опасаются, что это приведет к хаосу. Но противоположностью "централизованного планирования" является не "отсутствие планирования", а отсутствие насильственного вытеснения правительственным чиновником планирования другими людьми. (Фил, похоже, здесь ошибается в главном: долгосрочные цели бизнеса (небольшая группа людей) никогда не будут совпадать с долгосрочными целями остального населения (основной массы)). В отсутствие ограничений бизнеса со стороны государства (обязанного защищать именно интересы масс, иначе рухнет) неизбежны как тактики, начиная от разграбления ресурсов государства своей страны с целью личного обогащения и личной власти до инициирования конфликтов и войн ради получения дешевых ресурсов других стран. Чему огромное количество примеров в истории 19-21 в.в.). 51 ПЕРЕЛОМНЫЙ МОМЕНТ ПРЕДСКАЗАТЕЛЕЙ СУДЬБЫ. В 1974 году Филу Экклунду пришлось выступить перед старшекласниками с докладом о переломном моменте, который, как все знали, обрекал планету на гибель. В книге "Демографическая бомба" (1968) Пауль Эрлих в самом первом предложении утверждал, что уровень смертности в мире существенно возрастет, и сотни миллионов людей умрут от голода в 1970-х годах, независимо от принятых превентивных мер. (Вместо голода наступило перепроизводство в сельском хозяйстве, а количество калорий на душу населения продолжало расти на протяжении всего этого десятилетия). Ограничения во время нефтяного кризиса 1973-74 годов были в самом разгаре, поэтому я сообщил, что мы из-за нехватки бензина не можем рассчитывать на то, что сможем водить машину, когда получим наши права. Со времени моего «отрезвляющего» отчета, ложного во всех деталях, каждое поколение вырастало новая когорта пессимистов, уверяющих нас, что мы достигли переломного момента, и что в этом виновата коммерческая деятельность. Среди последних авторов-предсказателей судьбы - Хомский, Эренрайх, Франкен, Гор, Грей, Клейн, Монбиот и Мур. Такие книги поддерживаются политиками, которые кровно заинтересованы в использовании искусственных кризисов для усиления своей власти "спасать" общество своими вмешательствами.

52 ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ - это решение проблем и обучение достижению целей, которые были запрограммированы (либо человеком, либо естественным отбором). Эти цели варьируются от математических доказательств до победы в таких играх, как Шахматы, Го, Своя Игра, во всех областях, где ИИ опередил человеческий интеллект. Интеллект не имеет ничего общего с сознанием, которое включает в себя концептуальные способности к самопрограммированию, индуктивной логике, фантазиям, оценке и постановке целей.

**б. Смена Парадигмы.** Если Режим — смена парадигмы, то Доминирующей Области нет, используется подсчет ПО при сингулярности (**I3**).

**с. Глобализация.** Если Режим - глобализация, то Доминирующей Области нет, побеждает игрок с наибольшим количеством Компаний и Проблем в его Скрытой Области.

Пример: Ваш соперник коммерциализует переломный момент при режиме глобализации. Ваша Скрытая Область - развивающиеся страны, и в этой Области у вас есть 1 Компания и 1 Проблема. Вы заканчиваете с 2 ПО.

Ошибка новичка: Для подсчета ПО в Переломный момент важен режим, при котором наступил конец игры, а не цвет коммерциализированной карты переломного момента.

## 13. ПОДСЧЕТ ОЧКОВ ПРИ СИНГУЛЯРНОСТИ.<sup>53</sup>

Если игра заканчивается сменой парадигмы (**H2f**) или сингулярностью (**I1b**), то Фугушоки (Агенты в Сплее) приносят по 1 ГО. Больше ничего не учитывается.

Пример: Вы коммерциализуете разрушительную карту, которая создает ряд из 6 карт с одной и той же видимой дисциплиной в Сплее. Это заканчивает игру сингулярностью (**I1b**).

## 14. ПОДСЧЕТ ОЧКОВ ПРИ ПЛЮРАЛИЗМЕ.

Последняя карта игры, карта плюрализм, не может быть коммерциализована. Она сбрасывается исследованием (**F5d**), примените ее 4 ядерных обменных удара (**G8**), а затем закончите игру. Каждый игрок получает 1 ГО за каждую Проблему в любой Области и дополнительный 1 ГО за каждую Проблему в своей Скрытой Области.

Пример: Вы исследуете карту плюрализм, заканчивая игру. У вас есть 2 проблемы в вашем Победном Пуле для космоса, являющемся вашей Скрытой Областью. Вы заканчиваете игру с 4 ПО.

## 15. РАВЕНСТВО ПО.

Если в конце игры есть игроки с одинаковым наибольшим количеством ГО, то побеждает претендент с наибольшим капиталом.

**(B2).** Если все еще ничья, то побеждает тот, у кого больше всего богатства. Если все еще ничья, то разделите победу.

53 СИНГУЛЯРНОСТЬ. - Через тридцать лет у нас будут технические средства для создания сверхчеловеческого разума. Вскоре после этого человеческая эра закончится... Я думаю, будет справедливо назвать это событие сингулярностью... — Вернон Виндж, Симпозиум VISION-21, 1993.

Пример: В примере для **I3** у вас и у соперника есть по 3 Агента — футорошока и по 1 капиталу. У вас больше богатства, поэтому вы выигрываете.

## J. ИНВЕСТИЦИОННЫЕ СТРАТЕГИИ и УПРАВЛЕНИЕ КАПИТАЛОМ

Финансовое поле — не единственный источник дохода в игре. По мере роста Сплей, Патенты могут обеспечить все деньги, которые вам могут понадобиться. Это позволяет использовать инвестиционные стратегии, знакомые любому инвестору, к которому обращались промоутеры паевых фондов с управляемым риском: какой процент ваших активов должен составлять фиксированный доход (финансовое поле) и какой на мировых рынках («Патенты»). Существует 2 варианта инвестиционных стратегий.

**a. Недопущение Задолженности.** Не влезайте в большие долги, ведь если это произойдет, то вам вероятно придется дивестирировать в нескольких действиях сбора средств (**F1a**). В крайнем случае синдицируйте в столбце с нулевой стоимостью и сразу дивестируйте агента, проведя сбор средств. Так вы получите капитал, позволяющий восстановить ваше финансовое положение.

**b. Биржевик.** Смелый находчивый игрок может проигнорировать приведенные выше советы по недопущению долгов. Стратегия фокусируется на приобретении и продаже патентов, а не на сборе средств мозговых центрах или работе на предприятиях и требует планирования на несколько ходов вперед, чтобы купить следующий ценный патент.

## K. ЭКЗОГЛОБАЛЬНАЯ АРЕНА (Сольный вариант Джона Манкера)

По мере роста бизнеса в облаке и космосе, «транснациональные корпорации» вытесняются «экзоглобалистами».<sup>54</sup> В этом варианте играйте соло против автом-экзоглобальных игроков.

### K1. ЭКЗОГЛОБАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА К ИГРЕ

**a. Назначьте Цвет Игрока.** Выберите для себя одно игровое поле и подготовьте его согласно **C1**. Выберите 2 или 3 экзоглобальных поля игрока и поместите все их кубики (по 15) на соответствующие поля.

**b. Подготовьте Рынок** в соответствии с **C2**.

54 ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫЕ КОРПОРАЦИИ. Иногда транснациональные корпорации очерняются как неэтичные, в других случаях интерпретируются, как будто они человек. В действительности преступления совершают только отдельные лица, а ведение бизнеса в более чем одной стране просто подвергает их разграблению более широким кругом бюрократов. Sierra Madre Games — это пример многонациональной компании, состоящей из меня, Фила Эклунда из Германии и моего сына Мэтта Эклунда из Аризоны.

**c. Подготовьте колоду** согласно **C3**. Затем создайте вторую колоду карт лицевой стороной вверх, называемую **экзоглобальной колодой**, используя все оставшиеся карты. Она будет использоваться для определения действий экзоглобального игрока.

**d. Подготовьте Начальный Сплей, Карты Режимов, Жетоны Проблем и Скрытую Область** согласно **C4 - C7**. Раздайте каждому из экзоглобалистов Скрытую Область лицевой стороной вниз.

### K2. ЭКЗОГЛОБАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ СЛОЖНОСТИ

**a. Легкий.** Используйте 3 экзоглобальных соперника и экзоглобальную колоду карт лицевой стороной вверх.

**b. Сложный.** Используйте 2 экзоглобальных соперника и экзоглобальную колоду карт лицевой стороной вниз.

### K3. ВЫБОР ЭКЗОГЛОБАЛЬНЫХ ОБЛАСТЕЙ.

Если происходит экзоглобальная синдикация (**K5c**) или коммерциализация (**K6b**), выберите Область и Карту Рынка следующим образом:

**a. Переломный момент.** Если на Рынке появляются переломные моменты, то целью экзоглобального игрока становится первая в порядке, указанном в следующем пункте.

**b. Области.** Начните с рынка первого мира и оцените карты от самых дешевых до самых дорогих. Если подходящих карт нет, то переходите к следующему столбцу справа и повторяйте до тех пор, пока не будет найдено подходящей или не будут оценены все карты.

**c. Подходящих Нет.** Если ни одна из карт на рынке не соответствует ни одному из цветов дисциплины на вытянутой карте, экзоглобальная синдикация не проводится.

### K4. ЭКЗОГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА и КОМПАНИИ

**a. Экономика.** Экзоглобальные игроки всегда могут позволить себе свои действия, вы не отслеживаете их экономику, патенты или сотрудников.

**b. Экзоглобальные компании.** Вы не можете наниматься или входить в экзоглобальную компанию. Если ваш сотрудник уже присутствует там, где образуется экзоглобальная компания, то он нанимается в нее.

### K5. ЭКЗОГЛОБАЛЬНЫЙ ХОД ИГРЫ

Вы разыгрываете свой ход по обычным правилам, затем один из экзоглобальных игроков делает свой ход. Далее снова ваш ход. Последовательность действий в экзоглобальном ходе следующая:

Примечание: Во время розыгрыша влияния экзоглобальной рецессии, когда экзоглобальные игроки терпят потери, они теряют Компании вместо Сотрудников (поскольку у них нет Сотрудников).

**а. Активация Экзоглобального Игрока.** Активируется экзоглобальный игрок с наименьшим количеством кубиков своего цвета в игре (синдикации, накалы или футурошоки). В случае ничьей выберите в порядке игроков **(C1b)**.

**б. Возьмите Экзоглобальную Карту.** Раскройте самую верхнюю карту экзоглобальной колоды. Это экзоглобальная карта для данного хода.

**с. Место Экзоглобальной Синдикации.** Поместите один куб синдикации экзоглобального игрока на карту рынка, имеющую ту же пару Дисциплин, что и экзоглобальная карта. Приоритет см. в разделе **K3**. Эта карта не может быть уже синдицирована этим экзоглобальным игроком, но может иметь синдикацию вашего цвета или других экзоглобальных игроков. Если карта рынка имеет белый накал, то поместите экзоглобальные кубики на все места белого накала на синдицированной карте.

**д. Волна.** Если на синдицированной карте есть стрелки волны, то разместите синдикации на всех картах, включая карты по цепочке волн.

**е. Разыграйте Экзоглобальные Влияния.** Символы на экзоглобальной карте имеют другой эффект, если карта берется из экзоглобальной колоды, согласно приведенному ниже розеттскому камню. Все символы вступают в силу (все “-” или “-” игнорируются).

Примечание: Игнорируйте Способности на экзоглобальных картах.

## K6. ЭКЗОГЛОБАЛЬНЫЙ РОЗЕТТСКИЙ КАМЕНЬ

При розыгрыше экзоглобальных влияний **(K5e)** считайте символы следующим образом.

**а. Компания.** Разместите диск экзоглобального игрока как компанию, следуя стандартным правилам **(G3)**. Если есть несколько вариантов его размещения, то по своему выбору. Однако амбициозная компания **(G3d)** всегда помещается на свой указанный барьер.

**б. Влияние Роста или Обезвреживающего Роста.** Коммерциализируйте для активного экзоглобального игрока **(K5a)** синдицированную карту на рынке. Приоритет см. в **K3**. Влияния или патенты экзоглобальному игроку не предоставляются. Ориентируйте карту так, чтобы ее левая сторона стала видна в Сплее.

**в. Влияние Экзоглобальной Рецессии.** Сбросьте 1 из ваших С отрудников в запас **(G6)**.

**д. Влияние Разрушения Промышленности.** Выполните обычное действие **(G5)**, выбрав один из двух цветов символа.

**е. Влияние Социальной Устойчивости.** Удалите самую нижнюю карту (если есть) из О-области с наибольшей суммой Компании плюс С отрудники (считая всех игроков). В случае ничьей используйте крайнюю левую из претендующих О-областей. Дивестируйте все кубики с этой карты.

**ф. Влияние Решений.** Возьмите решение, указанное на карте, если оно доступно.

**г. Влияние «Джокер».** Вытяните одну карту из нижней части глобальной колоды идей и поместите в Пропуск на рынке. Приоритет см. в разделе **K3**.

**h. Другие влияния** (ядерный обмен, конец игры) разыгрываются в соответствии со стандартными правилами.

## K7. ЭКЗОГЛОБАЛЬНЫЙ КОНЕЦ ИГРЫ И ПОБЕДА

Слово игра заканчивается согласно **I1**, а подсчет очков - согласно **I2**, **I3**, **I4** и **I5**. При подсчете ГД рассматривайте каждого экзоглобального игрока отдельно: вы выиграете, если победите лучшего из них.

Примечание: Экзоглобальный игрок может выиграть как олигарх.

## СЛОВАРЬ (Определения терминов с заглавными буквами) (разместить по алфавиту после утверждения терминологии)

**ДЕ** — сокращение от денежная единица

**Способность** - это метаправило (**A2**), указанное в нижней части некоторых карт идей. Каждый игрок, у которого такая карта синдицирована или находится в его Мозговом Центре, может использовать метаправило во время своих Действий. Если идея сбрасывается, коммерциализируется или закрывается новым Мозговым Центром, способность мгновенно теряется.

**Соседний**. Две видимые дисциплины в Сплее, считаются соседними, если они находятся рядом друг с другом. Они образуют Пару Дисциплин. Если один или оба элемента Пары Дисциплин содержат Футурошок, они остаются соседними, но пара Жизнеспособна только для одного или нескольких игроков - владельцев Футурошока.

**Действие**. В свой ход, выполните до 2 действий. Получение денег или выполнение работы, продажа Патентов и Найм в компанию (в вашу собственную компанию) не тратят действий. Исследования не требуют денег во время режима вычислительной техники (**H3d**).

**Агент** - основной ресурс в игре, маркер-кубик цвета игрока. Каждый из них идентифицируется, в зависимости от его местоположения, см. **A4**

**Барьер**<sup>55</sup> - это красный восьмиугольник на планшете инфраструктуры. Количество барьеров в Области, не закрытых дисками Компаний или маркерами Сотрудников, используется для расчета Стоимости Барьера.

**Стоимость Барьера** - стоимость выполнения действий коммерциализации или исследования. Она равна количеству Барьеров в Области, остающихся незакрытыми маркерами. Стоимость барьера удваивается, если действие, выполняемое Сотрудником, не субсидируется. Например, если в первом мире 1 из 3 Барьеров закрыт вашим Сотрудником, то несубсидированная Стоимость Барьера в первом мире равна 4 ДЕ. Стоимость барьера для Действия рассчитывается до Выполнения Работы.

**Компания** представляет собой диск цвета одного из игроков. Он помещается на барьер влиянием компании-стартапа (**G3**). После размещения никогда не передвигается. Каждая компания может нанять не более одного Сотрудника, что отображается размещением Агента на диске. Любой игрок может нанять (**F4**) в незанятую компанию. Каждая компания закрывает Барьер, снижая Стоимость Барьера для Области на один. В конце игры компании могут принести ПО во время подсчета при переломных моментах (**I2a,c**) или подсчета при плюрализме (**I4**).

**Дисциплина** - цвет, связанный с одной из 4 Областей: трансбиология (золото), групповая динамика (зеленый), вычислительная техника (синий) или монтаж (оранжевый). Каждая Идея содержит две дисциплины, по одной с каждой стороны карты.

**Дисциплин Пара** - в Сплее два соседних (рядом друг другом) видимых цвета. Если они соответствуют двум цветам Идеи, то они делают эту Идею Жизнеспособной, ее можно коммерциализировать без дивестиования патентов. Если одна или обе составляющих Пары Дисциплин содержат Футурошок, то эта пара Жизнеспособна только для игрока(ов), владельцев Футурошока.

55. **БАРЬЕРЫ** - это ограничения/расходы (как искусственные, так и естественные), понесенные клиентом, которые могут быть устранены технологическим прогрессом. В этой игре барьеры (влияющие на конкретных клиентов, то есть затраты на нивелирование которых могут быть компенсированы за счет клиентов) противопоставляются проблемам (внешним факторам, издержкам на которые нельзя легко отнести на конкретных клиентов). Примеры проблем: борьба с комарами, опыление медоносных пчел, маяки, обеспечение правопорядка.

56 **СТОИМОСТЬ БАРЬЕРА** - это затраты на инвестиции в определенной области, отражающие труд, образование и загрязнение окружающей среды. Такие затраты могут быть сокращены только техническим прогрессом. "В отсутствие технического прогресса всегда рано или поздно должна быть достигнута точка, когда увеличение поставок капитальных благ увеличит способность их производить меньшим объемом, в результате чего накопление капитала в конечном итоге иссякнет, независимо от того, насколько велико относительное производство капитальных благ" (George Reisman, *Capitalism*, 1990).

**Дивестиовать** - убирать Агента вашего цвета с карты или инфраструктуры в вашу ячейку богатства. Агент принудительно дивестируется, если его карта сброшена (исследование, разрушение) или коммерциализирована другим игроком, за исключением (1) Накал становится Футурошоком (**F3g**), и (2) Агенты на Идеях, коммерциализированных работой не на производстве, становятся Патентами (**F3h**). Во время сбора средств вы можете добровольно дивестиовать Сотрудников, Синдикации и Патенты, но не Накал или Футурошок. Накал дивестируется действием снижение накала (**F6**). Футурошок дивестируется в результате влияния (**G4**), (**G5**).

**Доминирующая Область** - Область, связанная с действующим в конце игры Режимом. Если режим - глобализация или смена парадигмы, то доминирующей области нет. Во время подсчета ПО при переломном моменте (**I2**) или плюрализме (**I4**) Компании и Проблемы в доминирующей области приносят по 2 ПО.

**Сотрудник** - это Агент в Инфраструктуре: в Компании, Производстве, Барьере, или безработный. При перемещении вниз (например, во время действия коммерциализации), он производит Работу, происходит Использование Сотрудника. Если Сотрудник одного цвета находится в Компании другого цвета, то он называется **посторонним сотрудником**. Этот сотрудник может быть потрачен либо владельцем Агента, либо владельцем Компании; он всегда производит работу для использующего его игрока.

**Использование**. См. Раздел Производство Работ.

**Футурошок (F3g)** - Агент на квадрате белого или черного накала карты Сплея. Он может быть Дивестирован только в случаях, если выбран целью влияния социальной устойчивости (**G4**), либо если карта, на которой он находится, сбрасывается влиянием разрушения (**G5**). Футурошок блокирует карту от использования в составе Пары Дисциплин для всех, кто не владеет футурошоком на ней, и приносит ПО во время подсчета при сингулярности (**I3**). Он не блокирует цену продажи Патента.

**Пропуск** - пустой слот в матрице 6 X 4, отображающей Рынок для всех 4 Областей.

**Рост** добавляет нового Агента вашего цвета из запаса, благодаря чему у вас появляется еще один маркер-кубик в игре. Это происходит во время розыгрыша эффекта символов влияния с **"4"**, в том числе роста (**G1**) и обезвреживающего роста (**G7**).<sup>57</sup>

**Накал** - Агент, расположенный на метке накала Идеи на Рынке, который устраняет опасения некоторых групп интересов. Квадратные метки накала бывают двух цветов: белый накал (слева) и черный накал (справа). Белые квадраты считаются такими же, как и черные, за исключением того, что размещение накала на белом квадрате является предварительным условием синдикации (**F2b**), в то время как на черном квадрате является необязательным при синдикации (и накал не может быть размещен за рамками синдикации). Однако, если черный квадрат остается открытым, то он добавляет к разрушениям, если происходит экзоглобальная рецессия (**G6**) или ядерный обмен (**G8**). Важно! Каждая квадратная метка накала дублируется как на правом, так и на левом краях карты, но накал устанавливается только на левой стороне.

**Скрытая Область** - Область, которая тайно выбирается в начале игры (**C7**), указывается цветом Дисциплины верхнего края карты, скрытой под планшетом игрока. Во время подсчета очков переломного момента (**I2**) Компании и Проблемы в вашей скрытой области приносят по 1 ПО. Во время подсчета очков при плюрализме (**I4**) Проблемы в вашей скрытой области приносят по 1 ПО.

57 **ПРЕДЕЛЫ РОСТА**. "Самым известным прогнозом конца света за последние несколько десятилетий была книга «Предел роста». Она разошлась невероятным тиражом в девять миллионов экземпляров на двадцать девять языков. Но эта книга была так основательно и повсеместно раскрытирована, как не имеющая ни актуальности, ни научной ценности, что не стоит тратить ни время, ни место на опровержение каждой детали. Еще более возмутительно, что всего через четыре года после публикации она была опровержена своим спонсором, Римским клубом. Клуб заявил, что выводы этого первого доклада неверны и что они намеренно ввели общественность в заблуждение, чтобы «пробудить» общественное беспокойство" (Julian Simon, *The Ultimate Resource 2*, 1996).

**Идея** - карта с двумя цветами Дисциплины, может быть синдицированной, коммерциализированной, исследованной или импортированной. См. **V3**.

**Инфраструктура** — планшет, который находится в столбце, связанном с одной из 4 Областей. Содержит Барьеры и Предприятия для Размещения Сотрудников и Компаний. Незанятые Барьеры влияют на Стоимость Барьера. Место внизу для безработных Сотрудников также считается ее частью.

**Размещение (E3)** перемещает Агента из самой верхней занятой ячейки финансового поля в Область. Это происходит при синдикации (размещается Синдикация и Накал, (**F2**)), найма (размещается Сотрудник, (**F4**)) и исследования (размещается 1 или 2 Патента, (**F5**)).



**Производственная Работа** - Использование Сотрудника, при котором он переходит из Барьера, Компании или Производства, расположенных в правой половине Инфраструктуры (половина с рукой), вниз по стрелкам. Производственная Работа необходима для коммерциализации (**F3**).

**Рынок (C2)** имеет четыре столбца: первый мир, развивающиеся страны, облако и космос. В каждом столбце есть планшет с Областью, а также до шести карт Идей лицевой стороной вверх. См. Схему подготовки к игре в **части С**. Каждая Идея находится в определенной строке, отмеченной маркером стоимости, указывающем Рыночную Стоимость (от 0 до 5).

**Рыночная Стоимость.** Стоимость действия синдицирования (**F2**) зависит от расположения Идеи на Рынке. Самая дешевая Идея в колонке стоит 0 ДЕ, следующая 1 ДЕ, затем 2 ДЕ, 3 ДЕ, 4 ДЕ и 5 ДЕ самая дорогая, что обозначается в каждой строке маркером стоимости.

**Получение денег.** Если Действие является **платным** (то есть стоит денег), получайте необходимые деньги, перемещая Агентов в нижнюю ячейку на вашем финансовом поле (**E1**) и/или продавая патенты (**E2**). Вы получаете 1 ДЕ за каждого Агента, перемещенного вниз по полю (то есть от капитала к богатству или от богатства к долгу).<sup>58</sup> Для перемещения вниз всегда выбирается один из своих Агентов из самой высокорасположенной ячейки. Например, если вы начинаете с 1 в капитале и 5 в богатстве, и вам нужно заплатить 4 ДЕ, переместите 1 из капитала в богатство, а затем 3 из богатства в долг. Старайтесь сильно не влезать в долги, а если это произойдет, то вам, возможно, придется Дивестировать во время нескольких действий сбора средств (**F1b**). Продажа патентов - это особый способ получения денег, полезный только при оплате платных действий, см. **E2**.

**Патент** - Агент, размещенный в патентном слоте карты человеческого прогресса (**C4**), соответствующий одной из 4 Дисциплин. Патенты создаются в процессе коммерциализации (**F3**) или исследования (**F5**). Патенты могут быть проданы для оплаты платных действий (**E2**) или Дивестированы (**E4**), чтобы сделать какую-нибудь соответствующую идею жизнеспособной при ее коммерциализации.

58. ПОТРЕБЛЕНИЕ в игре моделируется движением финансовых агентов вниз. Так, капитал потребляется для производства богатства, а богатство - для производства долга. Экономисты эпохи Просвещения признавали два типа потребления: **непроизводительное** и **производительное**. Первое включает в себя поедание хлеба (от богатства к долгу), а второе включает в себя потребление муки и износ печей для выпечки хлеба (от капитала к богатству). Мука и печи являются примерами **капитала**, всего, что результативно потребляется для производства богатства (здесь хлеб, но богатство включает в себя любую человеческую ценность от пищи до свободы). Если доля труда для производства капитальных благ более, чем достаточна для возмещения производительного потребления, то происходит **накопление капитала**, то есть предложение капитальных благ растет.

**Проблема** - жетон, расположенный либо в запасе, либо в Победном Пуле игрока. В последнем случае приносит 1 или 2 ПО во время подсчета при переломном моменте (**I2**) или подсчета при плюрализме (**I4**).

**Режим.** В игре есть шесть карт, обозначающих режим: глобализация, монтаж, вычислительная техника, групповая динамика, трансбиология и сингулярность. Они располагаются в стопке, а режим лицевой стороной вверх определяется последними 2 или 3 картами в Сплее, называемом передним краем (**H1**). Всякий раз, когда передний край изменяется, например на последнем этапе коммерциализации, проверьте и установите, требуется ли изменение режима (**H2**). Если это так, то разместите сверху новый Режим, показав, что действует он. Действующий Режим вводит экзоглобализацию (**H3**), а также определяет Доминирующую Область, которая может приносить ПО в конце игры (**I1**).

**Область** - один из столбцов карт рынка, содержащий Идеи и Инфраструктуру. Их четыре: первый мир, развивающиеся страны, облако и космос. Каждая из них связана с одной Дисциплиной: трансбиология (золото), групповая динамика (зеленый), вычислительная техника (синий) или монтаж (оранжевый).

**Сплей** (сокращение от сплей человеческого прогресса) - это полуперекрывающийся ряд коммерциализированных карт, расположенных под картой человеческого прогресса. Первая карта в сплее закладывается при подготовке к игре (**C4**).

**Субсидированный.** Предотвращает удвоение Стоимости Барьера на производство работы для действий коммерциализации или исследования. Сотрудник всегда субсидирован, если он покидает Компанию или Предприятие при Производстве Работы. Перемещение из Барьера несубсидированное за исключением некоторых Режимов (**H3**) или Способностей.

**Синдикация** - Агент на Рыночной Идее. Устанавливается действием синдикации (**F2**). Этот Агент сразу же дает вам Способность карты (если есть), и является первым шагом к коммерциализации. "Синдицировать" означает сформировать коллектив вокруг идеи или основополагающего принципа.

**Умственная Работа** — Использование Сотрудника, при котором Сотрудник покидает Барьер, Компанию или Производство, расположенные в левой половине Инфраструктуры (половина с лампочкой), вниз по стрелкам. Умственная работа необходима для исследования (**F5**).

**Мозговой центр** - самая верхняя карта личной стопки карт, представляющей ваш исследовательский отдел. 2 цвета этой карты являются вашей Жизнеспособной парой, и если используются для жизнеспособности при коммерциализации, то Мозговой центр возвращается на рынок согласно **F3b**. Способность (если есть) Мозгового центра активна для вас. Карты Мозгового центра могут быть добавлены при исследовании (**F5i**), закрывая (и делая устаревшими) предыдущие карты Мозгового центра.

**Управление Маркерами.** Все маркеры, не находящиеся в игре, хранятся в общем запасе. Вы ограничены имеющимися маркерами, например, не можете получить Агента, если в запасе нет маркера вашего цвета. Если вы создаете 5-ю Компанию, но не можете разместить ее, поскольку у вас закончились 4 маркера компании, то вы выигрываете игру как олигарх (**I1d**) (или, если вы заблокированы от победы способностью, удалите старую компанию для создания новой).

**Предприятие.** Одна из квадратных ячеек в Инфраструктуре. Она разделена на 4 квадранта, поскольку может вмещать по одному Сотруднику каждого из 4 цветов игроков. Производство Работы «из» Предприятия всегда Субсидировано, но никогда не создает Патенты.<sup>59</sup>

59. ПРЕДПРИЯТИЕ в игре - это финансируемый за счет налогов объект, обычно обладающий особым свойством неконкурентоспособности в потреблении. Иными словами, его преимущество может быть использовано одним потребителем без снижения его доступности для использования другим потребителем. Классическим примером является национальная оборона: регулируемые государством предприятия (такие, как Почта) являются законными монополиями, для которых конкуренция исключается законом.

**Жизнеспособный (F3).** Существуют 3 способа сделать Идею Жизнеспособной для того, чтобы ее коммерциализовать (**F3**). Их нельзя сочетать друг с другом:

- Жизнеспособность Сплея: если две ее Дисциплины представлены в паре Дисциплин, то есть видны на любых двух соседних картах в Сплее. Их порядок не имеет значения, но если на карте сплея есть Футурошок, то только игроки с этим Футурошоком могут использовать ее в составе жизнеспособной пары.
- Жизнеспособность Патента: если две ее дисциплины совпадают с Дисциплинами 2 ваших Патентов, которые вы немедленно Дивестируете, перемещая 2 Агентов в ваше богатство.
- Жизнеспособность Мозгового Центра, если две ее дисциплины соответствуют 2 цветам в вашем Мозговом Центре (**F5i**). Если это так, то верните свою карту Мозгового центра в только что освобожденный рыночный слот (**F3b**).

**Победный Пул (A3.4)** - это ваша личная стопка Проблем, которые вы решили. Во время подсчета очков при переломном моменте (**I2**) и подсчета очков при плюрализме (**I4**) каждая Проблема приносит 2 ПО, если находится в Доминирующей Области, и 1 ПО, если находится в Скрытой Области.

**ПО.** Сокращение для Победное Очко.

**Производство Работы** перемещает Сотрудника в Инфраструктуре по стрелкам вниз на один уровень для того, чтобы выполнить предварительное условие для трудозатратных действий (коммерциализация или исследование). Это перемещение, имитирующее субподряд, называется Использованием, при этом Сотрудник должен либо быть вашего цвета, либо находиться в вашей Компании. Работа производится путем перехода из любого Барьера, Компании (вашей или противника) или Предприятия.

- Умственная или Производственная Работа. Переход из Барьера, Компании или Предприятия слева производит Умственную Работу, в

то время как справа — Производственную Работу. Переход из середины (с центрального разделителя) производит либо Умственную Работу, либо Производственную, в зависимости от выбранной стрелки.

- Место Работы. Область, в которой осуществляется Производство Работы, должна совпадать с Областью, в которой выполняется Действие.

- Затраты на Работу. На Производство Работы не тратятся ни деньги, ни Действия.

- Работа по Субподряду и Безработица. Использование с верхнего уровня приводит Сотрудника в ячейку среднего уровня в качестве субподрядчика. Использование со среднего уровня - в Безработицу (**E5e**), оставляя его там до тех пор, пока не Дивестируют или не наймут снова.

- Работа на Предприятии. Работа, произведенная на Предприятии, не дает Патенты при коммерциализации (**F3**) или исследовании (**F5e**). На это указывает примечание на стрелке, выходящей из каждого Предприятия.

## ROSETTA STONE



**Barrier.** The number of Barriers in a Sphere is the number of octagons not covered by a cube or disk token within that Sphere.



**Black-Heat Square** is where you may place a heat cube upon syndication.



MINIATURIZATION!

**Brash Startup Impact** places a company disk as per a normal company startup, but if placed on its named barrier discards the company already there, if any.



**Cloud** (blue) is the Sphere (market card column) associated with the computing discipline.



**Company Startup Impact** places a company disk in the Sphere indicated on the appropriate side (thinker or maker).



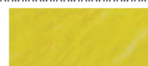
**Defusal Growth Impact** takes a new Agent from the pool, and places it on any uncovered black-heat square in the Market or the Splay.



**Developing World** (green) is the Sphere (market card column) associated with the group dynamics discipline.



**Exoglobal Recession Impact** only occurs if this card is commercialized without Heat on its black-heat square. If so, each player must discard an Employee to the pool.



**First World** (gold) is the Sphere (market card column) associated with the transbiology discipline.



**Game End Impact** ends the game immediately with final scoring.



**Growth Impact** takes a new Agent from the pool and places it into your wealth.



**Industry Disruption Impact.** After choosing the visible discipline, divest all patents of that discipline, then discard one splay card of that discipline.



**Maker Icon** indicates the right half of the infrastructure must be used to place companies or produce work.



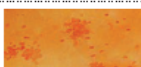
**Nuclear Exchange Impact** forces all players to discard a number of Problems or Companies in the indicated Sphere according to the number of black-heat squares visible in the Splay. Effects are reduced by shielding.



**Social Resilience Impact** allows you to divest one Heat or Future Shock, either yours or an opponent's.



**Solution Impact** allows you to claim a matching named chit from the pool of unclaimed chits.



**Space** (orange) is the Sphere (market card column) associated with the assembly discipline.



**Surge** allows you, upon syndication, one free syndication placed on any card containing the surge color above the surging card in the column.



**Thinker Icon** indicates the left half of the infrastructure must be used to place companies or produce work.



**Utility** is where each player can store an Employee to do subsidized work but without claiming Patents.



**White-Heat Square** is where you must place a heat cube upon syndication.



**Wild Problem Impact** is a solution in which you can select any unclaimed problem chit.

## РОЗЕТТСКИЙ КАМЕНЬ

**Барьер.** Число Барьеров в Области - это число восьмиугольников, не закрытых маркерами (кубами или дисками) в этой Области.

**Квадрат Черного Накала** - это место, где вы можете разместить куб накала при синдикации.

**Влияние Амбициозного Стартапа** помещает диск компании как и при обычном стартапе, но при размещении на барьер с указанным названием сбрасывает уже существующую компанию, если таковая имеется.

**Облако** (синий) - это Область (столбец карт рынка), связанная с дисциплиной «вычислительная техника».

**Влияние Компании-Стартапа** размещает диск компании в Области, указанной на соответствующей стороне (мыслителя или создателя).

**Влияние Обезвреживающего Роста** берет нового Агента из запаса и помещает его на любой незакрытый квадрат черного накала на Рынке или в Сплее.

**Развивающиеся Страны** (зеленый) - это Область (столбец карт рынка), связанная с дисциплиной «групповая динамика».

**Влияние Экзоглобальной Рецессии** происходит только в том случае, если данная карта коммерциализируется без Накала на своем квадрате черного накала. Если это так, то каждый игрок должен сбросить Сотрудника в общий запас.

**Первый мир** (золото) - это Область (столбец карт рынка), связанная с дисциплиной «трансиология».

**Влияние Конца Игры** моментально заканчивает игру финальным подсчетом очков.

**Влияние Роста** берет нового Агента из общего запаса и помещает его в ваше богатство.

**Влияние Разрушения Промышленности.** Выбрав видимую дисциплину, дивестируйте все патенты этой дисциплины, затем сбросьте одну карту этой дисциплины.

**Символ Производителя** указывает на то, что для размещения компаний или производства работ должна использоваться правая половина инфраструктуры.

**Влияние Ядерного Обмена** заставляет всех игроков сбросить столько Проблем или Компаний указанной Области, сколько находится видимых в Сплее черных квадратов накала. Эффекты уменьшаются за счет экранирования.

**Воздействие Социальной Устойчивости** позволяет вам дивестировать один принадлежащий вам или сопернику Накал или Футушок.

**Влияние Решений** позволяет заявлять соответствующие им незаявленные жетоны из запаса.

**Космос** (оранжевый) - это Область (столбец карт рынка), связанная с дисциплиной «монтаж».

**Волна** позволяет вам после синдикации разместить одну дополнительную бесплатную синдикацию на любой содержащей цвет волны карте в том же столбце, расположенной выше карты с волной.

**Символ Мыслителя** указывает на то, что для размещения компаний или производства работ должна использоваться левая половина инфраструктуры.

**Предприятие** - место, в которое каждый игрок может разместить Сотрудника для выполнения субсидируемой работы, но не заявляя Патенты.

**Квадрат Белого Накала** - место, где вы должны поместить куб накала при синдикации.

**Влияние Проблемы-джокера** - решение, при котором можно выбрать любой незаявленный жетон проблемы.

## Некоторые общие понятия и термины, встречающиеся в игре, но отсутствующие в правилах

**FIVR** — Полностью интегрированные регуляторы напряжения (?)

**Амиши**, они же аманиты или амманиты — религиозное движение, зародившееся как самое консервативное направление в меннонитстве и затем ставшее отдельной протестантской религиозной деноминацией. Амиши отличаются простотой жизни и одежды, нежеланием принимать многие современные технологии и удобства.

**Индукция, индуктивно** - процесс логического вывода на основе перехода от частного положения к общему (**дедукция** — от общего к частному).

**Кодон** — единица генетического кода, тройка нуклеотидных остатков в ДНК или РНК, обычно кодирующих включение одной аминокислоты. Последовательность кодонов в гене определяет последовательность аминокислот в полипептидной цепи белка, кодируемого этим геном.

**Луддиты** (англ. luddites) — участники стихийных протестов первой четверти XIX века против внедрения машин в ходе промышленной революции в Англии. С точки зрения **луддитов**, машины вытесняли из производства людей, что приводило к технологической безработице.

**Мальтузианская ловушка** (англ. Malthusian trap) — типичная для доиндустриальных обществ периодически повторяющаяся ситуация, в результате которой рост населения в конечном счёте обгоняет рост производства продуктов питания, ограниченного плодородием почвы (земельными ресурсами)

**Техногайянизм** (от «techno-» — технология и «gaian» — Гея) — одно из течений защитников природы и трансгуманизма. Представители техногайянизма выступают за активное развитие новых технологий, которые в будущем помогут восстановить окружающую среду.

**Эпистемология** — философско-методологическая дисциплина, исследующая знание как таковое, его строение, структуру, функционирование и развитие. Нередко слово выступает как синоним гносеологии.