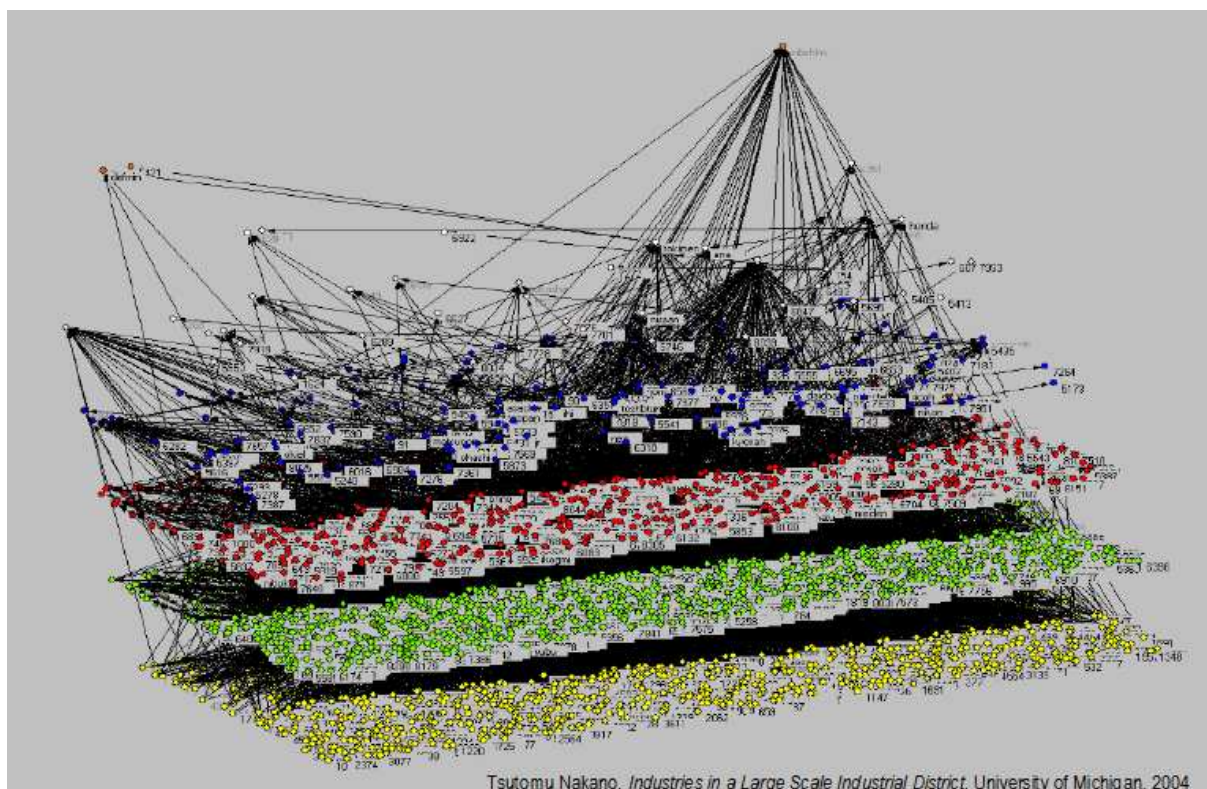


Государственное автономное учреждение Самарской области  
«Центр инновационного развития и кластерных инициатив»



## КЛАСТЕРЫ В РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ

*Введение в тему*

*Самара*

*Октябрь 2010 года*

## СОДЕРЖАНИЕ

Кластеры товарного производства и производства услуг	3
Товары и услуги	3
Кластеры среди нас	5
Межфирменные связи в кластерах	10
Слабые и сильные межфирменные связи	10
Научное определение кластера (М.Портер)	12
Опыт кластерного анализа экономики США	13
Торгуемые и неторгуемые отрасли	13
О кластерном анализе экономики США (по работам М.Портера)	15

# КЛАСТЕРЫ ТОВАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА И ПРОИЗВОДСТВА УСЛУГ

## Товары и услуги

Продукты производства и потребления подразделяются на категории товаров (goods), услуг (services) и нематериальных товаров (intangibles).

**Товар** – продукт, потребляемый (используемый) после завершения его производства. Товары, таким образом, допускают отложенное потребление, их можно хранить и накапливать. Товары, за некоторыми исключениями, можно транспортировать.

Когда говорят о товарах, то обычно имеют в виду материальные (вещественные) товары. Такие товары удовлетворяют множество потребностей человека, включая такие базисные потребности, как потребности в продуктах питания, одежде, жилище. Производство таких товаров в достаточных количествах является чрезвычайно важным, так как обеспечивает физическое существование человека. Вместе с тем, существует и другая, не менее важная, категория нематериальных товаров.

**Нематериальный товар** – товар, ценность которого заключается в его информационном содержании. Нематериальные товары, как правило, нуждаются в материальном носителе: книга – в бумаге, картина – в холсте, аудио и видеозаписи – в пленках или дисках. Нематериальные товары удовлетворяют духовные потребности человека, включая сюда потребности в развлечениях. Нематериальные товары (чертежи, технические проекты, программное обеспечение) играют важную роль в процессах производства материальных товаров. Продукты научной и вообще интеллектуальной деятельности – нематериальные товары.

Особенностью нематериальных товаров является то, что когда оригинальный товар произведен в первом экземпляре (копии), то создание следующих экземпляров (копий), как правило, требует намного меньших затрат. Как следствие, возникают проблемы защиты нематериальных товаров от “несанкционированного копирования”. А нарушители таких прав (фальшивомонетки, фальсификаторы произведений искусства, аудио и видео - “пираты”) преследуются законом.

Когда говорят о “новой экономике”, “постиндустриальной экономике” или “экономике знания” - это все о ней - экономике нематериальных товаров.

Нематериальные товары, обращающиеся на финансовых рынках (бумажные деньги, электронные деньги, долговые обязательства, векселя, ценные бумаги, деривативы) играют фундаментальную роль в обеспечении функционирования рынков капитала, торговли и экономики в целом.

**Услуга** – продукт, ценность которого реализуется непосредственно в процессе его производства. Потребление услуги завершается вместе с завершением ее производства. Услуги невозможно хранить и накапливать. Только некоторые типы услуг допускают транспортировку. Фактически транспортировка услуги означает либо транспортировку потребителей к месту размещения провайдера услуги (например, туристов и студентов), либо транспортировку провайдеров услуги к месту размещения потребителя (например – консультантов). Во всех случаях, потребитель и провайдер тесно взаимодействуют.

Например, Вы не можете просто купить себе новую прическу. Чтобы получить ее, Вам придется предоставить Вашу голову в распоряжение мастера на полчаса или более того. Вы также не можете переместиться из одного города в другой без того, чтобы совершить путешествие в поезде или самолете, в процессе которого вы вверяете вашу личную безопасность, здоровье, да и саму жизнь провайдеру услуги.

Таким образом, поскольку услуга потребляется в процессе ее производства, то, чтобы

потребить услугу, клиенту приходится в той или иной форме вовлекаться в процессы провайдера услуги, становиться *соучастником* этих процессов. Говорят поэтому, что потребитель в сфере услуг – не просто потребитель, а *патисипативный потребитель* (participative customer – участвующий потребитель, англ.).

Услуги похожи на нематериальные товары в том отношении, что услуги тоже нематериальны. Из-за этого общего свойства теоретики и эксперты нередко путают эти категории продуктов. Зато их никогда не путают бухгалтеры, которым приходится как материальные, так и нематериальные товары (активы) относить на баланс организации и вести учет их амортизации. Что касается услуг, которые потребляются (полностью амортизируются) непосредственно в процессе производства, то им, как говорится, “на хвост соли не насыпешь”, т.е. на баланс их не поставишь.

Другое дело, что на рынках мы имеем дело не только с “чистыми” товарами или услугами, но и с “комбинированными” продуктами. Когда мы открываем кран на кухне, мы получаем “в одном пакете” товар (воду) и услугу по ее доставке. Когда мы “скачиваем” какой-нибудь “даунлоад” с сайта Интернет, мы также получаем товар (в данном случае – нематериальный) и услугу трафика по его доставке. Компьютер с предустановленной операционной системой – комбинация материального товара (“хард”) и нематериального (“софт”). И то же – мобильник и множество других бытовых устройств, нашинкованных программируемой электроникой.

### **Экономика нематериальных товаров**

Развитие разнообразных инструментов финансовых рынков позволило вовлечь в экономический оборот множество активов, которые в прошлом были лишь ограниченно задействованы. Предметом торгового оборота стали не только земля, природные ресурсы и недвижимость. Предметом торгового оборота стали фирмы, долги, проекты и идеи. Предметом торгового оборота стали даже человеческое честолюбие и тщеславие. Бренд – нематериальный товар, который может в цене имиджевого продукта престижного потребления перевешивать его функциональную составляющую.

Экономика нематериальных товаров – это экономика высоких рисков. Акции фирмы, торгуемой на фондовых рынках, по идее, должны быть эквивалентом стоимости фирмы. Нередко, однако, “пузырь ожиданий”, подогретый успешной PR-кампанией фирмы, длительным “ралли” роста на рынках или, упаси Бог, манипуляциями вездесущих инсайдеров, надувает цену акций намного выше “материальной” цены фирмы. Такие пузыри рано или поздно лопаются, и очередной “черный вторник” сотрясает финансовые рынки. В лучшем случае, когда экономика в целом скорее здорова, чем больна, дело заканчивается снижением вздутых курсов акций до их “эквивалентной” цены. В таком случае, финансовый кризис служит оздоровлению экономики, как бы ни мало было в этом утешения для тех, кому пришлось “заплатить за банкет”. В худшем случае, когда экономика в целом скорее больна, чем здорова, финансовый кризис может сработать как механизм запуска экономического кризиса. И это то, что случилось с мировой экономикой в 2008 году.

Традиционные национальные системы счетов, на которых базируется расчет ВВП, не принимали в расчет производство нематериальных товаров. В результате, по оценкам некоторых экспертов, развитые страны “недосчитывались” до 7-9% ВВП. Новейшие версии национальных счетов последних лет уже включают учет сектора программного обеспечения.

Однако, скорее всего, фактическая роль нематериальных товаров в современной экономике намного превосходит эти скромные оценки. Некоторые серьезные экономисты настаивают на более радикальном изменении методик расчета ВВП, чтобы

полностью учесть “неосязаемые” [*intangibles* – *неосязаемые, англ.*] товары. Другие, не менее серьезные, сомневаются в том, что для “неосязаемых” вообще возможно получить заслуживающую доверия статистику.

## Кластеры среди нас

### Кластер за углом

Литература по кластерам безбрежна. Количество определений и объяснений, что такое кластер, - научных, популярных и популистских, не поддается учету. Консенсус более или менее достигается по двум признакам кластера: “много организаций” и “близко расположенных”. По первому признаку – более, по второму – менее.

Между тем с примерами концентрации в ограниченном пространстве однородных экономических агентов, стремящихся воспользоваться выгодами «совместного проживания», мы достаточно часто сталкиваемся в повседневной жизни. Ярким примером такого рода является формирование агломераций розничной торговли в городах, когда на площади или перекрестке – любом подходящем «пяточке» - группируются разнообразные «торговые точки» - от лотков и киосков до “Перекрестков” и “Копеек”.

Покупатели имеют свои выгоды от таких агломераций: возможность сэкономить время, делая множество покупок в одном месте, а также возможность сравнения цен. Торговые ряды в прогулочных зонах, торговые площади и районные рынки – широко распространенные формы кластеризации розничной торговли. Часто можно наблюдать, что множество магазинов одежды и обуви располагается в одних и тех же торговых рядах. Одной из причин является то, что одежда и обувь являются дополняющими товарами. В такие зоны подтягиваются fast-food, кафе, рестораны. Как правило, где-то в центре торговых рядов мы обнаруживаем кластер предприятий «общепита» (*eateries cluster*), предлагающих выбор и экономящих время потребителей. Этот простой пример демонстрирует одну из фундаментальных характеристик кластеров: *кластер обладает свойством притягивать новых участников.*

Итак, можно сказать, что в городских торговых зонах наблюдаются положительные экстерналии агломераций розничной торговли и смежных услуг, позволяющие *покупателям* получать внешние экономии в форме экономии времени (*one-stop shopping*), а также и денег, поскольку можно сравнивать цены и торговаться. Переговорная сила покупателя в таких зонах выше, а цены, пусть немного, но ниже, чем в отдельно стоящих магазинах.

Имеют свои выгоды и *продавцы*. Прежде всего, торговые зоны привлекают большую массу покупателей, многие из которых проявляют высокую лояльность данной зоне по обычным причинам: территориальная близость к дому, разумные цены. Продавцы получают свой шанс обратить эту лояльность к месту в лояльность к конкретному продавцу. Стремление расположиться поближе к обширному рынку вообще является важнейшим мотивом в процессах агломерации.

Хотя с первого взгляда это может показаться парадоксальным, но существенные выгоды от «совместного проживания» получают и продавцы, являющиеся прямыми конкурентами. Работа «бок о бок» с коллегами по цеху предоставляет уникальные возможности изучать методы работы конкурентов, их приемы рекламы, маркетинга (скидки, премии, торговые акции), организации доставки товара - работы с поставщиками и т.д. и т.п. Конкурент – лучший учитель. Плюс – обучение практически бесплатное.

Сравните практическую эффективность (умение общаться с покупателями и

*продавать*) продавцов городских рынков, продавцов дорогих магазинов (не всех, но многих) и функционеров маркетингово-сбытовых служб корпоративных монстров «естественных» монополий. Чем дальше, тем хуже. И это при том, что работодатели продавцов на рынках, несомненно, не склонны тратить на их обучение, и уж точно не доходят до таких крайностей, как приглашение международных консультантов. Нет лучшего учителя, чем конкурент...

В эпоху бурного роста торговли в российских городах в последние годы многие торговые кластеры развиваются практически с нуля, постепенно обустриваясь и расстраиваясь. Мы наблюдаем, как на месте палаток и лотков появляются киоски, на месте киосков - магазины, на месте одноэтажных строений – многоэтажные торговые центры. Таким образом, данный пример демонстрирует еще одну фундаментальную характеристику кластера: *кластер обладает свойством притягивать инвестиции*.

Есть еще группа позитивных экстерналий (выгод от внешнего окружения), связанных с формированием специализированного рынка труда в агломерациях конкурентов. Во-первых, создаются благоприятные условия для перехода работников из одной фирмы в другую - без необходимости переезда в другой город или район. Во-вторых, и у работодателей и у работников больше выбор и больше возможностей присмотреться друг к другу. В третьих (возможно, самое важное) при переходах работников из фирмы в фирму неизбежно имеют место спилловеры (перетоки) профессиональных знаний, а также спилловеры технологий.

### **Кластеры услуг**

Предприятия услуг очень склонны к кластеризации. Пример выше относится к торговле, но мы легко найдем в наших городах похожие примеры кластеров развлечений, кластеров бытовых и/или персональных услуг и т.д. Кластеры услуг многообразны и вездесущи.

Характеристика сектора, однако, будет неполна без упоминания кластеров-гигантов, обладающих огромным влиянием на мировую экономическую жизнь – финансовых кластеров Нью-Йорка (Уолл Стрит), Лондона (Сити), Люксембурга (финансовой столицы Евросоюза). Вызов признанным лидерам бросают финансовые кластеры Токио и Шанхая. Мундир мирового финансового центра примеряет на себя Москва.

Кластеры услуг любят “селиться” на “бойких перекрестках” деловой жизни. И это понятно. Сравним положение юридической фирмы, специализирующейся в области контрактного консалтинга, в маленьком городке, где предприятия можно пересчитать по пальцам, и в деловом центре крупного города – в окружении множества офисов крупных бизнесов. Не удивительно, что предприятия, оказывающие услуги (продукты ограниченно транспортабельные), стремятся разместиться в крупных деловых центрах. Впрочем, любая крупная компания, где бы ни располагались ее заводы, имеет офис в столице, а то и в нескольких столицах и крупных городах разных государств. И в век высокоразвитых телекоммуникаций важнейшие переговоры ведутся старым испытанным методом – лицом к лицу (face-to-face).

### **Кластеры нематериального производства**

Нигде ведущая роль человеческого капитала для развития не подтверждается с такой силой, как в кластерах нематериального производства. И наверное нигде, как здесь, конкуренция (точнее, соперничество) не является таким мощным двигателем прогресса. В центре самых известных представителей этой категории кластеров мы всегда находим созвездия выдающихся личностей - звезд первой величины в своем мастерстве. Эти созвездия обладают огромной притягательной для новых искателей успеха, молодых одаренных и амбициозных людей, стремящихся самореализоваться

через состязание с лидерами профессии. Воздействие духовной энергии талантов не замыкается в границах нематериального. Флоренция эпохи Возрождения известна как центр подъема науки и искусства, но Флоренция также экономически развивалась и богатела в этот период.

На эту органическую связь между материальным и нематериальным производством в свое время обратил внимание выдающийся английский экономист Альфред Маршалл, считающийся основоположником теории кластеров (localized industries): “Однажды определив для себя подходящее место, отрасль, скорее всего, будет в этой местности существовать долго: так велики те преимущества, которые люди одной профессии получают от близкого соседства друг с другом. Секреты ремесла здесь не находятся под покровом тайны. Они - в атмосфере этого места, и дети многим из них научаются подсознательно. Хорошая работа пользуется должным признанием. Достоинства изобретений и усовершенствований оборудования, процессов и общей организации бизнеса немедленно обсуждаются. Когда у одного мастера появляется новая идея, ее подхватывают другие, комбинируя с собственными соображениями и, таким образом, она становится источником дальнейших новых идей. В то же время по соседству развиваются вспомогательные промыслы, поставляя материалы и инструменты, организуя движение товаров и множеством способов содействуя экономии ресурсов” (Альфред Маршалл, Основы экономической науки, “Эксмо”, 2007, стр.289).

Если продукты могут быть комбинированными, то, тем более, комбинированными могут быть кластеры. Материальное производство без нематериального подобно телу без головы. И то же можно сказать о секторе услуг. Кто скажет, чего больше в Парижском кластере высокой моды – нематериального производства (дизайна) или услуг? Или где пролегает граница между одним и другим?

Особенность нашего времени состоит в том, что нематериальное производство “выходит из тени” материального и образует самостоятельный растущий сектор экономики. В наши дни мы являемся современниками новой волны развития мощного пласта кластеров нематериального производства – медиа-кластеров. Медиа-кластеры Лондона и Санта Фе, Ванкувера и Сингапура и другие формируют рынки и бросают вызов патриарху отрасли – Голливуду.

Медиа-кластеры – уже сегодня большая экономика. Вклад медиа-кластера в ВВП Сингапура, этой небольшой процветающей страны, составляет 1,56%. Ожидается, что через десять лет он достигнет 3%.

### **Урбанизация и кластеры**

Большие города, точнее, *очень большие города*, играют особую роль в социально-экономической жизни. Они представляют собой огромные рынки. Они привлекают к себе стремящихся к самореализации талантливых, энергичных, амбициозных людей не только своей страны, но и всего мира. В результате здесь концентрируется лучший человеческий капитал, формируются кластеры услуг мирового уровня: финансовых, образовательных, юридических, медицинских и иных персональных. В таких городах складываются наиболее благоприятные условия для формирования научных и культурных центров – класеров нематериальных производств. Здесь зарождаются новые идеи и изобретения, идеологии и философии. Отсюда знания и инновации во всех сферах жизни и деятельности человека растекаются по всему миру.

Чем ббольшая масса людей интегрирована в урбанизированный конгломерат, живущий общей социально-экономической жизнью, тем мощнее здесь пласт креативных индивидуумов и структур, тем острее конкуренция между ними, тем больше здесь рождается инициатив и тем более жесткому отбору они подвергаются. Высоко

урбанизированные регионы – кузницы прогресса. Здесь больше возможностей получения услуг мирового класса и больше возможностей для самореализации, для восхождения к вершинам профессии и успеху. Все это сообщает большим городам особую привлекательность и способствует их дальнейшему росту, в том числе за счет переселения людей из других регионов и стран.

Однако, возрастающая перенаселенность больших городов вызывает и проблемы. Города перерастают свои границы, интегрируя в свою экономику конгломераты окружающих их пригородов и малых поселений. Такие высоко урбанизированные территории известны как *метрополии* или *мегаполисы*. В мегаполисах деловые и жилые районы разделяются, что позволяет несколько снизить общее давление перенаселенности, но в то же время вызывает резкий рост спроса на средства передвижения, который в основном удовлетворяется стремительно растущей автомобильной промышленностью. Как следствие, новый этап перенаселения, теперь уже автомобилями, не заставляет себя долго ждать.

На определенном этапе потенциал роста *моноцентрической* метрополии, по-видимому, оказывается исчерпанным. В значительной степени из-за перенаселенности, вызванного ею ухудшения экологии, и общего снижения качества жизни. Кроме того, в развитых высоко урбанизированных странах важной причиной может быть просто отсутствие “свободного” населения в сельской местности, которое ранее пополняло города. В этих условиях единственным способом региональной социально-экономической интеграции *еще больших масс населения* остается “консолидация” человеческих ресурсов существующих метрополий.

Где-то в середине прошлого века в ряде регионов обозначились качественно новые процессы “срастания” существующих метрополий в гигантские *полицентрические* урбанизированные регионы – своеобразные “кластеры”, образованные из двух-трех или большего числа моноцентрических урбанизированных регионов - мегаполисов и больших городов (в порядке справки - экономическая география широко оперирует понятием *кластер городов*).

Наука (в данном случае экономическая география) в лице французского ученого Жана Готтмана впервые обратила внимание на феномен такого срастания на Северо-Востоке США в 1950-х годах, где такой полицентрический регион сложился вокруг Бостона, Нью-Йорка, Филадельфии, Балтимора и Вашингтона. Готтман дал имя этому региону – *Мегалополис* в своей книге под таким же названием, которая вышла в 1961 году и содержит результаты его исследований развития данного региона. Предполагалось, что Мегалополис - имя собственное, однако, когда обнаружилось, что явление не единично и возникают и развиваются другие подобные регионы, *мегалополис* стал именем нарицательным – термином экономической географии. В наши дни в США насчитывается 10 мегалополисов!

Естественно, процессам образования мегалополисов благоприятствует территориальная близость “полюсов” срастающихся метрополий. По опыту, лучше всего, если расстояние между ними не превосходит 300-400 км, хотя возможны и бóльшие дистанции. Еще лучше, если эти метрополии имеют различную отраслевую специализацию и могут дополнять друг друга. В таком случае между ними развиваются интенсивные экономические связи, требующие массового перемещения товаров и людей. Как следствие, получают дальнейшее развитие транспортные коммуникации. Развитию мегалополисов в Японии и Западной Европе очень содействует внедрение высокоскоростного железнодорожного пассажирского сообщения. Мощный рывок в этом направлении в последнее время сделал Китай, на тихоокеанском побережье которого стремительно развиваются три мегалополиса: в дельте Жемчужной реки (Гонконг –



Шэньчжень), в дельте реки Янцзы (Шанхай – Ханчжоу – Нанкин) и Бохайский регион (Пекин – Тяньцзинь).

Взаимостимулирующее развитие экономики и транспорта определяет форму региональной пространственной организации, называемую урбанизированным коридором (*urban corridor*) или *урбано-транспортным* коридором. На карте нашей планеты можно найти немало таких коридоров, которые сложились вдоль рек (например, Волги или Рейна) или морских побережий.

Россия по доле городского населения (73%) почти не отстает от крупных развитых стран (США - 75%, Канада - 77%).

Имеются хорошие перспективы вырастания российского мегалополиса (на обозримую перспективу – единственного) на базе Москвы и Санкт-Петербурга с возможным подключением Нижнего Новгорода. Согласно зарубежному опыту предстоящее внедрение высокоскоростного железнодорожного сообщения между этими городами может стать эффективным катализатором интеграции экономической жизни мегаполисов - “соучредителей” мегалополиса.

Возможность ревитализации урбано-транспортного коридора волжских городов также не стоит сбрасывать со счетов. Самарская область с ее особенно высоким уровнем урбанизации (81% городского населения) и *кластером городов* Самара, Тольятти, Сызрань и Новокуйбышевск имеет хорошие перспективы развития интегрированного человеческого капитала с постепенным расширением интеграции урбанизированных территорий, лежащих на историческом “пути из варяг в греки”.

## МЕЖФИРМЕННЫЕ СВЯЗИ В КЛАСТЕРАХ

### Слабые и сильные межфирменные связи

Для понимания природы кластеров, как социально-экономических структур, ключевым является представление о связях между организациями, образующими кластер. Само по себе указание на наличие межфирменных связей в кластере – тривиальность, поскольку не существует организаций без связей с другими организациями. В действительности кластерообразующими являются не всякие связи, а *сильные связи*.

Согласно М.Портеру – лидеру и признанному авторитету в области исследований феномена кластеров: “Границы кластера должны окружать все фирмы, отрасли и организации, между которыми существуют сильные связи – как горизонтальные, так и вертикальные и структурные. А все фирмы, отрасли и организации, связи с которыми слабые или их нет вовсе, можно оставить за пределами наносимой границы.” (М.Портер, *Конкуренция*, изд. дом “Вильямс”, 2006, - стр. 261)

Важнейшими являются межфирменные связи в рамках коммерческих отношений, когда одна из сторон является покупателем, а другая – продавцом.

В тех случаях, когда продавцы и покупатели либо не вступают в непосредственный контакт (биржевая, аукционная торговля), либо их сделки носят одноразовый характер, говорят, что имеют место отношения «на расстоянии вытянутой руки» - *arm's length relationships*. Другими словами, это обезличенные, не персонифицированные отношения, покупатель и продавец могут не знать друг друга в лицо. Такие отношения типичны для потребительских рынков, где покупателями являются частные лица (домашние хозяйства). Такие отношения – крайний пример *слабых связей*.

Однако, в отношениях между звеньями внутри ценностных цепочек, где и покупатели и продавцы – организации, преобладают *сильные связи*, характерные для промышленных (отраслевых) рынков, - связи тесных долговременных отношений.

В цепочках производства сложных продуктов, например, автомобилей поставщик нередко изготавливает узлы или модули, для которых имеется только один покупатель – конкретный автозавод. На такой рынок единственного покупателя другой поставщик не придет без согласия и благословения покупателя. И даже если покупатель заинтересован (как правило) в том, чтобы иметь двух-трех поставщиков, здесь все равно не установятся рыночные отношения в полном объеме. Покупателю нужны гарантии своевременной поставки. Поставщикам нужны гарантии сбыта (на условиях соответствия требованиям). Никто не заинтересован в производстве невостребованной избыточной продукции.

В современных условиях производитель конечной продукции все чаще не разрабатывает полные спецификации компонентов, возлагая их разработку на *ведущих поставщиков*, которые, естественно, не могут этого сделать, не работая в *тесной кооперации* с покупателем – производителем.

Характеризуя отношения такого типа, в противовес отношениям *на расстоянии вытянутой руки*, говорят о *взаимозависимых (relational) отношениях* между сторонами, участвующими в сделке.

Этот тип отношений между фирмами, позиционирующимися в различных звеньях производственной цепочки, можно рассматривать как промежуточный между двумя крайними формами: отношениями на расстоянии вытянутой руки, типичными для потребительских рынков, с одной стороны, - и отношениями между цехами вертикально интегрированной фирмы, регулируемые прямым администрированием, с другой стороны.

Представления о сильных и слабых связях могут быть проиллюстрированы с помощью концепций «выход» и «голос», которые предложил известный американский экономист немецкого происхождения Альберт Хиршман.

В случае, когда члены (участники) организации (группы) испытывают неудовлетворенность отношениями в данной организации (группе), они могут реагировать на такую ситуацию двумя способами. Первый – “выход” (exit) из данной группы, организации или ситуации. Второй – подать “голос” (voice) – попытаться исправить или улучшить неудовлетворительные отношения путем доведения жалобы, недовольства или предложения по изменению положения.

Например, недовольный наемный работник может либо уволиться (*выйти*), либо выразить свою неудовлетворенность руководству в попытке улучшить ситуацию (*подать голос*). Рассерженный клиент в магазине может либо потребовать менеджера для объяснений (*подать голос*), либо просто отправиться в другой магазин (*выйти*).

Для слабых связей типичной является реакция “выход”, для сильных - “голос” (переговоры).

<b>Слабые и сильные связи между потребителями и поставщиками</b>		
	<b>Слабые связи</b>	<b>Сильные связи</b>
<b>Модель отношений с поставщиками</b>	Конкуренция между стандартизированными производителями с обратной связью через рынок	Кооперация с небольшим числом поставщиков, направленная на непрерывное улучшение продукции через нерыночную обратную связь
<b>Связи с поставщиками и потребителями</b>	Контрактинг аукционного рынка, основанный на допущении высокой мобильности и легкости “выхода” - прекращения отношений (приоритет аллокативной эффективности)	Взаимозависимый контрактинг, основанный на допущении устойчивости отношений и разрешения проблем через “право голоса” - путем переговоров (приоритет X-эффективности)
<b>Стабильность отношений</b>	<i>Отношения низкого доверия</i> → очень четко формулируемые контракты при ориентированных на “выход” конкурентных отношениях “на расстоянии вытянутой руки”, так что нет необходимости инвестировать в создание доверия → <i>отношения низкого доверия</i>	<i>Отношения высокого доверия</i> → упрощенные взаимозависимые контракты при ориентированных на “право голоса” отношениях, требующих инвестиций в создание доверия <i>отношения высокого доверия</i>
<p>Источник: David Ellerman, <i>The Two Institutional Logics: Exit-Oriented versus Commitment-Oriented Institutional Designs</i>, International Economic Journal, Vol. 19, No.2, 147-168, June 2005</p> <p>Примечания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Аллокативная эффективность</i> достигается перенаправлением ресурсов туда, где они могут быть использованы с наибольшей отдачей;</li> <li>– <i>X-эффективность</i> (X-efficiency) - мера преодоления неэффективности организации работы в компании. Основным источником X-эффективности считается система стимулов для персонала (H.Leibenstein, <i>Allocative efficiency vs. “X-efficiency”</i>, American Economic Review, 56:392-415, 1966).</li> </ul>		

## Научное определение кластера (М.Портер)

Согласно М.Портеру:

**Кластеры представляют новый тип пространственной организационной формы, лежащей между рынками «на расстоянии вытянутой руки» с одной стороны, и иерархией или вертикальной интеграцией – с другой. Кластер, таким образом, является альтернативным способом организации ценностной цепочки. В сравнении с рыночными транзакциями между рассредоточенными и случайными покупателями и продавцами, близость расположения компаний и организаций на некоторой территории - и повторяемость сделок между ними – стимулируют улучшение координации и доверия.**

**Кластеры смягчают проблемы, присущие отношениям «на расстоянии вытянутой руки», без навязывания неповоротливости вертикальной интеграции или управленческих проблем, связанных с созданием и поддержанием формальных структур, таких как сети, альянсы и партнерства. Кластер независимых и неформально связанных компаний и организаций представляет сильную организационную форму, обладающую преимуществами в эффективности, результативности и гибкости.**

**Michael E. Porter,**  
*Clusters and the New Economics of Competition,*  
Harvard Business Review,  
Reprint 98609, Nov-Dec 1998

Это можно понять так, что кластер являет собой оптимальную форму организации ценностной цепочки или, по меньшей мере, постоянно стремящуюся к оптимуму. Что и позволяет этой форме быть наиболее эффективной, результативной и гибкой.

# ОПЫТ КЛАСТЕРНОГО АНАЛИЗА ЭКОНОМИКИ США

## Торгуемые и неторгуемые отрасли

Внимательный читатель публикаций о кластерах не может не заметить, что львиная доля этой литературы посвящена промышленным кластерам – кластерам материального производства. Вместе с ростом сектора производства нематериальных товаров расширяется поток публикаций и об этом секторе. Наименьшим вниманием у писателей о кластерах явно пользуются услуги. Хотя кластеры услуг растут, как трава, прямо у нас под носом (за ближайшим углом). В чем тут дело?

Дело в том, что именно на развитии промышленных кластеров сосредоточены интересы региональных политиков и всех тех, кто озабочен региональным развитием (и вообще развитием экономики). И региональные кластерные политики и стратегии обычно нацелены на эту категорию кластеров. Лишь отчасти эту асимметрию интересов можно отнести на счет естественного консерватизма. Корни находятся глубже.

Чтобы докопаться до корней, предлагается проделать следующий мысленный эксперимент, относящийся к экономике региона (города). Составим два списка. Первый – список всех продуктов, потребляемых в регионе, но не производимых здесь (импорт). Второй – список всех продуктов, которые производятся в регионе и потребляются не только здесь, но и вывозятся (продаются) в другие регионы и страны (экспорт).

Для тех, кто никогда над этим вопросом не задумывался, результат может быть ошеломляющим. Для первого списка понадобится гроссбух, вам быстро надоест над ним трудиться, даже мысленно. Второй список уместится на нескольких страничках, если не на одной (конечно, статистическое ведомство владеет всеми этими данными, можно не трудиться).

Эта несимметрия, хотя и не столь резко выраженная, наблюдается и в масштабе страны. Любой страны. Только США все еще имеют полу-самодостаточную экономику, но также впадают во все большую зависимость от импорта.

Однако, потребить можно только то, что заработано. Стало быть, торговый баланс региона (города, страны) должен как-то сходиться. Не в перспективе дней, недель или месяцев. На коротких интервалах картина смазывается множеством буферных механизмов: сбережения населения, долги, кредиты, трансферы и т.д. Но в перспективе нескольких лет дисбаланс непременно проявится. Если жители региона потянулись на заработки в чужие края – это верный признак серьезного дефицита торгового баланса. Когда плохо с экспортными товарами, начинается экспорт живого товара – рабочей силы (экспорт услуг, если быть точнее). Если дела в регионе налаживаются – гастарбайтеры обычно возвращаются к родным очагам. Если нет – уезжают с семьями, переходят в категорию мигрантов. А регион, становясь донором человеческого капитала для внешнего мира, прочно встает на курс деградации. Из истории человечества можно почерпнуть множество драматических примеров такого развития событий.

Теперь понятно, почему так важно не только производить продукты в регионе (что само собой разумеется), но особенно важно производить продукты на экспорт – за пределы региона. Для этого они должны быть транспортабельны и пользоваться спросом на внешних рынках (читай, конкурентоспособны).

Эту тему разрабатывала еще одна из старейших теорий экономического развития регионов – *теория экономической базы* (Economic Base Theory). Основными категориями этой теории являются понятия базового (basic) и не базового (non-basic) секторов экономики. Базовый сектор ориентирован на экспорт, тогда как не базовый сектор ориентируется на внутрирегиональные потребности. Индикатором регионального экономического развития является экономический рост, измеряемый

показателями динамики физических объемов производства, уровня доходов населения или занятости. Основные движущие силы экономического развития региона заключены в реакции базового сектора на внешний спрос, повышение которого приводит к увеличению регионального экспорта и росту в базовом секторе. Далее, изменение объемов производства, доходов и занятости в базовом секторе мультипликативно транслируется на всю региональную экономику.

В контексте международной и межрегиональной торговли и конкуренции чаще используются понятия торгуемого (traded) и неторгуемого (non-traded или untraded) секторов, хотя, по сути, речь идет о том же. Местные отрасли, замкнутые на данной территории и не конкурирующие с таковыми, размещенными на иных территориях, образуют *неторгуемый сектор*. К нему относятся, например, отрасли бытового обслуживания, местного здравоохранения, школьного и дошкольного образования и воспитания и т.п. Отрасли, конкурирующие в национальном или международном масштабе, образуют *торгуемый сектор*.

Сказанное не исключает конкуренции в неторгуемом секторе (внутри территории), хотя некоторые отрасли данного сектора – монополисты по определению, например, большинство муниципальных служб: водоснабжение, электроснабжение, теплоснабжение, канализация и др.

Товарное производство в большинстве случаев относится к торгуемому сектору.

Тот факт, что услуги потребляются непосредственно в процессе производства сильно ограничивает возможности импорта – экспорта услуг. Таким образом, отрасли услуг в большинстве случаев относятся к неторгуемому сектору. Сектор экспортных услуг относительно узок и, в основном, сводится к следующим типам:

***Потребление за рубежом:*** услуги предоставляются на территории одного участника торговых отношений потребителям другого. Пример: потребитель выезжает в другую страну, где пользуется услугами в области туризма или образования. Сюда включаются также такие деятельности, как ремонт корабля за рубежом, когда границу пересекает только имущество потребителя.

***Коммерческое присутствие:*** услуги предоставляются через любое деловое или профессиональное представительство (учреждение) фирмы (юридического лица) одного участника торговых отношений на территории другого. Примером является страховая компания, принадлежащая гражданам одной страны, открывающая филиал в другой стране. В существенном это определение распространяется также на прямые иностранные инвестиции (!).

***Присутствие физических лиц:*** услуги предоставляются гражданами одного участника торговых отношений, временно перемещающимися на территорию другого. Этот тип включает как индивидуальных поставщиков услуг (гастарбайтеров), так и персонал корпоративных поставщиков услуг другого участника. Примерами могут служить врач из одной страны, предоставляющий услуги, находясь в другой стране, или иностранный персонал зарубежного банка. Долгосрочное перемещение физических лиц рассматривается как иммиграция, что уже не относится к сфере международной торговли, так как продукт, произведенный иммигрантами, составляет часть ВВП принимающей страны.

В исследовании консалтинговой компании McKinsey Global Institute показано, что 89% услуг потребляются по месту их производства (Michael Lind, *Explode the Myths of Global Competition*, The Financial Times, 28 July 2005). Поэтому доля услуг в межрегиональной и международной торговле значительно меньше, чем доля товаров. Соответственно, межрегиональная и международная конкуренция сосредоточивается в основном в товарном секторе.

## О кластерном анализе экономики США (по работам М.Портера)

Институт стратегии и конкурентоспособности при Гарвардском университете, руководимый М.Портером, предпринял и к настоящему времени практически осуществил замечательный проект кластерного анализа экономики США - Cluster Mapping Project. Результаты данного исследования представляются поучительными во многих отношениях, в том числе в отношении пространственного аспекта формирования кластеров.

В качестве первичных территориальных единиц в анализе приняты экономические зоны (Economic Area, EA) согласно определению Бюро экономического анализа США (Bureau of Economic Analysis). Вся территория США подразделена на 172 таких зоны. По площади территории экономические зоны обычно меньше, чем штаты, но больше, чем большинство статистических зон мегаполисов (metropolitan statistical area, MSA), на которых фокусируется значительная часть статистических исследований.

В проекте отдано предпочтение зонам EA по ряду причин: зоны покрывают всю территорию США, их определение не изменяется с течением времени и, что особенно важно, зоны лучше отражают истинные границы регионов, поскольку они точнее вписываются в реальные конфигурации рыночного обмена, которые часто пересекают произвольно определяемые границы мегаполисов. Для некоторых анализов в качестве территориальных единиц были приняты штаты (51, включая столичный округ Вашингтон) в связи с большей полнотой данных. В итоге все анализы были воспроизведены на всех трех видах территориального деления (EA, MSA и штаты), и результаты, в общем и целом, оказались схожими.

В рамках данного проекта все отрасли экономики, представленные в классификации SIC, подразделяются на три категории: местные, ресурсозависимые и торгуемые<sup>1</sup>.

**Местные отрасли** (local industries). Занятость в этих отраслях распределяется примерно равномерно по всем регионам, т.е. пропорционально численности населения регионов. Местные отрасли поставляют товары и услуги, главным образом, на местный рынок. Эти отрасли лишь в ограниченной степени конкурируют с другими регионами. Сюда входят медицинские услуги, жилищно-коммунальные, розничная торговля, а также многие виды строительных услуг. Сюда относятся также некоторые отрасли, которые производят товары, такие как расфасованные безалкогольные напитки, газеты, бетон или бетонные изделия. Таким образом, местные отрасли относятся в основном к *неторгуемому* сектору.

**Ресурсозависимые отрасли** (resource dependent industries). Занятость в этих отраслях сосредоточена преимущественно по месту нахождения природных ресурсов. Однако, эти отрасли конкурируют с другими национальными и международными регионами. Примеры: добыча урановой руды, заготовка леса, производство сахарной свеклы, грузовые перевозки на Великих Озерах<sup>2</sup>.

**Торгуемые отрасли** (traded industries). Это отрасли, не зависящие от природных ресурсов. Они продают свои товары и услуги во всех регионах и часто в других странах. Они базируются в определенных регионах, но не на основе ресурсов, а в силу

---

1 Michael Porter, *The Economic Performance of Regions*, Regional Studies, v 37, #6-7, Aug – Oct 2003

2 Из определения ресурсозависимых отраслей ясно, что они также относятся к торгуемому сектору в смысле обычного определения последнего. Выделение ресурсозависимых отраслей в отдельную категорию – специфика данного проекта.

более широких конкурентных соображений. Соответственно, распределение занятости в этих отраслях по регионам отличается высокой неравномерностью. Примеры: производство авиационных двигателей и их деталей, производство кинофильмов и видеофильмов, сборка автомобилей.

При этом 879 отраслей американской отраслевой классификации Standard Industrial Classification (SIC) распределились следующим образом:

- 241 – местные отрасли, 234 – услуги, 7 - товары
- 48 – ресурсозависимые отрасли, 11 – услуги, 37 - товары
- 590 – торгуемые отрасли, 149 – услуги, 441 - товары

Занятость распределилась следующим образом:

- 67,4% – местные отрасли, рост +2,8%
- 0,8% – ресурсозависимые отрасли, рост - 1%
- 31,8% – торгуемые отрасли, рост +1,7%

Заработная плата относительно *средней по всем отраслям*:

- 82,6% – местные отрасли, рост +3,6%
- 97,7% – ресурсозависимые отрасли, рост +1,9%
- 137% – торгуемые отрасли, рост +5%

Отмечается, что в течение десятилетия с 1990г. по 2000г. занятость в местных отраслях США выросла с 64,9% до 67,4%.

Наблюдается высокая корреляция между средним уровнем зарплаты в местных отраслях и торгуемых отраслях, представленных в регионе, т.е. торгуемые отрасли “подтягивают” уровень зарплат на местах к своему уровню.

Среди экономистов имеются разные взгляды на специализацию и диверсификацию отраслевого портфеля региональной экономики. Одна крайняя точка зрения состоит в том, что регион должен специализироваться на ограниченном круге отраслей, что позволит региональной экономике быстрее расти. Сторонники другой крайней точки зрения полагают, что напротив, широкий набор отраслей будет “высекать” инновации и стимулировать творчество.

Позиция Портера состоит в том, что отрасль вообще не является подходящей единицей для анализа из-за множества межотраслевых связей внутри кластера. Поэтому специализация в кластерах, а не в отраслях, должна вести к лучшему функционированию.

Точно также разнообразие кластеров, а не разнообразие отраслей, является лучшим показателем диверсифицированности экономики. Взаимно перекрывающиеся кластеры формируют более сильную экономику, чем набор не связанных между собой кластеров.

В соответствии с типом коренной отрасли кластера в проекте рассматриваются три типа кластеров: местные, ресурсозависимые и торгуемые.

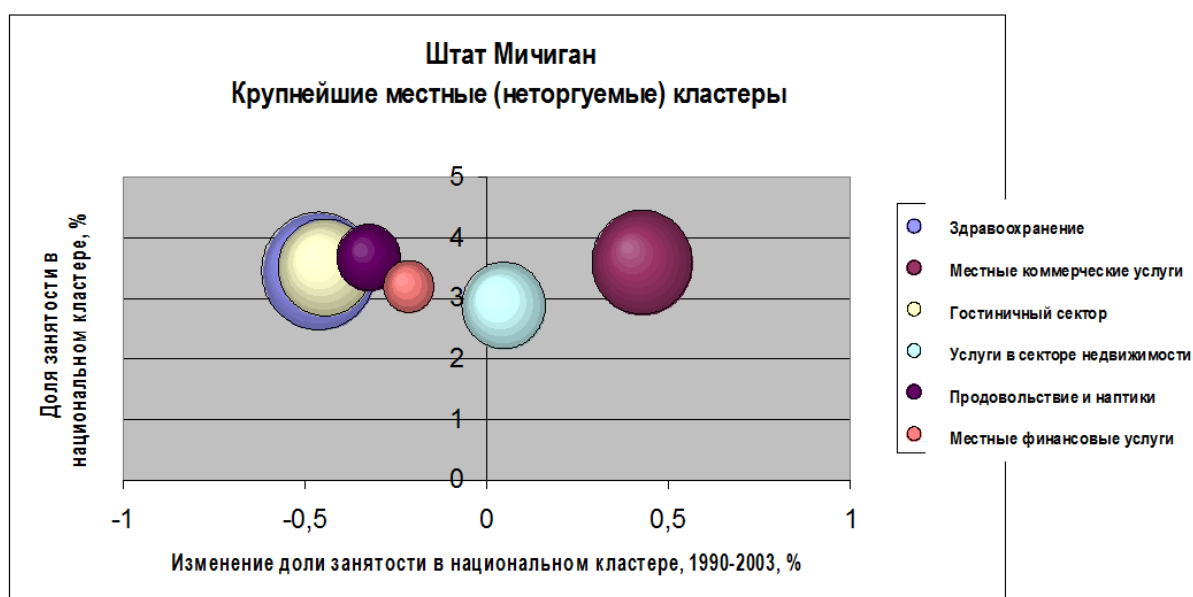
### **Местные кластеры**

Всего в проекте выделено 16 типов местных кластеров (для удобства сохранены наименования на языке оригинала)

Local Commercial Services	Местные коммерческие услуги
Local Community and Civic Organizations	Местные общественные и гражданские организации



Local Education and Training	Местное образование и обучение
Local Entertainment and Media	Местные отдых/развлечения и СМИ
Local Financial Services	Местные финансовые услуги
Local Food and Beverage Processing and Distribution	Местное производство и дистрибуция продовольствия и напитков
Local Health Services	Местные услуги здравоохранения
Local Hospitality Establishments	Местные учреждения для приема визитеров/гостей
Local Household Goods and Services	Местные товары и услуги для дома
Local Industrial Products and Services	Местные промышленные продукты и услуги
Local Logistical Services	Местные логистические услуги
Local Motor Vehicle Products and Services	Местные транспортные продукты и услуги
Local Personal Services (Non-medical)	Местные персональные услуги (не медицинские)
Local Real Estate, Construction and Development	Местная недвижимость, строительство и проектирование
Local Retail Clothing and Accessories	Местная розничная торговля одеждой и аксессуарами
Local Utilities	Местные муниципальные услуги



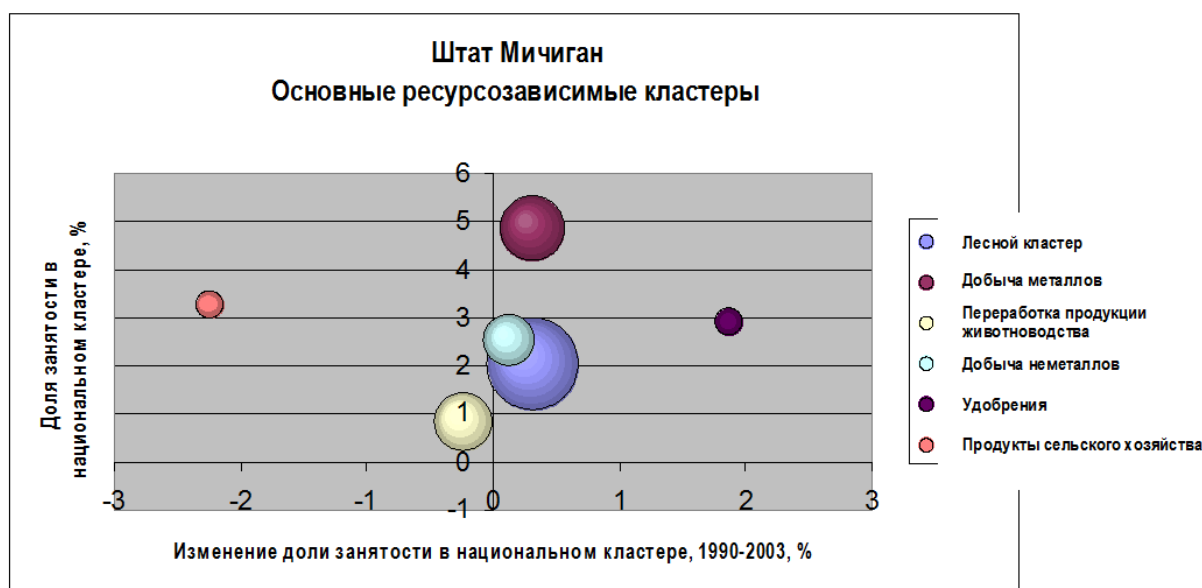
**Источник: USA Cluster Mapping Project**

### Ресурсозависимые кластеры

В проекте также выделено 10 типов ресурсозависимых (P3 - Natural Endowment Dependent, NED) кластеров:

NED Agricultural Products	P3 сельскохозяйственные продукты
---------------------------	----------------------------------

NED Coal Mining	РЗ добыча угля
NED Combination Energy Services	РЗ комбинированные энергетические услуги
NED Fertilizers	РЗ производство удобрений
NED Forestry and Primary Wood Processing	РЗ лес и продукты первичной деревообработки
NED Livestock Processing	РЗ переработка продуктов животноводства
NED Metal Mining	РЗ добыча металлических руд
NED Nonmetal Mining	РЗ добыча неметаллических руд
NED Water Supply	РЗ водоснабжение
NED Water Transport	РЗ водный транспорт



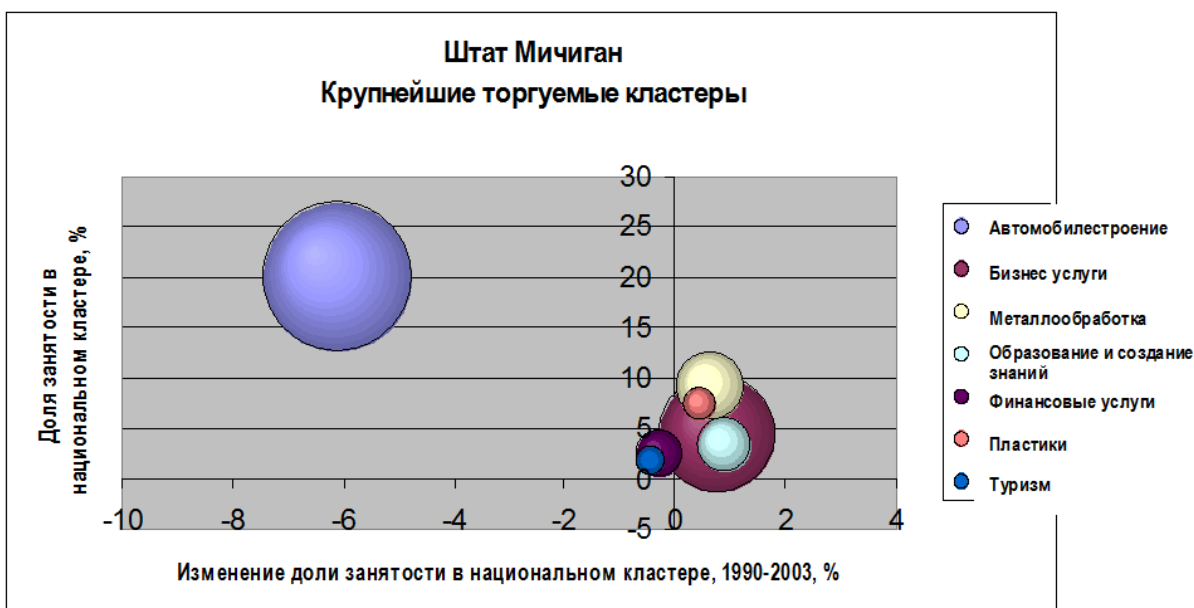
**Источник: USA Cluster Mapping Project**

### Торгуемые кластеры

Анализ позволил выявить в американской экономике 41 *торгуемый* кластер:

Aerospace Engines	Авиа и космические двигатели
Aerospace Vehicles and Defense	Летательные аппараты и оборона
Agricultural Products	Сельскохозяйственные продукты
Analytical Instruments	Аналитические (прецизионные) инструменты
Apparel	Отделка и декор
Automotive	Автомобилестроение
Biopharmaceuticals	Биофармацевтические продукты
Building Fixtures, Equipment and Services	Строительные приспособления, оборудование и услуги

Business Services	Деловые услуги
Chemical Products	Химические продукты
Communications Equipment	Оборудование связи
Construction Materials	Строительные материалы
Distribution Services	Услуги дистрибуции
Education and Knowledge Creation	Образование и создание знаний
Entertainment	Развлечения
Financial Services	Финансовые услуги
Fishing and Fishing Products	Рыболовство и рыбопродукты
Footwear	Обувь
Forest Products	Лесные продукты
Furniture	Мебель
Heavy Construction Services	Услуги в строительстве с применением тяжелой техники
Heavy Machinery	Тяжелое машиностроение
Hospitality and Tourism	Гостиницы и туризм
Information Technology	Информационные технологии
Jewelry and Precious Metals	Ювелирные изделия и драгоценные металлы
Leather and Related Products	Кожа и продукция с использованием кожи
Lighting and Electrical Equipment	Осветительное и электрическое оборудование
Medical Devices	Медицинские приборы
Metal Manufacturing	Металлообработка
Motor Driven Products	Продукты с двигателями
Oil and Gas Products and Services	Нефть и газ, продукты и услуги
Plastics	Пластики
Power Generation and Transmission	Производство и передача электроэнергии
Prefabricated Enclosures	Промышленные изделия (разные)
Processed Food	Продовольственные товары, готовые к употреблению
Production Technology	Производственные технологии (обработки)
Publishing and Printing	Издательская деятельность и услуги печати
Sporting, Recreational and Children's Goods	Товары спортивные, детские и для отдыха
Textiles	Текстиль
Tobacco	Табачные изделия
Transportation and Logistics	Транспорт и логистика



## Источник: USA Cluster Mapping Project

Каждый торгуемый кластер в среднем связывает 29 отраслей. В среднем, каждая отрасль задействована в двух кластерах. Это может привести к двойному счету занятости. Чтобы избежать этого, Портер предлагает широкое и узкое определение кластера. Согласно широкому определению в кластер включается все связанные с ним отрасли. Согласно узкому определению каждая отрасль относится только к тому кластеру, с которым ее связь на данной территории наиболее сильна. В этом случае кластеры не перекрываются.

Таким образом, кластеры в данном проекте демонстрируют подход к структурированию экономики, отличный от заложенного в традиционных системах отраслевой классификации, основанного, главным образом, на типе продукта и сходствах в производственном процессе.