

КОНСТРУИРОВАНИЕ НИШИ: ПЕРЕСМОТР МОДЕЛЕЙ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ФИРМЫ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Павел Олегович Лукша,
Университет Хартфордшира, Великобритания и
Высшая школа экономики, Москва

***Abstract.** This paper considers the different theoretical models and classification types of interaction firm and its environment, with the concrete proposals for modification these models. Also, it explains possibilities construction niche of interaction firm-environment.*

***Key words:** firm, organization, environment, strategy*

JEL clasification: D21; D23 L20;

Original scientific paper; Recived: May 28, 2006

1. Отношения организации и окружающей среды

Участникам делового мира, бизнесменам и консультантам, хорошо известно, что окружающая среда фирм и организаций не является нейтральной к их действиям. Крупные компании (особенно на рынках конечного потребления) могут формировать предпочтения потребителей и манипулировать спросом. Совместно фирмы могут определять новые правила игры на своих рынках, лоббировать законодательство, которое обеспечит им более благоприятные условия ведения бизнеса, и т.п.. Многие экономисты соглашаются, что фирмы не только подчиняются обстоятельствам среды, но и способны изменять эти обстоятельства (Galbraith 1967; Hodgson 1994; Dosi et. al. 1988).

Тем не менее, в теоретических исследованиях фирмы этот вопрос практически не рассматривается. Существует тенденция в экономическом и организационном моделировании рассматривать среду как нечто заданное, постоянное и детерминирующее,

и не учитывать процессов взаимной адаптации организации и ее среды. Вместе с тем, во многих важных процессах социальной эволюции наблюдаются сильные эффекты «обратной связи» организаций и организационных популяций в их воздействии на среду.

Рассмотрение этих циклов обратной связи требует определенного пересмотра подходов к исследованию организации, которая должна рассматриваться не только как адаптирующийся (использующий среду) субъект эволюции, но и как про-активная, создающая среду сущность. Поэтому необходимо рассмотреть существующие концепции отношений среды и организации (начиная с наиболее разработанной экономической теории).

1.1 Экономические теории фирмы

1.1.1 Неоклассическая экономика

Неоклассический подход как часть экономической науки был в основном разработан между 1860-ми и 1940-ми гг. Этот

подход в основном исследовал рыночное поведение фирм, описывая фирму через ее производственную функцию и функцию издержек. Основной целью фирмы является максимизация прибыли в условиях полной информированности о спросе и предложении, что выражается в установлении оптимальных цены и объема производства (Кау, 1997, р.9). Ключевые предположения относительно поведения фирмы, которые сохраняются во всех основных теоретических моделях: (а) личный интерес как основной фактор мотивации агентов, (б) рациональность фирмы как индивидуального агента (= максимизация прибыли), (с) адекватное (часто – совершенное) знание факторов, определяющих внутреннюю ситуацию в фирме и ситуацию на рынке [неограниченные когнитивные способности].

Этот подход рассматривает равновесие как естественное состояние экономической системы и в индивидуальных решениях, и в рыночных процессах. Оптимальность принятия решений относительно обменов и производства является основной целью фирмы. По сути, предполагается, что фирмы в основном выбирают между существующими схемами производства, позволяющими скомбинировать мобильные и свободно доступные факторы производства. Как следствие, неоклассическая теория фирмы предлагает теорию распределения ресурсов рынком, а не детальную модель отдельной фирмы (Machlup, 1967; Spulber, 1992).

В отношении распределения ресурсов рынком были выработаны три основных группы теорий, определяемые степенью концентрации отрасли: теория совершенной конкуренции (ни у одной из фирм нет власти над рынком), теория монополии (одна компания имеет полную власть) и теория несовершенной конкуренции (промежуточный случай). Эти теории характеризуются разной мерой влияния фирмы на среду и среды на фирму.

Поведение фирмы в теории совершенной конкуренции определяется функцией издержек, зависящей от двух факторов: выбранной схемы производства (технология) и цены ресурсов (факторов производства).

Оба эти фактора заданы экзогенно и определяют рациональный объем производства. Очевидно, что фирма в этом случае не имеет возможности как либо влиять на среду. В состоянии совершенно конкурентного рынка фирма определяется силами спроса и потребления, безусловно определяющими условия ее существования.

В теории монополии вопрос отношений фирмы и среды отходит на второй план, поскольку фирма представляет собой всю отрасль. При этом предполагается, что, кроме установления цены, монополист никак не управляет своей окружающей средой. Основная функция среды в этой модели – предоставлять спрос на продукцию монополиста. Таким образом, не очень ясно, как достигнута монопольная позиция, насколько она стабильна и сможет ли быть удержана в будущем. Такие проблемы как недовольство социальной неэффективностью монополии (и, следовательно, попытки ее регулировать) и многие другие явления, в которых может проявляться взаимодействие монополии и ее среды, попросту не рассматриваются. Следует отметить, что, несмотря на утверждение о существовании «монопольной власти», неоклассическая теория дает монополии очень малую власть над ее средой.

Несовершенная конкуренция рассматривалась в работе Дж. Робинсон (Robinson, 1933) как ситуация, в которой не выполняются условия совершенной конкуренции. В этом случае каждый производитель продает объем продукции, удовлетворяющий условию о равенстве предельного дохода и предельных издержек. Поскольку, в отличие от совершенной конкуренции, функция спроса отдельной фирмы не имеет бесконечной эластичности, предельный доход не будет равен конкурентной цене. Предполагается, что совокупный спрос отрасли разбивается на кривые индивидуального спроса, и каждый из производителей оптимизирует свое производство под свой спрос. Взаимозависимость производителей практически не учитывается, а среда фирм рассматривается как данность, определяемая экзогенными изменениями спроса.

Однако в других работах поведение в условиях несовершенной конкуренции учитывает сложность возможных стратегических взаимодействий между фирмами. Теория монополистической конкуренции Чемберлена (Chamberlin, 1933) указывает на тот факт, что, поскольку монополистические конкуренты не могут получить полную власть над рынком, они вынуждены учитывать выборы своих соперников в своих решениях. Существует групповое равновесие, определяемое взаимными решениями игроков, а функции спроса определяются коллективным поведением (Smithies, 1940). Поэтому в анализе Чемберлена среда фирм в условиях несовершенной конкуренции зависит от стратегических действий фирм и восприятия ими среды. Исследования олигополий продолжились в теории игр (и теории индустриальной организации), в которых многие первоначальные предположения неоклассиков были развиты и переработаны.

1.1.2 Подходы теории игр

Стандартное описание игры в теории игр предполагает существование некоторого числа игроков, порядка игры, возможных ходов, доступной каждому игроку информации и функции доходов, зависящей от выборов каждого игрока. Аналогично неоклассическому подходу, ключевой концепцией является равновесие – набор стратегий, ведущих к исходу, удовлетворительному для каждого из игроков.

Одним из основных применений теории стал анализ олигополии. Ф. Малхуп (Malchup, 1937) отмечает существенное отличие теории олигополии от теорий конкуренции и монополии: если в последних фирмы с пренебрежением относятся к реакции своих оппонентов на их действия, то в первой они пытаются учитывать эту реакцию в выборе собственной стратегии. Поэтому теория олигополии подчеркивает стратегические действия и неизбежную взаимозависимость агентов.

Очевидно, что динамические теории олигополии (Fudenberg, Tirole, 1986; Funenberg et al., 1983; Gilbert, Newberry, 1982; Eaton,

Lipsey, 1979; Gaskins 1971, Jacquemin 1972; Green, Porter, 1998) в определенной мере учитывают взаимосвязь между фирмой и средой, когда действия определяются условиями среды и одновременно создают новые условия среды. Стоит отметить, что, в отличие от классических моделей, фирма здесь имеет более активную роль. Тем не менее, за редким исключением, редко представлена специфика взаимоотношений среды и фирмы. Так, функция доходов, как правил, фиксирована и зависит только от текущих выборов игроков. Модели являются фрагментарными, и потому справедливо признание Шубика (Shubik, 1970, p.415) о том, что «нет никакой теории олигополии; есть только куски и части отдельных моделей».

Взаимодействие среды и фирмы в анализе олигополии с позиций теории игр всегда является стратегическим, но при этом все же сводится к некоторому действию и его следствию. Взаимодействия отдельных фирм и результаты отдельных выборов далее суммируются. Однако отношения между фирмой и средой могут быть значительно более сложными: определенные действия могут одновременно воздействовать на разные группы агентов (т.е. нет «независимости игр»). Кроме того, имеют значения популяционные эффекты, поэтому иногда требуется не отдельных игроков, а их популяции. Могут быть получены процессы коэволюции игроков, благодаря которым в системе возникают новые качества. Некоторые из этих проблем рассматриваются в эволюционной теории игр (Friedman, 1991), более подробно представленной в разделе 1.4.

1.1.3 Теория транзакционных издержек

Если неоклассические теории рассматривают фирму как «черный ящик», характеризующийся определенным отношением входящих ресурсов и выпуска, теория транзакционных издержек также пытается описать некоторые внутренние процессы фирмы. Поэтому в поле зрения оказываются аспекты организационной структуры, границ фирмы и т.п.

Неоклассические теории как данность признают дихотомию рынка (локуса обмена) и фирмы (локуса производства). В работе Р. Коуза (Coase, 1937) впервые было указано, что фирма и рынок являются двумя альтернативными формами организации и производств, и обменов. В его модели основным решением фирмы (влияющим на распределение ресурсов) будет вопрос о границе фирмы. Фирма выбирает между эффективностью распределения ресурсов (где большей эффективностью обладает рынок) и установлением и дальнейшим управлением транзакциями (фирма обладает большей эффективностью благодаря иерархической системе управления). Как оптимизирующий субъект, фирма находит оптимальную конфигурацию ресурсных и транзакционных издержек.

Развивая транзакционный подход, некоторые теоретики (напр. Б. Клейн, С. Чунг и О. Уильямсон) показали, что единицей анализа должна быть не транзакция, а контрактное соглашение (которое может включать и единичные, и множественные транзакции). Рынок видится как «океан» контрактных соглашений между продавцами и покупателями.

Фирма – это стабильный (институционализированный) пучок контрактов между агентами (Alchian, Demsetz 1972). Поэтому фирма не отличается от сетей и, в некоторых аспектах, даже от рынков: все они представляют собой различные формы институтов (Klein et al., 1978). Причина возникновения фирм и сетей зачастую – необходимость преодолевать оппортунизм, а не снижать издержки поиска и переговоров. Граница фирмы будет определяться выбором между бюрократическими издержками (рынок имеет здесь преимущество) и адаптивной способностью (здесь имеется преимущество фирм и сетей). Различие между фирмой и ее рыночной средой (дихотомия) в контрактной перспективе разрушается (Khalil, 1995).

Фирма в рамках нового институционализма имеет незначительное влияние на среду; напротив, она сама является продуктом взаимодействий между экономическими индивидами. Этот подход можно считать предельной версией неоклассического анализа

фирмы. Фирма – это результат координационных взаимодействий между индивидами, одна из многих удобных форм договоренности. Проблема взаимодействия фирмы и среды выходит из круга вопросов теории, а анализ стратегических действий и их последствий перестает быть возможным.

1.1.4. Ресурсный подход

Многие авторы справедливо отмечают, что невозможность различить фирмы и другие институты рыночной экономики представляет собой интеллектуальный тупик институциональной теории фирмы. Все большую популярность набирает ресурсный подход, призванный разрешить эту тупиковую ситуацию.

Ресурсный (или компетенционный) подход может быть впервые обнаружен в теории предпринимателя Ф. Найта (Knight, 1921), призванной объяснить, почему предприниматель-собственник может претендовать на остаточный доход фирмы. Фирма, по Найту, представляет собой неделимый набор гетерогенных знаний и компетенций, позволяющий более внимательным и осведомленным агентам получать преимущества в рыночных ситуациях, что выражается в больших прибылях (LeRoy, Singell, 1987). В теории роста фирмы Э. Пенроуз (Penrose, 1959) фирма рассматривается как административная организация набора человеческих и материальных ресурсов, имеющих целью производство и продажу товаров и услуг. Производительные ресурсы образуют запасы фирмы, а их гетерогенные результаты (потоки) используются в производственных целях. Внутренние ресурсы комбинируются в уникальные производительные наборы путем административного решения. Обучение в процессе производства ведет к устойчивому росту компании и к дальнейшему росту ее уникальных компетенций. Как следствие неделимости производительных факторов и существования различных способов их применения, фирма не может достигать состояния долгосрочного равновесия; стремление расти – это единственный способ сохраняться. Фирма изменяет среду

через управление внутренними ресурсами и рост. Пенроуз рассматривает фирмы как активных игроков, не только подчиняющихся условиям среды, но и определяющих эти условия. Однако в формальном моделировании пенроузовского подхода (Odagiri, 1981; Aoki, 1984) фирма вновь оказывается подчинена внешним обстоятельствам: институциональные отношения, технология и переговорная сила участников.

Современный ресурсный подход (Teese, Pisano, Shuen, 1997; Teese, 1980) утверждает, что фирмы – это не просто пучки контрактов, но и совокупность уникальных ресурсов и компетенций для собственного использования. Поскольку фирмы могут быть описаны как анклавы специфических компетенций и культурных паттернов, распределенных между индивидами (Casson, 1991; Hodgson, 1994), козузовский вопрос «почему существуют фирмы» может быть переформулирован в новом свете. Граница фирмы может быть объяснена не только транзакционными издержками, но и распределением организационно-специфического знания (Chandler, 1992). В рассмотрении вопроса о границе фирмы ресурсным подходом вновь не учитывается вопрос конструирования среды фирмой. Часто конструктивные действия сводятся к образованию сетей, существующих как еще одна разновидность организации (Miles, Snow, 1986; Chandler, 1990, 1992; Lazonick, 1991). Как следствие, как и в теории транзакционных издержек, вновь слабо анализируется активная роль фирмы.

Все большее число публикаций по эволюционной экономической теории фирмы вновь подчеркивает важность обучения в процессе производства (learning-from-doing) и неэргодических траекторий развития (Nelson, Winter, 1982; Dosi et al., 1988). Эти публикации описывают уникальные знания фирмы как ее «технологический режим» (см. более подробно разд. 1.4), который может быть укреплен и развит через последовательные незначительные улучшения в ходе обучения на производстве. Задача фирмы состоит в том, чтобы определить специфические факторы успеха, и правильно применять их в производственной и

торговой деятельности в рамках технологического режима. Применение реализуется через взаимодействия со средой; однако описание среды (в отличие от фирмы) преимущественно статично: фирма достигает успеха только в том случае, если она накапливает факторы, соответствующие среде. Как следствие, в эволюционной традиции ресурсного подхода фирма определяется средой, но не наоборот.

1.2 Теория организации

Организационная теория возникла во второй половине 20 века как отдельная ветвь социальных исследований на основе находок социологии, экономики и социальной психологии. Основным объектом исследований теории являются организации различного рода: коммерческие, правительственные, образовательные, добровольные и т.п. Хозяйствующая организация, или фирма, является только определенным классом объектов этой теории. Если экономика занимается в основном вопросами производства и монетарных транзакций внутри и вовне фирмы, организационная теория фокусируется на таких вопросах как распределение власти и процессы принятия решений.

С самого начала организационная теория вдохновлялась методологией теории открытых систем и эволюционными подходами (Scott, 1987). Соответственно, исследования организации всегда рассматривали среду в качестве одного из важных ограничений структуры и поведения организаций. Все организации существуют в определенной среде, и в этой среде существуют другие люди и организации, с которыми данная организация проводит транзакции. Внутренние условия организации во многом задаются процессом адаптации к условиям среды, хотя ограничения среды и не являются единственным объясняющим фактором (Penrose, 1959, p.42; Cyert, March, 1992, sect. 9.1).

В терминах бихевиористской теории организации организационный выбор (Cyert, March, 1992; March, 1991) описывается во

многим в терминах неоклассической модели. Спрос рассматривается как данность (которую необходимо «оценить»), равно как и действия конкурентов. Организации выбирают, в первую очередь, внутренние переменные - производственные планы и уровни издержек. Следовательно, фирма рассматривается как «адаптивный институт» или «адаптивно рациональная система» (Cyert, March, 1992, sect. 5.2). Утверждается, что «существует внешний источник возмущений», который «невозможно контролировать», и «внутренние переменные системы, относительно которых принимается решение». В комбинации они определяют состояние системы. Соответственно, фирма пытается получить обратную связь от среды, на которую она реагирует «в соответствии с четко определенными правилами» (ibid, sect. 5.3). Адаптивная рациональность во многом отличается от всеведущей рациональности неоклассических фирм; вместе с тем, во многом аналогично неоклассическому подходу, фирмы ограничено влияют на среду, приспосабливаясь к возмущениям, которые они не могут контролировать.

Этот подход часто встречается в организационной литературе. Обсуждая отношения системы и среды, Т. Бернс (Burns, 1967) цитирует книгу Эмери и Триста (Emery, Trist, 1965), в которой предложена типология возможных состояний среды и адекватных ответов организации: от «среды с легкими возмущениями» (среда классической экономической теории) до «турбулентных полей», в которых динамические процессы порождают новые типы организаций (cf. Emery, Trist, 1972). Бернс также предлагает собственную классификацию двух идеальных типов организации – механистический и органический – отвечающие стабильной и нестабильной среде, соответственно (Burns, Stalker, 1961). Организации, как следствие, описываются как адаптивные агенты.

Другой подход, альтернативный адапционистскому, известен в литературе как организационная экология (Carroll, 1984; Hannan, Freeman, 1977, 1989). Если адапционисты предполагают, что фирмы обладают высокой

способностью приспосабливаться к изменениям среды, то организационные экологи считают, что структуры и процессы фирм во многом жестко предопределены. Существует гораздо большая вероятность того, что новый тип фирм начнет активно развиваться в ответ на изменившуюся ситуацию в окружающей среде, чем того, что старые фирмы смогут к этой ситуации приспособиться. Устаревшие практики заменяются вместе с фирмами, а не внутри фирм. Агенты в этой схеме – это популяции организаций, характеризующиеся «общей зависимостью от материальной и социальной среды» (Hannan, Freeman, 1989, p.45), и обладающие некоторой схожей природой в смысле общих характеристик. Разнообразие организационных форм возникает во многом, если не исключительно, благодаря сегрегирующим факторам (напр. технология, качественные различия в транзакционных издержках, закрытость социальных сетей, и т.п.) Предполагается, что разнообразие организационных форм и некоторый механизм наследования (которой в явном виде не обсуждается) запускают организационную эволюцию, в которой отбираются приспособившиеся популяции организаций. Ханнан и Фриман предлагают «дарвинистскую модель», в которой некоторые формы организаций приспосабливаются и процветают, а другие не приспосабливаются и исчезают» (Pugh, Hickson, 1993, p. 70). Эволюционное давление на организационные формы возникает из внутренних установок (напр. политика и правила компаний) и из среды (напр. соответствующее законодательство). Среда задает ограничения, определяющие отбор организационных форм.

Может быть предположено, что, несмотря на значимые различия между «адапционистами» и «организационными экологами», обе традиции рассматривают организации в их взаимодействии либо со стабильной, либо с непредсказуемо изменяющейся средой, на которую организации могут воздействовать очень незначительно. Образуется линейная причинная связь, в которой организационная структура и поведения задаются характером среды. Уровень адаптации к среде может быть разным

– либо это организация («адаптационисты»), либо это популяция организаций («организационные экологи»).

Некоторые ученые указывали на более сложный характер отношений организации и среды и возникающих при этом причинно-следственных отношений. Один из первых исследователей этой темы Дж. Чайлд (Child, 1972) отмечает, что организационная среда характеризуется несколькими качествами, создающими контекст деятельности организации: (а) вариабельность среды, или степень изменчивости организационной среды, (б) сложность среды, и (в) «жесткость» среды, или степень угрозы со стороны внешних факторов, таких как конкуренция, враждебные действия, безразличие. Как правило, организация стремится приспособливаться, т.е. искать определенные комбинации внутренних ресурсов и структур, подходящие к данным внешним условиям. Чайлд также указывает, что у организации есть возможность влиять на среду, выбирая тот контекст, в котором организация работает. Более крупные организации также имеют возможность манипулировать средой – Чайлд ссылается на Дж. Гелбрейта (Galbraith, 1967), который показал как корпорации манипулируют спросом на свои продукты.

Согласно Бауму и Сингху (Baum, Singh, 1994a), отношение между организацией и средой всегда является многоуровневым. Организационные экосистемы образуются на разных уровнях иерархии, от уровня рабочего места до уровня индустрии и экономики. Подчеркивается, что внутри организационных экосистем взаимодействие всегда коэволюционно: организации оказывают влияние на среду в той же мере, в которой среда оказывает влияние на них. Кроме того, динамика организации возникает из иерархии генеалогических процессов, которыми соответствующие уровни иерархии воспроизводят себя. Успешное объяснение организационной динамики требует описания и механизмов организационной генеалогии, и коэволюционных отношений системы и среды.

В последнее время начинают появляться публикации, исследующие теоретические

следствия коэволюционных моделей в общественных науках. Одни из первых работ исследовали коэволюцию организаций и технологий (Levinthal & Myatt, 1994; Rosenkopf & Tushman, 1994). Далее появились исследования из социальной сферы, напр. коэволюция социальных служб и их институциональной среды (Baum, Singh, 1994b). Рассматривались вопросы коэволюции стратегии и новых организационных форм (Lewin, Long, Carroll, 1999), коэволюции ресурсов и целей фирмы (Cuervo-Cazurra, 2001), коэволюции индивидуального поведения и социальных институтов (Bowels et al., 2003), (Rouchier et al., 1999). Некоторые прикладные исследования в рамках этого подхода включают анализ туристической индустрии Карибского региона (Cuervo-Cazurra & de Holan, 2002), семейные бизнес-группы в ЮВА (Carney & Gedajlovic, 2001), инновационные сети (Gilsing, 2003), сети поставщиков в электронике (Sturgeon & Lee, 2001) и др.

Таким образом, понятие адаптации, возникшее из эволюционной биологии, предполагает низкое (или даже ничтожное) влияние организации на среду (в случае индивидуальной адаптации или адаптации популяций). Более поздние исследования отмечают взаимозависимость (и коэволюционную динамику развития) среды и организаций. Этот подход признается более адекватным, и стоит ожидать дальнейшего развития исследований взаимозависимости среды и организации.

1.3. Стратегический менеджмент

Стратегический менеджмент как самостоятельная научная дисциплина появился в поздних 1960-х гг., хотя первые работы по военной стратегии относятся к 4 веку до н.э. (Mintzberg et al., 1998, p. 18). Хотя в этом подходе многое было взято из экономической и организационной теории, основной акцент сделан на прикладных вопросах разработки стратегии предприятия. Однако вопрос отношений среды и фирмы всегда считался неотделимой частью стратегии: исследователи признают, что «стратегия касается и организации, и ее среды» (Chaffee, 1985, p. 89).

Естественно, что в этой сфере появились оригинальные воззрения на данную проблему, которые необходимо изложить.

Литература по стратегическому менеджменту явным образом изучает воздействия действий компании на ее среду. Среда, таким образом, может быть существенно изменена, а ее реакция (напр. ответные действия конкурентов) могут быть запланированы самой компанией: напр. в форме сценариев относительно возможных состояний среды (Wack, 1985).

На протяжении длительного времени стратегический менеджмент активно использовался метафорой адаптации. Фирмы рассматриваются как адаптивные структуры, которые изменяют набор внутренних переменных в зависимости от условий среды. Основная задача исследователей – найти соответствие видов стратегии типам среды. Типичный взгляд на стратегию – описание ее как «соответствия между квалификациями фирмы и возможностями, позиционирующими эту фирму в ее среде» (Christinsen et al., 1982).

Во многом в соответствии с неоклассическим подходом, многие теоретики стратегического менеджмента считают, что фирмы управляют сугубо внутренними процессами, реагируя на возмущения внешней среды. Они считают, что стратегия «должна представлять собой адаптивный ответ на внешнюю среду и происходящие в ней критические изменения» (Rumelt, 1997; cf. Mintzberg et al., 1998, p.27).

Эта точка наиболее распространена в школах менеджмента, рассматривающих стратегию как план или намерение: школы дизайна, планирования и позиционирования (Mintzberg et al., 1998). Другие школы видят стратегию как эмерджентный процесс и больше полагаются на взаимосвязи организации и среды.

Классический взгляд школы позиционирования на среду можно найти в работах М. Портера (Porter, 1980, 1985). Он предположил, что фирма в зависимости от комбинации внешних факторов должна выбрать одну из «универсальных» стратегий. Набор факторов, влияющих на положение фирмы, включает в себя: (а) переговорную силу покупателей; (б) переговорную силу поставщиков; (в) угрозу

новых конкурентов; (г) угрозу товаров-субституттов; (д) интенсивность конкуренции в отрасли. В зависимости от комбинации этих факторов фирма выбирает одну из стратегий (лидерство в издержках, дифференциация, фокус на издержках и фокус в дифференциации), определяемые шириной конкурентной базы («нишевые» или массовые рынки) и достижением конкурентного преимущества через снижение издержек или через дифференциацию (Porter, 1985, p.12).

Способность организации адекватно и эффективно реагировать на среду может быть приписана наличию правильного видения. Визионер, руководящий организацией, создает «туманную картинку будущего», к которой организация и стремится приблизиться, некоторое видение-«маячок» (Bennis, Namus, 1985, p.90). Этот визионер, как правило предприниматель-собственник или предприниматель-управленец (Stevenson, Gumpert, 1985), пытается не создавать некоторые условия среды, а «определить правильную нишу» (Mintzberg, Quinn, Ghoshal, 2003, p. 596).

Адаптационистская парадигма в стратегическом менеджменте достигает своей кульминации в «школе среды», которая рассматривает среду как центрального агента формирования стратегии (Mintzberg et al., 1998, p. 288). Фирмы реагируют на факторы среды, либо естественный отбор заставляет их уходить с рынка, и за счет этого образуются кластеры фирм со схожими характеристиками и реакциями. Этот взгляд во многом соответствует организационной экологии Ханнана и Фримана (Hannan, Freeman, 1977, 1989), обсуждавшейся выше.

Хотя признается, что организационная деятельность «даже может изменять» организационную среду (Ferguson, Ferguson, 2000, p.3), в большинстве работ по стратегическому менеджменту до недавнего времени не учитывалась способность фирм модифицировать свою среду (хотя за ними признавалась способность выбирать себе среду). Однако эта перспектива начинает меняться.

Важный вклад в исследование отношений организации и среды сделан в работах К. Вайка (Weick, 1995). Он полагает, что все виды деятельности в организации могут осу-

ществляться только в некотором контексте, т.е. участники деятельности приписывают ей определенный смысл. Основным процессом в организации поэтому является смыслотворчество, а лидеры организации дают ей основные смыслы (Thayer, 1988, p.254).

Среда, с которой взаимодействуют организации, во многом создается ими самими (Pondy, Mitroff, 1979, p.17). Установление смысла в организации достигается определением контекста, в котором существует некоторое правило, продукт или ситуация. Создание среды происходит в тот момент, когда ситуации приписывается некоторый смысл, поскольку никакой постоянной и монолитной среды, отделенной от агентов, не существует. Разумеется, вовне организации существуют источники варибельности среды, но есть и мета-уровень отбора и интерпретации возмущений среды (Weick, 1995, p.122). Создание среды – это в первую очередь ментальный (когнитивный) процесс. Организации не только пассивно идентифицируют свою среду, но и активно формируют ее, реализуя стратегии, в которых взаимно подтверждаются суждения и действия. «Среда приспосабливается к действию не меньше, чем действие приспосабливается к среде» (Weick, 1995, p.163).

Аналогичные утверждения можно найти в работе Губера и Глика (Huber, Glick, 1993), которые отмечают роль топ-менеджеров как агентов, которые «рекламируют, лоббируют или учат для того, чтобы сделать среду более благоприятной для организации» (p.9). Очевидно, что топ-менеджеры нуждаются в поддержке своих команд, т.е. организации как целое (или, по крайней мере, значимые группы в организациях) работают над тем, чтобы формировать более благоприятную среду.

Точка зрения, предлагаемая сторонниками теории смыслотворчества, значительно коррелирует с воззрениями когнитивной школы менеджмента, черпающей вдохновение в работах Г. Бейтсона (Bateson, 1955, 1972). Особое понимание среды подчеркивается, в частности, в работе Смирича и Стаббарта (Smirich, Stubbart, 1985), критикующих концепцию среды «как внешней и независимой сущности» (p.725). Они отмечают, что «с ин-

терактивистской точки зрения, независимой объективной среды попросту не существует» (p.726). Среда конструируется в когнитивных процессах, и поэтому следует отказаться от воззрения, что «организации должны адаптироваться к своей среде» (p. 728).

Некоторые исследователи, соглашаясь с этой позицией, подчеркивают, что индивидуальные «фреймы» (рамки восприятия) никогда не являются полностью автономными. Они всегда существуют в более широком межперсональном контексте человеческой культуры. К примеру, Рот и Рикс (Roth, Ricks, 1994) отмечают, что национальные культуры играют значительную роль в способах интерпретации среды (поэтому, в аналогичных обстоятельствах подразделения одной и той же компании в разных странах могут выбирать разные стратегические реакции).

Согласно Ренману (Rhenman, 1973), культурный контекст и специфическая организационная культура влияют на понимание среды («картирование»), на способность дополнять среду («соответствие»), на способность сотрудничать с другими компаниями в совместном использовании качеств среды («совещание») и на способность манипулировать средой (доминантность, «способность системы проецировать собственное картирование на свою среду» (p.36)). Эта точка зрения поддерживает утверждение, что «карта может определять местность», т.е. давать компании более выгодное позиционирование и возможности для роста (Normann, 1977).

В книге Норманна (Normann, 2001) подчеркивается, что компании могут достигать успеха, только если будут конфигурировать и использовать новые возможности. Такие компании называются «первопроходцами» (Normann, 2001, p.51). Создавая собственные способы видения окружающего мира и работы с ним, эти компании вовлекают окружающих в свои сети. Если произошла реконфигурация бизнес-модели, и компания имеет достаточную решительность и ресурсы для того, чтобы транслировать новую модель в среду, начинается процесс «экогенезиса». Экогенезис (создание экосистемы) это, как правило, «диалектическое взаимодействие

между 'жесткой' технологией/ инфраструктурой и 'мягкими' концепциями". В рамках этого взаимодействия «первопроходец» пытается «определить и мобилизовать спящие ресурсы, чтобы создать дополнительную стоимость на основе уникальной концепции и системного подхода» (р. 86).

Таким образом, последние исследования в стратегическом менеджменте включают в себя взгляд на организацию как «созидателя среды». Важным компонентом этого взгляда является учет когнитивных способностей организации и ее культуры – как способов определения существенных элементов среды, с которыми организация предполагает работать. Можно утверждать, что все больше признается активная роль фирмы в отношениях со средой.

1.4 Эволюционная экономика

Эволюционная экономика представляет собой недавнее и наиболее сильное движение в гетеродоксной экономической теории. Оно возникло из критики неоклассической экономики, поставив под вопрос его основные элементы: акцент на сравнительной статике, веру в равновесный характер «нормальных» экономических процессов, отсутствие исторической перспективы и динамического моделирования, а также предпочтение математической элегантности теории описанию свойств реального мира. Эволюционисты подчеркивают, что социальная реальность находится в постоянном изменении, кумулятивно развивается через взаимодействие индивидов и групп в рамках определенных институциональных структур (рынок – только одна из них). Акцент теории делается на механизмах изменения, а не на свойствах стационарных состояний экономики.

Поскольку среда представляет собой важнейшую детерминанту эволюционных моделей, следовало бы ожидать активного обсуждения типов деловой среды, их воздействия на поведение фирмы, и способности фирм изменять давления среды. Однако до недавнего времени такое обсуждение не проводилось, и философия адапционизма практически безоговорочно доминировала в моделях. Только

сравнительно недавно появились работы, в которых обсуждается этот круг вопросов. Ниже описаны два основных тренда в эволюционной экономике: более традиционные модели отраслевой динамики (известные также как модели технологических режимов) и более новые модели в рамках анализа коэволюции.

Основным развитием исследований отраслевых трансформаций и поведения фирм в условиях технологических изменений стал ряд неошумпетерианских моделей. Эти модели концентрируются на распространении новых технологий (или, точнее, технологических режимов – способов производства и типов продукции, а не только определенных значений коэффициентов производственной функции) (Kwasnicki, 2002). Предполагается, что в числе прочего, предлагаемые модели объясняют флуктуации в рыночных долях фирм.

Эти модели могут быть сгруппированы в три основных категории по признаку отношений среды и фирмы. Первая группа моделей (Nelson, Winter, 1982; Winter, 1984) рассматривает параметр приспособленности как экзогенно заданный, подразумевая, что условия среды в основном заданы. Вторая группа моделей (Yildizolgu, 2002; Silverberg 1985; Silverberg, Verspagen 1994, 1995; Dosi et al. 1994) вводит частичное воздействие фирм на среду: отбор конкретных фирм зависит от ситуации в отрасли, а чем большую долю имеет отдельная фирма, тем больше она может воздействовать на среду, достигая определенного уровня конкурентоспособности. Третья группа моделей (Kwasnicki, 1994/1996; Frenken, Saviotti, Trommetter, 1999) следует примерно тому же подходу, что и вторая группа, но здесь учитывается, что фирмы могут выбирать стратегии, которые влияют на их индивидуальное положение в отрасли – это немногие модели, где учитывается возможность фирм влиять на их среду.

Другой тип моделей может быть обнаружен в приложениях эволюционной теории игр (Friedman, 1991) к описанию стратегии фирм в отраслях. Эволюционные игры рассматривают взаимодействия между популяциями (а не между отдельными агентами), а исходы таких взаимодействий оказывают

воздействия на все взаимодействующие популяции. Для любой популяции все прочие являются средой; тем самым, любая популяция оказывает влияние на среду и реагирует на воздействия среды.

Как обсуждалось в разд. 1.2, рядом экономистов и организационных исследователей в последние годы активно используется коэволюционный подход (Windrum, Birchenhall, 1998; Baum, Singh, 1994; Rosenkopf, Tushman, 1994; Sturgeon and Lee 2001, Gilsing 2003). Во многом следуя развитию эволюционной биологической теории (где также произошел переход от «адапционистских» и «селекционистских» моделей к коэволюционной парадигме), авторы подчеркивают важность нелинейных взаимосвязей между коэволюционирующими фирмами и их окружающей средой. Происходит отказ от упрощенных описаний с линейной причинностью. Однако следует признать, что до сих пор эти исследования носят фрагментарный характер, и способность фирмы к манипуляциям со средой требует дальнейшего исследования.

В рамках эволюционной парадигмы активно развивается подход, основанный на теории самоорганизации. Один из лидеров этого подхода, У. Витт (Witt, 1999), отмечает, что экономические агенты не должны рассматриваться как пассивные субъекты процесса отбора. Напротив, они способны к стратегическим действиям, позволяющим модерировать или убирать давления среды (и возникающие в результате этого угрозы существованию индивида или популяции). Теория самоорганизации предполагает, что экономические феномены возникают как результат комплексных взаимодействий между индивидами и часто представляют собой «структуру, которую агенты не ожидали и даже не желали» (Lesourncse, 2001, p. 306). Однако вполне возможно, что целенаправленные действия, предполагающие планирование и активное исполнение планов, могут направлять процессы самоорганизации. Подчеркивается, что феномен «заражения» или «влияния, которое агенты могут оказывать друг на друга через изменение информации или через адаптацию к коллективно созданным эффектам» (ibid, p. 309) играет важную

роль в экономических процессах. Следовательно, самоорганизующиеся системы (такие как институциональные договоренности) могут отчасти возникать как результат намеренных действий, которые агенты осуществляют в данной ситуации. Поэтому социально-экономические условия среды не могут рассматриваться как детерминанты экономического поведения, но только как «отправная точка» или начальное условие, ведущее к созданию агентами новых условий среды.

Возможность конструирования среды крупными агентами (напр. фирмами) не отрицается сторонниками эволюционной теории самоорганизации. Что, похоже, вызывает их оппозицию, это более упрощенные модели адапционистской эволюции, где сущности отбираются, но не могут влиять на вероятность собственного отбора. Может ли эта проблема быть разрешена в рамках подхода теории самоорганизации, или же требуется привлечение модифицированной дарвинистской парадигмы (см. разд. 2.1), пока не ясно, поскольку эволюционное направление находится на подъеме и еще не выработало достаточного количества моделей для обсуждения.

2. Предложения по изменению моделей

2.1 Конструирование ниши в эволюционной биологии

Даже биологические науки, которые первыми начали работать с органическими системами с холистических (системных) позиций, часто критикуются за излишнюю механистичность подхода. Классический научный подход постоянно стремился использовать аристотелевский метод мышления: основным способом объяснения являлось существование линейной причинности, и поэтому для каждого факта следовало найти породившую его причину. Не стоит удивляться, что адапционистский подход получил большую популярность в биологии и социальных науках: для того, чтобы объяснить свойства живой материи, предлагается проанализировать свойства среды, в которой

живая материя существует; аналогичным образом, социальные свойства (напр. национальный характер) предлагалось объяснять свойства среды, в которой формируются эти социальные феномены.

Эволюционная теория, для которой важнейшим элементом является взаимодействие эволюционирующей сущности и ее среды, изначально во многом следовала адаптационистской парадигме. Однако в последнее время в ней начали возникать более гибкие подходы, соответствующие развивающимся традициям постклассического мышления. Эволюцию следует считать следствием трех основных феноменов: вариативность признаков в популяции, наследуемость признаков и отбор благоприятных признаков (по внутривидовым и внешним причинам). Эволюционная теория изначально не требовала наличия линейной причинности; напротив, в феноменах коэволюции возникает циклическая причинность, при которой явление-причина и явление-следствие постоянно меняются местами и взаимно влияют друг на друга (Luksha, 2005a).

Новые подходы в теории эволюции позволяют пересмотреть отношение среды и эволюционирующей сущности на новой основе (Odling-Smee et al, 2003). Для того, чтобы применить эти подходы к исследованиям социально-экономических организаций, необходимо для начала исследовать понятие ниши, которое предполагает особое отношение между эволюционирующей сущностью и средой.

Современная точка зрения в биологии описывает нишу как совокупность давлений естественного отбора, которым подвергается популяция. Они могут быть описаны функцией ниши $N(t): N(t) = h(O(t), E(t))$, где $O(t)$ задает состояние популяции организмов, а $E(t)$ задает состояние среды данной популяции. Это функциональное описание позволяет включить в себя теории ниши, предложенные Дж. Гриннелом (Grinnell, 1917) и Ч. Элтоном (Elton, 1927): O и E могут рассматриваться либо как описания локальной популяции вида и локальных давлений среды на эту популяцию (понимание ниши Гриннелом), либо как описание места данного вида в биосфере и давлений на него среды (понимание ниши Элтоном).

Тот факт, что ниша не является независимой от свойств занимающего ее вида, подробно обсуждался в работах Р. Левонтина (Lewontin, 1983). Левонтин отмечает, что в экологическом моделировании динамика популяции моделируется через взаимодействие свойств среды и свойств популяции, тогда как динамика среды определяется только предшествующими свойствами самой среды. Таким образом, неявно предполагается, что адаптирующиеся организмы не могут вызывать каких-либо изменений среды, влияющих на отбор самих организмов. Следовательно, эволюция организмов в основном направляется независимыми давлениями естественного отбора, а не способностями организма изменять (конструировать) свою нишу. Модель процесса адаптации может быть, таким образом, метафорически описана как «ключ и замок»: адаптация организма рассматривается как решения («ключи»), подобранные к проблемам, которые создает среда («замки»).

Левонтин подчеркивает, что моделирование отношений среды и эволюционирующей сущности должно учитывать обратную связь популяции со средой. Таким образом, всегда происходит не просто эволюция вида, а коэволюция вида и его среды. Случай, когда популяция имеет незначительное или ничтожное влияние на среду своего обитания – это, как правило, периферийный случай.

Пересматривая феномен отношений между средой и организмом, ряд исследователей предположили, что эволюция определяется не только естественным отбором и наследованием генотипа, но и конструированием ниши (Odling-Smee et al. 2003, Day et al. 2003, Laland et al. 2000, Laland et al. 1996, Odling-Smee 1988). Конструирование ниши определяется как «действия, выборы и метаболические процессы организма, благодаря которым они определяют, выбирают, модифицируют и отчасти создают свои собственные ниши» (Laland et al., 2000). Конструирование ниши может снижать давления среды: напр. строение укрытия (напр. кротовые или лисьи норы) позволяет защищать организм от стихии и хищников. Вместе с тем, оно может создавать новые типы давлений: напр. нахождение нового типа пищи может потребовать нового типа ферментов в

пищеварительной системе, т.е. начинается эволюция вида в этом направлении.

Однако в каждом из этих случаев конструирование ниши изменяет один или несколько источников естественного отбора в среде популяции и, таким образом, создает важный эволюционный феномен, не учитываемый традиционной теорией (Laland et al. 1996; Lewontin 1983; Odling-Smee et al. 1996).

Поэтому утверждается, что естественный отбор (отбор организмов средой) и конструирование среды (трансформация среды организмами) – это два процесса сопоставимой эволюционной значимости. Предполагается, что конструирование ниши может иметь большее значение для эволюции, чем это обычно описывается. Влияние организмов на среду и среды на организмы происходит параллельно, а состояние популяции в каждый момент времени описывается через историю взаимодействий со средой и взаимное изменение среды и популяции.

Процессом, имеющим особую значимость для эволюционного процесса, является позитивное конструирование ниши, определяемое как конструирование ниши, увеличивающее среднюю приспособленность организмов. Позитивное конструирование ниши, по сути, модифицирует ландшафт приспособленности (fitness landscape) вида – популяция не движется к некоторому локальному максимуму ландшафта путем адаптации, а трансформирует местоположение этого максимума путем конструирования свойств ниши («гора идет к Магомету»). Концепция ландшафта приспособленности (графика, отображающего среднюю приспособленность или выживаемость вида в зависимости от некоторых внешних характеристик) существует в биологии с 1930-х гг., то возможности и последствия изменений этого ландшафта стали исследоваться сравнительно недавно, возможно с появлением теории динамического ландшафта приспособленности (Nilsson, Snoad, 2000). В работе (Odling-Smee et al., 2003) делается предположение, что в краткосрочном периоде большая часть видов конструирования ниши должна быть позитивными. Приведенные выше примеры также относятся к позитивным.

Развивая концепцию позитивного конструирования ниши, можно указать, что в предельном случае оно может вести к явлению, которое можно назвать «самоопределяемым отбором». В этом случае конструирование ниши является позитивным и в краткосрочном, и в долгосрочном периоде. В долгосрочном периоде это означает, что, если существуют виды, косвенно конкурирующие с данным, то конструирование ниши будет иметь для них негативные последствия. Самоопределяемый отбор может быть рассмотрен как исход катастрофы в нелинейной динамической системе (Saunders, 1980): как только выбрана определенная траектория развития, внутренние и внешние факторы будут положительно воздействовать на ее осуществление.

Самоопределяемый отбор может быть идентифицирован во многих биологических феноменах, напр. он является одним из механизмов формирования консервативных экосистем. Однако он еще более релевантен в отношении социально-экономических феноменов микро- и макроуровня. В истории гоминид процесс взаимного отбора *Homo sapiens* с определенным типом социальной организации и определенным типом искусственной среды привел к развитию человеческой цивилизации до современного уровня (Luksha, 2001, 2003). Сознательно изменяя среду к собственной выгоде, человек стал доминировать над остальными видами (Laland et al., 2000).

2.2 Конструирование ниши в исследованиях экономической организации

2.2.1 Классификация типов взаимодействия между фирмой и средой

Использование концепции ниши в социально-экономических исследованиях относится, как правило, к возможностям рынка или общества, напр. к позиционированию новой или существующей продукции для потребителя. Подобное понимание критиковалось биологами, подчеркивающими неправомерность ссылок на биологию в данном

случае (Colwell, 1992). В отличие от биологии, где каждый вид существует в определенной нише, в экономической теории фирмы либо действуют на «открытом рынке», либо работают в «рыночной нише». Поэтому в экономике и стратегическом менеджменте «ниша» используется как метафора из архитектуры («ниша в стене»), а не из биологии («ниша вида»). Соответственно, обсуждая «конструирование» или «создание» ниши, экономисты предполагают, что компания через одну из шumpетерианских инноваций сумела создать новый маленький защищенный рынок.

В настоящей работе понятие «ниши» используется в том же смысле, что и в биологической теории: ниша представляет собой сумму давлений среды на систему, т.е. ниша является атрибутом среды в отношении к популяции или отдельной фирме. Для некоторых организаций давление среды может полностью определяться рынком; для других может иметь значение изменение законодательной базы или реакция общества. Табачные компании вынуждены перемещать свои основные производственные и сбытовые подразделения в развивающиеся страны, где законодательство в отношении курения не столь строго, как в развитых странах. Автомобильные компании вынуждены изменять свою продукцию, чтобы соответствовать стандартам правительства (и общественно приемлемым нормам) по безо-

пасности и загрязнению среды. Инвестиционные сообщества заставляют компании становиться «прозрачнее», и т.п.

Ниша хозяйствующей организации включает все виды институтов, агентов и других сущностей (социальных и природных), которые создают давления на организацию. Могут быть классифицированы следующие основные виды компонентов среды:

(а) участники цепочки создания и распределения продукта, в т.ч.: (а1) потребители; (а2) персонал; (а3) поставщики сырья и средств производства; (а4) поставщики знаний и технологий; (а5) поставщики инфраструктуры;

(б) конкуренты: существующие и новые;

(в) инвесторы;

(г) общество (социо-культурные агенты, не включенные в экономические транзакции фирмы), в т.ч.: (г1) правительственные и др. регулирующие органы; (г2) СМИ и «общественное мнение»; (г3) другие общественные / коммерческие организации;

(д) естественная среда.

Взаимодействия с любыми из этих факторов (и создаваемыми ими давлениями) имеют разный эффект на организацию и среду, от краткосрочного до долгосрочного. Возникает временная шкала организационных действий: от немедленных действий (операционный уровень) до долгосрочной стратегии (стратегический уровень). См. Табл. 1:

Таблица 1: Временная шкала организационной деятельности

	влияние на организацию		влияние на среду	
	<i>положение на рынке</i>	<i>организационные практики и структуры</i>	<i>структурные изменения среды</i>	<i>перекрестные эффекты аспектов среды</i>
немедленные действия [операционный]	<i>редко влияет</i>	<i>рутинные процессы</i>	<i>низкая возможность</i>	<i>низкая возможность</i>
среднесрочные действия [тактический]	<i>иногда влияет</i>	<i>может требовать изменения практик и структур</i>	<i>средняя возможность</i>	<i>средняя возможность</i>
долгосрочные действия [стратегический]	<i>может существенно влиять</i>	<i>существенные модификации рутин и структур</i>	<i>высокая возможность</i>	<i>высокая возможность</i>

Например, ценообразование в отдельной транзакции, как правило, рутинизировано (даже для компаний на рынках средств производства или технологий), редко влияет на конкурентное положение фирмы, не вызывает изменений в среде (ни среди потребителей, ни среди других значимых групп). Напротив, новая стратегия ценообразования может иметь долгосрочные последствия для фирмы, для отрасли и для среды (особенно в случае монополий, ценообразование которых может иметь даже политические последствия). Промежуточный уровень – это решение о снижении цен на распродаже: для многих фирм это рутинный процесс, но успешная распродажная кампания может увеличить число потребителей и узнаваемость бренда.

Таким образом, на уровне определения и реализации стратегии фирмы могут не только адаптироваться к условиям среды, но и трансформировать среду под себя.

2.2.2 Стратегия как базис для отбора

Очевидно, что взаимодействия хозяйствующей организации и среды имеют определенную схожесть с взаимодействиями вида и занимаемой им ниши. Существуют давления среды, которые следует избегать или модифицировать; успешные эволюционирующие сущности могут справляться с этими давлениями лучше, чем остальные. Аналогии между биологической и социальной эволюцией вдохновляли социологов и экономистов со времен Г. Спенсера и Т. Веблена.

Одна из первых эволюционных моделей в экономике, рассматривающих вопрос отбора фирм с определенным типом стратегии, была предложена М. Фридманом (Friedman, 1953) в рамках обсуждения гипотезы о максимизации прибыли фирмами. Фридман предположил, что в ходе отбора на рынке остаются только те фирмы, которые выбирают способы поведения, позволяющие им максимизировать прибыль (либо вести себя так, как если бы они максимизировали). Хотя эта позиция потом неоднократно критиковалась, начиная с известной статьи Уинтера (Winter, 1964), важно, что зафиксиро-

вана возможность применения эволюционного аргумента в исследовании выбираемой стратегии.

Знаменитая работа Р. Нельсона и С. Уинтера (Nelson, Winter, 1982) развивает эволюционный подход в экономической теории и предполагает, что во взаимодействии со средой фирмы могут отбирать определенные «подходящие» стратегии и паттерны поведения. Способы принятия решения и поведения фиксируются и превращаются в рутины организации.

В организационной теории концепция стратегии, развитая А. Чандлером (Chandler, 1962), описывает стратегию как универсальную деятельность, включающую все аспекты управления предприятием. Чандлер определяет стратегию как «формирование основных долгосрочных целей и ориентиров предприятия и выбор направлений действия и способов распределения ресурсов, необходимых для достижения этих целей» (р.13). Чандлер подчеркивает, что стратегия предшествует другим аспектам организации, в т.ч. организационной структуре (р. 15). Стратегический выбор рассматривается как «критическая переменная в теории организации», наряду с «условиями среды и размером организации» (Child, 1972: 15). Позднее Т. Питерс (Peters, 1992) предположил, что организационные качества и организационная стратегия взаимно определяют друг друга.

Г. Минцберг (Mintzberg, 1987) подверг критике понимание стратегии только как определения организационных целей. Он предложил пять концептуальных подходов к стратегии, которые можно найти в стратегическом менеджменте (эти подходы имеют некоторые смысловые пересечения): (1) «стратегия как план» описывает намерение организации в ее будущих действиях; (2) «стратегия как паттерн» описывает события, которые привели к нынешнему состоянию организации, т.е. учитывает намеренные и ненамеренные действия в процессе осуществления стратегии; (3) стратегия как позиционирование описывает сравнительную позицию фирмы в рыночной среде (эту т.з. можно найти в работах Дж. Трау-

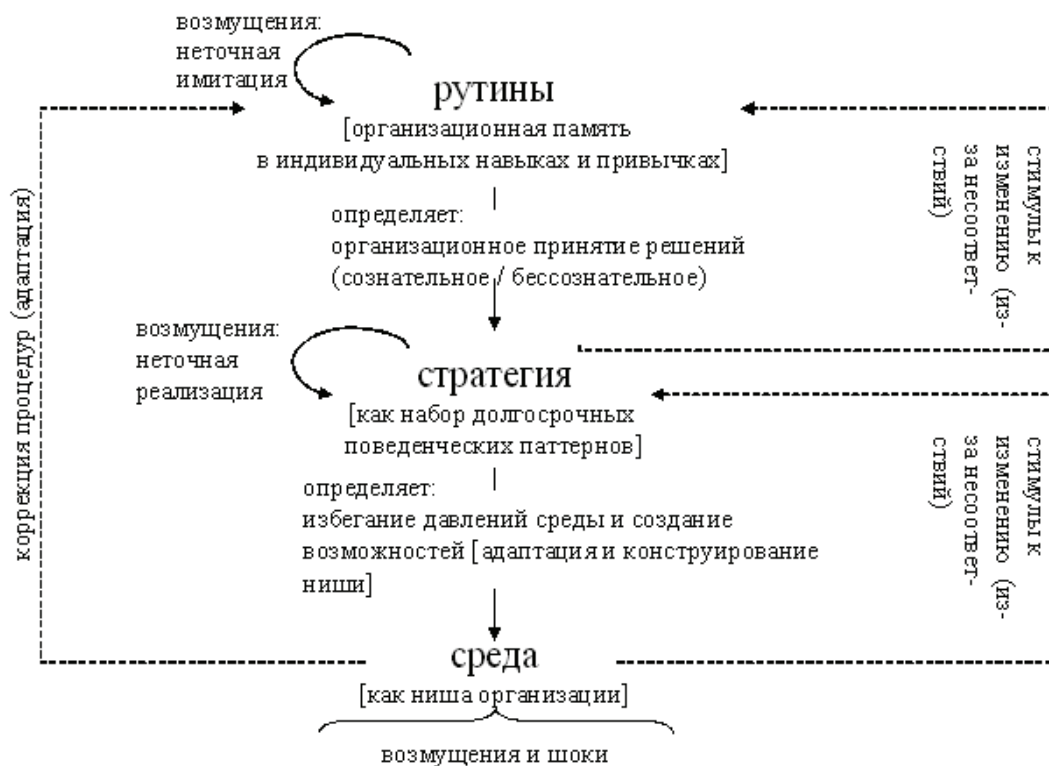
та (Trout, 1969) и М. Портера (Porter, 1980)); (4) «стратегия как перспектива» определяет уникальные качества фирмы на рынке; (5) «стратегия как притворство» предполагает ложные ходы и угрозы, которые позволяют обойти потребителей (этот вид стратегии не является самостоятельным, т.к., как правило, «притворство» осуществляется в рамках некоторой «настоящей» стратегии).

В настоящей работе стратегия понимается в широком смысле, как комбинация организационных ценностей, целей, а также методов и практик для их поддержания. Таким образом, стратегия вы-

ступает субъектом отбора в нише организации.

Таким образом, развивая подход эволюционной экономики (Nelson, Winter, 1982; Dosi, Nelson, 1994), можно предположить, что происходит не отбор отдельных рутин организации, а паттернов организационного поведения, определяемых стратегией. Изменения в стратегии (и, соответственно, пересмотр рутин) происходят в результате обнаружения несоответствий между текущим и желаемым состоянием фирмы. Соответствие рутин, стратегии и взаимодействия со средой представлено на Рис. 1.

Рисунок 1: Отношение рутин и эволюции фирмы в среде



Стратегия, таким образом, отображает все основные аспекты поведения фирмы, влияющие на организационную эволюцию, и одновременно представляет собой тот уровень действия фирмы, на котором организация имеет возможность не только адаптироваться к среде, но и активно изменять ее своими действиями.\

2.2.3 Общая модель конструирования ниши фирмой

Упомянутая ранее работа Одлинг-Сми с соавторами (Odling-Smee et al., 2003) рассматривает конструирование ниши как важнейший эволюционный процесс и подчеркивает, что этот процесс носит универсальный характер. Соответственно, данный

феномен может быть также идентифицирован и для экономических систем.

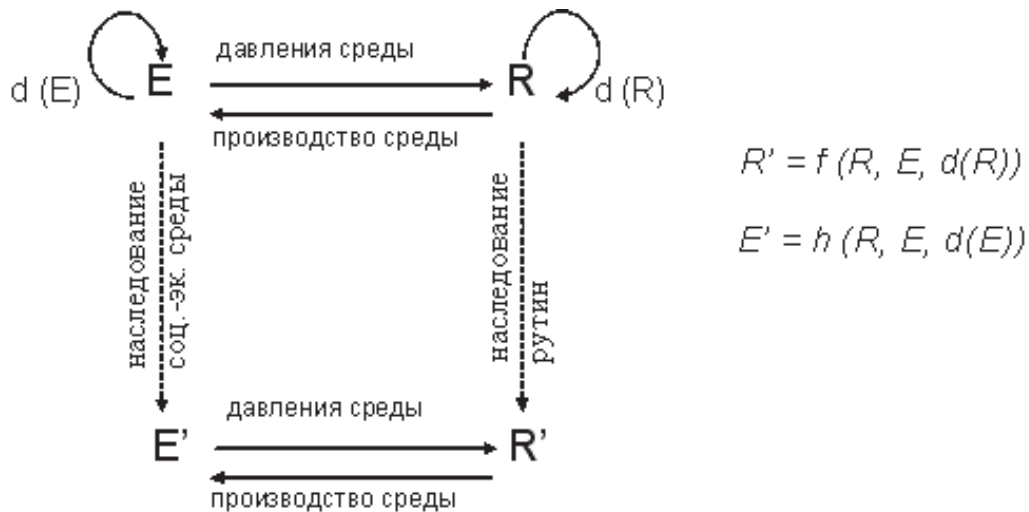
Основная модель «конструирования ниши» может быть применена к описанию организационного поведения (см. Рис. 2):

- Поведенческая программа эволюционирующей сущности представляет собой стратегию фирмы, включающую в себя реакцию на состояния среды E и модификации этой среды.
- Поведение фирмы наследуется через механизмы воспроизводства рутин фирмы R . Нельсон и Уинтер (Nelson, Winter, 1982) описывают рутины как ор-

ганизационную память, аналогично генетической памяти [в общем случае, это социальная память, для которой организационная память является частным случаем (Luksha, 2001, 2003, 2005b)].

- Окружающая среда (в первую очередь, социальная) наследуется через воспроизводство социальной памяти – процесс, обладающий высокой мерой социальной инертности: люди стремятся сохранять приобретенные вкусы, привычки и другие поведенческие свойства, и поэтому все социальные изменения происходят сравнительно медленно.

Рисунок 2: Конструирование ниши в организационной эволюции



E обозначает все виды давления среды, которые оказывают воздействие на организацию. Эволюционирующие сущности и среда различаются следующими характеристиками:

- некоторые части социально-экономической реальности имеют более высокую степень организованности и взаимозависимости составных элементов: эти части являются организациями;
- организации сохраняются через воспроизводство социальной памяти, основными формами которой являются рутины и привычки (Hodgson, Knudsen, 2004);
- другие части социальной реальности, ко-

торые могут также быть структурированы ритуалами и общими правилами поведения, но не имеют тесных внутренних связей: эти части считаются средой.

Модель динамики рутин и среды, аналогично пониманию Левонтина и Одлинг-Сми, может быть описана следующим образом:

$$R(t+1) = f(R(t), E(t), d(R(t))) \quad (1)$$

$$E(t+1) = g(R(t), E(t), d(E(t))) \quad (2)$$

где $R(t)$, $E(t)$ описывают состояния организационной памяти и организационной среды в момент t , соответственно, а $dR(t)$, $dE(t)$ описывают, соответственно, возмущения организационной памяти/ среды в момент t .

2.2.4 Возможность социально-экономического конструирования ниши

Стоит отметить, что, как и другие дарвиновские модели в эволюционной экономике, модель конструирования ниши следует рассматривать в качестве плодотворной аналогии. В отличие от трансформации ниш в биологии, конструирование социально-экономических ниш понимается как изменение эволюционных детерминант социально-экономической системы.

Соответственно, необходимо различать между собой конструирование в физическом и социальном пространстве. Многие коллективные и индивидуальные человеческие действия могут предполагать изменения в физическом пространстве (перемещение и преобразование физических объектов в ходе производства, распределения и потребления), и многие из них могут иметь длительное воздействие на физическую среду (напр. строительство сооружений или производство товаров долгосрочного потребления). Однако подобные действия, как правило, не оказывают прямого воздействия на социально-экономические практики, верования, нормы и т.п., т.е. социальная среда остается неизменной. Это различие отмечалось П. Бурдьё (Bourdieu, 1984), который подчеркивал первичность социальных характеристик (напр. «социальное пространство») по отношению к физическим (которые являются отражением «социального пространства») в социально-экономической жизни. Если не изменяются ключевые свойства социально-экономической системы, нельзя утверждать, что происходит конструирование ниши фирмы, имеющее эволюционные последствия.

Поэтому конструирование ниши фирмой описывается как производство социально-экономической среды в ходе социальной эволюции. По сути, это способность влиять на долгосрочные паттерны поведения, распространенные среди агентов, образующих среду фирмы. Она предполагает, что организация может изменять способы, которыми агенты воспринимают социальную реальность и реагируют на нее. Воз-

можная типология конструирования ниши рассмотрена в разделе 2.3.

Изменения в долгосрочных паттернах поведения могут возникать благодаря модификации одного или нескольких типов социальной памяти, в т.ч.: (1) норм и образцов поведения, (2) предпочтений (желаемых личных состояний), (3) ожиданий и верований, (4) обычаев и привычек. Подобные модификации могут происходить благодаря свободному выбору автономных агентов, собирающих всю необходимую информацию об окружающей среде и принимающих на ее основании рациональные решения – в полном согласии с неоклассической моделью принятия решений и получаемыми на ее основе выводами. Но чаще эти модификации достигаются благодаря различного рода манипулятивным техникам, позволяющим достичь результатов, желательных для манипуляторов (но не обязательно – для агентов, чье поведение было изменено). Конструирование ниши возможно потому, что люди – не только рациональные существа, которые реагируют исключительно на стимуляцию материальной выгодой. В их действиях много иррациональности, импульсивности, эмпатии и других подсознательных мотивов, открывающих их для манипуляции. Соответственно, коллективные действия фирмы могут использовать эти мотивы для изменения среды в пользу фирмы: к примеру, предпочтения детей и родителей в еде существенно трансформируются через детскую рекламу (Hastings et al., 2003; Galst, White, 1976). Другие случаи разобраны в разделе 2.3.3.

Возможность конструирования ниши будет определяться тремя видами стратегических ограничений¹:

(а) Реализуемость конструирования ниши задается наличием субстрата: иными словами, не может произойти никаких изменений в среде, если новые поведенческие паттерны ничем не обоснованы. Они должны соответствовать врожденным или приобретенным потребностям социально-экономических

¹ В общем виде эти ограничения являются схожими и для биологического, и для социально-экономического конструирования ниши.

агентов, их возможностям и способности к обучению, благодаря чему будут сконструированы новые образцы поведения.

(b) Возможность осуществления конструирования ниши задана наличием «энергии»: финансовых и человеческих ресурсов, необходимых для трансляции новых обычаев, норм и верований. Учитывая это ограничение, не следует удивляться, что крупные компании куда более успешны в конструировании своей ниши, чем маленькие фирмы.

(c) Наиболее очевидное ограничение – наличие у конструирующего агента программы (или паттерна поведения), связанной с конструированием ниши: агент должен понимать характер производимых манипуляций со средой и техники, пригодные для успешного манипулирования. Вместе с тем, это ограничение не так очевидно, как кажется: предположим, что есть две фирмы, одна из которых умеет лоббировать свои интересы, а другая нет, либо одна умеет изменять предпочтения потребителей, а другая нет; эволюционный успех первого типа фирм следует ожидать с большей вероятностью.

2.3 Типология конструирования ниши

2.3.1 Классификация взаимодействий среды и фирмы

Очевидная необходимость включить разные виды модификаций среды требует создания типологии конструирования ниши. Подобная классификация может быть достигнута через рассмотрение возможностей взаимодействия между эволюционирующей сущностью и средой.

Очевидно, что любые взаимодействия предполагают изменения каждой из взаимодействующих сторон. Большая часть таких взаимодействий осуществляется как постоянная, ежесекундная активность сущности (напр., для случая высших животных – дыхание, питье, движение и т.п.; для случая организации – каждодневные рутинные операции, предполагающие взаимодействия с внешним миром). Такие действия

изменяют среду, но оказываемое влияние незначительно и краткосрочно.

В случае адаптации, изменение происходит внутри эволюционирующей сущности (в границах фирмы), без каких-либо значимых изменений в окружающей среде (хотя многие адаптации являются результатом происходящих в среде изменений). В случае использования ниши, эволюционирующая система (фирма) корректирует свою позицию в среде, без значимого изменения решений, поведения, структуры или компонентов. Использование ниши не влечет существенных изменений в системе принятия решений фирмой и ее конкурентами и партнерами.

Однако некоторые действия эволюционирующей сущности могут иметь долгосрочное влияние на среду – и что и сама система, и коэволюционирующие с ней другие системы, будут вынуждены иметь дело с результатами этого влияния. В этом случае ниша не просто используется, а еще и изменяется, т.е. происходит процесс конструирования ниши. В случае конструирования ниши, фирма осуществляет изменения в среде (вне границ фирмы), которые существенно влияют на ее собственное принятие решений и на принятие решений ее конкурентами и партнерами.

Классификация видов конструирования ниши может быть проведена по двум измерениям. Во-первых, достаточно очевидно различие между индивидуальным и коллективным конструированием ниши.

В эволюционной биологии известны примеры экологических инженеров (напр. бобров), которые в одиночку производят существенные изменения окружающего пространства (бобер строит плотину, создает искусственный водоем и изменяет заболоченность местности). Другие виды оказывают значимое влияние на среду только за счет коллективного действия (напр. земляные черви совместно разрыхляют почву, делая ее более пригодной для собственного обитания, и одновременно для обитания различных симбионтов).

Аналогичным образом, существуют примеры индивидуального конструирования социально-экономической ниши. Например, выстраивая восприятие собственного бренда

в глазах потребителей, компания в одиночку может создавать новые паттерны поведения (напр. Харли-Дэвидсон или Кока-Кола). В других случаях среда изменяется коллективно (напр. лоббирование японскими производителями своих экономических интересов в США, формирование инвестиционным сообществом правил поведения на фондовых рынках и требований к раскрытию информации, и т.п.)

Второе существенное измерение касается намеренности и скоординированности осуществляемых изменений среды. К примеру, бобры или муравьи занимаются строительством вполне целенаправленно – это важный элемент их жизненного цикла, предположительно, содержащийся в их геноме (Р. Докинз называет подобные виды деятельности «расширенным фенотипом» - геном предписывает не только свойства организма, но и определенные модификации среды, необхо-

димые организму (Dawkins, 1982)). В других случаях изменения среды возникают спонтанно – К. Лаланд (Reader, Laland, 2003) приводит множество примеров инновационного поведения среди животных. Аналогичным образом, некоторые фирмы целенаправленно и регулярно осуществляют определенные действия по конструированию своей ниши (напр. постоянное присутствие брэнда в информационном поле). В других случаях, фирмы спонтанно добиваются изменений среды (напр. случайно возникающая мода на определенный продукт), но не имеют внутренних рутин, предписывающих осуществлять подобные изменения. В случае коллективного действия, характерным примером нецеленаправленного конструирования ниши фирмами является загрязнение окружающей среды.

Типология видов конструирования ниши приведена в Табл. 2.

Таблица 2: Типология видов конструирования ниши

	предписываемое / контролируемое	не предписываемое / не контролируемое
индивидуальное [= единственный конструктор ниши]	<i>«расширенный фенотип»: рутинное реконструирование необходимой среды</i>	<i>инновационное конструирование среды (у животных / людей)</i>
коллективное [=множество конструкторов ниши]	<i>скоординированное коллективное изменение среды</i>	<i>ненамеренное изменение среды (эффекты самоорганизации)</i>

2.3.2. Классификация типов индивидуального конструирования

Дальнейшее различие между типами конструирования ниши может касаться индивидуального конструирования. Типологизация может быть осуществлена по типам эволюционных давлений среды и реакций фирмы на эти давления. Типы организационной среды были классифицированы в разделе 2.2.1. Все эти виды давлений могут модифицироваться фирмой, и для каждого из них существует целый ряд стратегий конструирования среды. Изменения давлений естественной среды не рассматриваются, поскольку они происходят в основном в физическом, а не в социальном пространстве (хотя многие стратегии конструирования социально-экономической ниши могут предпо-

лагать конструирование физической ниши как один из видов деятельности: напр. размещение рекламных щитов или неоновое освещение в рамках рекламной кампании).

Случаи индивидуального конструирования ниши рассмотрены в Табл. 3.

Можно заметить, что для приведенных примеров существуют определенные общие свойства конструирования социально-экономической ниши. В некоторых случаях конструирование ниши основано на построении альянсов и других более или менее формальных видах контрактирования. Оно может также быть основано на формировании ожиданий относительно собственного поведения у конкурентов и партнеров. Эта категория видов конструирования ниши предполагает рациональное принятие решений каждым из участников системы.

Если же учесть существование в экономической системе неполной информации и ограниченной рациональности, появляются другие важные случаи. Конструирование ниши во многом зависит от информационных обменов между агентами и от способностей обработки информации агентами. Возможность манипуляции появляется благодаря предоставлению некорректной или неполной информации, либо благодаря предоставлению информации таким способом, который уже задает определенную рамку его восприятия.

Однако следует описать еще один вариант

конструирования ниши – благодаря иррациональному и эмоциональному принятию решений агентами. Известно, что всегда существует разрыв между рациональной оценкой и стратегией и реальным поведением агента. Существует множество свидетельств, что человек мотивируется не разумной выгодой, а аффектами: напр. Леду (LeDoux, 1993) показывает на основе нейрофизиологических исследований эмоциональных состояний, что эмоции образуют основной мотив человеческой деятельности, и что активация эмоций всегда требует дальнейшего действия.

Таблица 3: Типы индивидуального конструирования ниши коммерческой фирмой

тип давления среды	стратегия конструирования	примеры
(a1) потребители	<i>формирование потребностей и предпочтений (на основе основных человеческих потребностей и эмоций)</i>	<ul style="list-style-type: none"> «эффект Кока-колы» и аналогичные (Cheratomy, McDonald, 1972) манипуляция предпочтениями в питании у детей (Stoneman, Brody, 1982; Galst, White, 1976)
(a2) персонал	<i>развитие качеств у потенциального персонала (напр. через образы «привлекательного работодателя»)</i>	<ul style="list-style-type: none"> альянсы с университетами и образовательными центрами в форме «образовательных корпораций» (Kwiek, Poznan, 2000)
(a3) поставщики сырья и средств производства	<i>развитие и воспитание собственных поставщиков, формирование моделей их бизнеса</i>	<ul style="list-style-type: none"> экогенезис: кейсы IKEA, IBM и др. (Normann, 2001)
(a4) поставщики знаний и технологий		
(a5) поставщики инфраструктуры		
(b1) существующие конкуренты	<ul style="list-style-type: none"> - использование положения «лидера отрасли» - ущемление прав конкурентов через лоббирование и взятки 	<ul style="list-style-type: none"> множество примеров олигополии лоббирование в США (Choate, 1990) лоббирование торговых барьеров в США и ЕС (Herman, 1981)
(b2) новые конкуренты		
(в) инвесторы	<i>управление отношениями с инвесторами напр. через управление ожиданиями</i>	<ul style="list-style-type: none"> манипуляция инвесторским сообществом, напр. ENRON (Weinberg, 2003)
(г1) правительственные и др. регулирующие органы	<i>прямое участие в политических процессах</i>	<ul style="list-style-type: none"> финансирование политических кампаний (Boies, 1989)
(г2) СМИ и «общественное мнение»	<i>манипуляция общественным мнением через кампании в СМИ</i>	<ul style="list-style-type: none"> примеры формирования общественного мнения (Steen, 2004)
(г3) другие общественные / коммерческие организации	<i>различные варианты, напр. фанатские клубы</i>	<ul style="list-style-type: none"> Harley Davidson, Macintosh и др. брэнды с сильной связью производителя и потребителя (Söderlund, 1999)

Разрыв между эмоциональным и рациональным поведением человека очевидным образом может быть использован для манипуляций. Например, показ вдохновляющих и привлекательных образов является одной из известных техник в рекламе, очень эффективно работающих с группами, в которых критическое отношение к контенту рекламы снижено, напр. с детьми (Galst, White, 1976; Goldberg et al., 1978) или старыми людьми (Perrien et al., 1997). В рекламе для взрослых используются способы создания положительных ассоциаций с определенными продуктами: напр. для продвижения табачных изделий часто используется сексуально окрашенная реклама (Sansores et al., 2002). Аналогичным образом, лоббирование (или GR) и работа с общественным мнением (или PR) могут использовать аналогичные техники для того, чтобы создать ощущение привлекательности одного из выбираемых вариантов (Kugler, 2004; Woll, 2005). Очевидно, что существует необходимость учесть это разнообразие стратегий манипулирования социально-экономической средой в современных теориях фирмы, что может потребовать пересмотра основных моделей принятия внутрифирменных решений и поведенческих моделей homo oeconomicus (Dopfer, 2004).

3. Заключение

Конструирование ниши – это эволюционный процесс, имеющий значимое воздействие на динамику популяции, но при этом практически не учитываемый в современной биологической теории. Аналогичным образом, в исследованиях хозяйствующей организации практически не учитывается возможность организации формировать свою среду; доминирующими подходами остаются адапционизм и селекционизм.

Как показывает проведенный в работе обзор основных исследований по проблеме взаимодействия среды и фирмы, существует тенденция рассматривать среду как данность и не учитывать взаимное преоб-

разование среды и фирмы в ходе их взаимодействия. Вместе с тем, существует множество эмпирических свидетельств, что фирмы индивидуально и коллективно способны существенно модифицировать все аспекты своей среды. Недавнее появление исследований по организационной коэволюции – одна из первых попыток признать наличие данного феномена. Однако коэволюция является только подклассом конструирования ниши – случаем, когда две эволюционирующие сущности взаимно конструируют друг друга и адаптируются друг к другу.

Необходимо рассматривать среду и фирму как взаимодействующие между собой, а не реагирующие друг на друга – что подразумевает взаимное изменение. Конструирование ниши – это особая стратегия производства среды, в которой происходят долгосрочные изменения паттернов поведения агентов, формирующих организационную внешнюю среду.

Три типа стратегических ограничений конструирования ниши – это наличие подходящего субстрата конструирования, наличие достаточной энергии и присутствие программы (или паттерна поведения) для осуществления конструирования. Возможность осуществлять конструирование социально-экономической среды определяется существованием психических механизмов, открывающих индивидов для внешней манипуляции (или ограничивающих такую манипуляцию).

Следует подчеркнуть, что концепция конструирования ниши может стать важным компонентом эволюционной экономической теории, хотя потребуются дальнейшие исследования для адекватной корректировки существующих моделей с учетом способности фирмы создавать собственную среду.

Список литературы

- Alchian A, Demsetz H (1972) "Production, Information Costs and Economic Organization". *American Economic Review*, 62: 777-795.
- Aoki M. (1984) *The Co-operative Game Theory*

- of the Firm*. Oxford: Oxford University Press.
- Bateson, G. (1972) *Steps to an Ecology of Mind*. NY: Balentine Books
- _____ (1955) "A theory of play and fantasy". Reprinted in Bateson (1972): 117-193
- Baum J., Singh J. (1994a) "Organizational Hierarchies and Evolutionary Processes: Some reflections on a Theory of Organizational Evolution". In: J. Baum, J. Singh (eds.) *Evolutionary Dynamics of Organizations*. Oxford University Press, Oxford.
- Baum J., V. S. Jitendra (1994b) "Organization-Environment Coevolution". In: J. Baum and V. S. Jitendra. *The Evolutionary Dynamics of Organizations*. New York, Oxford University Press: 379-402.
- Bennis W., Namus B. (1985) *Leaders: Strategies for Taking Change*. NY: Harper & Row
- Boies J. (1989) "Money, Business, and the State: Material Interests, Fortune 500 Corporations, and the Size of Political Action Committees". *American Sociological Review* 54: 821-833.
- Bourdieu, P. (1984) *Distinction: a social critique of the judgement of taste*. London, Routledge.
- Bowles S., Choi J.K., Hopfensitz A. (2003) "The Co-evolution of Individual Behaviors and Social Institutions". In: *Journal of Theoretical Biology*, 223, pp. 135-47.
- Bowles S. (2000) "Economic Institutions as Ecological Niches". In: *Behavioral and Brain Sciences*, 23(1), February, pp. 148-149.
- Burns T. (1967) "The Comparative Study of Organizations". In: V. Vroom (ed.) *Methods of Organizational Research*. Pittsburgh, University of Pittsburgh Press.
- Burns T., Stalker G.M. (1961) *The Management of Innovation*. Tavistock.
- Carney M., Gedajlovic E. (2001) *The Co-evolution of Institutional environments and organizational strategies: The Rise of Family Business Groups in the ASEAN Region*.
- Carroll G.R. (1984) "Organizational Ecology". *Annual Review of Sociology*, 10: 71-93
- Casson M. (1991) *The Economics of Business Culture: Game Theory, Transaction Costs, and Economic Performance*. Oxford: Clarendon Press.
- Chaffee E. E. (1985) "Three models of strategy", *Academy of Management Review*, 10(1): 89-98
- Chamberlin E. (1933) *Theory of monopolistic competition: A re-orientation of the theory of value*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- _____ (1929) "Duopoly: Value Where Sellers Are Few". *Quarterly Journal of Economics*, 40: 63-100.
- Chandler A. (1992) "Organizational Capabilities and the Economic History of the Industrial Enterprise". *Journal of Economic Perspectives*, 6: 79-100.
- _____ (1990) *Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Chernatony L. de, McDonald M. (1992) *Creating powerful brands*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Cheung S.N.S. (1969) "Transaction costs, risk aversion, and the choice of contractual arrangements". *Journal of Law and Economics*, 26: 23-42.
- Child J. (1972) "Organizational structure, environment and performance". *Sociology*, 6(1):1-22
- Choate P. (1990) *Agents of Influence: How Japan's Lobbyists in the United States Manipulate America's Political and Economic System*. New York: Alfred A. Knopf.
- Christensen C.R., Andrews K.R., Bower J.L., Hammermesh G., Porter M.E. (1982) *Business Policy: Texts and Cases*. Homewood, IL: Irwin
- Coase R. (1998) "The New Institutional Economics". *The American Economic Review*, 88(2): 72-74.
- _____ (1937) "The Nature of the Firm". In Coase R (ed.) (1988) *The Firm, the Market and the Law*. Chicago, University of Chicago Press.
- Colwell R.K., Fuentes E. (1975) "Experimental Studies of the Niche". In: *Annual Review of Ecology and Systematics*. 6: 281-310
- Colwell R.K. (1992) "Niche: A Bifurcation in the Conceptual Lineage of the Term". In: E.F. Keller & E.A. Lloyd (eds.) *Keywords in Evolutionary Biology*. Harvard University Press, Cambridge, MA
- Cuervo-Cazurra A., P. Martin de Holan (2002) "The emergent and guided co-evolutions of location advantage". In: *28th EIBA Conference Proceedings*, Athens, Greece
- Cuervo-Cazurra A. (2001) *Developing competitiveness under discontinuous institutional environment changes: the co-evolution of resources and scope*. PhD Thesis. MIT

- Cyert R., March J. (1992) *A behavioral theory of the firm*. Blackwell Business Publishers, Oxford, UK.
- Darwin C. (1859) *On the Origin of Species*. 1964 facsimile edition, Harvard University Press, Cambridge Mass.
- Dawkins R. (1994) *Burying the Vehicle*. Behavioral and Brain Sciences 17: 617.
- _____ (1982) *The Extended Phenotype*. Oxford, Oxford University Press.
- Day R., Laland K. & Odling-Smee F.J. (2003) "Rethinking Adaptation: The Niche-Construction Perspective". In: *Perspectives in Biology and Medicine*, 46(1): 80-95
- Demsetz H. (1993) "The Theory of the Firm Revisited". In O. Williamson, S. Winter (eds.) *The Nature of the Firm: Origin, Evolution and Development*, NY: Oxford University Press, 159-78.
- Dopfer, K. (2004) "The economic agent as rule maker and rule user: Homo Sapiens Oeconomicus". *Journal of Evolutionary Economics*, 14(4): 177-195.
- _____ (ed.) (2001) *Evolutionary economics: program and scope*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Dosi G., R. Nelson (1994) "An introduction to evolutionary theories in economics". In: *Journal of Evolutionary Economics*, 4, pp. 153-172
- Dosi G., Fabiani S., Aversi R., and Meacci M. (1994) "The Dynamics of International Differentiation: A Multi-country Evolutionary Model". *Industrial and Corporate Change*, 2(3): 225-41.
- Dosi G., Freeman Ch., Nelson R., Silverberg G., Soete L. (ed.) (1988) *Technical Change and Economic Theory*. London: Pinter Publishers.
- Eaton B., Lipsey R. (1981) "The theory of market preemption: the persistence of excess capacity and monopoly in growing spatial markets". *Economica*, 12: 593-604.
- Eatwell J., Milgate M., Newman P. (1998) *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*. In 4 volumes. The Macmillan Press Ltd., London.
- Elton C. (1927) *Animal Ecology*. New York: Macmillan.
- Emery, F.E., Trist, E.L. (1972) *Towards A Social Ecology: Contextual Appreciation of the Future in the Present*, Plenum, London
- _____ (1965) "The Causal Texture of Organizational Environments" *Human Relations*, 18: 21-32.
- Ferguson P., Ferguson G. (2000) *Organizations: a strategic perspective*. Macmillan Press, London
- Frenken K., Saviotti P. & Trommetter M. (1999) "Variety and Niche Creation in Aircraft, Helicopters, Motorcycles and Microcomputers". In: *Research Policy*, 28, pp. 469-88.
- Friedman D. (1991) "Evolutionary Games in Economics". *Econometrica*, 59(3): 637-666.
- Friedman, M. (1953) "The Methodology of Positive Economics". In: M. Friedman, *Essays in Positive Economics*, Chicago: Chicago University Press
- Fudenberg D., Gilbert R., Stiglitz J., Tirole J. (1983) "Preemption, leap-frogging and competition in patent races". *European Economic Review*, 22: 3-31.
- Fudenberg D., Tirole J. (1986) *Dynamic Models of Oligopoly*. Harwood Academic Publishers, London.
- Galbraith J.K. (1967) *The new industrial state*. Boston, Houghton Mifflin
- Gallagher M. (1993) "Niche Overlap and Limiting Similarity: An Ecological Approach to the Theory of the Firm". In: *Journal of Evolutionary Economics*, 3(1), February, pp. 63-77.
- Galst J., White M. (1976) "The unhealthy persuader: The reinforcing value of television and children's purchase-influencing attempts at the supermarket". *Child Development* 47: 1089-1096.
- Gaskins D. (1971) "Dynamic Limit Pricing: Optimal Pricing Under Threat of Entry". *Journal of Economic Theory*, 3: 306-322.
- Gerstner L. (2002) *Who Says Elephants Can't Dance? Inside IBM's Historic Turnaround*. HarperBusiness
- Gilbert R., Newberry D.. (1983) "Preemptive patenting and the persistence of monopoly". *American Economic Review*, 72: 514-526.
- Gilsing V. (2003) *Exploration, Exploitation and Co-evolution in Innovation Networks*. ERIM Ph.D. Series Research in Management
- Goldberg M., Gorn G., Gibson W. (1978) "TV messages for snacks and breakfast foods: do they influence children's preferences?" *Journal of Consumer Research*, 5(2): 73-81.
- Green E., Porter R. (1998) "Non-Cooperative Collusion Under Imperfect Price Information".

In A. Sen (ed.) *Industrial Organization*. Oxford University Press, Delhi.

Greiner L. (1994) "Evolution and Revolution as Organizations Grow". In: Mainiero L. and Tromley C. (eds.) *Developing Managerial Skills in Organizational Behavior: Exercises, Cases, and Readings*, pp. 322-329. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Griffiths P.E., Gray R.D. (2000) "Darwinism and Developmental Systems". In: S. Oyama, P.E. Griffiths, R.D. Gray (eds) *Cycles of Contingency: Developmental Systems and Evolution*. Cambridge, MA: MIT Press.

Grinnel J. (1943) *Joseph Grinnel's Philosophy of Nature*. Berkley, University of California Press

_____ (1917). "The niche-relationships of the California Thrasher". *Auk* 34:427-433.

Hannan M., Freeman J. (1989) *Organizational Ecology*. Cambridge, MA: Harvard University Press

_____ (1977) "The Population Ecology of Organizations". *The American Journal of Sociology*, 82(5): 929-964

Hastings G., Stead M., McDermott L., Forsyth A., MacKintosh A., Raynor M., Godfrey C., Caraher M., and Angus K. (2003) *Review of the research on the effects of food promotion to children*. Centre for Social Marketing: Glasgow

Herman E. (1981) *Corporate Control, Corporate Power*. Cambridge: Cambridge University Press.

Hodgson, G.M. (2002) "Darwinism in economics: from analogy to ontology". *Journal of Evolutionary Economics*, 12: 259-281.

_____ (1996) "Richard Nelson and Sidney Winter". In: W. Samuels (ed.) *American Economists of the Late Twentieth Century*. Aldershot: Edward Edgar, pp. 194-215

_____ (1994) "Optimization and Evolution: Winter's Critique of Friedman Revisited". In: *Cambridge Journal of Economics*, 18(4), August, 413-430

Hodgson G.M., Knudsen T. (2004) "The firm as an interactor: firms as vehicles for habits and routines". In: *Journal of Evolutionary Economics*, 14(3), July, 281-308

Huber, G., W.H. Glick (eds.) (1993) *Organizational Change and Redesign: Ideas and Insights for Improving Performance*. New York, Oxford University Press

Irwin D., N. Pavcnik (2003) *Airbus versus*

Boeing Revisited: International Competition in the Aircraft Market. CEPR Working Papers, No. DP3876

Jacquemin A. (1972) "Strategies d'Enterprise, Structures de Marche, et Controle Optimal". *Revue d'Economie Politique*, 82: 1104-1118.

Jones C., J. Lawton & M. Shachak. (1997) "Positive and Negative Effects of Organisms as Physical Ecosystem Engineers". In: *Ecology*. 78: 1946 -1957

Kay N. (1997) *Patterns in Corporate Evolution*. Oxford, Oxford University Press.

Kenning P., Plassmann H., Deppe M., Kugel H., Schwindt W. (2002) The discovery of cortical relief. Neuroeconomics research report No. 1, Munster December 2002.

Khalil E. (1995) "Can Transaction-Cost, Competence-Bundle and Process Theories of the Firm Sustain the Market/Firm Dichotomy Thesis? Beyond the Critics of Orthodox Neoclassical Economics". Working Papers of Ohio State University.

Klein B., Crawford R., Alchian A. (1978) "Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process". *Journal of Law and Economics*, 21: 297-326.

Knight F. (1921) *Risk, Uncertainty and Profit*. Chicago: Chicago University Press.

Kugler, M. (2004) "What can be learned from case studies in public relations? An analysis of eight Canadian lobbying campaigns". *Journal of Communication Management*, 9(1): 73-88(16)

Kwasnicki, W. (2002) "Evolutionary models' comparative analysis. Methodology proposition based on selected neo-schumpeterian models of industrial dynamics". Microeconomics 0203002, Economics Working Paper Archive at WUSTL.

_____ (1994/1996), *Knowledge, Innovation, and Economy. An Evolutionary Exploration*. Wroclaw: Oficyna Wydawnicza Politechniki Wroclawskiej; the second edition in 1996 by Edward Elgar Publishing Limited; Cheltenham, UK, Brookfield, US.

Kwiek M. (2000) "The Nation-State, Globalization, and the Modern Institution of the University". *Theoria. A Journal of Social and Political Theory*, 96: 74-99.

Laland, K.N., Odling-Smee, F.J. & Feldman, M.W. (2000) "Niche Construction, Biological Evolution and Cultural Change". In: *Behavioral*

- and *Brain Sciences*. 23 (1). 131-175.
- _____ (1996) "On the evolutionary consequences of niche construction". *Journal of Evolutionary Biology* 9:293-316.
- Lazonick W. (1991) *Business Organization and The Myth of Market Economy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- LeDoux, J. (1993) "Emotional Memory Systems in the Brain". *Behavioral Brain Research* 58
- LeRoy S., Singell L. (1987) "Knight on Risk and Uncertainty". *Journal of Political Economy*, 95(2): 394-406.
- Lesourne J. (2001) "Early signs of a revolution in microeconomics". In (Dopfer, 2001): 299-318
- Levinthal, D. and J. Myatt, (1994) "Co-Evolution of Capabilities and Industry: The Evolution of Mutual Fund Processing". In: *Strategic Management Journal* 15, 45-62.
- Lewin, A., C. Long, & T. Carroll, (1999) "The Co-evolution of New Organizational Forms". In: *Organization Science*, Vol. 10, No. 5, 1999, pp.535-550
- Lewontin, R. (1983) "Gene, Organism, and Environment". In: D.S. Bendall (ed.) *Evolution from Molecules to Men* Cambridge University Press
- _____ (1979) "Sociobiology as an Adaptationist Program", *Behavioral Science* 24, 5-14.
- Luksha, P. (2005a) "Dialectics of Evolution". In: B. Klauninger, W. Hofkirchner (eds.) *Materials of INTAS Project 'Human Strategies in Complexity'*, Vol. 3, Vienna
- _____ (2005b) "Self-Reproduction of Enterprise: Von Neumann's model applied". In: K. Richardson (ed.) *Managing The Complex: Philosophy, Theory and Practice*. Vol. 1. ISCE, Information Age Publishing, USA.
- _____ (2003) *Socium-Culture as a Self-Reproducer*. Manuscript (in Russian) (available: http://www.geocities.com/pluksha/Social_SR_r2.doc)
- _____ (2001) "Society as a Self-Reproducing System". In: *Journal of Sociocybernetics*, Vol. 2, No. 2: 13-36
- Machlup, F. (1967) 'Theories of the Firm: Marginalist, Behavioral, Managerial', *American Economic Review*, 57(1), March, pp. 1-33.
- _____ (1937) "Monopoly and competition: a classification of market positions". *American Economic Review*, 27: 445-451.
- March, J. (1991) "How decisions happen in organizations", *Human-Computer Interaction*, 6: 95-117.
- Miles R., Snow C. (1986) "Organizations: New Concepts to New Forms". *Californian Management Review*, 38(3):62-73.
- _____ (1978) *Organizational Strategy, Structure, and Process*. NY: McGraw-Hill
- Mintzberg H., Ahlstrand B., Lampel J. (1998) *Strategy Safari. The complete guide through the wilds of strategic management*. Pearson Education, London
- Mintzberg H., Quinn J.B., Ghoshal S. (eds.) (2003) *The Strategy Process*. Prentice Hall, London
- Montresor, S., A. Romagnoli (2003) *Modeling firm from a system perspective: some methodological insights*. PRIN Working Paper AT1 5/2003
- Nelson R.R. (1995) "Recent Evolutionary Theorizing About Economic Change". *Journal of Economic Literature*, 33(1): 48-90.
- Nelson, R., S. Winter (1982) *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge Mass. Harvard University Press.
- Normann R. (2001) *Reframing Business: When the Map Changes the Landscape*. NY: John Wiley & Sons
- _____ (1977) *Management for Growth*. NY: John Wiley & Sons
- Odagiri H. (1981) *The Theory of Growth in a Corporate Economy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Odling-Smee, F.J., Laland, K.N. & Feldman, M.W. (2003) *Niche Construction: The Neglected Process in Evolution*. Princeton University Press.
- Odling-Smee, F. J. (1988). "Niche-constructing phenotypes". In H. C. Plotkin (ed.) *The Role of Behavior in Evolution*, 73-132. Cambridge, MA: MIT Press.
- Oliver, C. (1991) "Strategic responses to institutional processes". *Academy of Management Review*, 16: 145-179
- Perrien J., Roy J., Guiot D., Bastin E. (1997) "Exploring the persuasive effects of a commercial for a pharmaceutical product: the elderly vs young adults". *Cahier de Recherche en Marketing* No. 254, Centre de recherche DMSP, Paris.

- Penrose E.(1959) *Theory of the Growth of the Firm*. Oxford, Oxford University Press.
- Pfeffer J., Salanick G.R. (1978) *The External Control of Organizations: A Resource-Dependence Perspective*. Harper&Row.
- Pondy L., I. Mitroff (1979) "Beyond Open System Models of Organization". In B. Staw (ed.) *Research in organizational behavior*, 1: 3-39. Greenwich, CT: JAI.
- Porter, M.E. (1985) *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. NY: Free Press
- _____ (1980) *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press
- Pugh, D., Hickson, D. (1993) *Great Writers on Organization*. The Omnibus Edition. Dartmouth, Aldershot, UK.
- Reader S., Laland K. (eds.) (2003) *Animal innovation*. Oxford, Oxford University Press.
- Rhenman E. (1973) *Organization Theory for a Long-Range Planning*. London: John Wiley & Sons
- Riordan M. Williamson O. (1985) "Asset Specificity and Economic Organization". *International Journal of Industrial Organization*, 3: 365-8.
- Robberts J. (1998) "Perfectly and imperfectly competitive markets". In: (Eatwell et al., 1998) vol. 3, pp. 837-841.
- Robinson, J. (1933) *The Economics of Imperfect Competition*. Macmillan, London
- Rosenkopf, L., M. Tushman. (1994) *The Coevolution of Technology and Organization*. In: Baum, J. and J. Singh (eds.), *Evolutionary Dynamics of Organizations*, Oxford
- Roth K., Ricks D. (1994) "Goal Configuration in a Global Industry Context", *Strategic Management Journal*, 15: 103-120
- Rouchier, J., O. Barreteau, F. Bousquet, H. Proton. (1999) *Evolution and co-evolution of individuals and groups in environment*.
- Rumelt R.P. (1997) "The Evaluation of Business Strategy". In H. Mintzberg, J.B. Quinn (eds.) *The Strategy Process*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall
- Samuels W. (1998) "Institutional economics". In: (Eatwell et al., 1998), vol. 2, pp. 864-866.
- Sansores R., Giraldo-Buitrago G., Reddy C., Ramírez-Venegas A. (2002) "Sexual Content of Advertisements and the Smoking Process in Adolescents". *Chest*. 121:2016-2022
- Saviotti P.P., Pyka A. (2004) "Economic development by the creation of new sectors". *Journal of Evolutionary Economics* 14: 1-35.
- Saunders, P. (1980) *An introduction to catastrophe theory*. Cambridge: Cambridge University Press
- Schumpeter, J. (1976) *Capitalism, Socialism and Democracy*. London, Routledge (First edition published in 1942).
- _____ (1912/1934) *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*. Leipzig: Duncker & Humblot. English translation published in 1934 as *The Theory of Economic Development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Scott, W.R. (1987) *Organizations - Rational, Natural, and Open Systems*, Prentice-Hall, New Jersey
- Shubik, M. (1970) "A curmudgeon's guide to microeconomics". *Journal of Economic Literature*, 8(2): 405-434.
- Simon L. (1984) "Bertrand, The Cournot Paradigm and the Theory of Perfect Competition". *The Review of Economic Studies*, 5(2): 209-230.
- Silverberg G. (1985) "Technical Progress, Capital Accumulation and Effective Demand: A Self-organisation Model", Universitat Stuttgart. Published in D. Batten (ed.) (1987) *Economic Evolution and Structural Change*, Berlin-Heidelberg-New York: Springer-Verlag.
- Silverberg G., Verspagen B. (1995) "An Evolutionary Model of Long Term Cyclical variations of Catching Up and Falling Behind". IIASA Working paper WP-95-09.
- _____ (1994) "Learning, Innovation and Economic Growth: A Long-run Model of Industrial Dynamics". *Industrial and Corporate Change*, 3(1): 199-223.
- Smirich L., Stubbart C. (1985) "Strategic Management in an Enacted World", *Academy of Management Review*, 10 (4): 724-736
- Smithies, A. (1940) "Equilibrium in Monopolistic Competition". *Quarterly Journal of Economics*, 55(1): 95-115
- Söderlund, M. (1999) "Beyond Relationship Marketing Tools: An Examination of Determinants of Strong Consumer-Commercial Object Relationships". Paper presented at the 15th Nordic Conference on Business Studies, August

19-21, 1999, Helsinki, Finland.

Spulber D. (1992) "Economic analysis and management strategy: a survey". *Journal of economic and management strategy*, 1: 535-575.

Starbuck W. (1976) "Organizations and their environments". In M. Dunnette (ed.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*: 1069-1123

Steen V. (2004) "Corporate Social Responsibility and Public Opinion." Paper presented at the EUPRERA/DGPuK Conference: "Public Relations and the Public Sphere", September 23-26 2004, Leipzig.

Sterelny, K. (2004) "Made By Each Other: Organisms and Their Environment". In: a book symposium on John Odling-Smee's, Kevin Laland's and Marcus Feldman's *Niche Construction: The Neglected Process in Evolution in Biology and Philosophy*.

Sterelny, K., Griffiths, P. (1999) *Sex and Death: An Introduction to the Philosophy of Biology*, Chicago: University of Chicago Press

Stevenson H.H., Gumpert D.E. (1985) "The Heart of Entrepreneurship". *Harvard Business Review*, March-April 1985: 85-94

Stockey N. (1979) "Intertemporal price discrimination". *Quarterly Journal of Economics*, 93: 355-71.

Stoelhorst, J.W. (2003) "A Typology of Socio-Economic Selection: With an Application to the Evolutionary Theory of the Firm". In: *EAEPE 2003 Proceedings*, Maastricht

Stoneman Z. and Brody G. (1982) "The indirect impact of child-oriented advertisements on mother-child interactions". *Journal of Applied Developmental Psychology* 2: 369-376.

Sturgeon, T. and Ji-Ren Lee (2001) *Industry Co-Evolution and the Rise of a Shared Supply-based for Electronics Manufacturing*. MIT IPC Globalization Series 01-002

Teece D. (1980) "Economies of Scope and the Scope of Enterprise". *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1: 223-247.

Teece D., Pisano G., Shuen A. (1997) "Dynamic Capabilities and Strategic Management". *Strategic Management Journal*, 18: 509-533.

Thayer, L. (1988). "Leadership/communication: A critical review and a modest proposal". In G.M.

Goldhaber, G.A. Barnett (eds.), *Handbook of Organizational Communication*. Norwood, NJ: Ablex.

Thompson J.D. (1967) *Organizations in action*. McGraw-Hill.

Veblen, T. (1898) "Why is economics not an evolutionary science?" In: *Quarterly Journal of Economics*, 12(3), July, 373-97.

Von Foerster, H. (1981) "On Cybernetics of Cybernetics and Social Theory". In: G. Roth, H. Schwegler (eds.) *Self-Organizing Systems*, Campus Verlag, Frankfurt, 102-105.

Wack, P. (1985) "Scenarios: Uncharted Waters Ahead". *Harvard Business Review*, September-October 1985: 73-89

Weick, K. (1995) *Sensemaking in Organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications

Weinberg, J. (2003) "Accounting for Corporate Behavior". Federal Reserve Bank of Richmond *Economic Quarterly* Volume 89/3 Summer 2003

Wiener, N. (1948) *Cybernetics: or Control and Communication in the Animal and the Machine*, Cambridge, MA: The MIT Press

Williamson O., Winter S. (eds.) (1993) *The Nature of the Firm: Origins, Evolution, and Development*. Oxford: Oxford University Press.

Windrum P., Birchenhall C. (1998) "Is product life cycle theory a special case? Dominant design and the emergence of market niches through coevolutionary-learning". *Structural Change and Economic Dynamics*, 9: 109-134.

Winter, S. (1964) "Economic 'Natural Selection' and the Theory of the Firm". *Yale Economic Essays*, 4(1), 225-72

Witt, U. (1999) "Bioeconomics as economics from a Darwinian perspective". *Journal of Bioeconomics* 1: 19-34.

Woll, C. (2004) *The Politics of Trade Preferences: Business Lobbying on Service Trade in the United States and the European Union*. Dissertation. Institut d'Etudes Politiques de Paris und Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät der Universität zu Köln.

Worthington I., Britton C. (eds.) (1994) *The Business Environment*. London: Pitman Publishing

Yildizoglu, M. (2002) "Competing R&D Strategies in an Evolutionary Industry Model". *Computational Economics*, 52-65