

ЯН МУЛЬЕ БУТАН

# Новое огораживание: информационные и коммуникационные технологии, или Ползучая революция прав собственности<sup>1</sup>

Воздействие новых информационных и коммуникационных технологий не может быть сведено к техническому детерминизму. Освоение этих технологий десятками миллионов людей (с 1986 года, начала распространения персональных компьютеров) глубоко меняет базисные параметры парадигмы политической экономии и *исторического капитализма*. В этой статье мы попытаемся показать, как происходит поворот к тому, что мы называем третьим капитализмом, или *капитализмом когнитивным*. Эта перемена выводит на первый план переопределение прав собственности, попадающих в самый центр споров о новых огораживаниях.

Мы построим статью так: 1) начнем с трех предварительных замечаний, касающихся соответственно технологической инновации, прав собственности и перехода к третьему капитализму; 2) далее покажем ключевой характер вопроса о правах собственности в нынешней трансформации капитализма к капитализму когнитивному; 3) затем обратимся к историческому прецеденту, который позволит нам пролить свет на современную ситуацию, а именно к т. наз. огораживаниям (*enclosures*) на заре индустриального капитализма; 4) потом охарактеризуем новое «великое преобразование» капитализма и новое огораживание и 5) наконец, завершим тем, что, как нам кажется, сегодня

<sup>1</sup> Сокращенная версия статьи была опубликована в брюссельских *Cahiers marxistes* 230 (2005).

составляет главную проблему нового огораживания: соблюдение прав собственности становится все более сложным из-за массового распространения новых технологий и их присвоения растущей частью мирового населения.

Выдвигаемый здесь нами тезис заключается в том, что мы присутствуем сегодня при разложении концепта частной собственности в том его виде, в каком он начал устанавливаться в XVII веке вместе с *приобретательским индивидуализмом* Джона Локка. Вместе с тем ставится под вопрос доминирование безусловной отчуждаемости товарных благ (*abusus*) над их использованием (*usus*) и над различными формами дохода от этого использования (*fructus*), которое придало стройность зданию буржуазной собственности.

### **Предварительные замечания: технологическая инновация, права собственности и переход к 3-му капитализму**

*Первое замечание: технология, права собственности  
и огораживание/открытость*

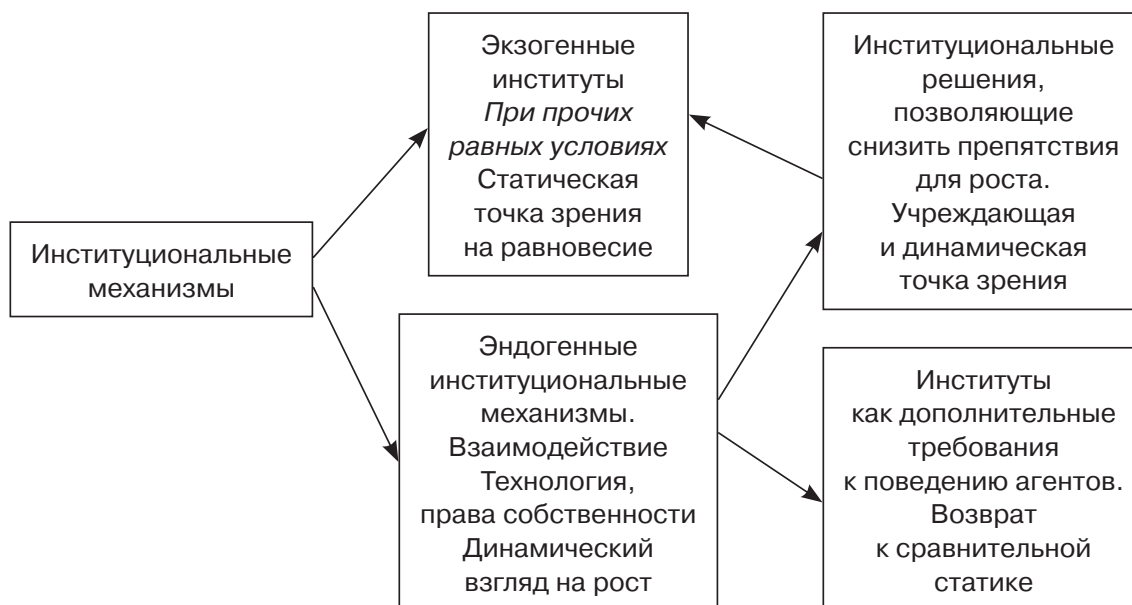
Технология, понятая как изучение состояния науки и техники, может быть рассмотрена с двух точек зрения: а) либо как анализ структурных и статических требований, краткосрочно предъявляемых к экономическим агентам, особенно к фирмам; б) либо как выявление пермиссивных и динамических условий инновации, позволяющих преодолеть имеющиеся препятствия.

Если в первом смысле (а) юридические и институциональные механизмы приостановлены и вынесены экономистом за скобки во имя аргументации *при прочих равных условиях*, то дело обстоит совсем иначе, как только речь заходит о росте и динамике. В этом случае (б) взаимодействие технологии с правами собственности (имея в виду определенную изменчивость юридического механизма) уже не может более быть вынесено за пределы поля анализа. И здесь опять-таки возможны две точки зрения.

Либо (в) подчеркивается то, какие обязательства влечет за собой юридическая норма, в чем она принудительна для поведения агентов (будь оно оптимизирующим, рационально ограниченным в смысле Герберта Саймона или альтруистичным). Что возвращает нас к первой точке зрения: институциональные механизмы произведены внутри экономической системы, но функциональны по отношению к ней (таков статус теории прав собственности, разработанной Чикагской школой и в частности Гарольдом Демсетцом: предоставление индивидуальных прав собственности выступает решением, позволяющим получить наилучшее (по сравнению с другими институциональными решениями) распределение ресурсов.

Либо (г) идет поиск факторов, ведущих к изобретению нового правила, инновации, короче говоря, законодательной силы, устанавливающей новые нормы. Эти возможности резюмированы в таблице 1.

Таблица 1. Схема рассуждений, касающихся юрико-институциональных механизмов



Но какую из этих четырех возможностей ни выбери, в любом случае стоит вопрос об обнаружении (disclosure) vs закрытии (enclosure) и о соответствующем типе доступа. Неоклассическая теория прав собственности первой подчеркнула то, что институциональные решения, касающиеся привативных прав собственности существенны для экономических расчетов<sup>2</sup>. Их существование или отсутствие крайне важны. Но структурная теория, обычно очень критичная по отношению к теории присвоения привативных прав собственности индивидуальными экономическими агентами, со своей стороны также предоставила доказательство (во многих отношениях дополняющее теорию присвоения), что существование норм, определяющих общественную собственность, является фундаментальной составляющей роста. Несомненно, роль институтов наиболее приемлема для экономистов именно в той области, где общественные власти распоряжаются денежным предложением (на-

<sup>2</sup> Для примера применения либеральной теории присвоения прав собственности, см. de Soto 2005, который отстаивает в своей последней работе, что недостаточность развития Юга вызвана не отсутствием ресурсов, а недостаточным присвоением прав собственности частными агентами.

чиная с полемики о накоплении золота внутри страны в Англии в начале XIX века). Им гораздо сложнее рассуждать в том же ключе о других аспектах экономической деятельности.

Режим собственности (общественной или частной), однако, непосредственно влияет на доступ к тому или иному экономическому благу, на доход, который оно может принести, на возможности его передачи внутри поколения или от одного поколения другому, и в целом, на то *экономическое оформление*, которое делает из блага, ценного для общества, благо, подлежащее денежной сделке. Возникает вопрос: является ли учреждение права собственности на разных уровнях (прикладные науки, фундаментальная наука), в разных формах (патенты, обязательные лицензии) и на новые категории объектов (живые, цифровые) экономически эффективным и обладает ли оно редистрибутивными последствиями?<sup>3</sup>

*Второе замечание: права собственности в широком смысле слова*

Закон включает в право собственности: 1) все формы ограничения различных способов использования, как то доступ, потребление, трансформация (*usus*), пользование продуктом потребления (все формы произведенного дохода для пользователя) и отчуждаемость материальных или нематериальных активов; 2) условия исполнения правил и норм, определяющих *usus*, *fructus* и *abusus* любых благ (благо понимается в широком смысле как то, что делает объект символически, социально, экономически ценным и что, в частности, может решить, что то или иное благо, даже в высшей степени рыночное, тем не менее обладает отрицательной ценностью, как например, наркотик). Это второе измерение важно тем, что природа блага может не соответствовать сама по себе привативному рыночному обмену. Таким образом, эти два аспекта связаны в том смысле, что соблюдение или применение права (*enforcement*) имеет значительную обратную силу на саму форму правила, так как норма или запрет, систематически игнорируемые или нарушаемые, устаревают и теряют свой принудительный характер<sup>4</sup>. Использование прав собственности неотделимо от той особой формы, которую они принимают, и от интенсивности обязательства, содержащегося в их выражении (обычай, правила, закон, пакт, конвенция, контракт).

Экономически права собственности определяются в известной неоклассической формуле Гарольда Демзетца<sup>5</sup>: «Право собственности есть

<sup>3</sup> Tirole e.a. 2003, p. 15.

<sup>4</sup> Этот аспект широко принимается во внимание в оценке функции юриспруденции (англо-саксонское *Common Law*). Posner 1986 развил эту идею, которая граничит с функционализмом *ad hoc*.

<sup>5</sup> См. также субстанционально идентичные, но менее четкие определения Alchian 1961, De Alessi 1980.

способность осуществлять выбор блага или услуги»<sup>6</sup>. Термин ‘способность’ нужно понимать как *законное право* прибегать — по крайней мере, косвенно — к общественному принуждению. Конечно, создается впечатление, что это определение включает в себя право пользования и передачи, и, таким образом, покрывает достаточно широкое поле экономических сделок. Но помимо своего функционалистического характера, недостаток определения заключается в том, что оно сводит вопрос о правах собственности к выбору блага, чей экономический характер *уже установлен* правом и принят обществом, где это право действует.

Однако мы уже сказали (см. выше наше первое замечание) о том, что вопрос об открытости vs замкнутости в большой степени обуславливает трансформацию чего-то, что представляет для данного общества некоторую социальную ценность, в экономическое рыночное благо. Рыночное благо не определяется только лишь своим обменным или трансактным свойством, но и тем, что оно должно в принципе подлежать привативному, исключительному присвоению. Если мы задумаемся о рациональности данного состояния прав собственности, сводящего право собственности к собственности экономического рыночного блага, то неизбежно придем к следующему тавтологическому выводу: экономическое благо есть благо рыночное; чтобы благо стало товарным (*commodified*), юридическая система должна выполнять условия присвоения, обеспечивающие уступительный характер без ограничения (*abusus*) названного блага, а если это благо по своей сущности не обладает такими свойствами, то они должны быть созданы искусственно общественным соглашением. Это, в частности, относится к таким нематериальным благам, как знания (патенты), произведения (авторские права) или товарные знаки (марки). Эта логическая ошибка придает неоклассической теории прав собственности слишком апологетический и ретро-телеологический характер и приводит к такой сильной натурализации общественного соглашения, что у юристов создается впечатление, будто экономисты среднего уровня не вышли за пределы теории естественного права, а принципы их ремесла остались на уровне где-то между 1650 и 1780 годами.

Поэтому мы отдадим здесь предпочтение более широкому определению: права собственности есть совокупность норм и общественных соглашений, позволяющих трансформацию того, что представляет ценность для общества, группы, индивида в экономическое благо, поддающееся денежной (цена) или неденежной (дар) оценке, либо рыночному (частное благо) или не рыночному (общественное благо) обмену. Мы стараемся избегать подводных камней сведения анализа юридических условий к виртуальным условиям возможности оптимизирующего выбора индивидуального агента. Мы также стараемся не мыслить формы общественной или коллективной собственности как исключения из ры-

<sup>6</sup> Demsetz 1967, Achian & Demsetz 1973.

ночной нормы, какой бы ни было рассматриваемое благо. Здесь можно обратиться, что касается прав собственности, к наблюдению Оливера Уильямсона, критикующего неоклассический контракт не за его непоследовательность, а за его ошибочное распространение на все возможные сделки. Долгое время юридические размышления на Западе придерживались мнения, что у населения аборигенов (в Австралии, Африке, Америке) не существует права коллективной собственности, потому что привативная форма права частной собственности (исключительного и включающего в себя безусловную отчуждаемость) у них не существовала. В решениях канадских, австралийских, американских высших судебных инстанций этот редукционизм и доктрина «terra nullius» были пересмотрены, что повлекло за собой важные макроэкономические последствия<sup>7</sup>.

*Третье замечание: кризис в накоплении и режиме прав собственности*

Вопрос о правах собственности и юридическо-институциональных соглашениях, разграничивающих природу и распространение прав собственности и позволяющих их соблюдать в качестве норм, не всегда выходит на первый план. Он не всегда становится объектом дебатов или не всегда принимается во внимание при экономических расчетах. Но можно считать, что возникновение этого вопроса нашло выражение в языке политэкономии в терминах принятия в расчет стоимости трансакций и информации (L. De Alessi, R. Coase, O. Williamson). Повторное возникновение этого вопроса может рассматриваться: а) либо как симптом растущей сложности накопления капитала в условиях данной системы прав собственности (самые динамические фракции капитализма ждут реформы для модернизации социальных отношений во имя экономической и даже социальной эффективности<sup>8</sup>); б) либо, более тонко, как проявление попытки сдержать новые формы социального противодействия, преодолеть или преобразовывать их в новые инструменты регуляции. В первом прочтении возможность инициативы принадлежит всегда доминирующим классам (предприниматели или государство) или интеллектуальным и культурным элитам. Во второй интерпретации способность изобретать новые правила, новые механиз-

<sup>7</sup> См. Asch 1993 о правах земельной собственности и Hardie 1997 о правах интеллектуальной собственности. Общее изложение в Anderson & McChesney (eds) 2005.

<sup>8</sup> Таким образом, сторонники индустриального регулируемого капитализма и социально защищенного наемного труда (будь они фордистами *о пяти долларах в день*, кейнсианцами с их концептом эффективного (платежеспособного) спроса и отказом от понижения номинальной заработной платы, или бевериджианцами (по Beveridge Report 1942 г.) с их государством всеобщего благоденствия и социальной защитой, организованной на основе обязательных отчислений) снова приходят к согласию об отмене брутального либерального правления первой трети XX века, ибо оно привело к войне и к внутренним социальным волнениям.

мы нормализации оказывается процессом «от низов к верхам», а отношение между экономикой, политикой и юриспруденцией становится более интерактивным, менее функционалистским, перестает подчиняться линейной и неизбежной интериоризации объективного «экономического» принуждения.

В периоды стабильной и согласованной регуляции вопрос о юридических отношениях собственности не возникает. За исключением усовершенствований в мелочах и непрерывных технических поправок, призванных учитывать медленные изменения нравов, навыков и техник, базисные правила экономической деятельности не ставятся под сомнение. Таким образом, ограничение частной собственности во имя общей выгоды или, наоборот, законный характер рынка для финансирования общественно полезных благ и услуг могут стать предметом мирного консенсуса после веков раздора. И наоборот, эти правила кажутся естественными, пока никакая социальная группа или никакая значимая политическая сила их не опротестовывает и не настаивает на необходимости их конституционного пересмотра.

## **2. Центральный характер вопроса о правах собственности в нынешней мутации капитализма и его переходе к капитализму когнитивному**

Возврат к усилению *юридической* проблематики внутри мирового капитализма, который, казалось бы, устранил, начиная с 1989 г., главную, социалистическую, альтернативу рыночной экономике может быть понят, только если выдвинуть гипотезу о «мировом перевороте»<sup>9</sup>. В первом приближении это изменение можно охарактеризовать как долгосрочный переход к *третьему* (когнитивному) типу капитализма. Этот переход ставит под вопрос все классическое (и тем более неоклассическое) теоретическое здание, на основе которого создавалась в конце XVIII века политэкономия, рождавшаяся вместе с индустриальным капитализмом.

Закат индустриального капитализма начался в 1970-е годы с кризиса управления крупными фабриками, т. е. тейлоровского разделения труда (кризис узкоспециализированного пролетариата), сопровождавшегося социализацией рабочей силы (массовое школьное обучение, рост механизмов перераспределения в формировании домашних бюджетов)<sup>10</sup>. Глобализация экономики представляет собой, начиная с 1975 г., попытку преодолеть трудности функционирования фордистской модели: это неолиберальное и консервативное контрнаступление на социальном фронте выразилось в настоящей *политике сдерживания* (containment) роста заработных плат во имя приоритетной борьбы против инфляции,

<sup>9</sup> Beaud 1997.

<sup>10</sup> Vercellone & Herrera 2003.

в планах структурного урегулирования для развивающихся стран, в мерах по сокращению общественного дефицита. Последствиями этого стали деиндустриализация центра всемирной экономики, многообразная делокализация, значительное повышение уровня постоянной или хронической безработицы, дестабилизация, с профсоюзной точки зрения, организованных сил посредством все более ценимой «гибкости» (т. е. приспособляемости к нуждам рынка труда), нестабильности и кратковременности занятости, сегментации трудовых коллективов в соответствии с полом, цветом кожи, статусом. Эти изменения стали систематически происходить в течение 90-х годов параллельно с растущей финансиаризацией экономической деятельности, сопровождавшейся локальными или региональными финансовыми мини-кризисами, чьи макроэкономические последствия привели к растущей нестабильности и нарушению равновесия в отношениях Север-Юг и Юг-Юг<sup>11</sup>.

Менее исследованный аспект этих изменений мировой экономики состоит в том, что финансовая форма навязала себя в управлении как государствами, так и транснациональными корпорациями, так как она одна позволила глобализовать и учесть растущий вес как негативных (введение перспективы экологически устойчивого развития), так и позитивных (новые источники производительности и дохода) внешних, или побочных, эффектов<sup>12</sup>. Так называемая постфордистская экономика нанесла серьезный удар по финансовой регламентации. Финансовые рынки, защищенные на национальном уровне, теперь лишились этой защищенности, денежная политика потеряла свободу маневра из-за плавающего валютного курса, бюджетная политика вынуждена подчиниться нормам, установленным рынками капиталов, ставшими главным источником кредитования фирм, а контроль над соблюдением норм был передан таким организациям, как Международный валютный фонд, Всемирный Банк и Всемирная торговая организация. Различные типы юридической собственности, унаследованной от национального государства (общественный сектор, «национальное» предприятие, госучреждения) в значительной степени лишились своего содержания. В этом смысле эта контрреволюция действительно дошла до «глубинной сути вещей», перекроив макроэкономические границы в пользу мезоэкономики межгосударственных агентов, но так и не привела к состоянию равновесия, сравнимого с Тридцатилетним Процветанием (1945–75).

Необходимо констатировать, что новый мировой порядок, заявленный США в 1991 г. после падения Берлинской стены и войны в Персидском заливе, оказался хрупким и нестабильным. Локальные финан-

<sup>11</sup> Orléan 1999, Chesnais 1994, 1997, 2003, Lordon 2002, Aglietta & Reberieux 2004, Giraud 2001.

<sup>12</sup> Moulier Boutang 1997. Об экологическом повороте в политэкономии см. Passet 1996.



совые кризисы стали хроническими, новые промышленные державы (пять азиатских драконов, Мексика, Бразилия, Южная Африка) вновь сталкиваются с трудностями внешнего долга и обострением внутреннего неравенства. Десятилетие американского роста не вытащило Европу и Японию из ямы структурной безработицы, так что ее уровень в развитых (не говоря уже о развивающихся) странах остается очень высоким — между 15% и 6%. Разрыв внутри средних слоев увеличился не так значительно, но пропасть между очень богатыми и очень бедными сильно углубилась, точно так же, как и пропасть между Югом и Севером.

По-видимому, постфордизм и его политический коррелят (трансформация «национального» или имперского суверенитета)<sup>13</sup> не обрел стабильной, согласованной регуляции, аналогичной той, что составляло национальное государство, опирающееся на тройной фундамент государства всеобщего благоденствия à la Беверидж, фордовского предприятия и политэкономии Кейнса. Это то, что можно назвать «режимом накопления».

Одну из причин нестабильности нужно искать, по нашему мнению, в комплексном механизме возникновения *общества* (а не просто *экономики*) новых технологий и коррелятивном ему *кризисе прав собственности*. К рассмотрению этого двойного аспекта мы сейчас и приступаем. Речь идет о взаимодействии проблемы капиталистического накопления с тем социотехническим блоком, который обычно осекают обманчивым термином «новых технологий», как если бы нынешняя волна инноваций была сопоставима с предыдущими волнами двух последних веков. Концептуализацию именно *общества* новых технологий мы противопоставляем, таким образом, техницистскому и объективистскому подходу к экономике новых технологий, сложившихся вследствие возможности оцифровывания и автоматической обработки информации и развития персональных компьютеров. Традиционная проблематика в инновативной экономике зиждется на различии между изобретением (теоретическим и фундаментальным или же техническим и прикладным) и его внедрением на промышленном уровне ((Й. Шумпетер). Лишь распространение внедренного изобретения есть, по сути, то единственное, что способно превратить изобретение (которое может никогда не быть внедренным или ждать долгие десятилетия, а то и века) в инновацию, другими словами, в социо-экономический феномен (тогда как изобретение является фактом истории науки). Экономисты обычно используют критерий, позволяющий отличить изобретение от инновации; это критерий порога распространения в обществе и цикла зрелости продукта. Этот критерий не абсурден, но недостаточен (и его недостаточность напрямую связана с разочарованиями в 'экономике развития', долгое время сводившей экономическое намерствование к простому субсидированию в материальный капитал на душу населения), так как только

<sup>13</sup> Hardt & Negri 2001, Joxe 2002.

освоение и использование техники может привести к эволюции юридических и институциональных механизмов и обеспечить устойчивое распространение технической культуры. Осознание этой реальности академической экономической наукой выражается, например, в том акценте, который теории человеческого капитала и моделей эндогенного роста делают на образовании и обучении, хотя многое здесь остается еще запутанным<sup>14</sup>.

В условиях нынешней «революции новых информационных и коммуникационных технологий», когда наука, знание перестают быть экзогенными по отношению к производству, шумпетеровское различие ‘изобретение vs инновация’<sup>15</sup> в значительной степени теряет свое значение. Субъективная деятельность по присвоению знаний и производству непрерывной инновации, осуществляемая перед экраном своего компьютерного «органона» с помощью оцифрованных и сохраненных знаний, становится сердцевинной трансформационной человеческой деятельности, другими словами, деятельностью стратегической, центральной, а другие ее виды, в частности материальный труд, уходят на второй план<sup>16</sup>.

### **3. Движение «огораживаний» (enclosures) на заре индустриального капитализма**

Первая промышленная революция 1750–1830 гг. (хлопковый цикл, холодная гидравлическая энергия<sup>17</sup>), ознаменовавшая собой отход от первого меркантилистского и рабовладельческого капитализма, выразилась в проникновении коммерческой нормы (широко представленной к этому моменту в миросистеме на уровне международных обменов) внутрь национального государства; натуральное хозяйство отступает, ремесленную продукцию частично заменяет продукция крупной промышленности. Но основная перемена заключается в пролетаризации и массовом отходе из деревень в города. Чтобы фабрики нашли рабочую силу (ее нехватка в предыдущую эпоху восполнялась плантаторской экономикой Юга и системой работорговли), понадобилось пролетаризировать сельское и мигрирующее население. Грубой силы было недостаточно, и постепенное разрушение обычного права (общие земли, право выпаса скота на чужих убранных полях) совершалось не только под контролем армии (пример Ирландии поучителен), но и благодаря применению технического прогресса в сельском хозяйстве (искус-

<sup>14</sup> Moulrier Boutang 2001a; о критике мистификации см. Vercellone & Herrera 2003.

<sup>15</sup> Дискуссию о том, свойственно оно раннему или позднему Шумпетеру, см. в Freeman & Soete 1997.

<sup>16</sup> Rullani & Luca 1998, Rullani 2000, Azais, Corsani & Dieuaide (éds) 2001, Corsani e.a. 2001, Moulrier Boutang 2001b, с. См. дискуссию по поводу когнитивного капитализма в Gorz 2002.

<sup>17</sup> См., напр, Freeman & Soete 1997.

ственный корм, устранявший двуполье, ограждение пастбищ и культур). Постепенное превращение в товар всех благ и услуг, денежное, а не натуральное налогообложение все более принуждало пролетария сдавать себя в найм «человеку при деньгах». Новая система культуры<sup>18</sup>, нуждавшаяся в большем применении труда и капитала, но, прежде всего, кормившая растущее население, узаконила т. наз. *Parliamentary enclosures*. Этот процесс административного (поскольку ратифицированного британским Парламентом) огораживания упразднил, в частности, обычное право, заменив его современным кодексом собственности. Этот последний жаловал отныне *лендлорду* (владельцу земли) исключительное право пользования, а также безоговорочного отчуждения земли. Но параллельно право собственности хозяина над зависимым работником было ограничено только использованием и доходом и окончательно исключало крепостной *abusus*, учреждая, таким образом, сложное здание свободного наемного труда, сдающего внаем свои услуги. Можно сказать, что «глухое давление экономических отношений» (Маркс) привело к формированию системы рынка труда, рынка товаров и рынка капиталов, отодвигавшего на второй план грубое насилие первоначального накопления, другими словами, череду грабежей, частичных геноцидов, различных зверств и авторитарно-произвольного восстановления «уважения к собственности». Несмотря на волнения, пролетаризация утвердилась во времена промышленной революции довольно легко: с одной стороны, крестьяне остались весьма бесправными после «средневекового освобождения»<sup>19</sup>, а, с другой, хотя качество товаров массового потребления (особенно, текстиля и продуктов питания), поставляемых им промышленностью было весьма низко, от голода и полной нищеты крестьяне были все же избавлены. Другая фундаментальная характеристика состояла в том, что огораживаниям сверху (*Parliamentary enclosures*) предшествовали века огораживаний по договору или контракту (*piecemeal enclosures*)<sup>20</sup>. Эти огораживания производились с согласия сельских общин *вследствие* опустошения деревень, в то время как огораживания административные *вызывали* чаще всего насильственную или невольную эмиграцию (*push*).

Описанная Марксом последовательность может быть резюмирована в десяти этапах: 1. Докапиталистский сбалансированный режим → 2. Нарушение внутреннего или внешнего равновесия; внедрение рынка, денежной системы, дробление собственности → 3. Внешнее принуждение; радикальное потрясение: война, завоевание → 4. Изменение отношений собственности: *Parliamentary enclosures* → 5. Окончательная экономическая дестабилизация мелких собственников → 6. Потеря земель и орудий труда, потеря бедняками преимуществ общинных прав →

<sup>18</sup> В том смысле, который придает ей Boserup 1970.

<sup>19</sup> См. фундаментальный труд Dockès 1980.

<sup>20</sup> Moulier Boutang 1998.

7. Потеря места жительства → 8. Окончательная пролетаризация: продажа рабочей силы → 9. Наемный труд на местах → 10. Миграция из сел или мелких городов в города с крупными предприятиями.

В этой последовательности права собственности *функционально приспособляются к нуждам капиталистического накопления*: все права или обычаи, обеспечивавшие — даже бедному — крестьянину-собственнику какое-то пространство коллективной автономии, устраниются, чтобы очистить место для либеральной *tabula rasa*, превращающей в товар изолированного индивида, продавца единственного блага, которое у него еще осталось: его рабочей силы, лишь использование (а не *abusus*) которой отчуждаемо.

Процесс объединения земельных владений и применение технического прогресса «освобождает» избыточную рабочую силу, которая становится резервной промышленной армией, необходимой крупной фабрике, и избавляет ее от кошмара дефицита рабочих рук и повышения заработной платы сверх «естественной» (т. е. необходимой для воспроизводства рабочей силы) зарплаты. Технический прогресс (механизация, организация разделения труда и его распространение на уровне макроэкономических единиц) делает возможным резкое сокращение сельского населения без понижения сельскохозяйственной продукции. Он ускоряет распространение технических норм, но также и норм социальных (теперь время оплачиваемого наемного труда отмеряется механически, часами<sup>21</sup>). Более того, он позволяет накормить, одеть, расселить большие скопления рабочих. Знание и наука пока представляются владельцу средств производства каким-то «социальным» довеском к машинам. Но это лишь начало. Экономическое давление господствующих классов начинает корректироваться, сдерживаться различными механизмами (не последний из которых — появившаяся демократия). На самом деле, если попытаться понять все социальное измерение прав собственности, а не просто их функциональное место в накоплении, то можно нарисовать почти противоположную последовательность, — последовательность неудавшейся, или ограниченной, или ослабленной в своих последствиях пролетаризации. В результате получится: 1. Эндогенно неуравновешенный режим: зависимый работник (раб, батрак, ленник), стремящийся стать собственником или уйти. → 2. Окончательный дисбаланс аграрной системы, опустошение деревни. → 3. Внутренние или внешние потрясения служат только предлогом или катализатором реакции, все ингредиенты которой уже налицо. → 4. Формальное закрепление новых компромиссов, включая юридические (*piecemeal enclosure by agreement*). Договорные огораживания. → 5. Трансформация земледелия: институционализация систем исполщины и сдачи в аренду; переход к животноводству, захват общинных земель крестьянами или лендлордами; кодификация обычаев (право выпаса скота на чужих

<sup>21</sup> Landes 1987.

убранных полях, право охоты, допустимое браконьерство). → 6. Занятие земель с правом собственности по давности владения (*squatters*), формирование долговременного крестьянства (земледельцев, *yeomen*); неудавшаяся пролетаризация. → 7. Домашний труд (*cottagers*): предпочтение пастушества или эпизодического батрачества крестьянству; частичная пролетаризация. → 8. Бегство в город, юридическое освобождение, узаконение доступа к свободной работе вне цехов, к независимому труду. → 9. Внутренняя, а затем международная эмиграция: изобретение независимой занятости, неформальный сектор, временный найм<sup>22</sup>.

Перемены в праве собственности (за исключением вольнонаемной рабочей силы и – гораздо позднее – развития общественной экономической собственности) идут в направлении объединения трех аспектов собственности (использования, дохода и полного отчуждения, *abusus*) в «единую и неделимую» форму, где предмет становится *подлежащим передаче без всяких ограничений* между частными экономическими агентами. Именно на этой базе строится частная, или буржуазная, собственность. Но после пятидесяти лет теоретического, а затем и практического либерализма большинство национальных государств быстро восстановили ограничения передачи (в интересах внутренней безопасности или сохранения национальной независимости или колониального пространства), в то время как рассмотрение проблем экономического риска привело к изобретению юридических статусов, ограничивающих гражданскую ответственность (конец долговой тюрьмы, общество с ограниченной ответственностью, закрытое и открытое акционерное общество и пр.). После кризиса конца XIX века и волны создания монополий экономическая роль национального государства приобрела легитимность, сохраняющуюся и по сей день несмотря на триумф неолиберализма.

#### **4. Новое «Великое Преобразование» капитализма и нового огораживания**

Новое «Великое Преобразование» знаменует собой переход к новому капиталистическому режиму, который мы называем «когнитивным капитализмом»<sup>23</sup>. Эта перемена глобальна и знаменует собой выход из промышленного капитализма (с крупной манчестерской фабрикой в качестве модели), опиравшегося главным образом на материальный труд рабочего по преобразованию материальных ресурсов. Так же как промышленный капитализм не порвал в сущности с работоторговым капитализмом, так и возникающий «когнитивный» капитализм, производящий и закабаляющий живое в невиданных доселе масштабах, не по-

<sup>22</sup> Moulier Boutang 1998, 2001e.

<sup>23</sup> *Multitudes* 2000, Corsani 2001, Azaïs, Corsani & Dieuaide (éds) 2001, ; Corsani e.a. 2001, Vercellone (dir.) 2003, Paulré 2004.

кидает мир материального промышленного производства: он лишь его перестраивает, реорганизует, преобразует его нервные центры<sup>24</sup>.

Сегодня экономика характеризуется растущей виртуализацией и неудержимым ростом роли информации<sup>25</sup>. Нематериальная экономика превзошла материальную между 1985 и 1995 гг. по объему формирования капитала<sup>26</sup>. Доминирующий отныне характер услуг есть всего лишь проявление смещения центра производства стоимости в сторону когнитивных процессов. Многократно отмечалась фундаментальная роль накопления информации, ее обработки, хранения в оцифрованном виде в продуктах познания и просто в продуктах, начиная с маленьких децентрализованных компьютеров (1986), затем все более мощных и, наконец, связанных между собой Интернетом (1995) и Сетью. Речь идет о революции новых информационных и коммуникационных технологий<sup>27</sup>. Эту революцию сравнивают с революцией железных дорог<sup>28</sup>; на самом деле, она еще глубже. Еще далеко не исчерпана инновация, начатая новыми технологиями, увязавшая быструю демократизацию персональных компьютеров с использованием средств передачи информации, революционных в своей скорости и стоимости, а также с размещением ее в мировой сети<sup>29</sup>. Использование скорее биологических, чем электронных носителей, раздвинет в ближайшее десятилетие границы запоминающих устройств и их стоимости, тогда как использование новых сред (электричество), позволит информации заимствовать уже существующие сети и, таким образом, еще более снизить их стоимость. Инновации в области биотехнологий, естественных наук (расшифровка генома) были стимулированы новыми технологиями, которые в свою очередь дали им новый импульс. Это феномен, неизвестный во время первой промышленной революции, наблюдался в период Возрождения и коперниковской революции. В этом смысле нужно говорить о новой парадигме или социотехнической модели<sup>30</sup>.

Перспективы роста развитых экономик, равно как и развивающихся стран тесно связаны с реорганизацией производства<sup>31</sup>. Производство материальных товаров посредством других материальных товаров теряет свой центральный характер и уступает место производству знания при помощи знания. В условиях роста инновация приобретает фундаментальную и эндогенную роль. Эта инновация берет свой исток в ин-

<sup>24</sup> Moulrier Boutang 2002.

<sup>25</sup> Porat 1977, Dang Nguyen, Petit & Phan 1997, Chapignac 1996, Gadrey 1996, Castells & Aoyama 1994, Castells 1996, Beale 1995, Petit (éd.) 1998, Volle 1999, Quah 2000.

<sup>26</sup> Épingard 1999, Lazzarato 1997.

<sup>27</sup> Sichel 1997, Litan & Niskanen 1998.

<sup>28</sup> Drucker 1999.

<sup>29</sup> Greenwood 1997.

<sup>30</sup> Freeman & Perez 1983.

<sup>31</sup> Mouhoud 2003.

терактивных когнитивных процессах социального сотрудничества, кодификации при помощи оцифровывания знаний, до сих пор бывших неявными<sup>32</sup>, и в их поглощении как фирмой, так и рынком и властью. Технический прогресс более не является экзогенным свойством, он принимает форму «социотехнической системы» (Freeman & Perez), характеризующейся новыми информационными и коммуникационными технологиями<sup>33</sup>. Познание и наука, инкорпорированные в процесс наращивания промышленного капитала, но остававшиеся различимыми, теперь превращаются в мотор этого процесса, становятся *leading part* системы<sup>34</sup>. Все это подразумевается термином *knowledge based economy* (экономика, основанная на знании)<sup>35</sup>.

Смитовская модель разделения труда становится несостоятельной на трех уровнях. На уровне специализации деятельности редукция сложного труда к простому и отделение физического воплощения от интеллектуального проектирования, задуманное для сокращения времени обучения, не являются более определяющими факторами увеличения производительности. Размер рынка также теряет свою значимость в мире мелкосерийного производства и «экономики разнообразия», подчиненной значительной неопределенности спроса. Наконец, инновация, когда речь идет о координации сложных процессов, тормозится тейлоровским и смитовским разделением труда; прирост производительности достигается уже не за счет расширения производства, призванного компенсировать закон о маргинальных снижающихся доходах<sup>36</sup>, который, впрочем, утратил характер неумолимого закона экономики<sup>37</sup>.

В формах постсмитовского разделения труда, которое стали характеризовать как *новое, когнитивное, разделение труда*<sup>38</sup>, наблюдается доминирующая роль экономики обучения в феноменах дифференциации рынков и межкапиталистической конкуренции<sup>39</sup>. Ценности автономии, образованности (определяемой как способность давать удовлетворительный ответ на незапланированное или непредвиденное изменение окружения или контекста) становятся главными источниками стоимости, поскольку неопределенность (куда более, чем предвидимый риск) все настойчивее предъявляет себя в качестве составной части комплексности.

<sup>32</sup> Nonaka & Takeuchi 1997, Mack 1995.

<sup>33</sup> Эндогенизация технического прогресса в моделях глубинного роста, а также эволюционистские теории фирмы регистрируют, каждая на своем уровне (макро и микро), эту трансформацию: Dosi 1984, Paulré 1997.

<sup>34</sup> Rullani & Romano 1998, Rullani 2000.

<sup>35</sup> Foray & Lundvall (eds) 1996.

<sup>36</sup> Arthur 1989, Lundvall 1988, Delong & Froomkin 2000.

<sup>37</sup> Ventalou 2002.

<sup>38</sup> Mouhoud 1992, Moatti & Mouhoud 1994.

<sup>39</sup> Petit 1998, Mouhoud 2003.

В политэкономии второго, или промышленного, капитализма завод и производство представляли собой главный двигатель системы, но в нее входили и другие моменты (обращение, потребление, перераспределение и воспроизводство). Таким образом, расширение понятия производства стоимости присутствовало уже в самой сердцевине фордизма в виде финансовых функций, единственно способных справиться с неопределенностью и риском. Но с приходом оцифрованной информации и всех возможностей новых технологий, резкая перестройка производственных последовательностей затрагивает как фазу, предшествующую производству, так и последующую за ним. Потребление становится сопроизводством в производстве, принимающем характер направленного потока, поскольку оно позволяет производить только то, что уже продано. Рынок предшествует производству, которое должно все точнее под него подстраиваться<sup>40</sup>. Потребление населением и пользователями создает информацию, необходимую для оперативной регуляции материального производства в реальном времени. То, что старая политэкономия называла *outputs*, становится *inputs* для сокращения риска нереализации товара. Умножение путей обратной связи (*feed backs*) ясно демонстрирует феномены обратимости (гибкое производство), неделимости, но и нестабильности сочетаний<sup>41</sup>.

Закат непосредственно продуктивного концепта труда сопровождается потерей релевантности концептов индивидуальной эффективности внутри предприятия, факторной эффективности и глобализации эффективности, охватывающей производственную территорию<sup>42</sup>, совокупность экономики данной страны<sup>43</sup>. Определение элементов результативности в эффективности экономии, как на микроэкономическом, так и на макроэкономическом уровне, представляется тем сложнее, что гомогенность затрат входящих элементов (*inputs*) более не задана. Речь идет не только о традиционном вопросе несводимости сложного труда к простому, но и о нередуцируемой множественности совокупности *inputs* и о распаде традиционных границ разделения труда и капитала. Так, Р. Нельсон и П. Ромер пришли к необходимости обобщить триадичное разделение между *hardware*, *software* и *wetware* (деятельность мозга)<sup>44</sup> вместо бинарной оппозиции 'капитал vs. труд'. Это различие должно, впрочем, быть дополнено четвертым измерением, а именно *сетью* как производственной моделью. Именно неуклонный рост значения в моделях социального и производственного сотрудничества этого четвертого компонента, *netware*, или сети (как альтернатива и рын-

<sup>40</sup> См. анализ тойотизма Coriat 1991, анализ короткого цикла см. Lazzarato, Negri, Santilli & Moulier Boutang 1993, Corsani, Lazzarato, Negri & Moulier Boutang 1996.

<sup>41</sup> Moulier Boutang 2003a.

<sup>42</sup> Veltz 1994, 1996, Moulier Boutang 2003c, 2004a.

<sup>43</sup> Barraux 1997, Coriat & Taddei 1993.

<sup>44</sup> R. Nelson & P. Romer (1998).



ку, и иерархии<sup>45</sup>), стало отличительной чертой третьего капитализма<sup>46</sup>. Сетевое сообщество переворачивает условия обмена знаниями, производства инновации и, значит, сами возможности аккумуляции прибыли фирмами<sup>47</sup>. Производственная сетевая модель, не подчиняющаяся ни предписанным ценам, ни сигналам рынка, более эффективна, чем традиционная форма, особенно при производстве «когнитивных благ» (знаний): она позволяет найти лучшие компетенции (уместность-своевременность знаний) и предоставить этим компетенциям ресурсы, находящиеся за пределами фирмы, отдела и даже своей территории.

Сочетание четырех элементов *hardware*, *software*, *wetware* и *netware* как *inputs*, необходимых для производства когнитивных благ, подразумевает центральную роль труда как живой непотребленной и несводимой к мертвому труду в машинизме деятельности. Оно подчеркивает и важность неявных или контекстных знаний, несводимых к машинизму, стандартизированному человеческому капиталу и к объективной науке. Поскольку материальный товар все чаще заменяется информационным (с языком и знаком в качестве референта<sup>48</sup>), то энергетическая и энтропийная парадигма (определившая рабочую силу в промышленном капитализме через квант потребленной энергии, подлежащей восстановлению) все меньше пригодна для определения природы мобилизованной человеческой активности и, соответственно, природы необходимой кооперации<sup>49</sup>. Если живая деятельность мозга и объединение в единую мозговую сеть оказывается главным источником повышения стоимости, то каноническое отделение рабочей силы от работающего человека с его аффектами становится все менее адекватной фикцией<sup>50</sup>, точно так же, как отделение образования от обучения, совмещенного с продуктивным потреблением деятельности<sup>51</sup>. В этом смысле упадок канонических форм наемного труда сталкивается не с конъюнктурными корректировками колебаний роста или простым структурным приспособлением к гибкому производству, но со *статусным* кризисом наемного труда.

С макроэкономической точки зрения, эпоха когнитивного капитализма характеризуется кризисом инструментария национальной и частной бухгалтерии, пересмотром того, что экономическая доктрина возвела в ранг непреложных законов<sup>52</sup>. Генерализация феноменов неотде-

<sup>45</sup> О свободных программах см. Moulier Boutang 2003b, о модели *peer to peer* см. Benkler 2002.

<sup>46</sup> Veltz 2000, Castells 1996, Levy 1994.

<sup>47</sup> Moulier Boutang 2007a

<sup>48</sup> Rifkin 1995, Reich 1991, Marazzi 1997, Lazzarato 1997, 2002.

<sup>49</sup> Dantas 2001.

<sup>50</sup> Supiot 1994, 1999, Moulier Boutang 2001a, 2001d.

<sup>51</sup> Favennec-Héry 1996, Lazzarato 2002.

<sup>52</sup> Gadrey 1996, 2003. Здесь можно упомянуть кризис частной бухгалтерии фирмы; явление размытого понятия доброй воли (*good will*) для оценки 'нематериально-

лимости, взаимодействия более не позволяет экономическому анализу выносить внешние или побочные эффекты (*externalities*) за границы капиталистической системы. Как позитивные, так и негативные побочные эффекты составляют общие условия функционирования роста, инвестиций, распределения доходов<sup>53</sup>. Кризис «торговой нормы» происходит в парадоксальной ситуации: цены трансферов несоизмеримы с рыночными ценами, а расходы на трансакции — бесконечны. Множественность и комплексность взаимодействий каждой операции, имеющей экономические последствия, порождает волны позитивных и негативных эффектов, которые ускользают от любых торговых систем измерения (исходят ли они из — все более трудноопределимого — рабочего времени, из маргинальной полезности, из редкости или потребностей отдельного индивида). Оценка эффектов одновременно становится необходимой для реального видения экономии<sup>54</sup> и в тоже время вызывает растущие трудности в рамках торгового распределения товаров и услуг, поскольку стоимость когнитивной трансакции уходит в бесконечность. У глобализации экономического расчета есть, таким образом, два мотива: крайняя сложность операций и чрезмерная стоимость рыночного установления цен. Эта перемена объясняет, почему для понимания инновационной деятельности фирм<sup>55</sup>, усвоения новых технологий<sup>56</sup>, внешних сетевых экономик гипотеза растущих или стабильных доходов оказывается более достоверной, чем гипотеза доходов сокращающихся.

## **5. Главная проблема новых огороживаний: сложность соблюдения прав собственности из-за массового распространения новых технологий**

Когнитивные блага, их амортизация, наращивание, неэксклюзивный характер ставят два типа проблем, представляющих трудности для актуальной парадигмы политэкономии как неоклассической, так и критической ориентации. Первый тип проблем, уже обсуждавшийся в связи с американской 'new economy'<sup>57</sup>, касается применимости глобальных законов теории цен к когнитивным благам, для которых редкость уже не является фундаментальной характеристикой и природа которых близ-

го' на предприятии соответствует проблеме невключения в расчеты стоимости позитивных внешних эффектов, в то время как реформы общественных финансов (LOF) сталкиваются с дополнительной и симметричной проблемой оценки экономического влияния общественной политики: Rébiscoul 2005.

<sup>53</sup> Arrow 1962, Aglietta 1997, Moulier Boutang 1997, 2001b.

<sup>54</sup> Moulier Boutang 2006.

<sup>55</sup> Dosi 1984, Paulré 1997.

<sup>56</sup> Lundwall 1988, Artur 1989, Jollivet 2000, 2001.

<sup>57</sup> Paulré 2000, Gadrey 2001.

ка к общественным благам<sup>58</sup>. Некоторые характеристики рынков *net economy* (особенно накопление информации о потребителе при помощи *cookies*, практически нулевая стоимость репродукции когнитивных и информационных благ) ставят под угрозу принцип ценового единства и тем самым уравнивающие способности рынка. Каждый экономический агент, имеющий доступ к Интернету и имеющий возможность собирать информацию о потребителе, в состоянии практиковать дискриминирующие монопольные цены (так сказать, сообразно кошельку клиента).

Второй тип проблем связан с природой и свойствами активов, способных вступить в торговый обмен. Все более общественный характер когнитивных благ ставит под вопрос возможность их производства через торговую систему. С другой стороны, сама природа внедренных новыми технологиями инноваций (например, устранение препятствий к практически бесконечному воспроизводству и хранению нематериальных благ) делает проблематичным само создание системы прав собственности, применимой к новым благам. В самом деле, цифровое воспроизводство, в отличие от *аналогового*, практически не позволяет отличить оригинал от копии. Проблему нарушения старых прав собственности и присвоения новых прав с помощью новых огораживаний обычно иллюстрируют на примере процессов вокруг авторских прав на музыкальные произведения, скачанные из Интернета<sup>59</sup>. Вопрос о лицензировании программного обеспечения – второй пример. Патентирование идей представлялось в высшей степени искусственным уже при промышленном капитализме: решением была временная монополия, уступаемая автору или изобретателю в обмен на немедленное обнаружение произведения или изобретения и предоставление его в общественное пользование. Это решение широко оспаривалось в истории различными государствами<sup>60</sup>. Проблема превращения биотехнологий в товар может послужить третьим примером<sup>61</sup>.

Таким образом, двойная парадигма рынка и иерархии оказывается слишком узкой для понимания координации агентов в комплексных и живых системах, т. е. способных к воспроизводству и самоорганизации и располагающих средствами запоминания и расчета оцифрованной информации.

Прежде чем вернуться к этим примерам, иллюстрирующим жесточенность битвы вокруг новых огораживаний, уточним общий механизм, препятствующий установлению новых прав собственности по образцу огораживаний, обусловивших режим накопления промышленного ка-

<sup>58</sup> DeLong & Froomkin 1998, спорная публикация Kelly 1998, более ортодоксальная Shapiro & Varian 1999.

<sup>59</sup> Lessig 2001, Moulrier Boutang 2001c, Latrive 2004, Aigrain 2005.

<sup>60</sup> Moulrier Boutang 2005.

<sup>61</sup> Rifkin 1998, Berlan 2001, Joly & Hervieu 2003, Coriat, Orsi & Weinstein 2003.

питализма<sup>62</sup>. Схема 1 представляет связь разделения труда и государственного вмешательства в учреждение прав собственности в функционировании рынка при промышленном капитализме. Схема 2, которую следует сравнивать с 1-ой, резюмирует преобразования, происходящие в «когнитивном» капитализме.

Новые информационные и коммуникационные технологии, делающие всякое когнитивное знание (язык, изображение, звук) сводимым к последовательности двоичных цифр, хранимых и обрабатываемых вычислительной техникой благодаря развитию объема памяти, программного обеспечения архивирования и кодирования, снимают технические препятствия, защищавшие соблюдение прав частной собственности. Вся совокупность системы интеллектуальной собственности (патенты, авторские права, марки) ставится под угрозу<sup>63</sup>. Все, включая геном, становится доступным. Юридическое и стратегическое сражение, столкнувшее страны Юга (Индия, Бразилия), специализирующиеся на «нефирменных», запатентованных государством лекарствах для лечения СПИДа в Южной Африке, и крупные европейские и американские мультинациональные фармацевтические предприятия, показывает всю важность этой проблемы для биотехнологий. На фронте коммерческого потребления изображения или звука процесс вокруг Napster'a продемонстрировал, что потребители с низкой покупательной способностью (фактически неплатежеспособные) могут извлекать пользу из новых технологий, обходя торговый эксклюзив<sup>64</sup>. Наконец, битва свободных программ (Linux) против Microsoft'a также показывает, что в ключевом для когнитивного капитализма секторе software, рыночное производство впервые столкнулось с реальной моделью производства и кооперации, не подчиняющейся смитовскому разделению труда. Примечательно, что технологиям, в той мере, в какой они соответствуют массовому распространению информатических знаний и децентрализации знаний, координация удается лучше, чем рынку или иерархии<sup>65</sup>.

Попытки контроля Интернета государствами, равно как и попытки подчинить производство знаний правилам торговой экономики сталкиваются с внутренними структурными трудностями: перед лицом угрозы

<sup>62</sup> Выражение «битва вокруг новых огораживаний» было употреблено в коллективной работе *Midnight Notes 10* (1990), предложившей интересное прочтение взрыва задолженности стран третьего мира и энергетического кризиса. О новых огораживаниях в цифровой подукции см. Boyle 2001, Moulier Boutang 2003d. См. полемику о новых огораживаниях в работах Alchian, Demsetz, Hardin. См. North & Thomas 1973 и противоположное мнение на сайте *Creative Commons*. Недавнее опровержение тезиса Хардин по поводу биоразнообразия: Geist 2004. См. обобщающую работу Aigrain 2005.

<sup>63</sup> Formenti 2000.

<sup>64</sup> Barbrook 2001.

<sup>65</sup> Benkler 2002.

Схема 1. Права собственности в промышленном капитализме

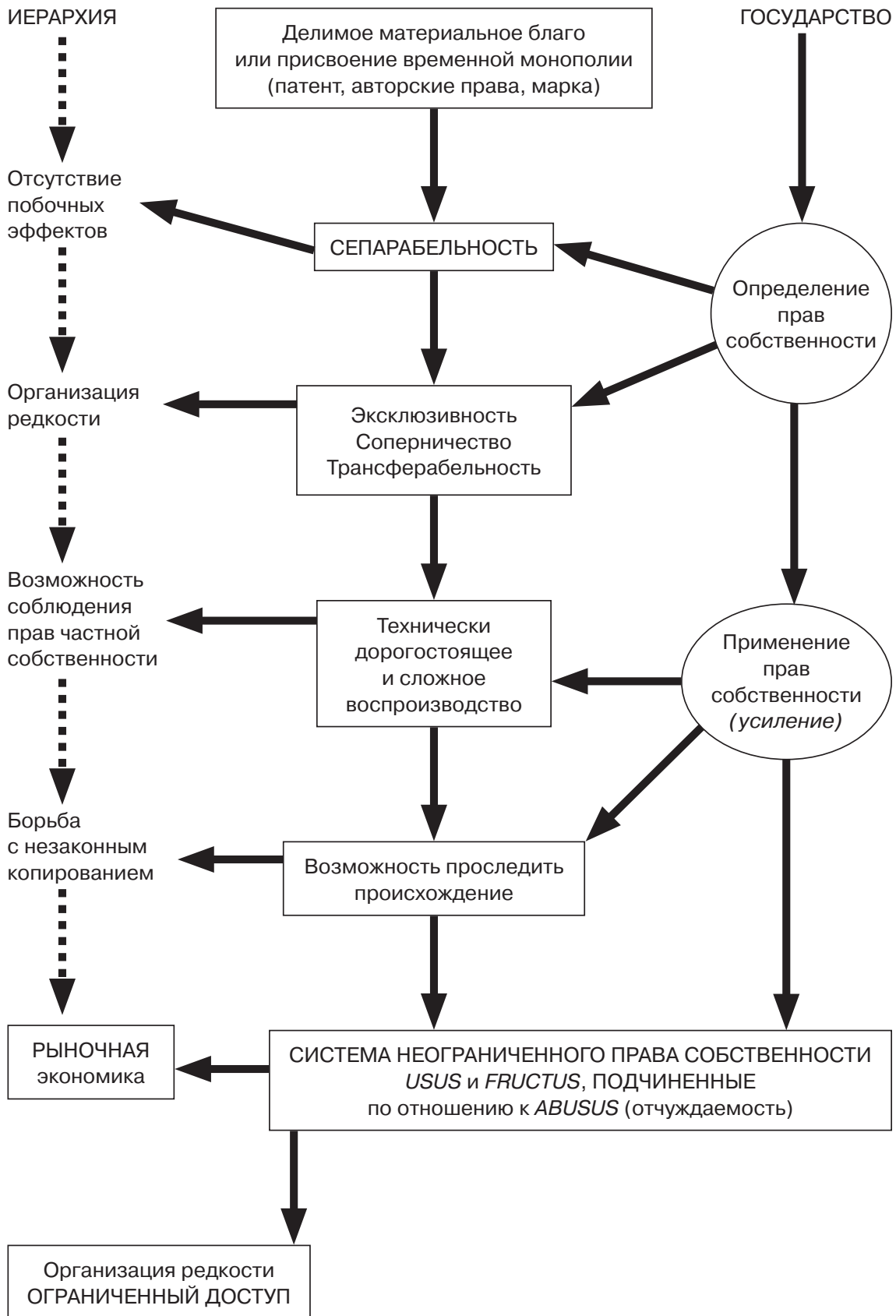
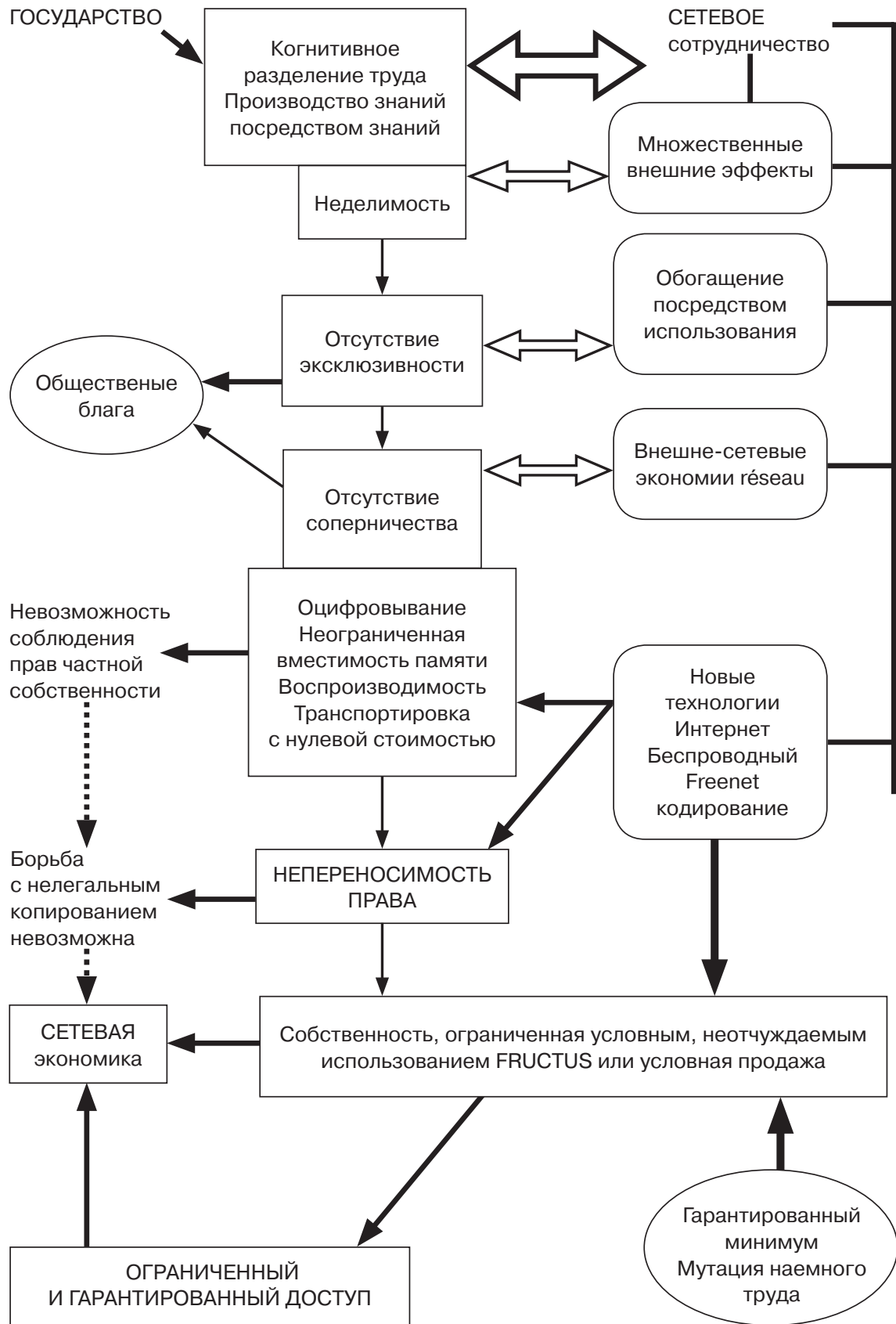


Схема 2. Проблемы соблюдения прав собственности в когнитивном капитализме



потери производственного характера кооперация через Интернет не может приспособиться к ограничениям доступа, т. к. бесплатность или почти бесплатность является неотъемлемой частью модели. Вот почему относительная неудача *e-economy* (она может функционировать только на основании некоторого нестабильного сочетания бесплатного доступа и рекламы), не только не отражает быструю нормализацию, адаптацию прав собственности к специфическим, но сводимым к законам рынка услугам, но выражает, скорее, это несоответствие. И наоборот, попытки обосноваться в режиме когнитивного капитализма предполагают какое-то иное (чем через патенты и авторские права) решение проблемы гарантии дохода производителям знания, а, возможно, и полную перестройку системы наемного труда, сложившейся в промышленную эпоху. Таким образом, представляется насущным радикальное переосмысление системы социальной защиты, связанной до сегодняшнего дня с наемным трудом, и вопроса о всеобщем (безоговорочном или гражданском) гарантированном социальном пособии (минимуме)<sup>66</sup>.

#### **6. Заключение: три возможных роли новых технологий в современном преобразовании прав собственности**

Реализация права интеллектуальной собственности повсюду претерпевает кризис. Тотальная оцифровка (звук, изображение, письмо) усложняет соблюдение не только авторских прав, но и патентов, как показала проблема нефирменных лекарств для Юга в случае эпидемий типа СПИДа. Вопрос о роли новых технологий в настоящем преобразовании прав собственности можно представить тремя способами:

- 1) как простую проблему функционального приспособления форм частной собственности с целью введения в товарный оборот активов, до сих пор не включавшихся в денежный экономический обмен. Таким образом, речь идет об эндогенизации побочных эффектов (особенно негативных);
- 2) как деформацию существующих прав интеллектуальной собственности, приводящую через некоторое время к их хаотическому приспособлению к новой системе накопления;
- 3) как переворот и частной, и общественной, и коллективной собственности, который должен привести к определенному переустройству всей их совокупности в том смысле, что между старым и новым механизмом не будет соответствия ни на уровне понятий, ни на уровне функций.

Ответ посредством первых двух объяснений кажется несовместимым с нашим тезисом, видящим в когнитивном капитализме последо-

<sup>66</sup> Moulier Boutang 2004b, Van Parijs 1997, Gorz 1997, Vercellone 2002.

вательную парадигму или исследовательскую программу, альтернативную постфордизму и выдвигающим в качестве рабочей гипотезы выход из промышленного капитализма. Первый ответ (который, как ни парадоксально, дают в своих анализах и сторонники неолиберальной глобализации, и ее противники, видящие в ней тотальное превращение всего и вся в товар) не признает никакого разрыва между эпохой промышленного капитализма и эпохой капитализма когнитивного. Второй ответ, будучи лишь модернизированной версией первого, пытается залить старое вино в новые меха: все те же концепты остаются операционными для описания мутации капитализма, все те же правовые инструменты могут применяться к новым объектам, будь то software, геном человека, музыка или изображения. В дебатах по поводу новых прав интеллектуальной собственности эта позиция выступает как *гомотетичное* расширение уже существующих дефиниций и норм интеллектуальной собственности (патенты, марки и авторские права). Когнитивный капитализм в этом случае сводится к оптической иллюзии: он есть пограничная зона экспансии капитализма, старого, доброго и хорошо знакомого капитализма. И эта буферная зона колонизации капитализмом новых континентов рано или поздно нормализуется благодаря институционализации, вернется в лоно общего права, «образумится». И принципиально новый характер «новой экономики» постепенно сотрется. Прокол интернетного «пузыря» в 2000–01 гг. был именно так прокомментирован частью представителей традиционного капитализма, увидевших в нем возврат к исходной ситуации. На самом же деле вопрос несколько более сложен: коммуникационная система Nasdaq (National Association of Security Dealers Automated Quotations System) и различные формы второго рынка<sup>67</sup> отнюдь не рухнули и не исчезли.

Второй ответ признает, что существует реальная проблема, требующая решения: распространение прав, дающие «полномочия выбора товара или услуги», на новые объекты, появившиеся в социотехническом мире производства, вовсе не разумеется само собой. Преемственность между старым и новым миром не очевидна. Дает себя знать серьезное сопротивление; приходится пользоваться категориями, которые уже яв-

<sup>67</sup> Напомним, что второй рынок технологических ценностей полностью позволяет вводить на биржу компании, не удовлетворяющие критериям избираемости на классическом биржевом рынке (другими словами, способные показывать в течение трех лет подряд положительную прибыль). Второй рынок позволяет, таким образом, финансировать за счет общества фирмы, которые принесут доход в будущем (на что они, по меньшей мере, надеются), т. е. и новые компании, терпящие убытки. Для подробного описания этого механизма в биотехнологической промышленности см. Coriat, Orsi & Weinstein 2003. Структурная проблема заключается в том, что в области производства знания, в частности в программном обеспечении, главная часть ресурсов уходит на заработную плату (представляющих инвестиции в человеческий капитал) и что настоящие правила частной бухгалтерии относят это использование в пассив предприятия. Откуда структурная проблема прибыльности этих предприятий.



но не являются полностью функциональными, и это расхождение провоцирует искажение, выражающееся в постепенном разладе глобальной согласованности системы норм и в разнородности вокабуляра, как это хорошо иллюстрирует пример с *software*. У экономической деятельности есть одна признанная всеми особенность: право, приспособляясь к ней, будет с большей или меньшей инерцией меняться, но принципы экономической деятельности останутся неизменными. Дело может дойти до сильной деформации, но она не затронет систему накопления. Экономика будет продолжать подчиняться все тем же законам.

Третий ответ мне кажется единственно согласующимся с исследовательской программой когнитивного капитализма. Не потому ли, что он отказывается увязывать закон с экономикой согласно схемам базиса и надстройки, придавая непрерывность экономике и дискретность институциональным соглашениям, достигаемым в результате более или менее жестких корректировок, модернизаций, разрывов?

Глобальное перераспределение прав собственности, похоже, идет в направлении дробления той прочной связи, которую, начиная с Локка, буржуазная собственность установила между *usus*, *fructus* и *abusus*, при гегемонии этого последнего (переносимость права, столь дорогая теоретикам неоклассической экономики прав собственности). Раздробление «правового пакета»<sup>68</sup> за пределами ограниченной сферы общественного имущества, появление новой области «общественного достояния» ознаменовано поражением переносимости права в пользу доступа к *usus* и *fructus*<sup>69</sup>. Новые технологии, развитие познания и интеллектуальной кооперации все больше ставят акцент на использовании и праве, вытекающем из их пользования, чем на голом праве собственности. Концентрация трех главных составляющих права в одних руках, в одной связке или в одном «пакете» — это исторический и отнюдь не вечный феномен.

Но нам придется задуматься и вот о чем: столь радикальное изменение отношений собственности, которое окажет определенное влияние и на само понятие общественного пространства и на роль государства, не ставит ли оно напрямую под вопрос сам способ капиталистического производства, а не просто господствующую систему накопления? Тезис когнитивного капитализма, сосредотачиваясь на на типе и особенностях накопления<sup>70</sup>, прогнозирует нестабильное состояние<sup>71</sup>. Финансиаризация в этом случае выступает рекуррентной попыткой управ-

<sup>68</sup> Ostrom 2000.

<sup>69</sup> Rifkin (2000), даже если автор не поднимает вопросов ни о соблюдении прав собственности, ни об особенности цифровых продуктов и склонен затушевывать конфликтные аспекты из этой «модели» доступа по отношению к рыночным требованиям.

<sup>70</sup> Paulré 2004.

<sup>71</sup> Андрэ Горц (Gorz 2002) говорит о когнитивном капитализме как о форме кризиса самого капитализма, достигшего зрелости.

лять этой нестабильностью. Но главное противоречие состояло бы не в самой финансиаризации, а в растущей сложности ре-кодифицировать в коммерческих терминах человеческую деятельность в эру цифры и Интернета.

Перевод Татьяны Зарубиной

*Библиография:*

- Aigrain Ph. (2005), *Cause commune, L'information entre bien commun et propriété*, Transversales, Fayard.
- Aglietta M. (1997), Postface à la réédition de *Régulation et crise du capitalisme*, Odile Jacob.
- Aglietta M. & Rebérioux A. (2004), *Dérives du capitalisme financier*, Albin Michel.
- Alchian A. (1961), *Some Economics of the Property Rights*, Rand Corporation.
- Alchian A. & Demsetz H. (1973), "The property right paradigm", *Journal of Economic History* 33, 1.
- Anderson T. & McChesney F. (eds) (2005), *Property Rights: Cooperation, Conflict, and Law*, Princeton UP.
- Arrow, K. (1962), "Economic welfare and the allocation resources for inventions", in R. Nelson (ed.), *The Rate and Direction of Activity : Economic and Social Factors*, Princeton UP.
- Arthur B. (1989), "Competing technologies, increasing returns and lock-in by historical events", *Economic Journal* 99, 3.
- Asch M. (1993), *Home and Native Land: Aboriginal Rights and the Canadian Constitution*, British Columbia UP.
- Azais C., Corsani A. & Dieuaide P. (éds) (2001), *Vers un capitalisme cognitif : : entre mutation du travail et territoire*, L'Harmattan.
- Barbrook R. (2001), "Le cybercommunisme, ou le dépassement du capitalisme dans le cyber-espace", *Multitudes* 5.
- Barraux J. (1997), *Entreprise et performance globale, outils, évaluation, pilotage*, Économica.
- Beale J. (1995), "L'explosion de l'information", *L'Observateur de l'OCDE*, oct-nov.
- Beaud M. (1997), *Le basculement du monde*, La Découverte.
- Benkler Y. (2001), "Property commons and the first amendment: towards a core common infrastructure", *White Paper for the Brennan Center For Justice*.
- Benkler Y. (2002), "Coase's Penguin, or Linux and the nature of the firm », *Yale Law Journal*, June.
- Berlan J.-P. (2001), "Quelle politique semencière ?" *в cemu*.
- Boserup E. (1970), *Évolution démographique et pression agraire*, Flammarion.
- Boyle J. (2003), "The second enclosure movement and the construction of the public domain", *Law and Contemporary Problems* 66, 1–2.
- Castells M. (1996), *La société en réseaux*, 3 tomes, Fayard.
- Castells M. & Aoyoma Y. (1994), "Vers la société de l'information : structures de l'emploi dans les pays du G7 de 1920 à 1990", *Revue internationale du travail* 133, 1.

- Chapignac P. (1996), “Les prémisses d’une transformation structurelle du système économique”, *Problèmes Économiques* 2464–2465.
- Chesnais F. (1994), *La mondialisation du capital*, Syros.
- Chesnais F. (1997), “L’émergence d’un régime d’accumulation à dominante financière”, *La pensée*, janvier-mars.
- Chesnais F. (2003), “Rapports de propriété et forme de captation du « cognitif » au bénéfice du capitalisme financier”, in C. Vercellone (dir.), *Sommes-nous sortis du capitalisme industriel ?*
- Coriat B. (1991), *Penser à l’envers*, Christian Bourgois.
- Coriat B. & Taddei D. (1993), *Made in France*, Vol. 1 et 2. Le livre de Poche Inédits.
- Coriat B., Orsi F. & Weinstein O. (2003), “Does biotech reflect a new science-based innovation regime?”, *Industry and Innovation* 10, 3.
- Corsani A. (2001), “Éléments d’une rupture : l’hypothèse du capitalisme cognitif”, in C. Azaïs, A. Corsani & P. Dieuaide.
- Corsani A., Dieuaide P., Lazzarato M., Monnier J.-M., Moulier Boutang Y., Paulré B. & Vercellone C. (2001), *Le capitalisme cognitif comme sortie de la crise du capitalisme industriel, Un programme de recherche*, Colloque de l’école de la Régulation.
- Corsani A., Lazzarato M., Negri A. & Moulier Boutang Y. (1996), *Le bassin de travail immatériel (BTI) dans la métropole parisienne*, L’Harmattan.
- Dang Nguyen G., Petit P. & Phan D. (1997), “La Société de l’information : performances économiques et implications sociales”, *Communication et Stratégie* 28.
- Dantas M. (2001), “Valeur-Travail et Valeur-Information”, in Azaïs C., Corsani A. & Dieuaide P. (éds), (2001), *Vers un capitalisme cognitif*.
- De Alessi L. (1980), “The economics of property rights: a review of the evidence”, *Journal of Research in Law and Economics* 2.
- DeLong J. & Froomkin A. (1998), “The next economy?” in D. Hurley, B. Kahin & H. Varian (eds), *Internet Publishing and Beyond: The Economics of Digital Information and Intellectual Property*, Cambridge, Mass. : MIT Press.
- Demsetz H. (1967), “Towards a general theory of property rights”, *American Economic Review* 57, 2.
- De Soto H. (2005), *Le mystère du capital, pourquoi le capitalisme triomphe en Occident et échoue partout ailleurs*, Flammarion.
- Dockès, P. (1980), *La libération médiévale*, Flammarion.
- Dosi G. (ed.) (1984), *Technical change and economic transformation*, N.Y.: St Martin’s Press.
- Dosi G. e.a. (eds) (1988), *Technical Change and Economic Theory*, Pinter Publishers.
- Drucker P. (1999), *Management Challenges for the 21st Century*, Harper Collins.
- Épingard P. (1999), *L’investissement immatériel, cœur d’une économie fondée sur le savoir*, CNRS.
- Favennec-Héry F. (1996), “Travail et formation : une frontière qui s’estompe », *Revue Internationale du Travail* 135, 6.
- Foray D. & Lundvall B.-A. (1996), “The knowledge-based economy: from the economics of knowledge to the learning economy”, in D. Neef e.a. (eds), *The Economic Impact of Knowledge*.
- Foray D. & Lundvall B.-A. (eds) (1996), *Employment and Growth in the Knowledge-based Economy*, OCDE.

- Formenti C. (2000), *Incantati della rete, immaginari, utopie e conflitti nell'epoca di Internet*, Milano: Raffaello Cortina.
- Freeman Ch. & Perez C. (1983), "Structural change and assimilation of new technologies in the economic and social system", *Futures* 15, 4.
- Freeman Ch. & Soete L. (1997), *The economics of industrial innovation*, Lnd: Third Edition, Pinter.
- Gadrey J. (1996), *Services : La productivité en question*, Bruxelles : Desclée De Brouwer.
- Gadrey J. (2001), *Nouvelle économie, nouveau mythe*, Flammarion.
- Gadrey J. (2003), *Socio-économie des services*, La Découverte.
- Gadrey J. & Zarifian Ph. (2002), *Emergence d'un modèle du service*, Liaisons.
- Geist V. (2004), "The Triumph of the Commons", *Wild Lands Advocate* 12, 6.
- Giraud P.-N. (2001), *Le commerce des promesses*, Le Seuil.
- Gorz A. (1997), *Misère du présent, richesse du possible*, Galilée.
- Gorz A. (2002), *L'immatériel, connaissance, valeur et capital*, Galilée.
- Greewood J. (1997), *The Third Industrial Revolution: Technology, Productivity, and Income Inequality*, Washington: American Enterprise Institute.
- Hardie M. (1997), "Current litigation in native titles and intellectual property: Bulun Bulun and Milpurrurru v. R & T Textiles", *Indigenous Law Bulletin* 90, 18.
- Hardin G. (1968), "The tragedy of the commons", *Science* 162.
- Hardt M. & Negri A. (2001), *Empire, Exils*. [Империя, пер. под ред. Г. Каменской, Праксис 2004]
- Jollivet P. (2000), "Les rendements croissants d'usage innovant", *Multitudes* 2.
- Jollivet P. (2001), *De la figure de l'utilisateur comme innovateur : les systèmes de Production et de Circulation des Connaissances Assistées par Ordinateur*, Thèse MATISSE Paris 1.
- Joly P.-B. & Hervieu, B. (2003), "La marchandisation du vivant, pour une mutualisation de la recherche en génomique", *Futuribles* 292.
- Joxe A. (2002), *L'empire du chaos*, La Découverte.
- Kelly K. (1998), *New Rules for the New Economy: Ten Ways the Nework Economy Is Changing Everything*, Ldn: Fourth Estate.
- Landes D. (1987), *L'heure qu'il est. Les horlogers, la mesure du temps et la formation du monde moderne*, Gallimard.
- Lange D. (1981), "Recognizing the Public Domain", *Law and Contemporary Problems* 147.
- Latrive F. (2004), *Du bon usage de la piraterie, Culture libre, sciences ouvertes*, Exils.
- Lazzarato M., Negri A., Santilli G. & Moulier Boutang Y. (1993), *Des entreprises pas comme les autres, Benetton en Italie, le Sentier à Paris*, Publisud.
- Lazzarato M. (1997), *Lavoro Immateriale, Forme di vita e produzione di soggevitività*, Verona: Ombre Corte.
- Lazzarato M. (2002), *La psychologie économique de Gabriel Tarde*, Les Empêcheurs de penser en rond, Le Seuil.
- Lessing L. (2001), *The Future of Ideas: The Fate of the Commons in a Connected World*, Random House.
- Lévy P. (1994), *L'intelligence collective*, La Découverte.
- Lévy P. (2001), "L'anneau d'or, intelligence collective et propriété intellectuelle", *Multitudes* 5.

- Litan R. & Niskanen W. (1998), *Going digital : a guide to policy in the digital age*, Washington: Brookings Institutions.
- Lordon F. (2002), *La politique du capital*, Odile Jacob.
- Lundvall B.-A. (1988), "Innovation as an interactive process : from user-producer interaction to the national system of innovation" in Dosi G. et alii (eds), *Technical change and economic theory*.
- Mack M. (1995), "L'organisation apprenante comme système de transformation de la connaissance en valeur", *Revue Française de Gestion* 105.
- Marazzi Ch. (1997), *La place des chaussettes, le Tournant linguistique de l'économie et des conséquences politiques*, l'Eclat ; éd. orig. en ital. Bellinzona : Casagrande 1994.
- Marazzi Ch. (2003) *Et vogue l'argent !*, l'Aube ; éd. orig. en ital. *E il denaro va*, Bellinzona: Boringhieri 1999.
- Midnight Notes 10 (1990) *New Enclosures, a cemu*.
- Moatti, Ph. & Mouhoud, E. (1994), "Information et organisation de la production. Vers une division cognitive du travail", *Économie Appliquée* 46, 1.
- Moglen E. (2001), "L'anarchisme triomphant. Le logiciel libre et la mort du copyright", *Multitudes* 5.
- Mouhoud E. (1992), *Changement technique et division internationale du travail*, Économica.
- Mouhoud E. (2003), "Division internationale du travail et économie de la connaissance", in C. Vercellone (dir.), *Sommes-nous sortis du capitalisme industriel ?*
- Moulier Boutang Y. (1997), "La revanche des externalités, Globalisation des économies, externalités, mobilité, transformation de l'économie et de l'intervention publique", *Futur Antérieur* 39–40.
- Moulier Boutang Y. (1998), *De l'esclavage au salariat, économie historique du salariat bridé*, Actuel Marx Confrontation, PUF.
- Moulier Boutang Y. (2000), "La compétitivité à l'avenir? Quelques jalons pour l'entreprise marocaine", *Critique Économique* (Casablanca) 2.
- Moulier Boutang Y. (2001a), "Salariat et travail immatériel, nouvelles formes de contrôle et droit du travail", in M. Chemillier-Gendreau & Y. Moulier Boutang (éds), *Le droit dans la mondialisation, une perspective critique*, PUF.
- Moulier Boutang Y. (2001b), "La troisième transition du capitalisme : exode du travail productif et externalités", in C. Azais, A. Corsani & P. Dieuaide (éds), *Vers un capitalisme cognitif*.
- Moulier Boutang Y. (2001c), "Marx in Kalifornien : Der dritte Kapitalismus und die alte politische Ökonomie", *Bundeszentrale für politische Bildung* 52–53.
- Moulier Boutang Y. (2001d), "Richesse, propriété, liberté et revenu dans le « capitalisme cognitif »", *Multitudes* 5.
- Moulier Boutang, Y. (2001e), "Entre la haine de tous les murs et les murs de la haine, la diagonale minoritaire de la mobilité", in M. Meaghan & B. de Brett (eds), *«Race» panic and the memory of migration*, Hong Kong UP.
- Moulier Boutang Y. (2002), "Nouvelles frontières de l'économie politique du capitalisme cognitif", *éc/artS* 3.
- Moulier Boutang Y. (2003a), *Capitalisme cognitif et nouvelles formes de codification du rapport salarial*, in C. Vercellone (dir.), *Sommes-nous sortis du capitalisme industriel ?*

- Moulier Boutang Y. (2003b), “Le modèle productif du logiciel libre : Une institution intermédiaire entre le marché et l’État”, in *Construction d’identités, construction de sociétés*, en l’honneur de Renaud Sainsaulieu, CNRS, LSCI-IRESO.
- Moulier Boutang Y. (2003c), “O territorio e as políticas de controle do trabalho no capitalismo cognitivo”, in A. Patez Galvão, G. Silva & G. Cocco (eds), *Capitalismo cognitivo, trabalho, redes e inovação*, Rio de Janeiro: DP & A.
- Moulier Boutang Y. (2003d), “Réseau contre clôtures et clôture des réseaux : la question des logiciels libres”, *Cosmopolitiques* 5.
- Moulier Boutang Y. (2004a), “Entreprises et main d’œuvre à l’heure du capitalisme cognitif”, in Y. Michaud (dir.), *Qu’est-ce que la globalisation ?* Odile Jacob.
- Moulier Boutang Y. (2004b), “Globalizzare la solidarietà : l’incondizionalità del reddito come mutamento decisivo della condizione salariale”, in C. Quarta (Cura di), *Globalizzazione, giustizia, solidarietà*, Bari: Dedalo.
- Moulier Boutang Y. (2005), “Le Sud, la propriété intellectuelle et le nouveau capitalisme émergent”, *Savoir, Pouvoir*, C&F Éditions.
- Moulier Boutang Y. (2006), “Transformation de la valeur économique, de son appropriation et de l’impôt”, in Th. Berns, J.-C. Dupont & M. Xifaras (Dir.), *Philosophie de l’impôt*, Bruxelles : Bruylant.
- Moulier Boutang Y. (2007a), *Le capitalisme cognitif, La nouvelle Grande Transformation*, Paris: Éditions Amsterdam.
- Moulier Boutang Y. (éd.) (2007b), *Politique des multitudes : Démocratie, intelligence collective & puissance de la vie à l’heure du capitalisme cognitif*, Paris: Éditions Amsterdam.
- Multitudes* (2000) 2. Dossier consacré au capitalisme cognitif.
- Neef D., Siesfeld G. & Cefola J. (eds) (1998), *The Economic Impact of Knowledge*, Boston: Butterworth & Heinemann.
- Nelson R. & Romer P. (1998), “Sciences, economic growth and public policy”, in D. Neef e.a. (eds), *The Economic Impact of Knowledge*.
- Nonaka I. & Takeuchi H. (1997), *La connaissance créatrice*, Bruxelles: De Boeck Université.
- North D. & Thomas R. (1980), *L’essor du monde occidental*, Flammarion [1973].
- Orléan A. (1999), *Le pouvoir de la finance*, Odile Jacob.
- Ostrom E. (2000), “Private and common property rights” in B. Bouckaert & G. De Geest, *Encyclopedia of Law and Economics*, Vol. I, Cheltenham: Edward Elgar.
- Passet R. (1979, 21996) *L’économique et le vivant*, Économica.
- Paulré B. (1997), “L’apport de l’évolutionnisme contemporain à l’analyse économique de l’innovation”, *Économie Appliquée* 3.
- Paulré B. (2000), “De la *New Economy* au capitalisme cognitif”, *Multitudes* 2.
- Petit P. (éd.) (1998), *L’économie de l’information, Les enseignements des théories économiques*, La Découverte.
- Porath M. (1976), *The Information Economics : Definitions and Measurement*, неопубл. дисс.
- Posner R. (1986), *Economic Analysis of Law*, Boston & Toronto: Little Brown & Company. [Экономический анализ права, Экономическая школа 2004]
- Quah D. (1996–2000), *The Weightless Economy, в сету*.
- Reich R. (1991), *The Work of Nations*, N.Y.: Alfred Knopf.

- Rifkin J. (1997), *La fin du travail*, La Découverte.
- Rifkin J. (1998), *Le siècle des biotech*, La Découverte.
- Rifkin J. (2000), *L'âge de l'accès*, La Découverte.
- Rullani E. (2000), "Production de connaissance et valeur dans le post-fordisme", *Multitudes 2*.
- Rullani E. & Romano L. (1998), *Il Postfordismo. Idee per il capitalismo prossimo venturo*, Milano: EtasLibri.
- Shapiro C. & Varian H. (1999), *Économie de l'Information*, guide stratégique de l'économie des réseaux, Paris, Bruxelles : De Boek.
- Sichel D. (1997). *The Computer Revolution: an Economic Perspective*, Washington: Brookings Institution.
- Supiot A. (1994), *Critique du droit du travail*, PUF.
- Supiot A. (1999), *L'avenir de l'emploi*, Flammarion.
- Tirole J., Henry C., Trommetter M., Tubiana L. & Caillaud B. (2002), *La propriété intellectuelle*, La Documentation Française.
- Van Parijs Ph. (1996), *Refonder la solidarité*, Cerf.
- Ventalou B. (2001), *Au-delà de la rareté, La croissance économique comme construction sociale*, Albin Michel.
- Veltz P. (1994), *Des territoires pour apprendre et innover*, l'Aube.
- Veltz P. (1996), *Mondialisation, Villes et Territoires-L'économie de l'Archipel*, PUF.
- Veltz P. (2000), *Le nouveau monde industriel*, Le Débat / Gallimard.
- Vercellone C. (dir.) (2003), *Sommes-nous sortis du capitalisme industriel ?* La Dispute.
- Vercellone C. & Herrera R. (2003), "Transformation de la division du travail et *general intellect*" in C. Vercellone (dir.), *Sommes-nous sortis du capitalisme industriel ?*
- Volle M. (1999), *Économie des nouvelles technologies*, Économica.