

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ

О.И. Шкартан, С.А. Иняевский

**КЛАССИФИКАЦИЯ ОТРАСЛЕЙ
ЭКОНОМИКИ КАК ИНСТРУМЕНТ
АНАЛИЗА ТЕНДЕНЦИЙ
ЕЕ ТРАНСФОРМАЦИИ**

Препринт WP1/2007/04
Серия WP1

Институциональные проблемы
российской экономики

Москва
ГУ ВШЭ
2007



Издание осуществлено в рамках
 Инновационной образовательной программы ГУ ВШЭ
 «Формирование системы аналитических компетенций
 для инноваций в бизнесе и государственном управлении»

Редактор серии WP1
 «Институциональные проблемы
 российской экономики»
 А.А. Яковлев

Ш66 Шкаратан О.И., Иняевский С.А. Классификация отраслей экономики как инструмент анализа тенденций ее трансформации: Препринт WP1/2007/04. — М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2007. — 20 с.

Совершенно очевидно и не вызывает полемики становление в глобальном масштабе нового типа экономики, существенно трансформирующихся отношений в обществе и образе жизни индивидов за последние десятилетия.

В связи с исследованием возможностей выхода России из состояния экономической отсталости, пребывания в качестве сырьевого придатка к постиндустриальным странам, образующим ядро современной мир-системы, мы исходили из принципа активистского восприятия трансформационных процессов в нашей экономике и обществе. Такой подход предполагает новое структурирование экономики в секторальном и отраслевом разрезе с выделением ее новых сегментов вне зависимости от статистической представительности в совокупном ВВП и совокупной численности рабочей силы.

С учетом отставания национальной экономики и сосредоточения основной массы экономически активного населения не только в индустриальных, но и в доиндустриальных видах занятости, необходимо создание такой дифференциации отраслей по видам экономической деятельности, которая бы давала явное представление о перспективах развития экономики, ключевых точках роста, а следовательно, и об основных акторах новой экономики.

Согласно разработанной нами классификации, новая экономика основывается на секторах: услуги производителям (транзакционный сектор), сектор производства знания, сектор производства информационных технологий (средств обработки и распространения информации), сектор распространения информации и культурных услуг. Основными акторами развития новой экономики являются информационные производители, чья инновационность и креативность являются не свидетельством их передовых позиций в традиционных видах деятельности, а естественной компонентой их функциональности.

УДК 316.4:33

ББК 60.56

Работа выполнена при финансовой поддержке Инновационной образовательной программы ГУ ВШЭ «Формирование системы аналитических компетенций для инноваций в бизнесе и государственном управлении» (исследование № 06-05-0007 по теме «Социально-экономическое неравенство в современной России») и гранта экономического факультета ГУ ВШЭ «Профессиональные компетенции выпускников российских вузов профиля «Информационные технологии» на локальных рынках труда (в контексте критериев мирового рынка труда)».

Препринты ГУ ВШЭ размещаются на сайте:
<http://new.hse.ru/C3/C18/preprintsID/default.aspx>.

© Шкаратан О.И., 2007
 © Иняевский С.А., 2007
 © Оформление. ГУ ВШЭ, 2007

Концептуальные основания

Совершенно очевидно и не вызывает полемики становление в глобальном масштабе нового типа экономики, существенно трансформирующихся отношений в обществе и образе жизни индивидов за последние десятилетия. Но терминологически и концептуально эти качественные перемены не получили общепризнанного объяснения.

Если обратиться к К. Марксу, то у него в набросках к «Капиталу» развита идея производственных систем и производственных революций. Маркс насчитал три такие системы — кустарную, мануфактурную, машинно-индустриальную [см. Маркс 1960, с. 396; Маркс 1968, с. 203—204, 229, 503; Энгельс 1955, с. 243; и др.].

Кустарная система (мелкое крестьянское и ремесленное производство) основана на обособленном и индивидуальном мастерстве одиночек, работников-универсалов, на их особом искусстве, личной умелости в выполнении особой работы, навыках ручного труда. Ремесленник или крестьянин воздействует на природу с помощью примитивного инструмента. Ведущим типом поселений являются село, деревня, которые господствуют над городом купцов и ремесленников как экономически, так и политически. В деятельности крестьянина и ремесленника соединен умственный и физический труд. Эта деятельность опирается на навыки, традиции и производственный опыт, передающиеся из поколения в поколение. Семейный коллектив совпадает с коллективом производственным: как правило, все члены семьи трудятся на одном поле или в одной мастерской.

Первой из промышленных производственных систем является крупная мануфактура, основанная на комбинации труда в широких масштабах. Ручной труд разделяется на частные операции, требующие меньшей выучки. Детальное разделение труда создает предпосылки для применения машин. В рамках мануфактуры жилье отделяется от рабочего помещения, семейный коллектив — от трудового, однако ведущим типом поселений все еще остается село, поскольку производство привязано к водяному или ветряному двигателю.

Третьей производственной системой стала крупная машинная индустрия. Ее возникновение означало столь коренное изменение материального способа производства, что К. Маркс и Ф. Энгельс назвали переход к этой системе промышленной революцией. Она открыла эпоху усиления противоположности города и деревни, умственного труда и физического, эпоху полного обособления семейного коллектива от производственного, жилья —

от мест, где человек трудится. Единичный труд как таковой перестает быть производительным, он сохраняет свой смысл лишь в рамках совместного труда многих. Переход к фабрично-заводскому производству означал, что работник из основной фигуры производства превратился в придаток системы машин, выполняющий функции управления технологическим процессом, т.е. те функции, которые пока еще не способна выполнять машина. Труд рабочего при этом лишается творческого начала, поскольку всесторонне определяется и регулируется движением машины. Процесс индустриализации привел к превращению промышленности, особенно ее сердцевины — тяжелой индустрии, в главную отрасль экономики и реорганизации на промышленных основах всех отраслей народного хозяйства.

Продолжая идеи Маркса о производственных революциях, Л.С. Бляхман и О.И. Шкаратан в своей монографии «Man at Work» (1977 г.) писали, что во второй половине XX в. под воздействием научно-технической революции начинается процесс формирования четвертой производственной системы, сущность которого состоит в переходе от фабрично-заводской промышленности, основанной на системе машин, к производству как системе автоматических комплексов, в рамках которых функции ведения технологического процесса, оперативного контроля и управления передаются кибернетическим устройствам. Человек становится рядом с процессом производства, вместо того чтобы быть его главным агентом. Новая производственная система, конечно же, не позволяет вообще устранить человека из сферы производства. Он по-прежнему должен создавать, совершенствовать, испытывать новые конструкции, производить установку и монтаж автоматических линий для массового серийного производства, составлять программы работ автоматических комплексов и следить за общим ходом производства. Однако четвертая производственная система делает возможным освобождение работника от всех видов нетворческой деятельности в процессе производства, от необходимости тратить основную часть своей жизни на выполнение однообразных, монотонных операций. В результате вытеснения человека из непосредственного процесса производства все более важной сферой приложения его труда становится «непроизводственная сфера»: наука, образование, культура и искусство, коммунальное и бытовое обслуживание.

Исходной базой современной производственной революции являются отрасли: радиоэлектроника, химия, энергетика, машино- и приборостроение. Сельское хозяйство, строительство, производство научных знаний и их применение в промышленности — все эти сферы человеческой деятельности приобретают единые черты организации, начинают подчиняться единым принципам управления и планирования [Blyakhman, Shkaratan 1977, p. 27—37].

О развитии общества можно рассуждать в категориях, предложенных, например, С.Ю. Глазьевым. В 1993 г. он выпустил монографию «Теория долгосрочного технико-экономического развития», в которой детально проана-

лизировал формирование и последовательную смену технологических укладов в России. Как отмечает сам Глазьев, исходной для него оказалась идея Й. Шумпетера о неравномерном характере экономического роста и нововведениях как факторе этой неравномерности, проявляющейся в долгосрочных колебаниях экономической конъюнктуры. Шумпетер в конструировании своей концепции основывался на теории больших циклов конъюнктуры выдающегося русского ученого Н.Д. Кондратьева [Глазьев 1993, с. 20—24].

Технологический уклад — это совокупность технологий и производств на однородной технической базе, образующих на макроуровне воспроизводственный контур. В развитии мировой экономики можно выделить периоды доминирования пяти технологических укладов. В настоящее время в большинстве развитых стран уже формируются технологии шестого технологического уклада.

Становление первого технологического уклада связано с переходом технологий текстильной промышленности на машинную базу. Это, в свою очередь, вызвало повышение спроса на продукцию машиностроения. Примерно с 1820-х гг. в недрах первого уклада начал формироваться новый технологический уклад, ставший доминирующим в экономике развитых стран в 1845—1850 гг. Для него характерно бурное развитие машинного производства, в особенности в сфере транспорта, что требовало постоянного укрепления технической базы строительства и стимулировало его механизацию.

Третий технологический уклад начал формироваться в 1850-х гг. в связи с исчерпанием возможностей механизации общественного производства на основе парового двигателя. Особенностью данного уклада стало широкое использование электродвигателей и развитие электротехники. В 1940-х гг., когда техника, являвшаяся основой третьего уклада, достигла пределов своего совершенствования, началось формирование четвертого уклада, ядром которого стали отрасли химической промышленности, автомобилестроения и производство моторизированных вооружений. Для этого этапа характерны новая машинная база, комплексная механизация производства, автоматизация многих основных технологических процессов, широкое использование квалифицированной рабочей силы, а также рост специализации производства. В рамках четвертого уклада была создана глобальная система телекоммуникаций на основе телефонной и радиосвязи. Произошел переход населения к новому типу потребления, отличающемуся массовым потреблением товаров длительного пользования, синтетических товаров.

В 1980-х гг. начал формироваться пятый уклад, доминирующий в настоящее время в большинстве развитых стран мира. Этот уклад связан с бурным развитием информационных и коммуникационных технологий. В число производств, формирующих его ядро, входят электронные компоненты и устройства, электронно-вычислительная техника, радио- и телекоммуни-

кационное оборудование, лазерное оборудование, услуги по обслуживанию вычислительной техники.

Предполагается, что в скором времени доминирующим станет шестой технологический уклад, ключевыми направлениями которого будут био- и нанотехнологии, системы искусственного интеллекта, глобальные информационные сети, интеллектуализация и экологизация производства, переход к непрерывному инновационному процессу в большинстве отраслей и непрерывному образованию в большинстве профессий [Глазьев 1993, 2007 (1), 2007 (2); Румянцев, Гусаков, Максимов 1995].

Нам представляется более адекватным происходящим событиям подход М. Кастельса. К объяснению долговременных изменений он применяет категорию «способы развития», которую определяет следующим образом: «...способы развития — это технологические схемы, через которые труд воздействует на материал, чтобы создать продукт, детерминируя в конечном счете уровень и качество экономического излишка».

«Способ развития» как категория имеет определенную взаимосвязь со «способом производства». По Кастельсу общества организованы вокруг человеческих процессов, структурированных и исторически детерминированных в отношении **производства, опыта и власти**. При этом им подробно раскрывается эта система понятий и их взаимосвязь, а также взаимодействие с социальными идентичностями. Социальные структуры взаимодействуют с производственными процессами, определяя правила присвоения, распределения и использования «излишка» (вторая часть продукта производственного процесса используется в форме потребления). Эти правила и составляют **способы производства**, а сами способы определяют социальные отношения в производстве, детерминируя существование социальных классов.

Способ производства определяет присвоение и использование «излишка». Но объем такого «излишка» задается продуктивностью процессов производства. Уровни же продуктивности сами зависят от отношения между трудом и материалом как функции использования средств производства путем применения энергии и знаний. Этот процесс характеризуется техническими отношениями в производстве, определяющими **способы развития**.

Кастельс выделяет в истории человечества всего три способа развития — аграрный, индустриальный и новый, информационный, сформировавшийся под воздействием перестройки капиталистического способа производства к концу XX в. «В новом, информационном способе развития источник производительности заключается в технологии генерирования знаний, обработки информации и символической коммуникации. Разумеется, знания и информация являются критически важными элементами во всех способах развития, так как процесс производства всегда основан на некотором уровне знаний и на обработке информации. Однако специфическим для информационного способа развития является воздействие знания

на само знание как главный источник производительности» [Кастельс 2000, с. 39].

Кастельс подчеркивает, что капитализм сохраняет свои формообразующие особенности — наемный труд и конкуренцию в накоплении капитала. Омоложенный информационный капитализм более жесток в своих целях, но несравненно более гибок в средствах, чем сформировавшаяся в 1930—1940-е гг. под влиянием кейнсианства и идеологии общества всеобщего благосостояния пружиня форма капитализма.

Сложившуюся в последние два десятилетия XX в. экономику нового типа Кастельс именуется информационной и глобальной. Производительность и конкурентоспособность агентов зависят теперь в первую очередь от их способности генерировать, обрабатывать и эффективно использовать информацию, основанную на знаниях. Основные виды экономической деятельности организуются в глобальном масштабе непосредственно, либо с использованием разветвленной сети, связывающей экономических агентов. При этом в новых исторических условиях достижение определенного уровня производительности и существование конкуренции возможно лишь внутри глобальной взаимосвязанной сети [Кастельс 2000, с. 81].

В отличие от мировой экономики, существующей на Западе с XVI в., суть которой (согласно Ф. Броделю и И. Уоллерстайну) в том, что процесс накопления капитала происходит по всему миру, глобальная экономика представляет нечто другое. Это такая экономика, которая способна работать в режиме реального времени в масштабе всей планеты. Подобного подхода к экономической глобализации в мировой литературе до М. Кастельса не было. Обычно отмечают совокупность таких процессов, как трансграничные потоки товаров, услуг, капитала, технологии, информации, людей, пространственную и институциональную интеграцию рынков и т.д.

Другие авторы применяют с 1960-х гг. понятие «информационная экономика» (как и информационное общество). Но М. Кастельс не случайно уточняет используемый им термин — «информационная» (informational), а не «информационная» экономика — и постоянно применяет его в связке с глобальной экономикой (обычное словоупотребление — глобальная/информационная). По его мнению, глобальная сеть явилась результатом революции в области информационных технологий, создавшей материальную основу глобализации экономики, т.е. появления новой, отличной от ранее существовавшей экономической системы.

Новые информационные технологии являются не просто инструментом для применения, но также процессами для развития, в силу чего в какой-то мере исчезает различие между пользователями и создателями. Таким образом, пользователи могут держать под контролем технологию, как, например, в случае с Интернетом. Отсюда следует новое соотношение между социальными процессами создания и обработки символов (культура общества) и способностью производить и распределять товары и услуги (производитель-

ные силы). Впервые в истории человеческая мысль прямо является производительной силой, а не просто определенным элементом производственной системы.

Принципиальное отличие информационно-технологической революции по сравнению с ее историческими предшественниками состоит в том, что если прежние технологические революции надолго оставались на ограниченной территории, то новые информационные технологии почти мгновенно охватывают пространство всей планеты. При этом в мире существуют значительные области, не включенные в современную технологическую систему. Более того, скорость технологической диффузии выборочна — как социально, так и функционально. Различное время доступа к технологической мощи для людей, стран и регионов является источником неравенства в современном мире. Своеобразная вершина этого процесса — угроза исключения целых национальных и даже континентальных экономик (например, Африки) из мировой информационной системы и, следовательно, из мировой системы разделения труда. В этом контексте Кастанельс рассматривает и вопрос о возможности инкорпорации России в систему современной мировой экономики [Castells 1998, p. 4—69].

О классификации секторов и отраслей экономики

Кто же является ключевым актором новой революции? Чтобы это обнаружить, на наш взгляд, необходимо сконструировать новую классификацию секторов и отраслей экономики, которая бы содействовала раскрытию происходящих изменений в структуре и характере экономического развития.

Если мы обратимся к отечественной государственной статистике, то легко обнаружим, что десятилетиями вплоть до начала 2000-х гг., независимо от качественных изменений, отражение структуры секторов экономики оставалось неизменным. Статистика велась на основе Общесоюзного классификатора «Отрасли народного хозяйства» (ОКОНХ), утвержденного в начале 1976 г. (см. www.gks.ru). ОКОНХ разрабатывался в условиях централизованной плановой экономики в целях обеспечения контроля за деятельностью хозяйствующих субъектов в соответствии с их ведомственной подчиненностью и отраслевой принадлежностью. Единицей классификации ОКОНХ является состоящее на самостоятельном балансе предприятие, учреждение, организация. Согласно ОКОНХ каждое отдельное предприятие или организация в зависимости от типа производимого продукта (предоставляемой услуги) может быть отнесено к какой-либо одной отрасли народного хозяйства.

В классификатор ОКОНХ заложен следующий перечень отраслей народного хозяйства (приведено с изменением № 24/2000, утвержденным Госстандартом РФ 15.02.2000):

- Промышленность
- Сельское хозяйство
- Лесное хозяйство
- Рыбное хозяйство
- Транспорт и связь
- Строительство
- Торговля и общественное питание
- Материально-техническое снабжение и сбыт
- Заготовки
- Информационно-вычислительное обслуживание
- Операции с недвижимым имуществом
- Общая коммерческая деятельность по обеспечению функционирования рынка
- Геология и разведка недр, геодезическая и гидрометеорологическая службы
- Прочие виды деятельности сферы материального производства
- Жилищно-коммунальное хозяйство
- Непроизводственные виды бытового обслуживания населения
- Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение
- Народное образование
- Культура и искусство
- Наука и научное обслуживание
- Финансы, кредит, страхование, пенсионное обеспечение
- Управление
- Общественные объединения
- Экстерриториальные организации и органы

С развитием в России рыночной экономики становился все более очевидным тот факт, что в новых условиях подобная классификация не может достоверно отражать реально существующую хозяйственную инфраструктуру нашей страны. Кроме того, она затрудняет международные сопоставления статистических данных, поскольку в развитых странах экономическая статистика осуществляется в соответствии с классификацией по видам экономической деятельности различных хозяйствующих субъектов.

В последние годы Госстандартом РФ в целях реализации государственных статистических задач начала проводиться работа по изменению сложившейся ситуации. Начиная с 2003 г. в России осуществляется переход от отраслевой классификации (ОКОНХ) к единому общероссийскому классификатору видов экономической деятельности (ОКВЭД), структура и содер-

жание которого приближены к стандартам Организации Объединенных Наций и Европейского союза (см. www.gks.ru).

ОКВЭД сконструирован на базе официальной русскоязычной версии Статистической классификации видов экономической деятельности в Европейском экономическом сообществе (Statistical classification of economic activities in the European Community — NACE Revision 1 (КДЕС Редакция 1 — версия на русском языке)) (см. www.ec.europa.eu). Разработка КДЕС первой редакции выполнялась на основе Международной стандартной отраслевой классификации всех видов экономической деятельности ООН (International Standard Industrial Classification of all Economic Activities — ISIC Revision 3 (МСОК Редакция 3 — версия на русском языке)) (см. unstats.un.org) с уточнениями, отражающими особенности национальных классификаций стран Европейского сообщества.

Базовая структура ОКВЭД выглядит следующим образом:

- A. Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство
- B. Рыболовство, рыбоводство
- C. Добыча полезных ископаемых
- D. Обрабатывающие производства
- E. Производство и распределение электроэнергии, газа и воды
- F. Строительство
- G. Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования
- H. Гостиницы и рестораны
- I. Транспорт и связь
- J. Финансовая деятельность
- K. Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг
- L. Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение
- M. Образование
- N. Здравоохранение и предоставление социальных услуг
- O. Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг
- P. Предоставление услуг по ведению домашнего хозяйства
- Q. Деятельность экстерриториальных организаций

Основное отличие ОКВЭД от ОКОНХ заключается не только в перечне и структуре составных элементов, но и, прежде всего, в объекте классификации. Если в ОКОНХ представлена совокупность предприятий, производящих однородную продукцию, то в ОКВЭД объектом классификации являются виды экономической деятельности хозяйствующих субъектов вне зависимости от отраслевой принадлежности. В соответствии с международными стандартами

в ОКВЭД заложен принцип распределения субъектов хозяйственной деятельности по признаку добывающих, обрабатывающих и предоставляющих услуги, при этом не учитываются форма собственности, организационно-правовая форма и ведомственная подчиненность хозяйствующих субъектов.

Принципы, положенные в основу ОКВЭД, гораздо адекватнее современным реалиям. Однако данный классификатор не дает возможности осмыслить ключевые тенденции развития экономики, поскольку в нем не выделены в самостоятельные сектора и отрасли такие сферы экономической активности (как, например, научные разработки, производство информационных технологий, обработка и распространение информации), по которым можно судить о степени включенности страны в экономику знаний.

На Западе для осмысления направленности развития экономики еще в 1930-е гг. была предложена теория секторальной структуры (второе название — теория структурных изменений), разработчиками которой являются Алан Дж.Б. Фишер и Колин Кларк (A.G.B. Fisher. *The Clash of Progress and Security*. London, 1935; C. Clark. *The Conditions of Economic Progress*. 3rd edition. Macmillan Press, 1957). С опорой на эту теорию в западной статистике длительное время использовалась классификация экономических секторов. В своем первоначальном виде и теория, и применяемая классификация принимали в расчет существование трех секторов экономики, различающихся по виду производимой продукции: первичный, вторичный и третичный.

Первичный сектор экономики объединяет отрасли добывающей промышленности и сельского хозяйства. К вторичному сектору относятся обрабатывающие производства и строительство. Третичный сектор охватывает виды экономической деятельности, относящиеся к производственным услугам и отраслям обслуживания человека, включающим обмен, обслуживание и потребление (розничная, оптовая торговля) товаров и услуг.

В основе теории структурных изменений лежит гипотеза, согласно которой в ходе исторического развития происходит последовательный переход от общества с преобладанием в экономике первичного сектора к индустриальному (вторичный сектор) и затем к обществу с доминированием третичного сектора — услуг.

Первичный сектор занимал важнейшее место в мировой экономике вплоть до начала промышленной революции. Причиной перехода от экономики первичного сектора к экономике вторичного сектора (индустриальному обществу) являлось улучшение техники сельского хозяйства и других добывающих отраслей, что привело к повышению производительности труда. В связи с этим высвободились излишки рабочей силы и ресурсов, которые пошли на развитие промышленности. Вторичный сектор господствовал на Западе на протяжении всего XIX в. и в XX в. до 1950-х гг. Переход к господствующей третичной экономике (постиндустриальному обществу) связан с ростом производительности труда в промышленности, в связи с чем

высвобождались ресурсы для развития сферы услуг. К сферам услуг были отнесены транспорт, связь, торговля, туризм, здравоохранение и т.п.

Слабой стороной базовой теории секторальной структуры является то, что разделение экономики на первичный, вторичный и третичный сектора дает слишком обобщенные оценки, что ограничивает возможности ее эффективного практического использования.

Дальнейшее развитие рассматриваемой теории сопровождалось выделением из третичного сектора двух новых секторов — четвертичного и пятеричного. В научных кругах пока еще не сформировался единый подход к отраслевому наполнению этих дополнительно выделенных секторов. В качестве примера приведем градацию, используемую В.Л. Иноземцевым. К четвертичному сектору он относит торговлю, финансовые услуги, страхование и операции с недвижимостью. К пятеричному — здравоохранение, образование, научные исследования, индустрию отдыха и сферу государственного управления [*Иноземцев 2000*].

М. Кастельс в своем анализе разбивает экономику на 6 секторов и 37 отраслей согласно классификации, разработанной и использованной Синглманом [*Singleman 1978*]. Его классификация выглядит следующим образом:

1. Добывающий сектор

- 1.1. Сельское хозяйство
- 1.2. Горнодобывающая промышленность

2. Трансформационный сектор

- 2.1. Строительство
- 2.2. Коммунальные службы
- 2.3. Обрабатывающая промышленность (продовольствие, текстиль, металлургия, машиностроение и металлообработка, химическая промышленность, прочие обрабатывающие отрасли)

3. Распределительные услуги

- 3.1. Транспорт
- 3.2. Связь
- 3.3. Оптовая торговля
- 3.4. Розничная торговля

4. Услуги производителям

- 4.1. Банки
- 4.2. Страхование
- 4.3. Недвижимость
- 4.4. Проектно-конструкторские услуги
- 4.5. Бухгалтерские услуги
- 4.6. Юридические услуги
- 4.7. Прочие деловые услуги

5. Социальные услуги

- 5.1. Медицинские и другие услуги по охране здоровья
- 5.2. Больницы
- 5.3. Образование
- 5.4. Социальное обеспечение, религиозные услуги
- 5.5. Неприбыльные организации
- 5.6. Почтовые услуги
- 5.7. Правительство
- 5.8. Прочие социальные услуги

6. Бытовые услуги

- 6.1. Домашняя прислуга
- 6.2. Гостиницы
- 6.3. Рестораны и бары
- 6.4. Ремонтные услуги
- 6.5. Прачечные
- 6.6. Парикмахерские, косметические кабинеты
- 6.7. Развлечения
- 6.8. Прочие бытовые услуги

Мы видим, что, как и в российской официальной классификации, у М. Кастельса не выделены обособленно отрасли, являющиеся ключевыми в современной экономике (согласно его же концептуальному подходу), т.е. отрасли, связанные с производством знаний и информационными технологиями. Поскольку при анализе статистики Кастельс взял за основу работу Синглмана, расширив его базу данных на период 1970—1990 гг., он преднамеренно не модифицировал используемую секторальную классификацию в целях обеспечения сопоставимости баз данных по временным рядам. Однако нам необходимо, чтобы дифференциация отраслей давала явное представление о перспективах развития экономики, ключевых точках роста, а следовательно, и об основных акторах новой экономики.

В связи с исследованием возможностей выхода России из состояния экономической отсталости, пребывания в качестве сырьевого придатка к постиндустриальным странам, образующим ядро современной мир-системы, мы исходили из принципа активистского восприятия трансформационных процессов в нашей экономике и обществе. Такой подход предполагает поиск «зерен» новой экономики — акторов информационной сферы (зачастую весьма немногочисленных). Понятно, что мы должны найти не креативно ориентированных представителей традиционных видов экономической деятельности, а тех акторов экономики, которые относятся к новым компонентам самой экономики, чья инновационность и креативность являются не свидетельством их передовых позиций в традиционных видах деятельности, а естественной компонентой их функциональности. Отсюда следует, что с учетом отставания национальной экономики, с учетом сосредоточения ос-

новой массы экономически активного населения не только в индустриальных, но и в доиндустриальных видах занятости, нам необходимо новое структурирование экономики в секторальном и отраслевом разрезе с выделением ее новых сегментов вне зависимости от статистической представительности в совокупном ВВП и совокупной численности рабочей силы.

При решении этой задачи мы попытались существенно модифицировать секторально-отраслевую классификацию Синглмана — Кастельса. При этом мы опирались на конструкцию американской статистической классификационной системы North American Industry Classification (NAICS) 2007 (см. www.naics.com), принятой к использованию в США и Канаде в 1997 г., а с 1998 г. — в Мексике. Применение NAICS, подразделяющей экономику на 1174 вида экономической деятельности, позволило американским экономистам вычленить виды новых отраслей, которые до того входили составной частью в другие сектора и отрасли. Так, впервые американская статистика выделила отдельно информационный сектор и обособленно такие отрасли, как, например, производство компьютеров.

Помимо NAICS мы использовали данные четвертой редакции Международной стандартной отраслевой классификации всех видов экономической деятельности ООН, разработанной в 2007 г. (ISIC Revision 4) (см. unstats.un.org). Одно из важных отличий данной редакции от ISIC Revision 3 состоит в том, что в ней виды деятельности, связанные с информационно-коммуникационной сферой и научно-технической деятельностью, выделены в отдельные сектора.

Также мы проанализировали материалы Европейской комиссии, касающиеся новой редакции Статистической классификации видов экономической деятельности в Европейском экономическом сообществе (NACE Revision 2), базирующейся на классификации ООН ISIC Revision 4 (см. www.ec.europa.eu).

В связи с увеличением в структуре экономики удельного веса отраслей, специализирующихся на производстве знаний, информационных услуг и технологий, а также с возрастанием доли затрат на передачу и обработку информации в структуре производства всех отраслей экономики, мы решили сгруппировать ключевые для экономического развития отрасли в три дополнительных самостоятельных сектора — сектор производства знания, сектор производства информационных технологий (средств обработки и распространения информации), сектор распространения информации и культурных услуг.

Сектор производства знания состоит из тех отраслей, в которых продуцируется новая информация и обеспечивается приращение знания. В него включены акторы, занимающиеся научно-исследовательскими и проектно-конструкторскими разработками, — например, деятели науки, инженерно-техническая интеллигенция, организации, создающие новые виды знания и информации.

Сектор производства информационных технологий включает электронную промышленность, разработку программного обеспечения, услуги по обслуживанию телекоммуникационного и компьютерного оборудования.

В сектор распространения информации и культурных услуг включены экономические акторы, тиражирующие информацию и оказывающие услуги по ее нахождению, отбору и распространению. Сюда обычно относят телевидение, Интернет, средства массовых коммуникаций.

Таким образом, сконструированная нами классификация имеет следующий вид:

Классификация секторов и отраслей современной экономики

1. Добывающий сектор

- 1.1. Сельское хозяйство
- 1.2. Горнодобывающая промышленность

2. Трансформационный сектор

- 2.1. Строительство
- 2.2. Коммунальные службы
- 2.3. Обрабатывающая промышленность (продовольствие, текстиль, металлургия, машиностроение и металлообработка, химическая промышленность, прочие обрабатывающие отрасли)

3. Распределительные услуги

- 3.1. Транспорт
- 3.2. Оптовая торговля
- 3.3. Розничная торговля

4. Услуги производителям (транзакционный сектор)

- 4.1. Финансовые услуги
- 4.2. Страхование
- 4.3. Операции с недвижимостью
- 4.4. Менеджерские услуги
- 4.5. Бухгалтерские услуги
- 4.6. Юридические услуги
- 4.7. Маркетинговые услуги
- 4.8. Прочие деловые услуги

5. Сектор производства знания

- 5.1. Научные и исследовательские разработки
- 5.2. Проектно-конструкторские разработки

6. Сектор производства информационных технологий (средств обработки и распространения информации)

- 6.1. Производство и обслуживание телекоммуникационного и компьютерного оборудования (включая электронные компоненты, микрочипы)
- 6.2. Производство программного обеспечения

7. Сектор распространения информации и культурных услуг

- 7.1. Радио и телевидение
- 7.2. Печатные издания (газеты, журналы, книги)
- 7.3. Театры, музыка, киноиндустрия
- 7.4. Интернет
- 7.5. Почтовые услуги

8. Социальные услуги

- 8.1. Медицинские и другие услуги по охране здоровья
- 8.2. Рекреационные услуги
- 8.3. Образование
- 8.4. Социальное обеспечение, религиозные услуги
- 8.5. Неприбыльные организации
- 8.6. Правительство
- 8.7. Прочие социальные услуги (страховые, юридические и т.д.)

9. Бытовые услуги

- 9.1. Домашняя прислуга
- 9.2. Гостиницы
- 9.3. Рестораны и бары
- 9.4. Ремонтные услуги
- 9.5. Прачечные
- 9.6. Парикмахерские, косметические кабинеты
- 9.7. Развлечения
- 9.8. Прочие бытовые услуги

7. Маркс К. Экономические рукописи 1857—1859 гг. Ч. 1 // Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд. М.: Госполитиздат, 1968. Т. 46. Ч. 1

8. Российский статистический ежегодник 2006: Статистический сборник. М.: Росстат, 2006.

9. Румянцев А.А., Гусаков М.А., Максимов В.В. Переход к новому технологическому укладу: влияние социально-экономических условий. СПб.: ИСЭП РАН, 1995.

10. Шумпетер Й. Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1982.

11. Энгельс Ф. Положение рабочего класса в Англии // Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд. М.: Госполитиздат, 1955. Т. 2.

12. Blyakhman L., Shkaratan O. Man at Work. М.: Progress Publishers, 1977.

13. Castells M. End of Millennium // Information Age: Economy, Society, and Culture. Vol. 3. Oxford: Blackwell Publishers Ltd, 1998.

14. Clark C. The Conditions of Economic Progress. 3rd ed. Macmillan Press, 1957.

15. Fisher A.G.B. The Clash of Progress and Security. London, 1935.

16. Singleman J. The Transformation of Industry: From Agriculture to Service Employment. Beverly Hills, CA: Sage, 1978.

Литература

1. Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. М.: ВладДар, 1993.

2. Глазьев С.Ю. Развитие российской экономики в условиях глобальных технологических сдвигов: Научный доклад. Национальный институт развития, 2007.

3. Глазьев С. О стратегии экономического развития России // Вопросы экономики. 2007. № 5.

4. Иноземцев В.Л. Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы: Учебное пособие для студентов вузов. М.: Логос, 2000.

5. Кастельс М. Информационная эпоха. Экономика, общество и культура / Пер. с англ. М.: ГУ ВШЭ, 2000.

6. Маркс К. Капитал. Критика политической экономии. Т. 1. Кн. I: Процесс производства капитала // Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. 2-е изд. М.: Госполитиздат, 1960. Т. 23.

Препринт WP1/2007/04
Серия WP1
Институциональные проблемы
российской экономики

О.И. Шкаратан, С.А. Иняевский

**Классификация отраслей экономики
как инструмент анализа
тенденций ее трансформации**

Выпускающий редактор *А.В. Заиченко*
Технический редактор *Ю.Н. Петрина*

ЛР № 020832 от 15 октября 1993 г.
Отпечатано в типографии ГУ ВШЭ с представленного оригинал-макета.
Формат 60×84 ¹/₁₆. Бумага офсетная. Тираж 150 экз. Уч.-изд. л. 1,3.
Усл. печ. л. 1,2. Заказ № . Изд. № 801.

ГУ ВШЭ. 125319, Москва, Кочновский проезд, 3
Типография ГУ ВШЭ. 125319, Москва, Кочновский проезд, 3
Тел.: (495) 772-95-71; 772-95-73

Для заметок
