

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ СЕТЕВОЙ ЭКОНОМИКИ В РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Прядильщиков В.В.¹

¹ФГБУН «Институт социально-экономических исследований УНЦ РАН», Уфа, Россия (450054, г. Уфа, Пр. Октября, 71), e-mail: prvic@mail.ru

Проведен краткий исторический анализ возникновения и развития исследуемого термина «сетевая экономика». Раскрываются составляющие его элементы. Приводятся статистические показатели и факты внедрения информационно-телекоммуникационных технологий в жизнь современного общества, обосновывающие актуальность и значимость исследования. Приведены основные подходы к оценке уровня развития сетевой экономики в различных странах мира. Выделены их сильные и слабые стороны. На основе анализа существующих подходов предложена методика оценки, базирующаяся на индикативном подходе и адаптированная под существующую систему статистических показателей. В качестве наглядного примера проанализированы базовые показатели развития информационного общества и на их основе выведен итоговый индекс развития сетевой экономики для каждого региона России. Произведена группировка полученных индексов. Сделаны выводы, подтверждающие жизнеспособность и практическую значимость предложенной методики.

Ключевые слова: сетевая экономика, информационное общество, телекоммуникационные технологии

METHODOLOGICAL APPROACHES TO ASSESSING THE LEVEL OF DEVELOPED ECONOMIES IN THE REGION POWER OF THE RUSSIAN FEDERATION

Pryadilshchikov V.V.¹

¹FGBUN «Institute of Social and Economic Research, Ufa Science», Ufa, Russia (450054, Ufa, pr. October 71), e-mail: prvic@mail.ru

Held a brief historical analysis of the emergence and development of the test of the term "network economy." Disclosed its constituent elements. Provides statistics and facts of information and telecommunication technologies in the life of modern society, justifying the relevance and significance of the study area. The main approaches to assessing the level of development of network economy in various countries around the world. Highlighting their strengths and weaknesses. Based on the analysis of existing approaches proposed assessment methodology, based on the indicative approach and adapted to the existing system of statistical indicators. As an illustrative example we analyze the basic indicators of development of the information society and put into their overall development index based network economy in each region of Russia. Made group received indexes. The conclusions, confirming the viability and practical relevance of the proposed method.

Keywords: network economy, information society, telecommunication technologies.

Термин «сетевая экономика» был впервые введен исследователями в научный оборот в 1997 г. в докладе, который подготовила Европейская Комиссия. Под ним понималась экономика, которая формируется в результате использования сети Интернет, информационно-телекоммуникационных сетей, высоких технологий и информационных продуктов. Здесь же уместно будет привести другое определение из доклада, подготовленного все той же Европейской Комиссией. В нем под термином «глобальная сетевая экономика» понимается существующая среда, в рамках которой всякая компания или индивидуальное лицо, находящиеся внутри экономической системы, могут взаимодействовать без особых проблем и с минимальными затратами абсолютно с любой другой компанией или индивидуальным лицом по поводу совместной работы, для обмена идеями и ноу-хау, для торговли или просто для удовольствия. В дальнейшем теория сетевой

экономики активно развивалась в трудах таких ученых, как Баринов В.А., Бугорский В.Н., Дятлов С.А., Жмуров Д.А., Паринов С.И., Рябцун В.В., Яковлева Т.И. и др. Вслед за «информационным обществом» термин «сетевая экономика» получил официальный статус благодаря использованию не только в научной литературе, но и во многих официальных документах отдельно взятых стран, а также и в международном документообороте.

Однако сетевая экономика подразумевает не только использование сети Интернет и информационно-телекоммуникационных технологий. Термин также охватывает системные изменения экономики в целом в результате воздействия информационных технологий. Кроме того, он отражает сущность нового информационного этапа развития региона или государства, характеризующегося глубокими системными изменениями в социальном и экономическом пространстве определенной территории в результате расширения использования информационно-коммуникационных технологий [3]. Таким образом, сетевая экономика рассматривается еще и как ключевой фактор шестого индустриального или первого постиндустриального технологического уклада, при котором основой развития всего общества являются такие элементы, как:

- передача информации со скоростью мысли;
- нанотехнологии;
- геновая инженерия;
- искусственный интеллект;
- инновационные идеи.

В современном обществе страны, достигшие данного этапа развития, обладают, несомненно, наиболее эффективной экономической системой. Они лидируют по таким важным показателям развития, как уровень и продолжительность жизни населения, уровень развития образования и здравоохранения, социальная защищенность. В качестве примера в данном случае можно привести такие страны, как США, Япония, Германия, Великобритания. Вклад информационно-телекоммуникационного сектора в их ВВП составляет до 65%. Это выступает свидетельством того, что развитие сектора информационно-коммуникационных технологий является ключевым фактором конкурентоспособности стран и регионов [2].

Сейчас на промышленный сектор информационно-телекоммуникационных технологий приходится около 5,5% мирового ВВП, а к 2020 г. данная цифра, по прогнозам одной из ведущих международных компаний, предоставляющих услуги в области управленческого консалтинга McKinsey, достигнет 9% [1]. Однако данные значения не вполне отражают то огромное влияние, которое информационно-телекоммуникационные технологии оказывают на мировой рост экономики и все стороны человеческой жизнедеятельности в целом. Такие значимые элементы сектора, как высокоскоростной

Интернет или, например, мобильная широкополосная связь, уже сами по себе способствуют значительному росту всех значимых экономических показателей страны или региона. Кроме всего прочего, эти технологии, безусловно, ускоряют и делают легче процессы взаимодействия людей между собой, а также значительно повышают производительность труда в различных отраслях экономики государства, создают дополнительный реальный социально-экономический эффект. Основываясь на оценках все той же компании McKinsey, можно сделать вывод, что даже одно такое направление, как увеличение охвата мобильной широкополосной связью территорий развивающихся стран хотя бы до нынешнего уровня развитых, позволит обеспечить увеличение мирового валового национального продукта в пределах от 300 до 420 млрд долларов. Только благодаря этому можно будет создать около 14 млн новых рабочих мест для населения в таких важных областях, как производство высокотехнологического оборудования и электронных приборов, а также офшорных услугах и аутсорсинге.

Нынешняя роль сектора информационно-телекоммуникационных технологий в обеспечении постоянного интенсивного роста экономики особенно возросла с тех пор, как мировые державы столкнулись с последствиями глобальных финансово-экономических кризисов. В 2009 г. президент Соединенных Штатов Америки Барак Обама заявлял: «Планомерное увеличение финансовых расходов на широкополосную связь, государственные и частные инвестиции в зеленую энергетику, повсеместное внедрение электронных медицинских карт, новые современные компьютеры для школ и библиотек – это эффективный и правильный путь поддержания конкурентоспособности Америки с помощью капиталовложений и создания новых рабочих мест» [9]. В подобном ключе высказывался и Гордон Браун — бывший премьер-министр Великобритании. Он защищал деятельность своего правительства по развитию цифровой инфраструктуры в таких жизненно важных сферах, как железнодорожное, мостовое и автомобильное строительство. В прежние годы для стимулирования экономики оно осуществлялось достаточно интенсивно.

Бесперебойный поток инвестиций в сферу информационно-телекоммуникационных технологий в наше время является важнейшим стимулом экономического роста как в развитых, так и в развивающихся странах. Многими исследователями неоднократно было доказано, что существует тесная взаимосвязь между готовностью стран и регионов к информационно-телекоммуникационным технологиям и уровнем их текущей конкурентоспособности. В работах современных авторов подчеркивается тенденция, в рамках которой наблюдается взаимосвязь между развитием информационно-технологического сектора страны и высоким уровнем ее конкурентоспособности в мире,

поскольку информационные технологии постоянно увеличивают эффективность экономических систем в долгосрочной перспективе. В качестве примера можно привести тот факт, что увеличение на 10% финансовых вливаний в широкополосную связь увеличивает и темпы прироста валового национального продукта страны (если рассматривать среднегодовую динамику), по некоторым оценкам, приблизительно на 0,7 процентных пункта [10].

Такой экономический рост достигается как прямым, так и косвенным воздействием на экономику государства. Прямое воздействие подразумевает такие факторы, как государственные и частные инвестиции в соответствующую технологическую инфраструктуру, увеличение доступности и проникновения информационно-телекоммуникационных услуг во все сферы жизни общества и увеличение занятости населения в самом информационном секторе. На сегодняшний день наглядным примером такого прямого эффективного воздействия является Южная Корея, где рост сектора информационно-телекоммуникационных технологий только в 1999–2003 гг. составил почти 43%. Южная Корея добилась таких результатов исключительно благодаря тому, что сделала развитие сектора информационно-телекоммуникационных технологий одним из национальных приоритетов развития страны. Конечно, это потребовало совместных усилий не только представителей частного бизнеса, но и самого государства. На развитие отрасли были выделены крупные субсидии. Только за период с 1995 по 1997 гг. Корея вложила в сектор информационных технологий около 700 млн долларов, связав системой высокоскоростной оптоволоконной связи 15 тыс. институтов в 80 городах и районах страны [7]. Повсеместно физическим лицам, а также образовательным учреждениям выдавались банковские кредиты с очень выгодными условиями по погашению на приобретение персональных компьютеров и других высокотехнологичных устройств. В результате всех этих действий широкополосной связью было обеспечено практически 99% домохозяйств. Телекоммуникационный сектор страны превратился в крупнейшую отрасль национальной экономики. Теперь на нее приходится около 17% валового национального продукта и около 43% всего южнокорейского экспорта.

Прямое воздействие сектора информационных технологий на экономику региона коррелирует также с проникновением телекоммуникаций и сопутствующих услуг в отдаленные регионы. Стабильные инвестиции в информационные технологии и сети связи приводят к созданию новых рабочих мест, повышению уровня потребления населением социальных благ и услуг, что в целом благоприятно влияет на уровень социально-экономического развития общества.

Косвенное воздействие на развитие сектора информационно-телекоммуникационных технологий проявляется в росте производительности труда, усилении прямых краткосрочных и долгосрочных иностранных инвестиций в странах с высоким потенциалом сферы информационных технологий, создании инновационных кластеров и наукоградов, а также активном экспорте информационных услуг в другие страны.

Еще одним наглядным примером такого влияния информационно-телекоммуникационных технологий является индийский конгломерат Indian Tobacco Company. Отделение сельскохозяйственного бизнеса этой компании в 2000 г. создало уникальную инновационную систему под названием e-Choupal. Обусловлено это было тем, что долгое время простые фермеры постоянно продавали свою собственную продукцию на традиционных рынках по сильно заниженным ценам, так как были лишены всей необходимой для полноценной конкуренции на рынке информации. Система e-Choupal представляла собой сеть специализированных пунктов с компьютерами и доступом в Интернет. В итоге получился своеобразный локальный виртуальный рынок, на котором индийские фермеры смогли продавать свою собственную продукцию (сою, табак, пшеницу и другие продукты) напрямую потребителям без уплаты дополнительных комиссионных отчислений различным торговым посредникам. Кроме того, система предоставила индийским фермерам разнообразную информацию на местных языках о прогнозируемой погоде, актуальных рыночных ценах на товары и современных сельскохозяйственных технологиях. В результате таких простых нововведений e-Choupal позволила повысить средний годовой доход всех индийских фермеров по некоторым оценкам с 50 до 120 тыс. рупий (примерно с 800 до 1900 долл). К 2009 г. системой из 6500 подобных высокотехнологичных пунктов было охвачено уже 4 млн индийских фермеров в 40 тыс. различных населенных пунктов [8].

Положительное влияние уровня развития сектора информационно-телекоммуникационных технологий на экономику страны в целом понятно. Но для планомерного развития отрасли необходимо выработать систему его оценки и учета. На сегодняшний день существует несколько различных подходов к такой оценке [4]. Выделим из них наиболее значимые и получившие широкое распространение.

1. Индекс состояния информационного общества (Information Society Index — ISI) — показатель информационного общества (Индекс ИО), характеризующий текущие национальные информационные возможности государства и информационный капитал. Главная задача данного индекса — помочь всем странам мира в оценке своего текущего положения в общей картине развития информационных технологий и содействовать их продвижению к наиболее перспективным рынкам. Индикатор предложен и активно

используется издательством World Times и компанией IDC, которая традиционно занимается в различных странах и отраслях экономики систематическим анализом развития информационно-телекоммуникационных технологий.

2. Индекс информационного неравенства (DOT Force Index) создан рабочей группой, деятельность которой включает в себя анализ возможностей современных цифровых технологий (DOT Force). Эта группа была создана с целью реализации на практике всех положений Окинавской хартии, принятой в 2000 г. на встрече представителей государств «Группы восьми».

3. Система индикаторов K4D (Knowledge for Development), разработанная для измерения уровня развития экономики знаний, является одним из наиболее полных и систематических подходов к измерению уровня развития экономики, основанной на знаниях. K4D была предложена Всемирным банком в 2004 г. в рамках программы «Знания для развития». Данная методика предназначена для оценки готовности конкретной страны к переходу в новый постиндустриальный уклад, основанный на знаниях. Система представляет собой комплекс, включающий 76 показателей, на основе которых можно эффективно сравнивать как отдельные страны, так и целые их группы.

4. Гарвардская методика оценки готовности страны к сетевому миру была предложена Центром международного развития Гарвардского университета «Готовность к сетевому миру: Путеводитель для развивающихся стран». Согласно этой методике исследователями выделяются 19 параметров (индикаторов). Затем они группируются в пять основных блоков (областей оценки). Эта методика является международно признанной и широко используется, в том числе и в России.

Также сетевая экономика в последнее время все чаще становится предметом активного изучения отечественных исследователей. Среди наиболее часто упоминаемых авторов можно выделить Дрожжинова В., Евтюшкина А.А., Елизарова А.М., Елизарову Р.У., Ершову Т.В., Зингермана Б.В., Кузьмина Д.И., Кузьмину Н.Н., Пазина Г.Н., Попова Н.А., Ризманову Л.М., Семенову Н.Н., Хохлова Ю.Е., Чугунова А.В., Шапошника С.Б., Штрика А., Юрьеву А.А. и др.

Помимо прочих, особый интерес вызывает «Композитный Индекс» готовности регионов России к информационному обществу, публикуемый Институтом развития информационного общества с 2005 г. [5]. Он основан на 77 индикаторах, характеризующих различные факторы развития информационного общества (экономическую среду, человеческий капитал и информационно-коммуникационную инфраструктуру), использование информационно-телекоммуникационных технологий для развития всех основных сфер жизнедеятельности общества (бизнеса, образования, культуры,

здравоохранения, государственного и муниципального управления), а также использование информационно-телекоммуникационных технологий домохозяйствами и населением. Сейчас большинство регионов России уже используют данный индекс для наглядной комплексной оценки уровня социально-экономического развития своих территорий, а также с целью планирования дальнейшего развития.

Тем не менее у данной методики, как и у тех, что были перечислены ранее, есть ряд недостатков. Данные экспертных опросов и обследований напрямую связаны с наличием соответствующих специалистов, организацией и финансированием их бесперебойной работы. Экспертные балльные оценки характеризуются неминуемым сглаживанием межрегиональных различий в связи с субъективностью самих исследователей. Помимо всего прочего, обработка таких огромных массивов информации всегда связана с потерей большого количества времени. А учитывая скорость развития современного информационно-телекоммуникационного общества, в итоге данные уже на выходе теряют свою актуальность.

На основании всех материалов, изложенных выше, можно сделать вывод, что подобные методики применимы для формирования общей глобальной стратегии развития сетевой экономики в рамках целой страны или даже групп стран. Но для оперативной оценки региональных показателей они недостаточно проработаны. В связи с этим мы предлагаем методику оценки уровня развития сетевой экономики в регионах РФ.

Данная методика базируется на индикативном подходе и адаптирована под существующую систему статистических показателей Федеральной службы государственной статистики РФ [6], представленных на рисунке 1.

На первом этапе оценки по каждому из представленных показателей уровня развития сетевой экономики в регионах РФ нами производится нормирование показателей относительно средней величины по стране.

Затем путем суммирования нормированных показателей и последующего ранжирования составляется рейтинг регионов РФ по уровню развития сетевой экономики.

В конечном итоге по представленным (рис. 2) показателям проведена типологизация регионов РФ по уровню развития сетевой экономики.

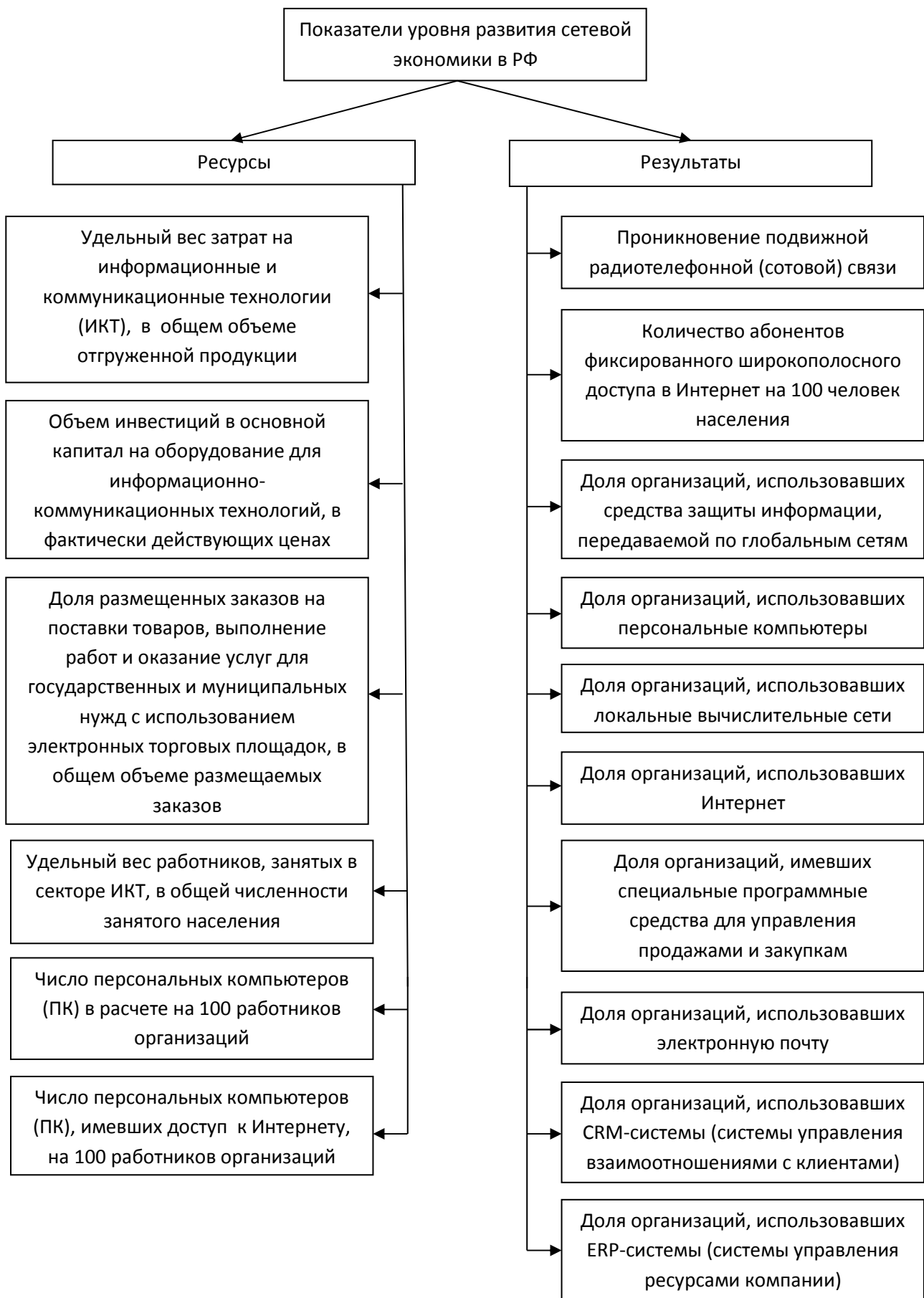


Рис. 1. Показатели уровня развития сетевой экономики в РФ

На первом этапе оценки по каждому из представленных показателей уровня развития сетевой экономики в регионах РФ нами производится нормирование показателей относительно средней величины по стране.

Затем путём суммирования нормированных показателей и последующего ранжирования составляется рейтинг регионов РФ по уровню развития сетевой экономики.

В конечном итоге, по представленным (рис. 2) показателям проведена типологизация регионов РФ по уровню развития сетевой экономики.



Рис. 2. Типологизация регионов РФ по уровню развития сетевой экономики
(1 - высокий, 2 - средний, 3 – низкий)

В первую группу — с наиболее высоким уровнем развития сетевой экономики — попали такие регионы, как Москва и Санкт-Петербург. Это важнейшие финансовые и промышленно-производственные центры страны, основанные на высококвалифицированном трудовом ресурсе, валовый региональный продукт которых значительно выше среднероссийского показателя.

Во вторую группу — со средним уровнем развития сетевой экономики — попали крупные экономические центры, например: Челябинская область, Башкортостан, Татарстан. Здесь, как правило, очень хорошо развиты промышленность и сельское хозяйство. Некоторые регионы группы имеют четкую специализацию. Так, например, основной специализацией республики Башкортостан являются нефтедобыча и нефтепереработка, а Челябинской области – черная металлургия.

В третью группу — с низким уровнем развития сетевой экономики — попали отстающие в экономическом развитии регионы, например Чечня, которая сильно пострадала в ходе двух военных кампаний и сейчас проходит период восстановления.

Предлагаемую нами упрощенную методику можно использовать для эффективного осуществления мониторинга готовности регионов к информационному обществу, так как одинаковые веса всех индикаторов являются основополагающим принципом максимальной простоты расчетов. В данном варианте расчетов показателей не так много. Их доступность позволяет оперативно проводить исследования. Таким образом, информация о состоянии дел в инфокоммуникационной отрасли регионов оперативно поступает в любые инстанции. А государственные органы, бизнес и граждане получают своевременные сигналы о том, насколько хорошо развивается сетевая экономика в каждом из регионов России и какой ее сфере нужно уделить повышенное внимание.

Список литературы

1. Кондратьев В. Перспективы. Сектор информационных технологий правит миром. McKinsey analysis, 2003-2020 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.perspective.info/print.php?ID=114058>
2. Печаткин В.В., Перфилов В.А. Теоретические и методические аспекты оценки конкурентоспособности регионов России // Проблемы современной экономики. 2010. № 3. С. 285–290.
3. Прядильщиков В.В. Современная концепция формирования сетевой экономики // Экономические науки в России и за рубежом: материалы VI Международной научно-практической конференции (15.03.2012) / Науч. журн. «Проблемы экономики» и изд-во «Спутник+»; [редкол.: Л. В. Акимова, М. К. Аристархова, Д. В. Соколов].
4. Чугунов А.В. Системы индикаторов и мониторинг развития информационного общества и экономики знаний // Вестник международных организаций: образование, наука, новая экономика. 2006. № 7. С. 13–30.
5. Индекс готовности регионов России к информационному обществу 2010–2011. Анализ информационного неравенства субъектов Российской Федерации // Под ред. Т.Т. Ершовой, Ю.Е. Хохлова, С.Б. Шапошника. М.: 2012. 462 с.
6. Федеральная служба государственной статистики // Официальная статистика // Базы данных//ЦБСД. [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/cbsd/

7. Fostering the Economic and Social Benefits of ICT. The Global Information Technology Report 2009-2010. World Economic Forum 2010.
8. German Global Compact Network, June 4, 2009, Berlin.
9. New York Times, September 20, 2009.
10. Qiang C. and C. Risotto «Economic Impacts of Broadband». Information and Communications for Development 2009: Extending Reach and Increasing Impact. Washington D.C.: World Bank 2009.

Рецензенты:

Гатауллин Р.Ф., д.э.н., профессор, заведующий сектором Экономики и управления развитием территорий ИСЭИ УНЦ РАН, г. Уфа;

Сафиуллин Р.Г., д.г.н., профессор, заведующий кафедрой экономической географии ГОУ ВПО «Башкирский государственный университет», г. Уфа.