

## ВЗАИМОСВЯЗЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ КОМПОНЕНТЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА И РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

*В статье рассмотрены особенности инновационного развития территории. На страновом и региональном уровнях проведён анализ индикаторов, характеризующих инновационное развитие. Выполнено распределение субъектов РФ по величине интегрального показателя «человеческий капитал» и по параметрам устойчивости инновационного развития.*

*Инновационное развитие, человеческий капитал, образование и повышение квалификации населения.*

За последние двадцать лет российская экономика прошла два крупных этапа: *трансформационный кризис* (переход от государственной собственности, директивного планирования к частной собственности и свободному рынку) и *восстановительный рост*, который был связан с выходом страны на уровень основных экономических показателей 1990 года. Исчерпание возможностей прежней модели социально-экономического развития страны в совокупности с вызовами глобального финансово-экономического кризиса ставят вопрос о формировании новой модели экономического роста [10, с. 4-5].

В связи с этим необходим поиск эффективных мер и механизмов, использование которых позволило бы перейти на инновационный путь развития.

Основы для таких преобразований заложены в Стратегии инновационного развития РФ до 2020 г., Стратегии развития науки и инноваций в РФ до 2015 г. и в других программных документах. Однако их реализация не позволяет в полной степени достигнуть намеченных целей. Так, на втором этапе выполнения Стратегии развития науки и инноваций в РФ запланированные значения были достигнуты на 40%, а по большинству параметров они были ниже предусмотренных инерционным сценарием [6]. Жёсткую оценку ситуации в современной инновационной системе дало и руководство страны, отметив низкую результативность деятельности малых фирм, а также технопарков и венчурных компаний.

Недостижение намеченных показателей по инновационному развитию территории приводит к необходимости определения и анализа факторов, повлиявших на данную ситуацию. Это особенности научно-технического и производственного потенциалов территории, степень развитости инновационной инфраструктуры, правовые аспекты регулирования инновационной деятельности, кадровое обеспечение и другие.



УСТИНОВА Ксения Александровна  
инженер-исследователь  
ИСЭРТ РАН  
ustinova-kseniya@yandex.ru

Одним из основополагающих факторов, воздействующих на инновационное развитие, является человеческий капитал населения. Характер его влияния на инновационное развитие может быть двояким: с одной стороны, высококвалифицированные работники создают инновации, способствуют их распространению и тем самым оказывают влияние на темпы и качество экономического роста, с другой – человеческий капитал может создавать препятствия для инновационного развития вследствие ухудшения социального статуса отдельных групп населения, снижения доступа к образовательным услугам и культурным ценностям, роста уровня безработицы и преступности. Это приводит к необходимости дополнительного анализа основных тенденций инновационного развития и определения роли в нём человеческого капитала.

Следует подчеркнуть, что актуальность изучения влияния человеческого капитала на инновационное развитие территорий обусловлена разнообразием используемых теоретических положений, методов и данных, что приводит к противоречивым результатам и к необходимости дополнительных исследований.

Инновационное развитие территории рассматривается с нескольких позиций: как средство обеспечения стратегического преимущества на индивидуальном, организационном, региональном и страновом уровнях; как вид деятельности, направленный на создание научных, научно-технических и иных результатов [12, с. 11]. Вместе с тем в этих подходах не учитываются, с одной стороны, качественный характер изменений, направленность преобразований, с другой – роль личности в данном процессе.

Качественный характер преобразований, предполагающий переход от одного технологического уклада к другому, кооперацию между субъектами инно-

вационной деятельности, распространённость на разных уровнях иерархии управления как свойство инновационного развития рассматривается в научно-исследовательских работах Л.Г. Симкиной, В.В. Свечниковой, А.И. Шишкина, П.В. Дружинина, Е.Г. Немковича, А.Е. Курило [15; 14, с. 38-39; 5, с. 50].

Социальную направленность инновационного развития (рост уровня жизни населения, положительная динамика демографических процессов, улучшение состояния окружающей среды) и роль личности как стратегического ресурса для осуществления инновационных преобразований подчёркивают Л.Г. Симкина, П.В. Дружинин, А.И. Шишкин, Е. А. Михуринская [16; 8].

Важным параметром инновационного развития является человеческий капитал населения, который учитывает уровень здоровья, образования и профессиональной подготовки занятых в экономике и выступает структурным компонентом индекса глобальной конкурентоспособности. Поэтому те страны, в которых созданы условия для развития сферы культуры, образования и здравоохранения, эффективного функционирования рынков (товарного, финансового, рынка труда), производства новых технологий, занимают ведущие места в мировых рейтингах. Об этом свидетельствует значение индекса глобальной конкурентоспособности, характеризующего способность страны и её институтов к обеспечению стабильных темпов экономического роста, высокого уровня благосостояния граждан<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Компоненты ИГК образуют 12 основополагающих базисов конкурентоспособности (pillars of competitiveness): состояние институтов и инфраструктуры, макроэкономическая стабильность, оценка здравоохранения, образования, наличие тренингов, эффективность товарного рынка, эффективность рынка труда, совершенство финансового рынка, технологическое обновление, объём рынка, совершенство бизнес-среды, инновации.

На основе данных индекса глобальной конкурентоспособности среди большинства стран (в 2011 году в формировании рейтинга участвовали 142 страны) Российская Федерация занимала среднее положение (за последние 6 лет оно ухудшилось на 9 пунктов). В 2011 году Китай опережал Россию на 40 пунктов, Бразилия – на 13 позиций. В группу лидеров рейтинга входили Швейцария и США, которые в очередной раз подтвердили статус наиболее конкурентоспособных стран мира.

Однако следует подчеркнуть, что большую роль при разработке мер и направлений инновационной политики играет не только определение уровня инновационного развития территории и детерминирующих параметров, но и выявление устойчивости развития<sup>2</sup>.

Устойчивость предполагает относительную неизменность основных параметров территориальной социально-экономической системы, способность сохранять их в заданных пределах при влияниях извне и изнутри. Устойчивое инновационное развитие сопровождается положительной динамикой уровня и качества жизни населения, эффективным использованием ресурсов для обеспечения воспроизводства и развития экономического, социального, природно-ресурсного и экологического потенциала, локализованного на определённой территории.

Для определения устойчивости инновационного развития использовались два параметра: коэффициент Спирмена<sup>3</sup> (характеризует устойчивость тенденций роста) и индекс устойчивости уровней

<sup>2</sup> В качестве параметра инновационного развития нами был принят показатель «объём инновационных товаров, работ, услуг».

<sup>3</sup> Коэффициент Спирмена может принимать любое значение в интервале [-1;1]. Чем ближе полученное значение к 1, тем выше устойчивость тенденций роста.

динамического ряда [1, с. 2]. Индекс устойчивости уровней динамического ряда рассчитывался как соотношение среднегодовых темпов объёма инновационных товаров, работ, услуг за благоприятные годы (цепной темп роста объёмов инновационной продукции, работ, услуг превышал среднее значение темпов роста за весь период) к среднегодовым темпам объёма инновационных товаров, работ, услуг за неблагоприятные годы.

$$I_T = \frac{\bar{T}_{\text{благ.}}}{\bar{T}_{\text{неблаг.}}},$$

где  $I_T$  – индекс устойчивости уровней динамического ряда;

$\bar{T}_{\text{благ.}}$  – среднегодовой темп объёма инновационных товаров, работ, услуг за благоприятные годы;

$\bar{T}_{\text{неблаг.}}$  – среднегодовой темп объёма инновационных товаров, работ, услуг за неблагоприятные годы.

Для исследования устойчивости тенденций временного ряда использовался ранговый коэффициент Спирмена:

$$K_p = 1 - \frac{6 \cdot \sum d^2}{n^3 - n},$$

где  $d$  – разность рангов уровней изучаемого ряда и рангов номеров периодов того ряда, с которым производится сопоставление;

$n$  – число периодов или моментов.

Анализ проводился с использованием данных Росстата об объёмах выпуска инновационной продукции, товаров, работ, услуг по всем регионам РФ за период 2000 – 2010 гг. Проведение исследования на региональном уровне было обусловлено неоднородностью социально-экономического пространства страны, что может приводить к существенным различиям в результатах исследования в раз-

реже регионов. Кроме того, заслуживает внимания вопрос о влиянии социально-экономических факторов на межрегиональные различия, в особенности воздействие уровня развития человеческого капитала населения этих территорий на инновационные преобразования.

Для определения устойчивости инновационного развития была построена сложная группировка регионов РФ<sup>4</sup> по значениям коэффициента Спирмена и по индексу устойчивости экономического роста.

В ходе анализа было определено, что непрерывность тенденции инновационного развития и его высокая устойчивость характерны для некоторых регионов Центрального (г. Москва, Тульская, Владимирская области и др.), Сибирского и Уральского федеральных округов. Слабая устойчивость тенденции инновационного развития выявлена в регионах Северо-Кавказского (Республика Северная Осетия-Алания, Кабардино-Балкарская Республика), Северо-Западного федеральных округов (Архангельская, Мурманская, Новгородская области) и в других субъектах РФ (табл. 1).

В целом же следует отметить, что большинство регионов России обладают средней и слабой устойчивостью тенденций инновационного развития и лишь менее 20 субъектов РФ – высокой устойчивостью. В то же время обеспечение высокого уровня устойчивости инновационного развития позволит социально-экономической системе, несмотря на изменение факторов внешней и внутренней среды, выполнять свои функции, избегать отклонений относительно траектории развития.

<sup>4</sup> Для некоторых регионов (таких как Калмыкия, Ингушетия, Чеченская Республика и др.) расчёт коэффициента Спирмена не производился в связи с наличием данных не за весь период наблюдения (при расчёте данного коэффициента существуют ограничения, одним из которых является наличие не менее 5 наблюдений по переменной, используемой в расчётах).

Поэтому достижение такого состояния является желательным для субъектов управления. Одним из параметров, который может оказывать влияние на реализацию этой цели, является уровень развития человеческого капитала: снижение доли персонала, занятого исследованиями и разработками в общей численности занятых, неэффективное использование полученных знаний и навыков на практике, низкая инновационная активность населения наряду со значительным отставанием России от европейских стран по величине вложений в исследования, разработки и создание новых технологий, производство инновационной продукции формируют значительные угрозы для осуществления инновационных преобразований.

Человеческий капитал является одним из параметров инновационного развития. Отметим, что достижение высокого уровня инновационного развития сопровождается ростом конкурентоспособности экономических субъектов, эффективностью используемых ресурсов, повышением уровня жизни населения и другими положительными изменениями в социально-экономической системе на уровне страны и региона.

На региональном уровне при использовании метода многомерного сравнительного анализа рассчитан интегральный показатель «человеческий капитал». Методика оценки человеческого капитала аргументирована исследователями ИСЭРТ РАН и опубликована в коллективной монографии [11, с. 338]. Вспомогательные работы по расчётам интегрального показателя выполнялись автором (табл. 2).

Выбор показателей для расчёта интегрального индикатора в значительной степени был обусловлен целями и задачами исследования. Кроме того, учитывалась структура человеческого капитала, основополагающими компонентами

Таблица 1. Распределение регионов РФ по параметрам устойчивости инновационного развития в целом за период 2000 – 2010 гг.

Составляющие устойчивости инновационного развития		Регион РФ
устойчивость тенденции инновационного развития	устойчивость уровней динамического ряда	
1. Неустойчивая тенденция –0,80 – (–0,39)	Высокая 1,41 – 26,50	Республика Башкортостан, Рязанская область, Омская область.
	Средняя 26,50 – 51,59	Ямало-Ненецкий автономный округ.
	Слабая 51,59 – 76,68	–
2. Слабая устойчивость тенденции –0,39 – 0,02	Высокая 1,41 – 26,50	Ленинградская область, Республика Северная Осетия-Алания, Архангельская область, Приморский край, Волгоградская область, Смоленская область, Сахалинская область, Мурманская область, Белгородская область, Новгородская область, Липецкая область, Брянская область, Кабардино-Балкарская Республика, Костромская область.
	Средняя 26,50 – 51,59	–
	Слабая 51,59 – 76,68	–
3. Средняя устойчивость 0,02 – 0,40	Высокая 1,41 – 26,50	Ивановская область, Астраханская область, Челябинская область, Республика Коми, Республика Адыгея, Саратовская область, Амурская область, Иркутская область, Новосибирская область, Орловская область, Тверская область, Республика Карелия, Калининградская область, Самарская область, г. Санкт-Петербург, Карачаево-Черкесская Республика, Чувашская Республика, Курганская область, Ярославская область, Хабаровский край, Ростовская область, Псковская область, Республика Дагестан, Республика Мордовия, Кировская область, Тамбовская область, Республика Татарстан, Краснодарский край, Московская область, Удмуртская Республика, Кемеровская область, Воронежская область, Курская область.
	Средняя 26,50 – 51,59	–
	Слабая 51,59 – 76,68	Республика Бурятия
4. Высокая устойчивость 0,40 – 0,80	Высокая 1,41 – 26,50	Тульская область, Владимирская область, г. Москва, Нижегородская область, Оренбургская область, Калужская область, Пермский край, Ставропольский край, Республика Саха (Якутия), Пензенская область, Вологодская область, Томская область, Тюменская область, Свердловская область, Красноярский край, Ульяновская область.
	Средняя 26,50 – 51,59	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Республика Марий Эл.
	Слабая 51,59 – 76,68	–

Источник: Составлено автором по данным Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b11\\_14p/lssWWW.exe/Stg/d03/22-17.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b11_14p/lssWWW.exe/Stg/d03/22-17.htm)

Таблица 2. Показатели для оценки человеческого капитала

Показатель	Ед. изм.	Параметр потенциала модернизации
Доля работников со средним специальным и высшим образованием в общей численности занятых	%	Интеллектуальный ресурс
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, в расчёте на 100 тыс. чел.	чел.	Степень привлекательности научно-инновационной сферы для трудовых ресурсов
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	лет	Человеческий ресурс
Коэффициент фондов (соотношение фондов 10% наиболее и наименее обеспеченного населения)	раз	Степень неравенства материальных возможностей и доступа к экономическим благам
Доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума в общей численности населения	%	Уровень экономической эксклюзии (исключённости) населения из процесса модернизации
Источник: Составлено автором.		

которой являются капитал здоровья и профессиональный капитал (способности, навыки, знания, профессиональный опыт и стаж работы и др.), а также необходимость инвестиций. При построении интегрального показателя была важна и интерпретация каждого параметра.

Так, показатель ожидаемой продолжительности жизни при рождении позволяет косвенно характеризовать действие многих факторов: экологической обстановки в регионе, установки населения на сохранение и укрепление своего здоровья, эффективности предоставления услуг учреждениями здравоохранения и другие параметры. Показатели здоровья являются основой для развития человеческого капитала, реализации накопленных навыков и умений у трудоспособного населения.

Уровень образования, квалификации населения и вовлечённости в научно-исследовательскую деятельность характеризует накопленный человеческий капитал. Рост доли занятых в экономике с высшим образованием является главной составляющей развития человеческого капитала и обеспечивает ускоренное развитие экономики регионов. Параметром, который в значительной степени может повлиять на инновационное развитие территорий, считается наличие учёных, выполняющих исследования и разработки и способствующих созданию инноваций в будущем.

Для формирования человеческого капитала необходимы ресурсы: временные, информационные, финансовые, кадровые и другие. Наличие финансовых ресурсов создаёт предпосылки для накопления сбережений населением для дальнейшего инвестирования в услуги здравоохранения, образования, культуры.

Однако сформированный человеческий капитал населения может быть использован по-разному, это в значительной степени определяется созданными для его реализации условиями. Так, в городах и городских агломерациях развита инфраструктура и имеются условия для оказания образовательных, медицинских и других услуг. Поэтому учёт в интегральном индикаторе «человеческий капитал» показателя «доля городского населения» является необходимым.

После определения показателей, входящих в состав интегрального, для каждого параметра было выявлено лучшее значение и сопоставлено с показателями по регионам РФ. Полученные стандартизированные коэффициенты возводились в квадрат, из суммы квадратов пяти (по количеству показателей) извлекался квадратный корень. Рассчитанный коэффициент представляет собой интегральный показатель [17; с. 151], принимающий значения в пределах [0; 1]. В этих границах можно выделить пять уровней развития человеческого капитала (табл. 3).

Поскольку распределение регионов в группах неравномерное и не соответствует закону распределения Гаусса, использовалась вторичная группировка регионов (применялся метод вторичной перегруппировки с закреплением за каждой группой определённой доли единиц совокупности). В расчётах было принято, что первая и пятая группы будут состо-

ять из 15% единиц совокупности, вторая и четвёртая – из 20%, третья – из 30%. Такое распределение на группы установилось на практике при анализе социально-экономического развития (при анализе экономических явлений чаще всего применяют неравные интервалы, это объясняется неодинаковым изменением признака в низших и высших группах) [4; с. 18].

Таблица 3. Уровень развития человеческого капитала

Уровень	Фактические границы интервала	Количество регионов РФ в 2009 г.
Высокий	0,82 – 0,90	1
Выше среднего	0,74 – 0,81	1
Средний	0,66 – 0,73	2
Ниже среднего	0,58 – 0,65	55
Низкий	0,50 – 0,57	21

Источник: Составлено автором по данным Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b11\\_14p/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b11_14p/Main.htm)

Таблица 4. Распределение регионов РФ по уровню развития человеческого капитала в 2009 г.

Границы интервалов	Доля единиц совокупности в каждом интервале, %	Регион РФ
0,88 – 0,63	15	г. Москва, г. Санкт-Петербург, Московская область, Республика Ингушетия, Самарская область, Нижегородская область, Челябинская область, Тюменская область, Республика Калмыкия, Камчатский край, Новосибирская область, Магаданская область
0,63 – 0,61	20	Астраханская область, Ульяновская область, Томская область, Хабаровский край, Ярославская область, Красноярский край, Калужская область, Мурманская область, Свердловская область, Тульская область, Костромская область, Пермский край, Рязанская область, Республика Тыва, Волгоградская область, Саратовская область
0,61 – 0,58	30	Воронежская область, Ивановская область, Республика Карелия, Архангельская область, Смоленская область, Ростовская область, Республика Коми, Приморский край, Иркутская область, Владимирская область, Амурская область, Республика Хакасия, Республика Северная Осетия-Алания, Белгородская область, Республика Алтай, Республика Марий Эл, Тверская область, Республика Саха (Якутия), Кемеровская область, Кировская область, Алтайский край, Калининградская область, Краснодарский край, Пензенская область
0,58 – 0,56	20	Омская область, Республика Татарстан, Сахалинская область, Новгородская область, Орловская область, Ленинградская область, Тамбовская область, Республика Адыгея, Республика Башкортостан, Ставропольский край, Брянская область, Курганская область, Чувашская Республика, Курская область, Кабардино-Балкарская Республика, Забайкальский край
0,56 – 0,50	15	Псковская область, Чукотский автономный округ, Республика Бурятия, Вологодская область, Еврейская автономная область, Оренбургская область, Удмуртская Республика, Липецкая область, Республика Мордовия, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Дагестан, Чеченская Республика

Источник: Расчёты автора по данным Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b11\\_14p/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b11_14p/Main.htm)

Установлено, что большинство регионов России имеет средний уровень развития человеческого капитала (Воронежская, Ивановская, Архангельская, Смоленская, Ростовская области, Республика Карелия и др.). Соответственно в этих регионах от субъекта управления требуется принятие комплекса мер, направленных на поиск резервов, формирование и эффективное использование человеческого капитала.

В Псковской, Оренбургской, Липецкой областях, в Республике Бурятия и Мордовия и других субъектах с низким уровнем развития человеческого капитала необходима реализация антикризисных мер по эффективному использованию человеческого капитала.

В то время как Московская, Нижегородская, Тюменская, Новосибирская области характеризуются высоким уровнем развития человеческого капитала, однако на развитие обозначенных регионов могут влиять факторы, ограничивающие возможности инновационных преобразований и накопления человеческого капитала [11, с. 340]. В связи с этим необходим мониторинг ситуации и принятие своевременных решений субъектами управления.

На основе анализа значений интегрального показателя «человеческий капитал» и изучения параметров устойчивости инновационного развития регионов РФ была построена группировка субъектов РФ. Выявлено, что регионы и города РФ с высоким уровнем развития человеческого капитала населения (г. Москва, Нижегородская и Тюменская области) и выше среднего (Тульская, Калужская, Томская, Свердловская, Ульяновская области) характеризуются и высокой устойчивостью тенденций инновационного развития. В группе со средней устойчивостью инновационного развития преобладают регионы со сред-

ним уровнем развития человеческого капитала (12 регионов, среди них: Ивановская, Иркутская, Тверская, Калининградская, Ростовская, Кировская области и др.). В группе со слабой устойчивостью тенденций инновационного развития доминируют регионы со средним и ниже среднего уровнем развития человеческого капитала. Таким образом, можно заключить, что уровень развития человеческого капитала является одним из параметров, оказывающих влияние на степень устойчивости инновационного развития территории.

Следовательно, инновационному развитию территорий присущи направленность, переход от одного технологического уклада к другому, кооперация между субъектами инновационной деятельности, распространённость на разных уровнях иерархии управления (макро-, мезо-, микро-), всеобъемлющий, стратегический характер изменений с учётом социально-экономических процессов и стимулированием использования инноваций в сферах производства.

Среди параметров, которые могут оказывать влияние на инновационные преобразования, выявлены следующие: эффективное функционирование рынков (товарного, финансового и рынка труда), создание технологий и производство на их основе инноваций, обеспечение формирования и грамотного использования человеческого капитала населения. Однако одним из ключевых компонентов, воздействующих на инновационное развитие, является человеческий капитал населения. Его формирование и эффективное использование в экономической деятельности может приводить к разработке и внедрению новых технологий, способствовать росту производительности труда занятого населения и в дальнейшем сопровождаться инновационным развитием региона и страны в целом.



Вместе с тем низкая инновационная активность населения, невысокий уровень финансирования НИОКР, отставание от европейских стран по объёмам выпуска инновационной продукции выступают факторами, препятствующими осуществлению инновационных преобразований.

Следует отметить, что разные по уровню устойчивости инновационного развития группы регионов обладают неодинаковыми характеристиками человеческого капитала.

Высокий уровень устойчивости инновационного развития обеспечивается преимущественно за счёт охвата населения высшим профессиональным образованием, концентрации научно-исследовательского потенциала на этих территориях, что в значительной степени предопределяет возможности для создания новых технологий и инновационной продукции.

В регионах со средней устойчивостью инновационного развития по сравне-

нию с регионами первой группы высокий уровень охвата населения средним профессиональным образованием и более низкие показатели вовлечённости населения в научно-исследовательскую деятельность, что препятствует осуществлению инновационных преобразований.

Соответственно, меры, разрабатываемые субъектами управления в регионах с высоким уровнем устойчивости инновационного развития, должны быть направлены на удержание лидирующих позиций среди других субъектов РФ, мониторинг внешних и внутренних факторов, влияющих на изменение уровня устойчивости инновационного развития территории. В то время как в регионах со средним уровнем устойчивости инновационного развития необходимо исследовать инновационную активность населения, мотивы и стимулы для участия занятых в научно-исследовательской деятельности для обеспечения более высокого уровня вовлечённости населения в инновационное развитие этих территорий.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Боташева, Л.С. Оценка устойчивости развития отраслей экономики региона [Текст] / Л.С. Боташева // Аудит и финансовый анализ. – 2009. – № 1. – С. 1-5.
2. Васильева, Е.Н. Становление инновационного типа экономики как основа долгосрочной стратегии экономического развития России [Текст] / Е.Н. Васильева // TERRA ECONOMICUS (Экономический вестник Ростовского государственного университета). – 2009. – Том 7. – № 3. – С. 10-15.
3. Горин, Е.А. Инновационное развитие и реализация крупных региональных проектов в особых экономических зонах [Текст] / Е.А. Горин, С.В. Кузнецов, М.Э. Осеевский // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. – 2006. – № 1(27). – С. 80-85.
4. Злотницкая, Т.С. Статистика [Текст] / Т.С. Злотницкая, Т.В. Шабанова. – СПб., 2009. – 90 с.
5. Инновационный путь развития Республики Карелия [Текст]: монография / под ред. А.Е. Курило. – Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2007. – 164 с.
6. Инновационная Россия-2020 (Стратегия инновационного развития Российской Федерации до 2020 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru/mines/activity>
7. Клименков, Г.В. Инновационное социально-экономическое развитие региона: проблемы и возможности [Текст] / Г.В. Клименков // Журнал экономической теории. – 2006. – № 4. – С. 76-97.

8. Кравченко, Н.А. Инвестиционные приоритеты развития сибирской экономики [Текст] / Н.А. Кравченко // ЭКО. – 2011. – № 7. – С. 5-13.
9. Михуринская, Е.А. Подходы к определению сущности и предпосылок формирования инновационной среды социально ориентированной экономики региона [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.nbu.gov.ua/portal/soc\\_gum/pprbsu/010\\_28/10\\_28\\_22.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/pprbsu/010_28/10_28_22.pdf)
10. Мау, В.А. Двадцать лет рыночных реформ и новая модель экономического роста [Текст]: докл. к XIII апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, г. Москва, 3 – 5 апреля 2012 г. / В.А. Мау, Е.Г. Ясин. – М.: ГУ-ВШЭ, 2012. – 34 с.
11. Модернизация России: социально-гуманитарные измерения [Текст]: монография / Н.Я. Петраков. – М.; СПб.: Нестор-История, 2011. – 448 с.
12. Новиков, Д.А. Модели и методы организационного управления инновационным развитием фирмы [Текст]: монография / Д.А. Новиков, А.А. Иващенко. – М.: КомКнига, 2006. – 332 с.
13. Рохчин, В.Е. Инновационное развитие регионов России [Текст] / В.Е. Рохчин // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. – 2005. – № 4 (26).
14. Свечникова, В.В. К вопросу о сущности инновационного развития [Текст] / В.В. Свечникова // Инновационное развитие и региональная интеграция российской экономики: материалы II Всероссийской научно-практической конференции. – Орск: ОГТИ, 2008.
15. Симкина, Л.Г. Человеческий капитал и проблемы формирования инновационной экономики [Текст]: монография / Л.Г. Симкина. – СПб.: СПбГИЭА, 2007. – 227 с.
16. Симкина, Л.Г. Человеческий капитал в инновационной экономике [Текст]: монография / Л.Г. Симкина. – СПб.: СПбГИЭА, 2000. – 151 с.
17. Шабунова, А.А. Здоровье населения в России: состояние и динамика [Текст]: монография / А.А. Шабунова. – Вологда: ИСЭРТ РАН, 2010. – 408 с.