

На правах рукописи



Поташева Ольга Вячеславовна

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СФЕРЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
И НАУЧНЫХ УСЛУГ НА РАЗВИТИЕ РЕГИОНА**

(на примере Республики Карелия)

Специальность 08.00.05 – «Экономика и управление  
народным хозяйством (региональная экономика)»

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени

кандидата экономических наук

Санкт-Петербург  
2006

Работа выполнена в Институте экономики Карельского научного центра Российской академии наук

Научный руководитель – Заслуженный экономист Республики Карелия,  
доктор технических наук, профессор  
**Шишкин Анатолий Иванович**

Официальные оппоненты: доктор экономических наук  
**Слущкий Евгений Георгиевич**

кандидат экономических наук  
**Глушанок Тамара Михайловна**

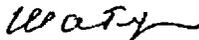
Ведущая организация – Карельский филиал Северо-Западной академии государственной службы

Защита состоится 17 октября в 15-00 часов на заседании диссертационного совета Д 002.079.01 в Институте проблем региональной экономики Российской академии наук по адресу: 190013, г. Санкт-Петербург, ул. Серпуховская, д. 38.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Института проблем региональной экономики Российской академии наук.

Автореферат разослан 15 сентября 2006 г.

Ученый секретарь диссертационного совета  
кандидат экономических наук,  
доцент



Т.В. Шабунина

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Идея постиндустриального общества основана на развитии человеческого капитала. Ведущей составляющей человеческого капитала на современном этапе социально-экономического развития является образование. Здоровье и собственно материальный капитал большинством теоретиков признаются как производные от образованности.

Экономисты по-разному оценивают роль составляющих человеческого капитала, но все они едины в том, что признают доминирующим значение фактора уровня образования человека. Уровень образования (профессиональный и общекультурный) признан активной составляющей в процессе капитализации личности, а уровень образования населения оказывает непосредственное влияние на процесс капитализации территории и на бизнес. Сегодня образование рассматривается как способ повышения доходов отдельного человека и как источник экономического роста России и регионов, как мотивационная составляющая во всех формах и методах развития, как экономическая база гражданственности общества.

В числе стратегических задач социально-экономического развития страны на среднесрочную перспективу запланировано создание условий для повышения конкурентоспособности человека. Для этого необходимо сосредоточить усилия на реформе сферы образования и науки, так как важно сохранить более высокий уровень российского образования по сравнению с теми странами уровень социально-экономического развития, которых с Россией сопоставим.

Поэтому модернизация системы образования в современных условиях проявляется в совершенствовании образовательных программ и стандартов, в ориентации на потребности рынка труда, в оптимизации сети образовательных учреждений, особое внимание уделяется поддержке и развитию науки в стране. Решаются эти вопросы, в первую очередь, на региональном уровне.

Исторически сложившаяся система образования и самостоятельно накопленный ресурсный потенциал учреждениями образования и науки за переходный период рыночной экономики создали в каждом регионе свою сферу образовательных и научных услуг. Процесс развития этой сферы нуждается в управлении, а, следовательно, и в научной оценке влияния образовательных и научных услуг на социально-экономическое развитие региона. В этом и заключается актуальность диссертационного исследования.

**Степень научной разработанности проблемы.** Образование как одна из форм человеческого капитала впервые оказалось в центре внимания западных ученых в 50 – 60 годах прошлого века. Признание видными теоретиками Т. Шульцем, Г. Беккером, Л. Туроу способности человека накапливать совокупность знаний и квалификаций, выполняющих двойственную функцию: средств производства и предмета длительного пользования, определило роль образования как источника удовлетворения в будущем духовных и материальных потребностей человека.

На рубеже XX – XXI веков был издан ряд работ российских экономистов С.А. Дятлова, Р.И. Капелюшниковой, В.П. Щетинина, в которых исследуются специфические проблемы человеческого капитала и особенности его формирования в условиях переходной экономики в России.

К настоящему времени накоплен огромный опыт исследования факторов социально-экономического развития региона видными учеными экономистами. Проблемам развития региональной экономики посвящены труды *Л.В. Макарова, А.Г. Гранберга, О.П. Литовки, В.Е. Рохчина, И.И. Сигова, А.И. Татаркина, В.А. Ильина*. Вопросы о социальной роли знаний, о влиянии человеческого капитала на развитие России исследуются в научных работах *В.В. Пацюрковского, О. Брайна, Н.М. Римашевской, Ю.Р. Полозова, Е.Г. Слуцкого, С.В. Кузнецова*.

В современных условиях в Карелии при исследовании процесса капитализации региона человеческий капитал признается основным ресурсом развития, а сфера образования и науки основным фактором его формирования. Развитие региональной сферы образования и науки в Карелии сопровождается постоянно растущим потоком инвестиций в образование, поэтому возникла потребность и возможность исследования влияния этого процесса на развитие экономики региона.

Выявление экономической оценки влияния развития сферы услуг образования и науки в количественных показателях определило практическую значимость диссертационного исследования.

**Рабочая гипотеза** состоит в том, что в сложившихся условиях появилась потребность и возможность количественно оценить влияние сферы образовательных и научных услуг на социальное и экономическое развитие региона.

**Целью диссертационной работы** является разработка методики оценки влияния образовательных и научных услуг в регионе на его социально-экономическое развитие.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

- исследовать роль знаний в теории человеческого капитала;

- выявить особенности современного развития сферы образовательных и научных услуг с позиций региональной экономики;
- исследовать процессы развития государственного сектора услуг образования и науки в Карелии;
- исследовать процессы развития негосударственного сектора образовательных и научных услуг в Карелии;
- изучить динамику спроса на образовательные и научные услуги;
- определить показатели и провести экономико-математический анализ влияния процесса развития сферы образовательных и научных услуг на экономическое развитие Карелии;
- разработать рекомендации по управлению процессом развития сферы образовательных и научных услуг в регионе.

**Объектом исследования** является процесс развития регионального рынка образовательных и научных услуг.

**Предметом исследования** является влияние сферы услуг образования и науки на социально-экономическое развитие Республики Карелия.

**Теоретическую основу диссертационного исследования** составили идеи, представленные в классических и современных трудах отечественных и зарубежных ученых по проблематике человеческого капитала, о влиянии уровня образования на мотивацию трудового и социального поведения человека в постиндустриальном обществе.

Методологической основой является системный подход. В работе использованы методы структурного и сравнительного анализа, методы математической обработки экспертных наблюдений и статистических данных (регрессионный анализ, корреляционный анализ).

Информационную базу работы составили:

- законодательные и нормативно-правовые акты Российской Федерации и Республики Карелия в области управления образованием, а также государственные программы по модернизации системы образования и науки;
- материалы Территориального управления Федеральной службы по статистике Республики Карелия (Карелиястат), Министерства образования и по делам молодежи Республики Карелия, Министерства экономического развития Республики Карелия, Института экономики КарНЦ РАН;
- материалы международных и межрегиональных научно-практических конференций;
- материалы глобальной сети Internet.

**Научная новизна** результатов диссертационного исследования заключается в следующем:

1. Исследованы особенности развития сферы услуг образования и науки в Республике Карелия на этапе экономических реформ.
2. Выбраны показатели и замоделировано влияние сферы образовательных и научных услуг на развитие региона.
3. Создана и апробирована методика использования результатов исследования влияния процесса развития сферы услуг образования и науки на социально-экономическое развитие региона.
4. Разработаны рекомендации по управлению процессом развития сферы образования и науки на уровне региона.

**Практическая значимость диссертационного исследования** состоит в возможности использования результатов в подготовке и принятии управленческих решений при разработке мер по повышению эффективности развития сферы образовательных и научных услуг и реализации стратегических и программных документов в условиях экономической интеграции в европейское сообщество.

Результаты, полученные в ходе диссертационного исследования, были использованы при подготовке стратегических документов: «Стратегия развития образования взрослых в Республике Карелия» и «Стратегия социально-экономического развития Карелии до 2020 года».

**Основные защищаемые положения:**

1. В условиях инновационного развития региона определяющим является развитие человеческого капитала, а именно основной его составляющей – образования.
2. Развитие негосударственного сектора образовательных и научных услуг в регионе определяется постоянно растущим спросом, который в современных условиях не полностью удовлетворяется государственным сектором бесплатных услуг.
3. Платные образовательные и научные услуги востребованы всеми категориями населения, рост объема услуг выявлен в счете производства валового регионального продукта (ВРП), и влияние их объема на экономику региона с достаточной степенью точности моделируется.
4. Разработана методика использования результатов исследования влияния сферы образовательных и научных услуг на социально-экономическое развитие региона.

**Апробация и публикация результатов исследования.** Автором подготовлено 7 научных статей по основным положениям и результатам диссертационного исследования. Статьи опубликованы.

Результаты исследования доложены на секции «Экономика, управле-

ние и технологии» 57-ой научной конференции, посвященной 65-летию Петрозаводского государственного университета, на научно-практическом симпозиуме молодых ученых и специалистов «Актуальные проблемы и перспективы развития Северо-Запада» в г. Санкт-Петербурге, на научно-практической конференции «Социальные резервы повышения эффективности региональной экономики» в г. Санкт-Петербурге и на Шестой научно-практической всероссийской конференции «Проблемы совершенствования бюджетной политики регионов и муниципалитетов России» на секции «Правовое и гражданское регулирование бюджетного процесса» в г. Петрозаводске.

**Структура и объем диссертационной работы.** Диссертация содержит 122 страницы, состоит из введения, трех глав, заключения и библиографического списка литературы и источников (128 наименований).

## КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Во введении обоснована актуальность темы исследования, заявлена гипотеза, определены цель, задачи, объект и предмет исследования, отражена научная новизна и практическая значимость результатов исследования, сформулированы основные защищаемые положения.

В первой главе «Образование – основной фактор социально-экономического развития региона» рассмотрена концепция «человеческого капитала» и его основная составляющая – образование личности. Отражена роль знаний в современном обществе и мировые тенденции развития образования. Обоснована необходимость научного исследования влияния основных показателей сферы услуг образования и науки на социально-экономическое развитие региона.

Изучение международного опыта по развитию современной экономики подтвердило предположение о том, что именно сфера образования и науки определяет возможности и темпы качественного (инновационного) развития территории. Уровень образованности населения, являясь основным фактором производительного труда, определяет структуру спроса на рынке товаров и услуг и формирует мотивацию к повышению качества жизни.

Концепция человеческого капитала сложилась в 50 – 60-е годы XX века с началом информационной революции и постепенной трансформации индустриального общества в постиндустриальное. Во второй половине XX века во всех развитых странах существенно увеличилось среднее число лет обучения, что свидетельствует о прогрессе в развитии интеллектуальных производительных сил, о формировании внушительного по абсолютным и относительным размерам невещного (духовного) богатства и о сравнительно быстро растущей инновационно-информационной среде.

Сторонники концепции человеческого капитала (Л. Туроу, А.М. Боуман) признают его как совокупность производительных способностей современного работника и одновременно понимают, что его формирование основано на издержках государства, предприятий и самого человека на постоянное совершенствование этих способностей. Т. Шульц, Г. Беккер, Л. Туроу в своих работах рассматривают человеческий капитал в двух ракурсах. С одной стороны, человеческий капитал рассматривается через одну из форм капитала – образование. Образование в процессе его накопления становится частью человека и одновременно его капиталом, совокупностью знаний и квалификации, выполняющих их двойственную функцию: **средств производства и предмета длительного пользования**, что в будущем представляет собой источник удовлетворения духовных и материальных потребностей. С другой стороны человеческий капитал формируется путем инвестиций (долгосрочных вложений капитала) в человека в виде затрат на образование.

В настоящее время многие российские ученые рассматривают инвестиции в сферу образования и науки как важный вид капиталовложений и как один из главных источников роста национального богатства. Наибольший интерес вызывают работы Р.И. Капелюшникова, С.А. Дятлова, В.П. Щетинина и др. специалистов по экономическим вопросам. Благодаря сторонникам теории человеческого капитала в российском обществе сегодня затраты на образование считаются потребительскими расходами, а образовательные платные услуги признаны сферой деятельности бизнеса. Такой подход дает право признать инвестиции в образование человека выгодными и рациональными вложениями средств не только на уровне государства, но и на уровне бюджетов домохозяйств. Причем как социальная, так и экономическая эффективность данных инвестиций постоянно возрастает с течением времени.

Судьба отдельного человека, региона, страны зависит от степени развития сферы образовательных услуг. Сфера образования и науки стала во многих странах рассматриваться как основной источник стабильного экономического роста, как инструмент сглаживания экономического неравенства, как механизм формирования гражданского общества.

Сегодня развитие региона на основе культурно-образовательного уровня граждан требует не только увеличения государственных инвестиций в региональную сферу образования и науки, но и привлечения частного капитала. При этом согласованность действий (партнерские отношения) всех участников процесса развития сферы услуг образования и науки нуждается в научном, политическом и социальном обеспечении (сопровождении) на региональном уровне.

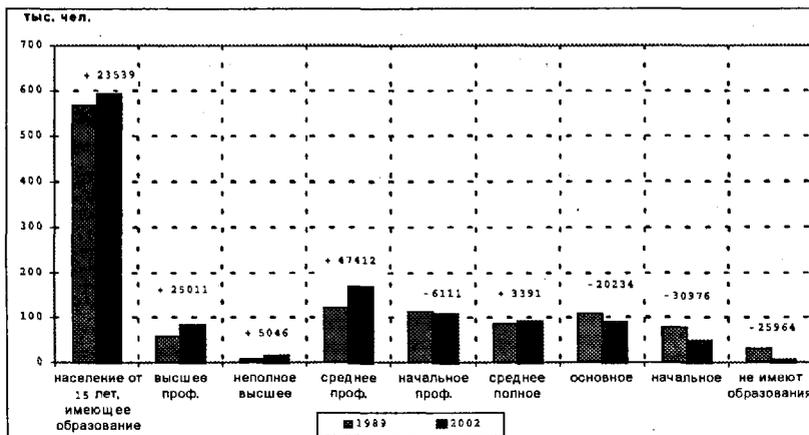
Республика Карелия – один из немногих регионов, активно включившихся в процесс модернизации российского образования. Обладая исторически сложившимся образовательным и научным потенциалом (*структура учреждений образования представлена по всем уровням обучения, подготовки и переподготовки кадров, имеется свой филиал Российской академии наук, развивается вузовская наука*), используя конкурентные преимущества геополитического положения, в Карелии система образования и наука достаточно быстро сумели адаптироваться к условиям рынка. Быстрое развитие платных образовательных услуг способствовало развитию экономических реформ, становлению рыночных отношений между субъектами экономической деятельности.

Накоплен опыт и официальная информация (за 15 лет) о процессе развития образования, о развитии платных услуг в образовании и науке в Карелии. Исследование данных позволяет выявить особенности и тенденции становления региональной сферы услуг образования и науки, исследовать динамики показателей развития образования в зависимости от условий социального и экономического характера на примере Республики Карелия. Результаты проделанной работы позволяют корректировать социальные и экономические цели развития, поставить конкретные задачи среднесрочного планирования в регионе.

**Во второй главе «Исследование влияния сферы образовательных и научных услуг на социально-экономическое развитие Республики Карелия»** выбраны показатели для мониторинга развития сферы образовательных и научных услуг, представлены их динамики за период с 1994 – 2004 гг., выявлены факторы, определяющие региональные особенности развития сферы услуг образования и науки, дана оценка влияния сферы услуг образования и науки на экономику региона через количественные показатели.

**Уровень образования населения Республики Карелия** – один из немногих сохранившихся в настоящее время ресурсов устойчивого экономического роста региона. Несмотря на кризис системы образования в начале 90-х годов и трудности перехода к рыночной экономике уровень образования населения Карелии постоянно растет. По данным переписей населения Республики Карелия в 1989 и 2002 годах (рис.1) численность населения, имеющего образование, возросла на 23 тыс. человек, в то время как общая численность населения республики сократилась на 73,9 тыс. человек. В структуре населения в возрасте от 15 лет возросли доли населения, имеющие, высшее профессиональное образование на 44 %, неполное высшее на 61%, среднее профессиональное на 40%, и среднее полное на 4% к уровню 1989 года.

Отмечено уменьшение численности населения, имеющее начальное профессиональное образование и основное общее образование. Значительно сократилась доля населения с уровнем начального общего образования и не имеющих начального общего образования вообще.



**Рис. 1. Динамика структуры населения Республики Карелия по уровню образования, тыс. человек**

Исследование уровня трудового потенциала в Карелии в 2004 году, выявило, что доля населения в трудоспособном возрасте составила около 75% или 450051 человек, из них 35% составляет доля лиц в возрасте от 16-29 лет (160261 чел.). В этой группе молодежи республики более половины, а именно 82148 человек в данный момент уже достигли определенного уровня профессиональной подготовки и могут продолжить обучение, повышая свою квалификацию, или приобретать новую профессию.

Доминирующей группой в трудоспособном возрасте является доля населения с уровнем среднего профессионального образования. В условиях конкуренции на рабочем месте эта доля населения мотивирована на повышение уровня образования. В то же время в Карелии фиксируется сокращение численности лиц в возрасте от 15 до 29 лет (в 1998 году – 175904 чел., в 2002 году – 185933 чел., в 2004 году – 176863 чел.), и далее прогнозируется снижение данного показателя в связи с уменьшением численности детей и снижением рождаемости в период с 1996 – 2000 год. Это обстоятельство несколько снижает потенциал роста численности на-

селения с высшим образованием, но полностью компенсируется потребностью в образовании старшей группой населения в трудоспособном возрасте от 30 лет.

Подтверждением выше сказанного является постоянный спрос на современный набор знаний через образовательные услуги. В связи с этим объясняется постоянный рост объема выполненных услуг в валовом региональном продукте Карелии (рис.2), и в первую очередь услуг профессионального образования, которые в сложившихся несовершенных рыночных условиях финансируются из семейного бюджета.

За 10 лет рыночных преобразований экономики Карелии объем услуг, оказанных сферой образования, увеличился в 20 раз: в 1994 году – 144,9 млн. рублей, в 2004 – 3 млрд. 89 млн. рублей (рис.2).

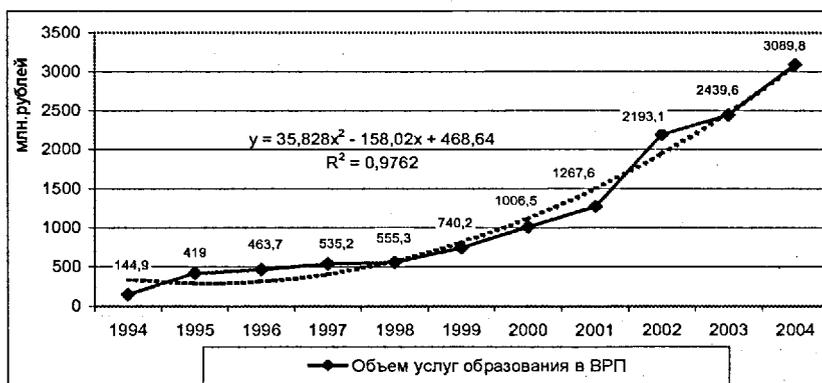


Рис. 2. Динамика объема услуг образования в ВРП Республики Карелия

Данное обстоятельство свидетельствует о возрастающей роли развития региональной сферы образовательных услуг на экономику региона. Динамика объема выполненных услуг сферы образования в ВРП республики моделируется зависимостью с высокой степенью точности ( $R^2 = 0,9762$ ) и описывается уравнением:

$$y = 35,828x^2 - 158,02x + 468,64 \quad (1)$$

где:  $y$  – объем услуг образования в ВРП Республики Карелия;  
 $x$  – параметр времени.

Исследование динамики объема услуг науки в ВРП Карелии выявило также положительную тенденцию роста, но пока данный сектор используется недостаточно эффективно и развивается с меньшими темпами. Ди-

динамика объема услуг науки и научного обслуживания с высокой степенью точности ( $R^2 = 0,9787$ ) моделируются зависимостью (рис.3):

$$y = 1,7521x^2 - 6,8224x + 18,029 \quad (2)$$

где:  $y$  – объем услуг в науке в ВРП;  
 $x$  – параметр времени.

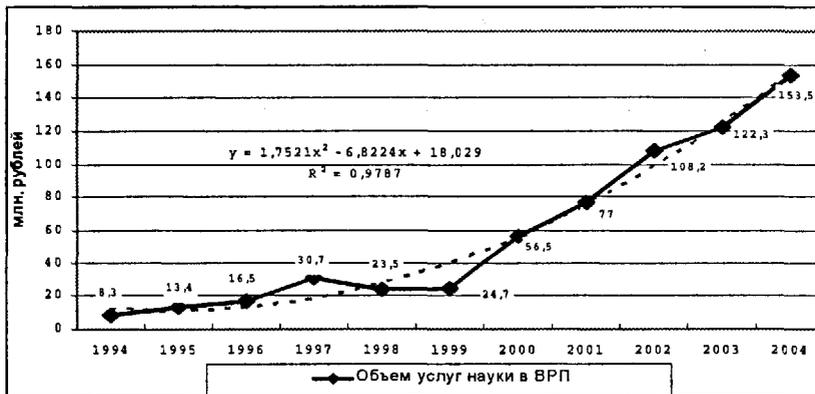


Рис. 3. Динамика объема сферы услуг науки в ВРП Республики Карелия

**Исследование динамики основных показателей развития сферы услуг образования и науки в Республике Карелия за период с 1994 по 2004 год.**

Сфера образования в Карелии в 2004 году охватывала более 248 тыс. граждан республики – 35% от общей численности населения. В образовательной сфере республики занято около 30 тыс. педагогов и специалистов.

Исследование динамики основных показателей сферы услуг образования за период с 1994 по 2004 год свидетельствуют о сокращении количества учреждений образования (в основном школ в 1994 году – 349, а в 2004 году – 293) и о значительном сокращении общей численности учащихся в республике (рис.4). Данный факт объясняется в первую очередь сложившейся демографической ситуацией (снижением численности детей) и недостаточностью выделяемых финансовых средств на содержание и обслуживание учреждений.

Услуги среднего общего образования в республике в основном предоставляются государственными учреждениями и являются бесплатными для населения. Доля некоммерческих общеобразовательных учреждений (платных частных школ – 4 по республике), появившихся в середине 90-х

годов, составляет на протяжении длительного периода времени 1% от общего числа образовательных учреждений республики. Данный факт объясняется малым (элитным) спросом на получение платного общего образования и большим количеством предлагаемых дополнительных образовательных услуг. Дополнительными платными и бесплатными образовательными услугами охвачено около 75% детей республики, как при государственных школах, так и в 75 учреждениях дополнительного образования, при этом постоянно возрастает доля платных услуг.

Исследование динамики численности учащихся школ республики выявило сокращение общей численности учащихся (рис. 4) начиная с середины 90-х годов. Причем, сокращение общей численности учащихся наблюдается в наибольшей степени в государственных дневных школах, чем в негосударственных.

Динамика численности учащихся учреждений начального профессионального образования (рис.4) характеризует систему в качестве востребованного, необходимого звена подготовки рабочих кадров республики. Доля учащихся в последнее время оставляет около 20% от числа обучающихся в государственном секторе профессионального образования.

За исследуемый период наблюдается сокращение количества учреждений и изменение сети учреждений начального профессионального образования в связи с потребностями рынка труда, демографической ситуацией и тенденциями социально-экономического развития республики.

По видам платного и бесплатного обучения исследование динамики численности учащихся начального профессионального образования за период с 2001 – 2004 год выявило сокращение числа обучаемых за счет средств бюджета на 1699 человек. Доля обучаемых с полным возмещением затрат за последнее время составляет менее 10% (только в 2003 году – 13%), но имеет положительную тенденцию роста численности студентов.

Исследование динамики численности студентов учреждений среднего профессионального образования выявило положительные тенденции развития среднего профессионального образования в республике (рис. 4), что свидетельствуют о хорошей адаптации учреждений данного уровня к социально-экономическим условиям и их способностью конкурировать в данной деятельности, как на уровне региона, так и среди других субъектов Северо-Запада.

Исследование данных по виду обучения (платное и бесплатное) показало, что за счет бюджетов разных уровней на территории республики обучается 8794 студента (60,3%), с каждым годом их число сокращается. С полным возмещением затрат на обучение учится 5801 студент (39,7%),

и в последнее время численность обучаемых с полным возмещением затрат имеет тенденцию роста.

Наиболее существенные изменения за последнее время произошли на уровне высшего профессионального образования. Высшее профессиональное образование в республике сегодня можно получить в трех государственных самостоятельных карельских ВУЗах и в 17 филиалах высших учебных заведений г. Москвы и г. Санкт-Петербурга, ведущих образовательную деятельность на территории республики. В Карелии работают 5 филиалов негосударственных учреждений высшего профессионального образования.

Численность студентов учреждений высшего профессионального образования постоянно увеличивается, на рисунке 4 представлена динамика их численности.

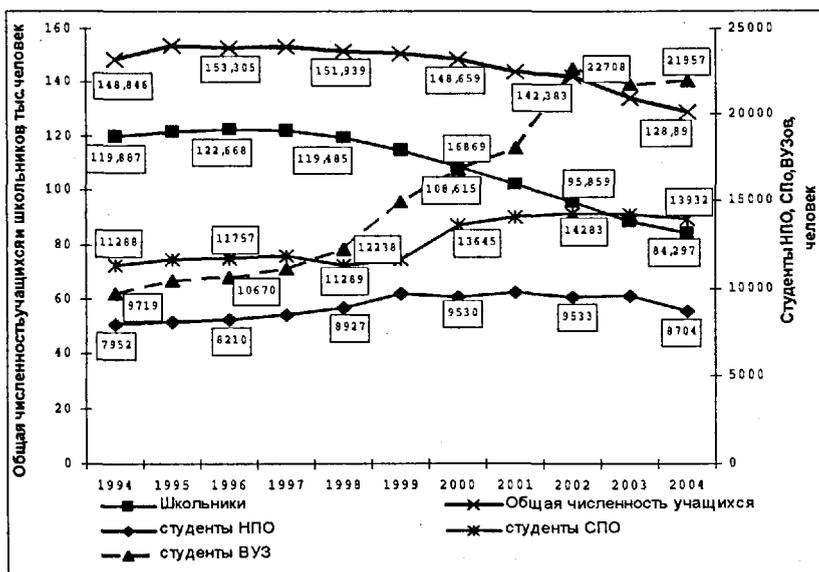


Рис.4. Динамики численности учащихся государственных образовательных учреждений в Карелии

За счет бюджетного финансирования обучаются 11395 студентов (43,65%); на дневном отделении – 9217 чел., на заочном 2178 человек. Сегодня 59% студентов республики полностью оплачивают получение высшего образования. В негосударственных ВУЗах на дневной форме обучения обучается 3147 человек (12,1%).

В последние годы конкурс при поступлении в высшие учебные заведения постоянно растет: в 2002 году – 1,8 чел./место, в 2004 г. – 2,1 чел./место в среднем по всем учреждениям высшего образования республики. В 2004 году количество зачисленных на обучение в вузы и филиалы, работающие на территории республики, составило более 3,1 тысячи выпускников общеобразовательных учреждений республики, примерно 40% от общего числа выпускников 11 классов.

Услуги послевузовского образования в республике в основном предоставляются тремя государственными учреждениями:

- Петрозаводский государственный университет как научная организация предоставляет послевузовское профессиональное образование в аспирантуре (по 55 научным специальностям) и докторантуре (по 2 научным специальностям). В 2004 году в аспирантуре обучалось 301 человек, в докторантуре 2 человека;
- в Карельском научном центре РАН ведется подготовка аспирантов по 27 научным специальностям. Численность аспирантов ежегодно увеличивается: 1997 г. – 43 человека, 2004 г. – 78 человек;
- Карельский государственный педагогический университет ведет образовательную деятельность послевузовского образования в аспирантуре по 13 специальностям. В 2004 году в университете обучалось 53 аспиранта, из них 25 с отрывом от производства (очники).

В исследуемый период в Карелии отмечен рост численности аспирантов, ведется активная работа по подготовке научных кадров (табл. 1).

*Таблица 1*

*Основные показатели подготовки научных кадров*

	1996	1998	2000	2002	2004
Численность аспирантов	231	304	393	469	459
Выпуск аспирантов	36	47	79	81	96
В том числе с защитой диссертации	3	6	13	22	19

В республике предоставлением научно-исследовательских услуг в 2004 году занимались 16 научных организаций (общая численность научных сотрудников 798 человек, из них имеют научную степень доктора наук – 64 человека, кандидата наук – 280 человек). Они представляют академическую, отраслевую и вузовскую науку. Крупными центрами развития науки являются Карельский научный центр (7 институтов) и Петрозаводский государственный университет.

Внутренние затраты на исследования и разработки в 2004 году составили 180,3 млн. рублей. Распределение внутренних затрат в 2004 году по источникам финансирования выявили доли основных вложений: средства бюджета в размере 146,1 млн. рублей, средства бизнеса – 13,1 млн. рублей, собственные средства – 11,1 млн. рублей, средства иностранных источников в размере – 4,4 млн. рублей и средства организаций сектора высшего образования – 1,3 млн. рублей.

В республике действует и динамично развивается система дополнительного профессионального образования. Услуги по подготовке и переподготовке кадров (повышение квалификации специалистов) предоставляют 5 государственных учреждений и более 6 негосударственных организаций (имеющие лицензию на ведение образовательной деятельности на 01.01.2005 г.).

Выявить число некоммерческих организаций, предоставляющих образовательные услуги на территории республики, не удалось в связи с недостаточностью статистической информации, хотя их роль в повышении уровня образования населения за последние десять лет возросла. Проектная деятельность неправительственных организаций (НКО) является одним из важных механизмов осуществления социально значимых инициатив в Республике Карелия.

Исследование показателей услуг образования и науки в Карелии свидетельствуют о возрастающей роли знаний в современных рыночных условиях, о наличии современной региональной сферы услуг образования и науки и о возрастающем спросе населения на платные услуги. Существенный рост количества студентов, обучающихся на платной основе на всех уровнях профессионального образования (объем платных услуг превысил объем бесплатных более чем на 59%), во многом объясняется необходимостью, готовностью и возможностью самого населения инвестировать средства семейного бюджета в образование.

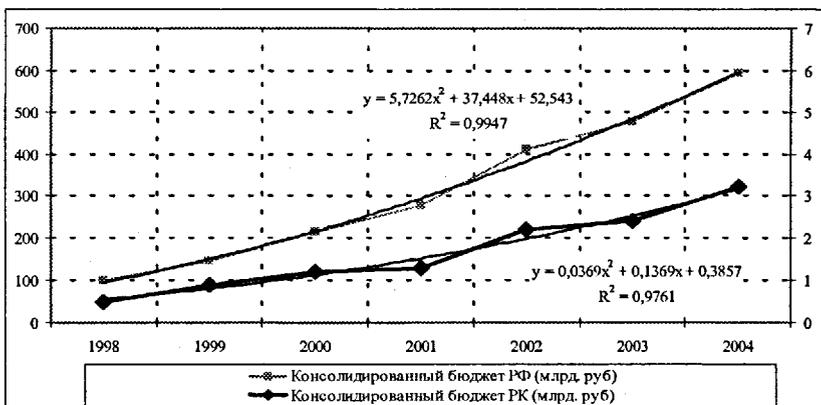
Таким образом, подтверждается предположение о том, что через сферу услуг образования и науки активно идет процесс привлечения финансовых средств в экономику региона.

*Исследование источников инвестиций в сферу образования в Карелии.*

Основным источником финансирования «Образования» как в России, так и в Республике Карелия, выступают средства бюджетов всех уровней. Из средств бюджета субъектов РФ и местных бюджетов практически полностью финансируется общее образование, начальное и среднее про-

фессиональное образование, тогда как высшее профессиональное образование – преимущественно из средств федерального бюджета. После значительного сокращения в 1998 – 2000 гг., начиная с 2001 г., отмечается рост удельного веса расходов на образование из средств консолидированного бюджета РФ. Расходы консолидированного бюджета России на образование в 2002 г. составили 409,4 млрд. руб. (12%), а в 2004 году 593,2 млрд. рублей (12,7%) (рис.3).

Исследование динамики расходования средств консолидированного бюджета Республики Карелия на образование выявило положительную тенденцию роста. За исследуемый период объем финансирования образования увеличился более чем в 6 раз (рис.5).



*Рис. 5. Динамика бюджетных инвестиций в образование*

Доля расходов на образование составляет пятую часть от общих расходов консолидированного бюджета Карелии на протяжении последнего времени.

Наибольшая доля расходов на образование была отмечена в 2000 году – 22,8%. Выявлено, что доля расходов на образование из средств консолидированного бюджета Республики Карелия в процентном соотношении почти в 2 раза превышает показатель расходов средств на образование консолидированного бюджета России.

Доля государственных расходов в России на образование в валовом внутреннем продукте составляет 3,8%. За последние десять лет максимальное значение этого показателя (4,5%) было зафиксировано в 1994 и 1997 годах.

В Карелии доля расходов консолидированного бюджета на образование в валовом региональном продукте в 2003 году составила 5,1 %. Динамика данного показателя обнаружила, что на протяжении ряда лет он значительно выше, чем в целом по России (табл. 1).

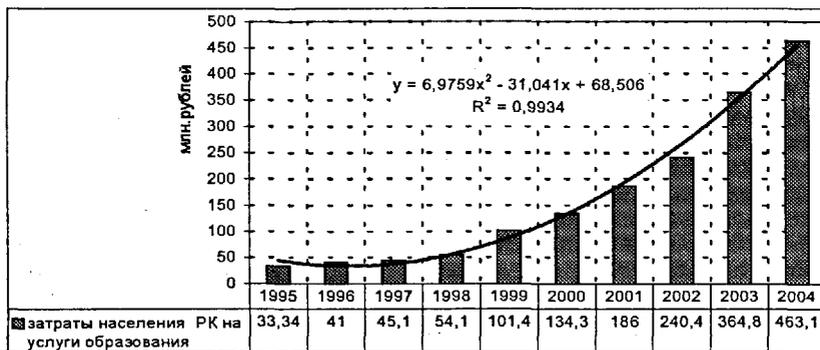
Таблица 1

*Государственные инвестиции (бюджетов) и их доля в валовом внутреннем и региональном продукте, %*

Расходы на образование	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Консолидированный бюджет РФ в % от общих расходов РФ	11,8	11,7	11	11,5	12	12	12,7
<i>Консолидированный бюджет РК в % от общих расходов РК</i>	<i>22</i>	<i>20,8</i>	<i>22,8</i>	<i>19,1</i>	<i>21,5</i>	<i>21,4</i>	<i>22,5</i>
Российской Федерации в ВВП	3,5	3	2,8	2,8	3,4	3,2	—
<i>Республики Карелия в ВРП</i>	<i>4,5</i>	<i>4,5</i>	<i>4,2</i>	<i>4,1</i>	<i>5,4</i>	<i>5,1</i>	<i>—</i>

В процесс инвестирования в образование в последнее время всё активнее включаются средства бюджета домохозяйств. Так, к 2002 г. объем платных услуг образования населению в России составил 73 млрд. руб., что примерно равняется сумме средств, выделяемых на образование из федерального бюджета (81,7 млрд. руб.). В сравнении с 2001 г. этот показатель возрос на 6%, с 1995 г. – в четыре раза (в сопоставимых ценах).

Объем расходов населения на оплату услуг образования в Республике Карелия в исследуемый период постоянно растет (рис. 6).



*Рис. 6. Динамика расходов населения на оплату услуг образования в Республике Карелия*

Исследование динамики затрат населения на оплату услуг образования моделируется с высокой степенью точности ( $R^2 = 0,9934$ ) и описывается зависимостью:

$$y = 6,9759x^2 - 31,041x + 68,506 \quad (3)$$

где:  $y$  – затраты населения на оплату услуг;  
 $x$  – параметр времени.

По материалам выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств в Карелии в 2002 году, в среднем на одного члена расходы на оплату услуг образования составляют 8% от всех расходов бюджета семьи.

Данные за 2003 год (табл.2) характеризуют предпочтения населения Республики Карелии в выборе источника, предлагающего образовательные услуги. Так, наибольший объем выполненных услуг образования был предъявлен государственными учреждениями – 173,3 млн. рублей, далее предпочтение населения было отдано частным лицам и организациям, предлагающим образовательные услуги объемом – 81,2 млн. рублей, затем муниципальными организациями и учреждениями – 74 млн. рублей.

Таблица 2  
 Распределение объема оказанных услуг образования населению в 2003 году по форме собственности производителя, млн. рублей

	Всего	Государственная	Муниципальная	Частная	Смешанная	Прочие услуги
Все оказанные услуги образования	364,8	173,3	74,0	81,2	10,4	25,9

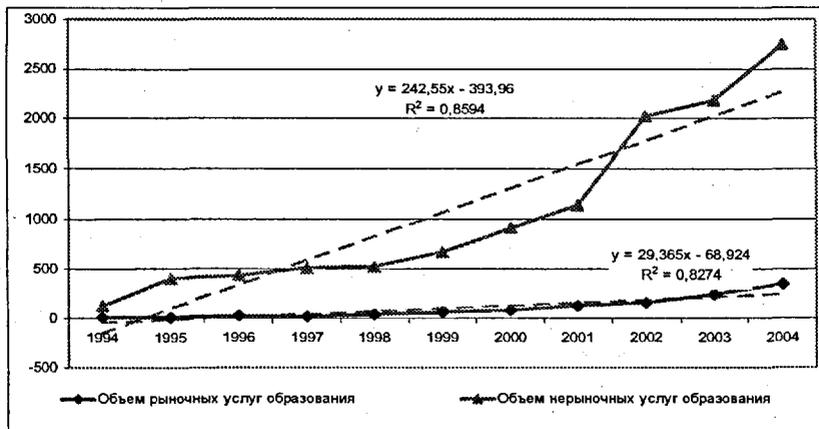
Структура ВРП Республике Карелия характеризуется показателями объема выполненных рыночных и нерыночных услуг.

Исследование объема выполненных услуг образования выявило, что рыночные услуги (все платные услуги) в образовании сегодня занимают лишь 9% от общего объема оказываемых услуг сферы образования (рис.7), но имеют тенденцию устойчивого роста, моделируются с высокой степенью точности ( $R^2 = 0,9827$ ), описываются зависимостью:

$$y_1 = 4,5551x^2 - 25,297x + 49,51 \quad (4)$$

где:  $y_1$  – доля рыночных услуг образования в ВРП;  
 $x$  – параметр времени.

Нерыночные услуги в образовании охватывают до 91 % услуг сферы образования в Карелии (рис.7). Исследование динамики объема нерыночных услуг (бесплатные услуги) выявило рост физического объема на протяжении последних лет.



**Рис. 7. Динамика объемов рыночных и нерыночных услуг в Республике Карелия, млн. рублей**

Динамика производства нерыночных услуг образования моделируется зависимостью с величиной достоверности аппроксимации ( $R^2 = 0,9708$ ):

$$y_2 = 31,273x^2 - 132,72x + 419,13 \quad (5)$$

где:  $y_2$  – нерыночные услуги образования в ВРП;  
 $x$  – параметр времени.

Экономическое взаимовлияние услуг образования проявляется в зависимости ВРП от объема расходов на образование всех участников рынка сферы услуг образования: государства, бизнеса и населения.

На рисунке 8 представлена корреляционная зависимость объема ВРП Карелии от объема расходов населения на оплату услуг образования. В прямой зависимости увеличения объема ВРП при увеличении объема расходов население на оплату услуг образования проявилась экономическая эффективность инвестиций частного капитала в сферу образования. Экономическое влияние этих показателей моделируется линейным уравнением с величиной достоверности аппроксимации ( $R^2 = 0,9324$ ):

$$y = 101,8x + 11640 \quad (6)$$

где:  $y$  – объем ВРП Республики Карелия;  
 $x$  – объем расходов населения на услуги образования.



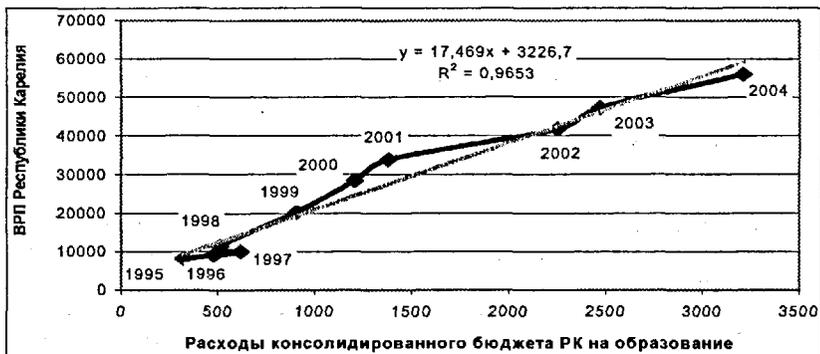
**Рис. 8. Зависимость ВРП Республики Карелия от объема расходов населения на оплату услуг образования, млн. рублей**

Зависимость ВРП Карелии от расходов консолидированного бюджета республики на образование показала (рис.9), что увеличение расходов государства на образование оказывает экономическое влияние на рост ВРП республики. Корреляционная зависимость моделируется линейным уравнением с величиной достоверности аппроксимации ( $R^2 = 0,9653$ ):

$$y = 17,469x + 3226,7 \quad (7)$$

где:  $y$  – объем ВРП Республики Карелия;  
 $x$  – расходы консолидированного бюджета.

При этом эффективность государственных вложений меньше по сравнению с инвестициями частного капитала в сферу образования.



**Рис. 9. Зависимость ВРП Республики Карелия от объема расходов консолидированного бюджета РК на образование, млн. рублей**

Исследование влияния сферы образовательных услуг на экономику региона позволило выявить следующие экономические и социальные аспекты:

- темпы роста объёма образовательных услуг опережают общие тенденции роста экономических показателей республики;
- в процесс инвестирования активно включаются средства бюджета семьи;
- платные услуги образования востребованы на всех уровнях обучения, подготовки и переподготовки кадров, наиболее высокими темпами развивается сфера услуг платного профессионального образования;
- развитие сферы образования и науки в Карелии существенно влияет на экономический рост региона, и это влияние с достаточной степенью точности моделируется;
- для ускорения развития региона требуется решение проблемы повышения конкурентоспособности региона в сфере образовательных и научных услуг;
- исследование процессов в сфере образования и науки свидетельствует о возрастающей роли знаний в развитии общества о росте уровня жизни населения и эффективности использования профессиональных кадров в условиях стратегического планирования развития региональной экономики.

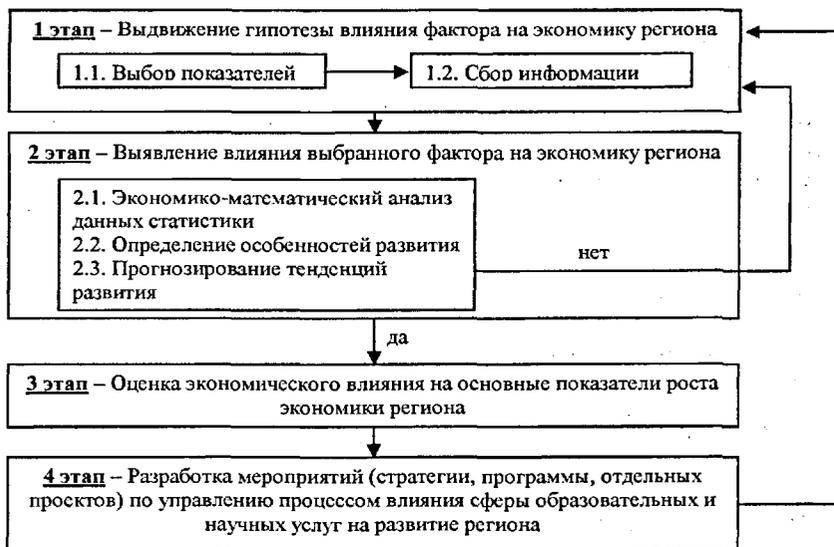
В третьей главе «Совершенствование сферы образования и науки с позиции капитализации региона» предложена методика использования результатов исследования влияния процесса развития сферы услуг образования и науки на социально-экономическое развитие региона и разработаны рекомендации по управлению процессом развития сферы образования и науки в регионе.

Исследование процесса развития сферы услуг образования и науки в Карелии и оценка его влияния на социально-экономическое развитие проводилось по предложенному автором алгоритму (рис. 10).

Методика использования исследования состоит из 4 основных этапов и предполагает:

1. Формулировку гипотезы о влиянии сферы услуг образования и науки на социально-экономическое развитие региона, выявление показателей и создание информационной базы региональной сферы услуг образования и науки.
2. Проведение экономико-математического анализа на основе статистических данных и выявление влияние данного фактора на экономику региона. По результатам исследования определяются особенности регионального развития сферы услуг образования и прогнозируются тенденции.

3. Если в ходе исследования подтверждается существенное влияние сферы образования и науки на социально-экономическое развитие региона, то разрабатываются мероприятия по повышению конкурентоспособности региона в сфере услуг образования и науки.
4. На стадии разработки стратегических планов, среднесрочных программ, при формировании региональных бюджетов сфера услуг образования и науки определяется как приоритетная.



*Рис.10. Алгоритм использования результатов исследования*

Влияние развития сферы услуг образования и науки на экономику региона существенно. Основные направления развития региональной сферы образовательных и научных услуг в Карелии это:

1. Обеспечение доступности качественного образования на всех уровнях обучения.
2. Модернизация образования на основе учета реальных потребностей и возможностей.
3. Формирование новых условий поддержки и развития науки для реализации перехода экономики региона к инновационному пути развития.

4. Развитие социального партнерства власти, бизнеса и общественных организаций с целью принятия совместных решений по проблемам развития образования и науки в регионе.

Основными механизмами повышения конкурентоспособности экономики Карелии через сферу образования являются:

- создание условий для корпоративности образовательных учреждений по видам и типам образования;
- расширение вариативности услуг, обеспечение доступности качественного образования;
- создание условий активного социального партнерства в развитии и управлении сферой услуг образования.

В результате Карелия может стать образовательным, научным, информационным центром Северо-Запада России.

**В заключение диссертационного исследования сформулированы основные результаты:**

1. Регион развивается в значительной степени благодаря определенному достигнутому уровню развития человеческого капитала - образованию населения.
2. В условиях инновационного развития региона определяющим является темп развития сферы образования и науки, её эффективность, доступность и качество.
3. Развитие государственного сектора бесплатных образовательных и научных услуг недостаточно удовлетворяет спрос.
4. Развитие негосударственного сектора образовательных и научных услуг в регионе происходит под влиянием спроса.
5. Объем услуг в сфере образования и науки постоянно возрастает и усиливает своё влияние на социально-экономическое развитие Карелии.
6. Особенностью современного этапа развития сферы образования является то, что, платные услуги востребованы всеми категориями граждан, и их объём постоянно растёт.
7. Развитие сферы образования и науки нуждается в привлечении бизнеса на основе взаимовыгодных условий.
8. Разработаны рекомендации по выявлению влияния развития сферы образования и науки на развитие региона, которые могут быть использованы для других регионов при наличии соответствующего научного сопровождения.

**Результаты исследования были опубликованы  
в следующих работах:**

1. *О.В. Поташева, А.И. Шишкин* Как повлияет на русскую культуру преориентация социализма на капитализм // Рыночные преобразования в России и Карелии: опыт первого десятилетия и взгляд в будущее. Труды Института экономики КарНЦ РАН. Вып.7. – Петрозаводск, 2003. – 0,36 п.л., личный вклад соискателя – 0,18 п.л.
2. *О.В. Поташева* Анализ рынка образовательных услуг в РК и его влияние на социально-экономическое развитие региона // Петрозаводск - 300: Карелия в процессе перемен. Сборник научных статей по материалам международной научно-практической конференции 25-26 сентября 2003 г. – Петрозаводск: Изд-во КарНЦ РАН, 2004. – 0,44 п.л.
3. *О.В. Поташева* Проблемы адаптации сферы образовательных услуг к развивающемуся рынку в регионе // Теория и практика управления экономическим развитием региона. Труды Института экономики КарНЦ РАН. Вып.8. – Петрозаводск, 2004. – 0,36 п.л.
4. *О.В. Поташева* Роль сферы образовательных услуг в развитии региона // Интеграция высшей школы и академической науки: исследование молодых ученых. Труды Института экономики КарНЦ РАН. Вып. 9. – Петрозаводск: Изд - во КарНЦ РАН, 2005. – 0,43 п.л.
5. *О.В. Поташева, Э.В.Мантере* Инвестиции в человеческий капитал // Материалы международной научно-практической конференции «Четвертые Арсеньевские чтения». – Петрозаводск, 2005. – 0,70 п.л., личный вклад соискателя – 0,35 п.л.
6. *О.В. Поташева* Роль образования и науки в процессе капитализации приграничного ресурсно-ориентированого региона // Социальные резервы повышения эффективности региональной экономики. Сборник докладов конференции. – СПб.: Изд-во СПбГУСиЭ, 2006. – 0,3 п.л.
7. *О.В. Поташева* Влияние сферы услуг образования на социально-экономическое развитие региона [Электронный ресурс]: Интернет-журнал МГУКИ / Моск. гос. ун-т культуры и искусств – Электрон. журн. – М.: МГУКИ, 2006. – № гос. регистрации 0420600016. – Режим доступа: <http://www.e-rej.ru/Articles/2006/Potashева.pdf>, свободный – Загл. с экрана.

Изд. лиц. № 00041 от 30.08.99. Подписано в печать 30.08.06.  
Формат 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная. Гарнитура «Times». Печать офсетная.  
Уч.-изд. л. 1,0. Печ. л. 1,5. Тираж 100 экз. Изд. № 60. Заказ 600.

Карельский научный центр РАН  
185003, Петрозаводск, пр. А. Невского, 50  
Редакционно-издательский отдел



