

РАЗДЕЛ V. ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНА

УДК 37:338.4

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ - ЭЛЕМЕНТ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ КАПИТАЛОМ В РЕГИОНЕ

**С.П. Станишевская, к. экон. наук, доц. кафедры экономической теории и
отраслевых рынков**

Электронный адрес: stan@psu.ru

**Е.А. Имайкин, к. экон. наук, доц. кафедры экономической теории и
отраслевых рынков**

Электронный адрес: imaikin@mail.ru

ГОУ ВПО «Пермский государственный университет», 614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15

Статья посвящена проблеме управления интеллектуальным капиталом в регионе. Выдвинуто предположение о ведущем месте региональной системы образования в механизме управления интеллектуальным капиталом региона. На основе анализа показателей региональной системы образования выявлены особенности и проблемы управления интеллектуальным капиталом в регионе.

Ключевые слова: интеллектуальный капитал, управление, регион, рынок труда, образование.

Конкурентоспособность, потенциал развития и инвестиционная привлекательность региона в условиях современной экономики в значительной степени определяются качеством трудовых ресурсов, в первую очередь образованием. При этом образование целесообразно рассматривать в двух аспектах: с одной стороны, текущий уровень образования населения характеризует наличие и уровень трудовых ресурсов для потенциального инвестора, готовность к удовлетворению спроса рынка труда на квалифицированные кадры; с другой стороны, масштабы и структура региональной системы образования определяют потенциальные возможности развития, соответствие динамике запроса экономики, конвертации потенциала в экономический рост и благосостояние граждан.

С точки зрения отдельного человека эффективность системы образования оценивается по сопоставлению прироста доходов, получаемых от повышения уровня образования («премия на образование») и затрат на образование, в том числе и доходов, недополученных домохозяйством в связи с тем, что его члены не работают, а учатся. Учитывается также повышение степени вероятности найти работу.

С точки зрения социальной эффективности результативность системы образования

проявляется в снижении социальной напряженности, безработицы, бедности, преступности, асоциального поведения и наркомании, повышении социальной мобильности, общего культурного уровня населения, толерантности и социальной ответственности.

С точки зрения экономики, в широком смысле, результативность функционирования системы образования выражается в экономическом росте, увеличении валового регионального продукта и повышении конкурентоспособности региональной экономики.

В ведущих странах мира инвестиции, связанные с формированием и развитием интеллектуального капитала как части человеческого капитала, конкретно – инвестиции в образование, безусловно, приобретают характер главного фактора экономического роста. В этих условиях одной из основных функций интеллектуального капитала для региона становится наращивание темпов прироста ВРП. Через систему взаимосвязей интеллектуальный капитал задает темп и характер обновления технологий, инновационной продукции.

Система образования, по нашему мнению, является основным механизмом, посредством которого можно оказывать управляющее воздействие на формирование индивидуального

интеллектуального капитала. Особое значение при этом имеет нацеленность на стратегические задачи региональной экономики и приведение в соответствие спроса и предложения на труд как по количественным, так и по качественным параметрам.

Таким образом, регион, если он является инновационным или стремится быть таковым, можно характеризовать с точки зрения различных факторов, оказывающих влияние на его развитие. В условиях экономики знаний, если рассматривать в качестве факторов ресурсы для инновационного развития, важнейшим и, пожалуй, основным ресурсом признается человек, с его знаниями и инновационной активностью.

При прочих равных условиях интеллектуальный капитал позволяет получать больший доход в выбранной его владельцем сфере деятельности, т. е. обладает наибольшей эффективностью. Для целенаправленного формирования и использования интеллектуального капитала необходимо определиться с критериями его эффективности.

Поскольку основным элементом, влияющим на формирование интеллектуального капитала, является система образования, то, принимая во внимание тот факт, что остальные элементы, оказывающие влияние на уровень интеллектуального развития индивида, имеют скорее внутренний характер и не подлежат регулированию, мы можем представить эту зависимость следующим образом:

$$IC_i = f(E, O(\text{const})), \quad (1)$$

где IC_i – индивидуальный интеллектуальный капитал;

E – система образования;

O – внутренние факторы, влияющие на становление интеллектуального капитала, особенности конкретного индивида, которые не поддаются прямому регулированию.

Следовательно,

$$IC_i = f(E), \text{ при условии } O = \text{const}. \quad (2)$$

В свою очередь региональная система образования является консолидированным свойством различных элементов, её составляющих:

$$E = f(e_1, e_2, e_3 \dots e_n),$$

где $e_1, e_2, e_3 \dots e_n$ – элементы системы образования, поддающиеся регулированию и оценке.

Таким образом, можно считать, что основным базовым критерием и условием эффективности интеллектуального капитала является система образования. А точнее, уровень её развития и соответствие запросам регионального рынка труда.

Другими словами, управление индивидуальным интеллектуальным капиталом на уровне региона должно осуществляться посредством воздействия на региональную образовательную систему с целью достижения соответствия подготовленных ей индивидов запросам экономики в каждый момент времени. Такое воздействие возможно только после соответствующей оценки состояния региональной системы образования и выявления её сильных и слабых сторон.

Анализ условий, детерминирующих систему образования региона на основе международных индикаторов, позволяет выявить основные характеристики, предопределяющие формирование и развитие интеллектуального капитала. Множества детерминант e_i , определяющих формирование эффективного интеллектуального капитала, могут быть получены в результате объединения подмножеств характеристик систем образования различных стран и ре-

гионов. Кроме того, анализ на основе международных индикаторов позволяет получить характеристики детерминант обязательных условий, без которых формирование конкурентоспособного интеллектуального капитала невозможно.

Мы предлагаем проводить анализ по четырем основным направлениям, наиболее полно отражающим состояние региональной системы образования и обеспечивающим при этом сопоставимый вид с принятыми в международной практике характеристиками. Также введено 5-е дополнительное направление, позволяющее анализировать взаимосвязь региональной системы образования с региональным рынком труда, что особенно важно в рамках исследования возможности капитализации индивидуального интеллектуального потенциала на территории региона. В целом, структура приведенных показателей типична для международных сопоставительных исследований [4,5]. Таким образом, нами выделены следующие основные характеристики, определяющие состояние национальной и региональной системы образования:

1 Первая группа показателей - *демографические показатели*. Она включает, в первых, показатель возрастной структуры насе-

ления, а во-вторых, прогнозные характеристики по возрастным группам. При прочих равных условиях масштабы образовательной системы, а также расходы на систему образования в целом и в расчете на одного учащегося зависят от демографической структуры населения. Чем выше доля населения в «учебных» возрастах (т.е., условно, в возрасте 5-29 лет), тем больше должны быть расходы на образование при равных показателях охвата образованием и тем меньше приходится средств на одного учащегося. Доля населения в «школьном» возрасте (5-19 лет) обратно пропорциональна показателю средней продолжительности жизни – интегральной демографической характеристики.

2. Ключевую роль играют обобщающие показатели, характеризующие *масштабы системы, степень вовлеченности населения в образование*. При сравнительном анализе региональных образовательных систем с помощью международных индикаторов мы вынуждены ограничиваться данными о дошкольном, среднем и начальном профессиональном образовании, поскольку сопоставить данные о среднем и высшем профессиональном образовании по регионам не представляется возможным – по этим ступеням статистика образования располагает данными о количестве учащихся в регионе, но не известно, кто из них постоянно живет в данном субъекте Федерации, а кто приехал из другого региона. Так как территориальное размещение учреждений среднего и, особенно, высшего профессионального образования неравномерно, то понятно, что имеющиеся данные будут некорректными.

3. Доступные для сравнения *характеристики организации образовательного процесса* относительно немногочисленны. Однако и они позволяют сделать некоторые важные наблюдения, дающие представление о состоянии российской системы образования в сравнении с мировыми тенденциями. Помимо рассмотренных ниже показателей (структура сети учебных заведений по формам собственности и соотношения учащихся и преподавателей, структура преподавательских кадров) есть еще ряд показателей, которые рассчитываются по России в целом и практически не варьируют по регионам, например, учебная (аудиторная) нагрузка учащихся, структура учебного плана.

4. *Финансирование образования* можно охарактеризовать с точки зрения *расходов на образование домохозяйств*, а также *государственных расходов на образование*. На основе международных сопоставлений можно сделать вывод, что в России наблюдается низкий уровень финансирования образования. При общем

низком уровне финансирования образования ситуация довольно сильно различается по разным уровням сопоставления. Эти данные, впрочем, позволяют составить лишь самое общее представление об относительном уровне финансирования образования. Конкретные размеры финансирования зависят, естественно, не только от общей суммы расходов, но и от демографической структуры (численности населения в возрастах массового вовлечения в образование), а также от степени охвата населения образованием (эти характеристики мы рассматривали выше). Итоговым показателем, учитывающим влияние всех перечисленных факторов, служит отношение расходов на одного учащегося по уровням образования к величине среднедушевого ВВП. Что касается государственных расходов на образование, то следует отметить, что общий размер бюджетных расходов относительно ВВП в России соответствует уровню бедных стран, а доля бюджетных расходов, направляемая на образование, – уровню богатых стран, что и обуславливает низкий относительный уровень государственного финансирования образования.

5. *Взаимосвязь системы образования с рынком труда* можно рассмотреть, с одной стороны, с позиций возможности трудоустроиться и реализовать свои способности на рынке труда контингенту, получившему определенное образование и выступающему с предложением к потенциальному работодателю, а с другой стороны, отследив тенденции в структуре занятых в экономике по уровню образования.

На основе выявленных характеристик и основных условий формирования конкурентоспособного интеллектуального капитала можно провести анализ состояния системы образования Пермского края с целью определения ориентиров его совершенствования. Для достижения поставленной цели необходимо оценить детерминанты по основным характеристикам через выделенные показатели.

По результатам сравнительного анализа показателей характеристик детерминантов системы образования Пермского края с соответствующими показателями, например по Приволжскому федеральному округу и России, могут быть определены бинарные компаративные оценки. В том случае, когда показатель характеристики Пермского края признан удовлетворительным (равен или больше/лучше среднего показателя по России), ставится оценка «1», в противном случае – оценка «0».

Показатели результирующей оценки каждого детерминанта определяются по формуле расчёта среднего арифметического значения:

$$F = \frac{\sum_{i=1}^n O_i}{n}, \quad (3)$$

где n – общее количество характеристик детерминантов основных условий формирования интеллектуального капитала;

O_i – оценка i -й характеристики в детерминанте Пермского края.

По результатам расчета для каждого детерминанта определяется совокупная оценка, максимум которой может быть «1», минимум – «0». Оценки «0» и «0,5» соответствуют ориентирам, по которым следует проводить интенсивные работы по совершенствованию условий для формирования эффективного интеллектуального капитала. Оценка «1» указывают на те характеристики региональной системы образования, состояние которых можно считать удовлетворительным.

В соответствии с выработанными выше подходами и описанной методологией проведем оценку региональной системы образования по обозначенным группам характеристик. Результатом такой оценки должна стать сводная таблица с общими оценками пяти обозначенных детерминантов: демографические показатели, масштабы образования, организация образовательного процесса, финансирование образования и обратная связь с рынком труда.

1. Демографические показатели мы оцениваем в соответствии с принятой для международных сопоставлений методологией – по показателям возрастной структуры населения и прогнозным характеристикам по возрастным группам.

Как видно на рис. 1, в Пермском крае, как и в целом по России, наблюдается устойчивая тенденция к сокращению населения в «учебном» возрасте, что является негативной тенденцией. Соответственно, данный показатель оценивается негативно и ему присваивается оценка «0» [1,2,3,5].

По показателю «прогнозная численность населения по возрастным группам» прогноз OECD/UIS WEI и UN Population Division также неутешителен: ожидается сокращение численности населения практически по всем возрастным группам населения – оценка «0».

Таким образом, для первого детерминанта – «демографические показатели» – бинарная компаративная оценка будет равна «0».

2. Вторая группа показателей характеризует **масштабы образования** по характеристикам «охват населения образованием» и «коэффициент выпуска по уровням образования».

Первая характеристика – «Охват населения образованием» – рассчитывается как отношение учащихся в определенных возрастных группах к общей численности населения соответствующей возрастной группы. В международных сопоставлениях принято рассматривать следующие возрастные группы: 4 года и младше; 5-14 лет; 15-19 лет; 20-29 лет; 30 -39 лет; 40 лет.

В российской системе статистических показателей принято несколько иное деление по возрастам. Вместе с тем, ориентируясь на принятые в статистике возрастные группы, также можно провести оценку данной характеристики. Мы ограничимся группами 1-6 лет (дошкольные образовательные учреждения) и показателем удельного веса детей, обучающихся в общеобразовательных учреждениях, в общем количестве детей соответствующего возраста. Межрегиональные сопоставления по более старшим возрастам могут оказаться некорректными из-за, отсутствия данных о количестве учащихся в регионе, но не проживающих в нем. При неравномерном территориальном размещении учреждений среднего и, особенно, высшего профессионального образования расчет данных будет не совсем корректным.

По показателю охвата образованием населения в возрасте 1-6 лет Пермский край, как видно на рис. 2, не уступает средним значениям по Приволжскому федеральному округу и России. Однако необходимо отметить тенденцию к сокращению данного показателя, тогда как в целом по России происходит незначительный рост [1,2,3,5].

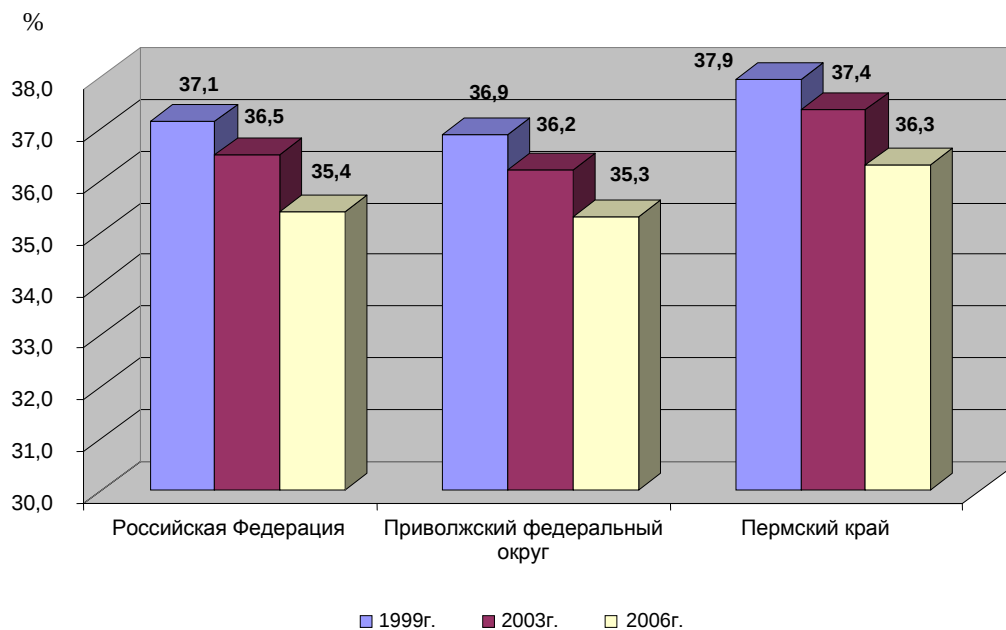


Рис.1. Относительный размер населения в «учебном» возрасте от 6 до 30 лет (% от общей численности населения)

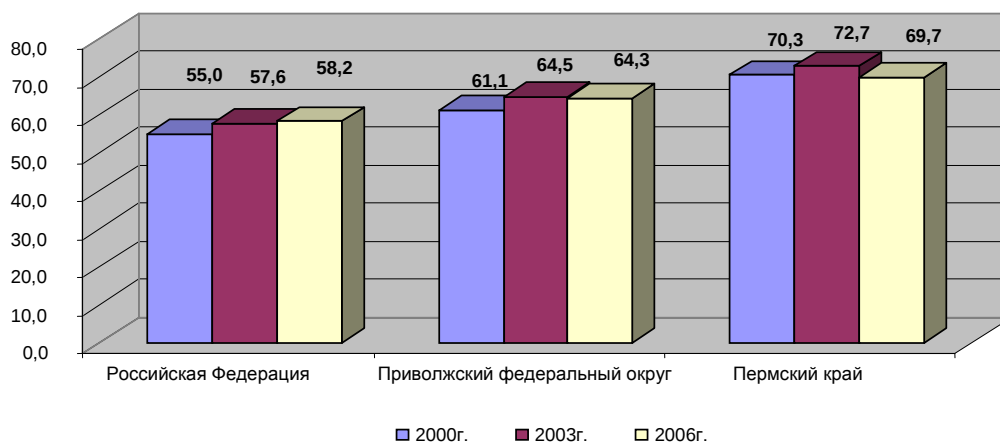


Рис. 2. Охват дошкольными образовательными учреждениями детей в возрасте 1-6 лет (скорректирован на численность детей в возрасте 5-6 лет, обучающихся в школе), %

Рассматривая показатель «удельный вес детей, обучающихся в общеобразовательных учреждениях» (рис. 3), можно заметить, что тенденции в Пермском крае соответствуют сложившейся в округе ситуации, однако абсолютные значения ниже. С другой стороны, имея более высокий показатель удельного веса детей, обучающихся в общеобразовательных учреждениях, по отношению к среднему показателю по

России в 2000 г., к 2006 г. в Пермском крае результаты более низкие, чем среднероссийские [1,2,3,5].

Таким образом, ситуация, сложившаяся в 2000 г., к 2006 г. меняется в худшую сторону, выявляется негативная тенденция в этом элементе региональной системы образования – оценка «0».

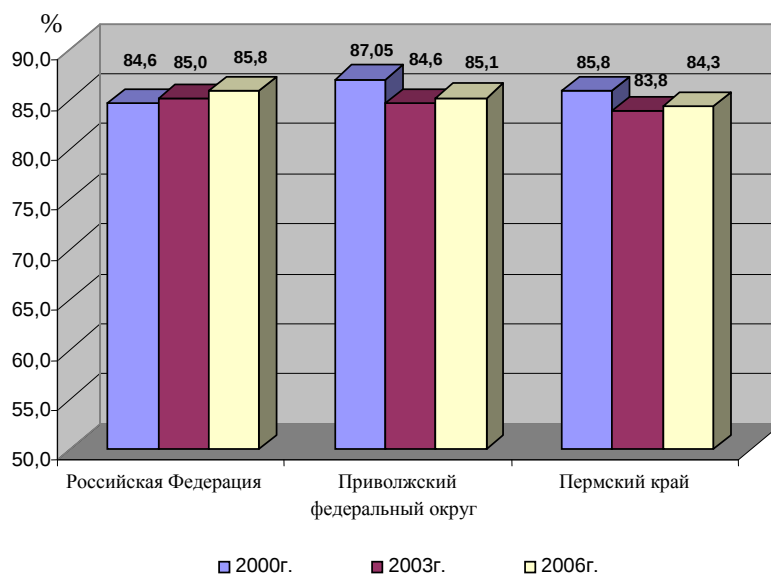


Рис.3. Удельный вес детей, обучающихся в общеобразовательных учреждениях (% от общей численности детей соответствующего возраста), значение показателя за год

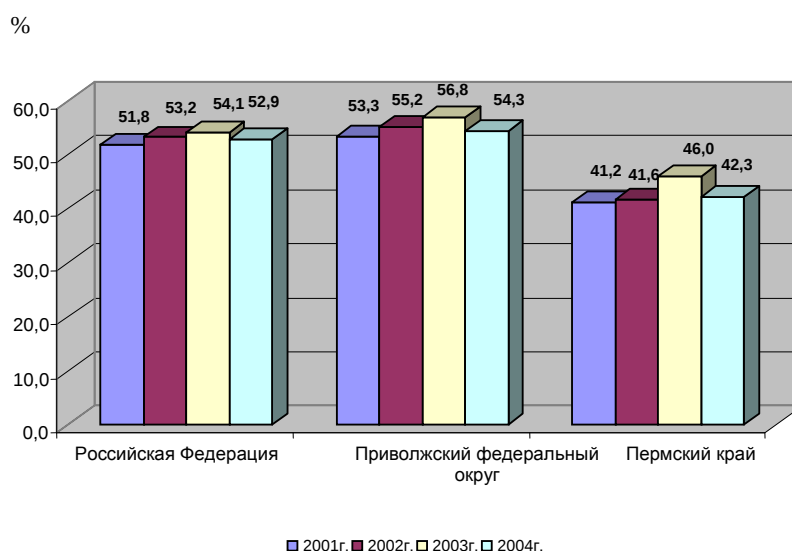


Рис. 4. Относительное число получивших полное среднее образование в 2001-2004 гг. (доля выпускников, получивших аттестат о полном среднем образовании в численности населения в типичном возрасте окончания данной ступени образования)

Характеризуя коэффициент выпуска на основе относительного числа получивших полное среднее образование по общеобразовательным программам, становится очевидным, что региональные показатели значительно отстают от показателей округа и России, что дает основание присвоить оценку «0» (рис.4). В итоге совокупная оценка детерминанта «масштабы образования» по двум выделенным характеристикам равна «0» [1,2,3,5].

3.Третья группа показателей характеризует организацию образовательного процесса. Отличительной чертой образовательных институтов России в целом и Пермского края в частности является почти полное отсутствие негосударственных учебных заведений практически на всех уровнях образования. Доля учащихся в негосударственных учебных заведениях всех уровней образования в России составила в 2006/2007 учебном году всего 0,5 % в общей численности учащихся. В Пермском крае этот показатель еще меньше, составил в этот же период 0,18 %

(рис. 5) [1,2,3,5]. Ещё одной негативной тенденцией для Пермского края является нестабильность показателя и его сокращение начиная с 2005 г., тогда как в целом по России наблюдается незначительный, но всё же рост показателя. В итоге оценка Пермского края по этому показателю составляет «0», поскольку регион проигрывает как России, так и Приволжскому федеральному округу, более того – имеет тенденцию к дальнейшему сокращению.

Вторым показателем для оценки детерминанта «организация образовательного про-

цесса» является показатель соотношения численности учащихся, приходящихся на одного учителя. Этот показатель является одним из ключевых индикаторов, позволяющих оценивать эффективность использования средств в системе образования. При прочих равных условиях, чем меньшее количество учащихся приходится на одного преподавателя, тем относительно большую долю средств в бюджете образовательных учреждений составляет оплата труда.

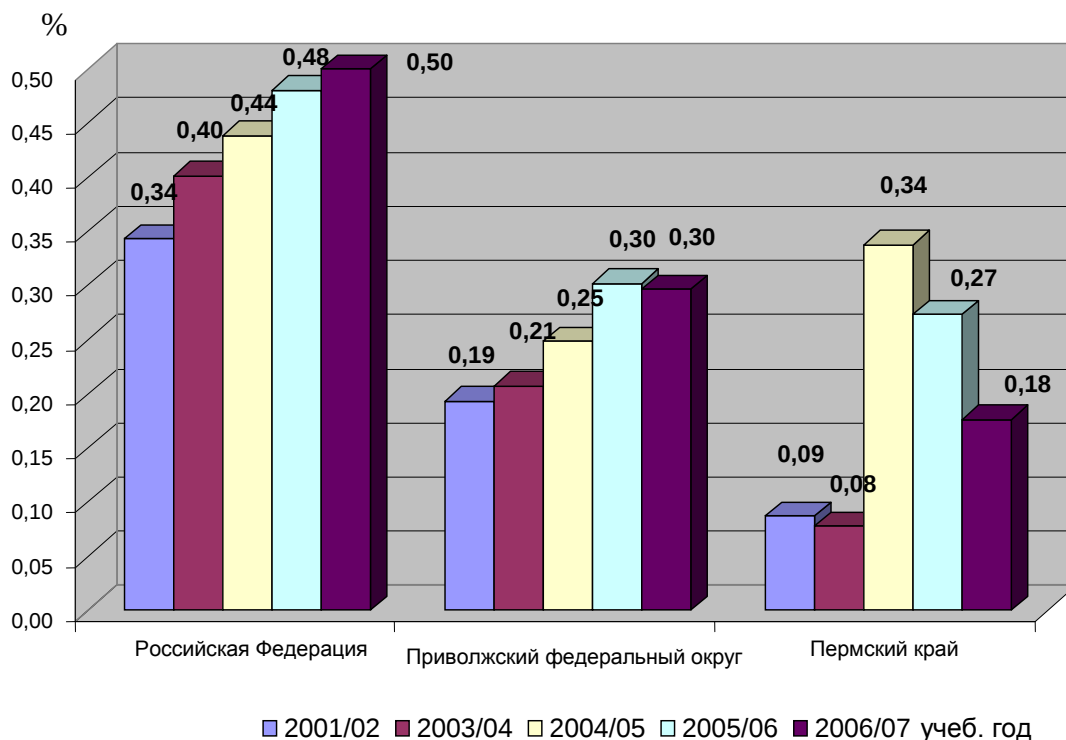


Рис.5. Удельный вес учащихся в негосударственных образовательных учреждениях (% от общей численности учащихся)

Принято считать, что отношение «учащийся/преподаватель» меняется обратно пропорционально уровню дохода, т.е. значение показателя минимально для стран с высоким уровнем дохода и максимально – для бедных стран. На первый взгляд эта применима значима и при сопоставлении на региональном уровне.

Однако это не совсем так. В России отношение «учащийся/ преподаватель» является чрезмерно низким, даже в сравнении с показателями самых богатых стран. В среднем по России данный коэффициент составлял в 2000 г.

для общего среднего образования – 12, в Приволжском федеральном округе – 11, в Пермском крае – также 12. Учитывая, что доля расходов на оплату труда в финансировании образования составляла 61%, можно определить, какой эффект дало бы повышение коэффициента до 13,7 (являлся средним значением для развитых стран на тот момент). Подобная мера позволила бы высвободить порядка 12% денежных средств, направляемых на финансирование общего образования, и направить эти средства на решение других вопросов.

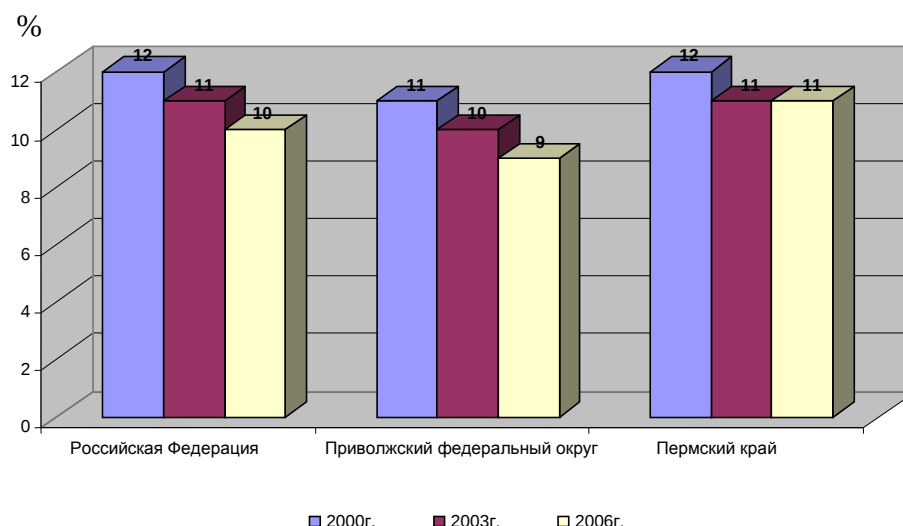


Рис. 6. Численность учащихся, приходящихся на одного учителя в общеобразовательных учреждениях, чел.

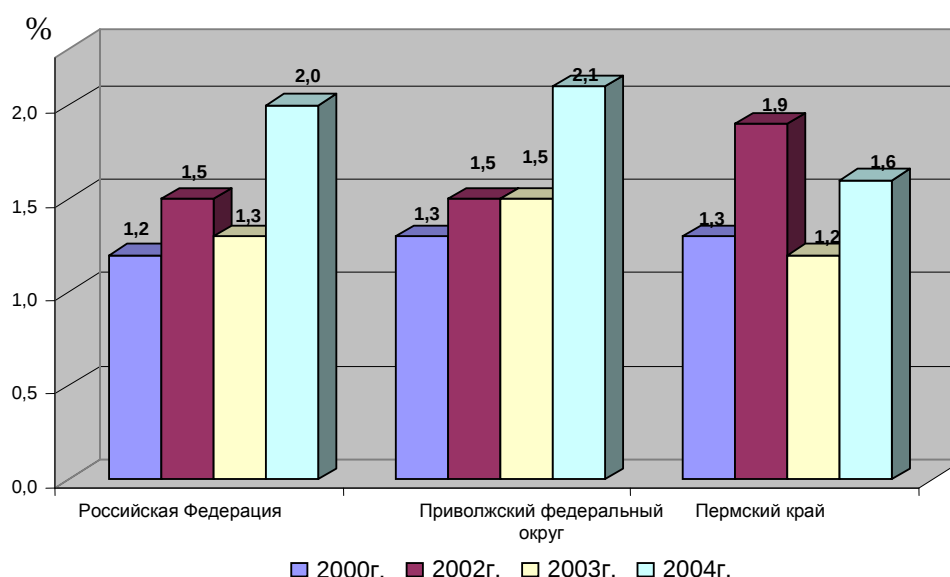


Рис.7. Доля расходов на образование в расходах домашних хозяйств (% от общих потребительских расходов дом. хозяйств)

Еще одной особенностью для России является тот факт, что для регионов характерна ситуация, когда чем выше значение показателя «учащиеся/учитель», тем выше уровень благополучия региона. Это означает, что чем беднее регион, тем выше в расходах на образование доля оплаты труда и тем меньше средств направляется на другие цели, вследствие чего увеличивается нагрузка на основной источник доходов регионального бюджета для дотационных регионов – федеральный бюджет (рис.6) [1,2,3,5].

Таким образом, к 2006 г. Пермский край на фоне показателей в среднем по России выглядит немного лучше, однако говорить о каких-то серьезных, системных отличиях от ситуации в стране не приходится – оценка «1». Итоговой бинарной компаративной оценкой по детерминанту «организация образовательного процесса» будет «0,5».

4. Финансирование образования. Мы характеризуем этот детерминант с двух позиций. Прежде всего, важным является анализ расходов домохозяйств, той части, которую они

тратят на получение образования. В целом по России отмечается низкий уровень расходов домашних хозяйств на образование, что во многом связано с неразвитой сетью негосударственных образовательных учреждений, с одной стороны, и относительно невысоким уровнем дохода домохозяйств, с другой. Общеизвестен факт, что чем выше доля расходов на образование в общих расходах домохозяйств, тем, как правило, к более высокому уровню развития относится страна. Анализ ситуации в Пермском крае по этому показателю свидетельствует, что домохозяйства тратят не более 2% на образование, что в целом ниже показателей по России,

оценка для системы образования Пермского края по этому показателю составляет «0» (рис.7) [1,2,3,5].

Еще одной характеристикой для анализа финансирования системы образования являются государственные расходы на образование. Исходя из международных сопоставлений, в целом по России отмечается низкий относительный уровень финансирования образования. Отношение расходов на образование к ВВП (ВРП) в России составляло в 2003 г. 3,2%, в Приволжском федеральном округе – 4,1%, в Пермском крае – так же, как и в России: 3,2 % (рис.8) [1,2,3,5].

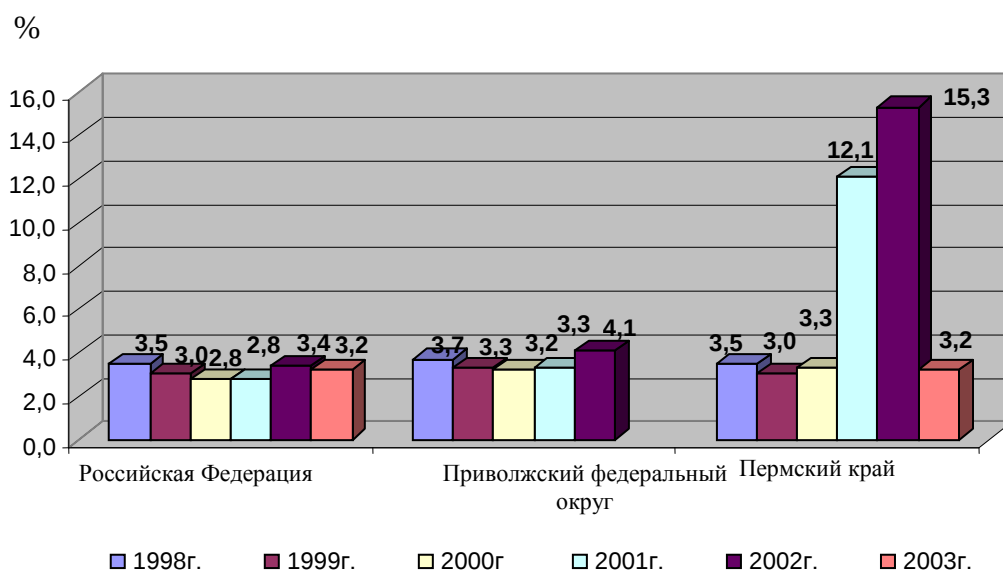


Рис.8. Доля расходов регионального консолидированного бюджета на образование (% от ВРП)

Однако доля бюджетных средств, которая тратится на образование в Пермском крае, имеет высокое значение и составляет 25% от общих расходов консолидированного бюджета края, что выше аналогичных показателей по России и Приволжскому федеральному округу (рис.9) [1,2,3,5].

Таким образом, общий размер бюджетных расходов относительно ВРП в Пермском крае ниже, чем средние значения показателей по России и Приволжскому федеральному округу,

а доля бюджетных расходов, направляемых на образование, выше, что, возможно, является положительной характеристикой, поскольку величина государственных расходов на образование определяется политикой региональных властей в этой области. Пермский край, несмотря на существующие сложности в системе образования, является одним из наиболее активных регионов в проведении политики финансирования образования.

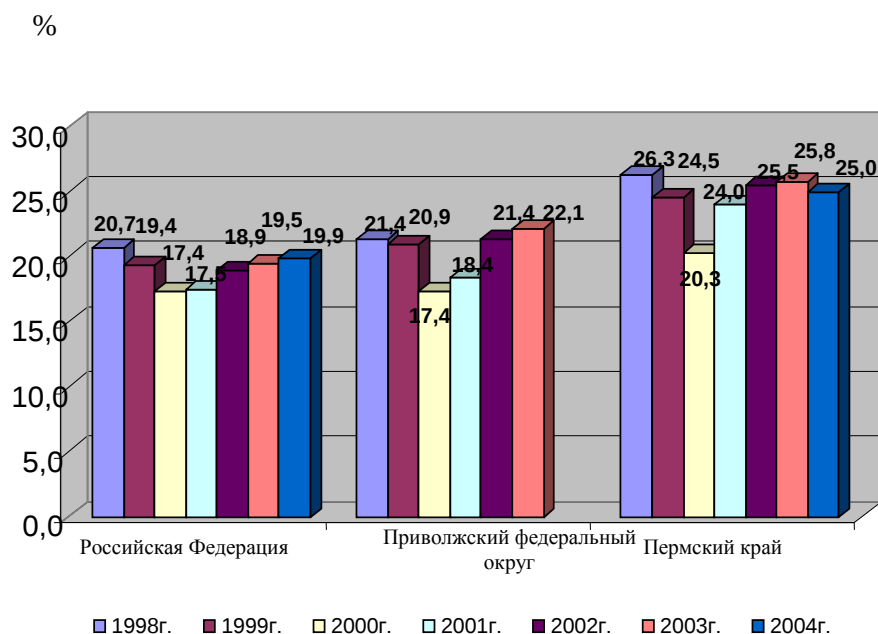


Рис.9. Доля расходов регионального консолидированного бюджета на образование (% от всех расходов)

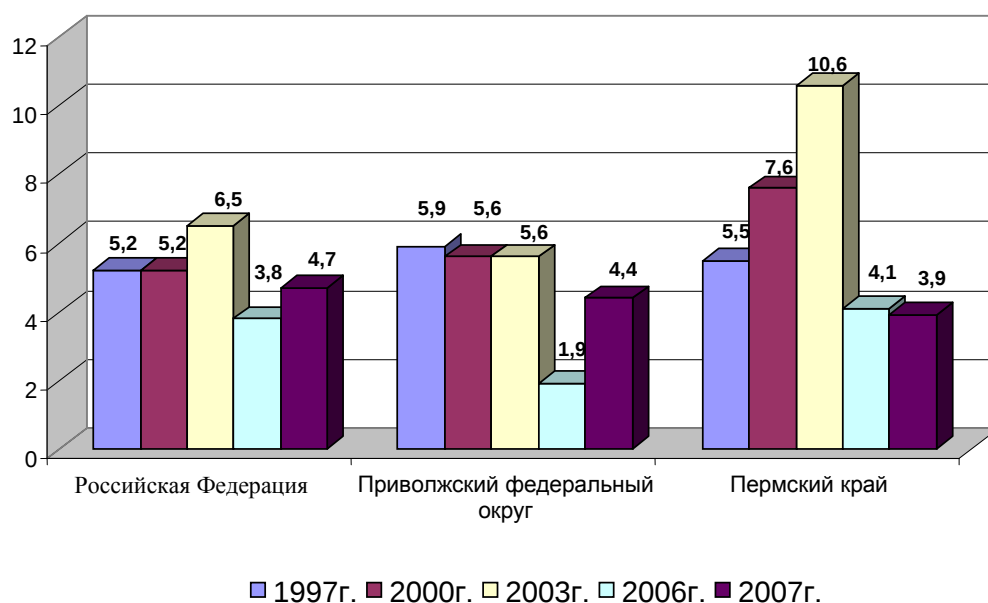


Рис. 10. Удельный вес безработных выпускников учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости в общей численности безработных, %

Общая оценка для Пермского края по этим показателям – «1». Бинарная компаративная оценка по детерминанту «финансирование образования» – «0,5»

5.Последний детерминант, характеризующий обратную связь региональной системы образования с региональным рынком труда, оценивается по двум характеристикам:

- 1) удельный вес безработных выпускников по уровням образования,
- 2) структура занятых в экономике по уровню образования.

Данные характеристики свидетельствуют, с одной стороны, о востребованности вновь подготовленных системой образования

индивидов с определенным уровнем образования на региональном рынке труда.

С другой стороны, характеризуют спрос труда на специалистов с определенной подготовкой. Динамическое рассмотрение показателей позволяет проследить тенденции на региональном рынке спроса на специалистов с определенным уровнем образования (рис. 10) [1,2,3,5].

На рис. 10 видно, что доля безработных выпускников в Пермском крае в период с 1997 по 2003 г. была достаточно высока и имела тенденцию к росту. Однако в 2006 г. этот показатель значительно сократился и в 2007 г. стал ещё ниже, чем в России и в Приволжском федеральном округе. В итоге по данному показателю оценка Пермского края равна «1».

Распределение занятых по структуре в экономике Пермского края по уровням образования соответствует общероссийским тенденциям. Вместе с тем региону присущи определенные особенности, которые выделяют его из общей картины – так, доля занятых со средним и начальным профессиональным образованием в крае составила в 2007 г. 53%, этот показатель для Приволжского федерального округа – 45,7%, для России в целом – 44,2%. Удельный вес занятого населения со средним полным образованием в регионе в 2007 г. составил 17,7 %, что ниже показателей по округу и стране в целом [1,2,3,5].

Ещё одной явной тенденцией, которую можно наблюдать на всех рассматриваемых уровнях, является поступательный рост доли занятого населения с высшим профессиональным образованием, которую, безусловно, нужно рассматривать как положительную. Для Пермского края также характерна эта тенденция, однако удельный вес данной категории населения

значительно ниже среднероссийского показателя (21,4% против 26,2%) и даже показателя для округа (22,6%). Безусловно, для территории, которая хотела бы себя позиционировать как территория роста и инновационной активности, необходимо принимать меры для повышения этого показателя. Таким образом, можно говорить и о положительных моментах для края как в аспекте рассматриваемых показателей, так и относительно участков, на которые необходимо обратить особое внимание [1,2,3,5].

В целом, анализируя долю занятого населения всех уровней образования – среднее (полное) общее, начальное профессиональное, среднее профессиональное, высшее профессиональное, можно отметить что в 2007г. для Пермского края этот показатель составляет 92%, для Приволжского федерального округа – 92,5 % , для Российской Федерации 92,6 % [1,2,3,5]. Поэтому, несмотря на существующие положительные тенденции, оценка для Пермского края по характеристике «охват занятого населения всеми уровнями образования» и «структура занятых по уровню образования» будет равна «0». Бинарная компаративная оценка по детерминанте «обратная связь с рынком труда» составляет «0,5».

Таким образом, по результатам сравнительного анализа показателей характеристик детерминантов системы образования Пермского края с соответствующими показателями в среднем по Приволжскому федеральному округу и России определены бинарные компаративные оценки. В том случае, когда показатель характеристики Пермского края признан удовлетворительным (равен или больше/лучше среднего показателя по России), оценка соответствует «1», в противном случае – оценка равна «0» (таблица)

Оценка характеристик системы образования Пермского края

№ п/п	Детерминант	Оценка детерминанта	Характеристика	Оценка характеристики
1	Демографические показатели	0	Возрастная структура населения	0
			Прогнозная численность населения по возрастным группам	0
2	Масштабы образования	0	Охват населения образованием	0
			Коэффициент выпуска по уровням образования	0

Окончание таблицы

№ п/п	Детерминант	Оценка детерминанта	Характеристика	Оценка характеристики
3	Организация образовательного процесса	0,5	Образовательные институты - структура сети учебных заведений по формам собственности	0
			Соотношение учащихся и преподавателей	1
4	Финансирование образования	0,5	Общие размеры и структура финансирования образования	0
			Государственные расходы	1
5	Обратная связь с рынком труда	0,5	Процент безработных по уровням образования	1
			Структура занятых в экономике	0

Рис. 11 иллюстрирует, как реализуются возможности детерминантов системы образования Пермского края, при этом максимальное значение детерминантов соответствует значениям показателей, равным единице. На рис. 11 видно, что в Пермском крае есть большие воз-

можности для эффективного формирования интеллектуального капитала за счет совершенствования системы образования в части организации образовательного процесса и масштабов образования.

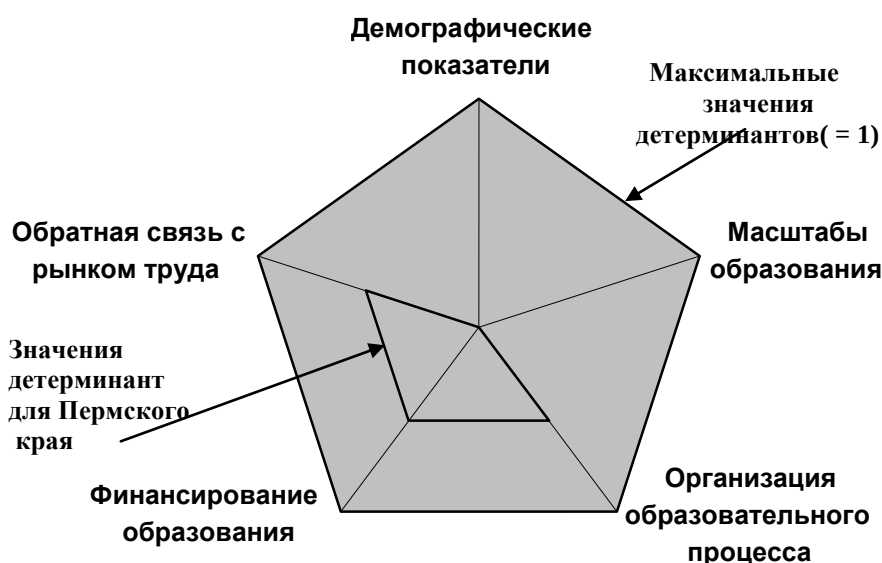


Рис.11. Использование возможностей детерминантов, определяющих развитие системы образования в Пермском крае

Интегральные оценки детерминантов системы образования Пермского края, рассчитанные авторами и приведённые в таблице 1, свидетельствуют, что в крае реализуются не все условия для формирования конкурентоспособного интеллектуального капитала в рамках региона. Оценки «0» и «0,5» (таблица) соответствуют направлениям, которые нуждаются прежде всего в улучшении условий для формирования эффективного интеллектуального капи-

тала. Оценка «1» (которая не достигнута ни по одному из детерминантов) указывает на те характеристики региональной системы образования, состояние которых можно считать удовлетворительным.

В соответствии с полученными результатами, актуальными при формировании системы управления образованием Пермского края, в частности управления интеллектуальным капиталом, являются следующие направления:

1. В части демографических показателей основной проблемой, решение которой требуется на всех уровнях, в частности на уровне региона, является проблема сокращения численности населения, в том числе населения в так называемых учебных возрастах. Это наиболее актуальная системная проблема не только для системы образования края, но и для всей социально-экономической системы региона. Основными направлениями для решения данной проблемы являются, во-первых, грамотная демографическая политика региональных властей по стимулированию рождаемости среди населения края. Во-вторых, улучшение качества жизни на территории края за счет предоставления качественных медицинских услуг, введения и поддержания на высоком уровне различных социальных гарантий. Третье направление, – совершенствование миграционной политики – сокращение потока иммигрантов с высокими качественными характеристиками за пределы региона и привлечение «мозгов» из других территорий. Реализация этой составляющей будет происходить в автоматическом режиме при условии высокого уровня качества жизни в Пермском крае.

2. Улучшение характеристик масштабов образования на территории Пермского края должно быть направлено как на улучшение показателей охвата населения образованием, так и на повышение коэффициентов выпуска обучающихся по уровням образования. Следует отметить, что Пермский край имеет сравнительно неплохой показатель по охвату дошкольными образовательными учреждениями детей в возрасте 1–6 лет (скорректированный на численность детей в возрасте 5–6 лет, обучающихся в школе), однако и по этому показателю наблюдается негативное движение. В настоящее время предпринимаются попытки к «оживлению инфраструктуры», нацеленной на оказание услуг по обучению детей данной возрастной категории, однако темпы недостаточны. Еще одним направлением для этого данного является стимулирование (и увеличение льгот) коммерческой составляющей, которая в этом элементе системы образования нуждается в «совершенствовании». Безусловно, любые действия в этой сфере необходимо проводить с учетом тенденций и прогнозов демографических изменений в крае.

3. Третья группа показателей характеризует *организацию образовательного процесса*. Недостатком, присущим российской системе образования в целом, является зачаточный уровень развития негосударственных образовательных учреждений. Как показал анализ, в Пермском крае эта проблема стоит особенно остро. Следует отметить, что количество негосударственных учреждений невелико на всех уровнях

образования, вплоть до высшего профессионального образования. Таким образом, одним из приоритетных направлений должно стать повышение удельного веса учащихся в негосударственных образовательных учреждениях за счет развития сети негосударственных образовательных учреждений на территории края.

Еще одно проблемное направление – оптимизация показателя численности учащихся, приходящихся на одного учителя. Решение этой проблемы позволило бы более эффективно распределять денежные средства, направляемые на финансирование образования.

4. Четвертый детерминант – *финансирование образования*. Систему образования Пермского края мы охарактеризовали с двух позиций – доля в расходах домашних хозяйств на образование («финансирование снизу») и государственные расходы («финансирование сверху»). По первому показателю, который связан с показателем третьей группы, характеризующим развитие негосударственных учреждений, система образования Пермского края не показывает высоких результатов. Почему мы говорим, анализируя расходы домохозяйств, о недостатках системы образования? Ответ на этот вопрос прост: для учреждений системы образования домашние хозяйства являются источником финансирования. Недостаточное использование этого источника свидетельствует как о недоразвитости самой системы образования, так и о невысоком уровне развития социально-экономической системы в целом, уровне жизни населения. Таким образом, и управленческие решения в этой сфере должны быть направлены на стимулирование коммерческой составляющей в образовательных учреждениях и повышение общего уровня жизни населения до уровня, обеспечивающего возможность тратить значительную часть семейного бюджета на повышение образования.

В части государственных расходов на образование Пермский край имеет неплохие результаты в сравнении с показателями общероссийскими и по округу, однако без соответствующего приведения к эффективному значению коэффициента «численность учащихся, приходящихся на одного учителя» данные расходы не будут «производительными».

5. Важным детерминантом, включенным в анализ системы образования, является характеристика обратной связи системы образования и регионального рынка труда. Главный акцент при управлении данной составляющей должен быть сделан на соответствие запрашиваемой рынком труда структуры рабочей силы структуре предложения труда в каждый конкретный момент времени.

Для достижения максимального эффекта необходимо наличие жизнеспособного стра-

тегического плана экономического развития региона с очерченной структурой его экономики по ключевым отраслям, что позволит определить основные направления в обучении и подготовке специалистов соответствующего уровня образования и профессии. Безусловно, такой подход не обеспечит полного соответствия спроса и предложения на труд в качественном и количественном разрезе, однако позволит избежать системного кризиса и значительно сократит расходы на переобучение и переподготовку в будущем. Ещё одним обязательным условием является обеспечение достаточной гибкости системы образования в стремительно меняющихся условиях экономической деятельности при росте конкуренции по всем ее направлениям. Достижение такой цели возможно лишь при наличии адекватных преподавательских кадров и проработанных систем обучения.

Список литературы

1. *Образование* в Российской Федерации: 2007: стат. ежегодник. М., 2007. 484с.
2. *Регионы* России. Социально-экономические показатели / Федеральная служба государственной статистики. М., 2005. 982с.
3. *Российский* статистический ежегодник: стат. сб. / Госкомстат России. М., 2005. 726 с.
4. *Финансирование* образования — инвестиции и доходы. Анализ международных индикаторов образования: краткий вариант доклада /Ин-т статистики; Ин-т ЮНЕСКО; Организация международного сотрудничества и развития. Франция, 2002. 20с.
5. *Системы* образования регионов России: сравнительный анализ на основе международных индикаторов: аналит. сопоставительный доклад / Центр мониторинга и статистики образования ГНИИ ИТТ «Информатика» М., 2003. 97с.