

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(СПбГУ)

Выпускная квалификационная работа аспиранта на тему:

*Эффективные инвестиции в навыки XXI века. Предварительный
сравнительный анализ опыта России и Финляндии*

Образовательная программа «Педагогика (теория, методология, сравнительные
исследования и прогнозирование)»
(специальность научных работников 13.00.01 «Общая педагогика, история
педагогики и образования»)

Автор:
Тимофеев Федор Валерьевич

Научный руководитель:
д.п.н., профессор
Казакова Елена Ивановна

Рецензент:
д.п.н., профессор
Илюшин Леонид Сергеевич

Санкт-Петербург
2016

Оглавление

Введение.....	3
Глава 1.....	6
Закономерность «образовательного чуда». «Институты имеют значение».....	6
Увеличение уровня образованности.....	9
Равномерность образовательных результатов.....	11
Высокий уровень обучения.....	12
Умеренные расходы на образование.....	14
Глава 2.....	15
Опыт эффективного инвестирования в образование России и Финляндии. Попытка сопоставительного анализа.....	15
Список использованной литературы.....	24
Список приложений.....	29
Приложение 1.....	29
Приложение 2.....	36

Введение.

Выпускная квалификационная работа на тему «Эффективные инвестиции в навыки 21 века. Предварительный сравнительный анализ опыта России и Финляндии» основана на опубликованных автором ранее статьях «Закономерность образовательного «чуда» Финляндии с позиций теории институтов и институциональных изменений» (2015) и продолжением работы в области сравнительного анализа российского и финского опыта - статье “On effective investing in 21st century skills: a tentative comparison of Finnish and Russian educational economics”, опубликованной на XI международной конференции СПбГЭУ «Современный менеджмент: проблемы и перспективы» под эгидой Евразийской ассоциации университетов.

В условиях экономической нестабильности и возрастающей нагрузки на государственный бюджет, обеспечивающий общее образование, возникает спрос на решение проблемы эффективного распределения средств в этой сфере. Учитывая изменения, влияющие на подходы к обучению в школах, изменения образовательных стандартов, требующих развивать относительно новые компетенции, важно предусмотреть возможность плавного и *экономически эффективного* перехода к управлению этими изменениями.

Статья 2016 года является продолжением и дополнением статьи о закономерности успеха образовательной реформы Финляндии. Эта последовательность определила логику выпускной квалификационной работы, состоящей из введения, двух глав и заключения. Первая глава

посвящена теоретическому анализу феномена финского «образовательного чуда» при помощи исторического анализа и институционального анализа, а также содержит в себе дополнительные результаты исследования, которые не вошли в текст статьи 2015 года. Вторая глава представляет собой осмысление статьи 2016 года, посвященной вопросу эффективности инвестиций в образование на примере предварительного анализа опыта России и Финляндии. В этой части работы представлены промежуточные результаты исследования приоритетов экономики образования в России и Финляндии, предложены критерии экономической эффективности в сфере образования, а также подведены промежуточные итоги анализа эффективности распределения бюджетных средств на образование.

Целью выпускной квалификационной работы является выявление критериев экономической эффективности образовательной политики России, а также сравнение российской и финской моделей управления бюджетом в области школьного обучения с позиции теории институтов и институциональных изменений. На основании результатов работы будут сформулированы возможные способы оптимизации бюджетных трат на образование с минимизацией ущерба для качества образовательных услуг, предоставляемых государством. Приведенные цели определяют ряд **задач**, которые изложены в следующем списке:

1. Провести исторический анализ реформы финской системы образования как пример успешной;

2. Выявить институциональные особенности системы образования Финляндии, определяющие успех образовательной реформы в исторической перспективе;
3. Определить и проанализировать модели финансирования сферы образования в России и Финляндии;
4. На основании выявленных общих и отличительных черт моделей финансирования определить возможные способы оптимизации инвестиций в образование.

Для решения поставленных задач были использованы следующие **методы**: исторический анализ, институциональный анализ, сравнительно-сопоставительный анализ. **Источниками** для проведения исследования стали научные статьи отечественных и зарубежных экспертов в области истории образования и образовательной политики. Среди зарубежных исследователей были изучены работы P. Sahlberg, M. Kankkunen, J. Routti, P. Ylä-Anttila, M. Castells, P. Himanen, E. Silva и других. Также были проанализированы труды следующих отечественных исследователей: М.О. Бражника, А.Е.Бахмутского, В.А.Болотова, Т.Н.Беркалиева, Н.Ф. Ефремовой, Е.С. Заир-Бека, А.Г. Каспржака, Л.Ф. Ивановой, К.Г. Митрофанова, В.П.Панасюк, К.Н. Поливановой, А.П. Тряпицыной, Е.Г. Юдиной и ряда других специалистов. Результаты решения поставленных задач представлены в выводах к первой и второй главам работы. Кроме этого, для анализа обозначенного круга вопросов были также использованы результаты ежегодных международных исследований ОЭСР, аналитические материалы McKinsey&Company, нормативные документы, регламентирующие деятельность в сфере образования России и Финляндии.

Представленные результаты выпускной квалификационной работы могут носить рекомендательный характер для государственных органов,

регулирующих распределение бюджета в сфере школьного образования.

Глава 1.

Закономерность «образовательного чуда». «Институты имеют значение».

Систему образования Финляндии, стабильно занимающую лидирующие позиции в международных рейтингах качества обучения, во всем мире часто называют «чудом». После первого проведенного исследования PISA (*Programme for International Student Assessment*) в 2000 году международное сообщество исследователей активно занялось изучением вопроса исключительности успехов Финляндии. В статье предлагается следующая гипотеза - успех образовательной системы Финляндии обязан высокой эффективностью работы институтов, которой удалось добиться в результате ряда реформ и институциональных изменений. Социальный статус учителя в Финляндии был традиционно высок, но за десятилетия реформ на рубеже веков достиг уровня, которому могут завидовать многие страны, включая Россию. Конкурс на педагогические специальности в ВУЗах Финляндии не опускается ниже пяти человек на место последние двадцать лет. При этом подавляющее большинство выпускников действительно отправляются работать по специальности. Поэтому соотношение специалистов с университетскими дипломами к работникам с неполным высшим образованием в системе образования Финляндии едва ли не самое высокое в мире. В учреждениях дошкольного образования - 80%, в системе начально и среднего профессионального - 75%, в средней школе более 90%, а в Высшей -- 100.

Полный текст статьи находится в Приложении 1 к настоящей работе.

Финляндия прошла путь фундаментальных экономических и культурных изменений в течение трех последних десятилетий XX века. Для финской экономики конец 1980-х годов является началом развития научных

исследований, создания новых продуктов и выходом на международный уровень торговли. Формирование наукоемкой экономики совпало с открытием экономики и дерегуляцией капиталопотоков, что стало сильным толчком к развитию государства. Исследователи Руути и Уля-Антилла описывают эту трансформацию следующим образом: «едва ли можно найти пример государств с изобилием природных ресурсов, которые сумели направить свои производственные структуры в сторону большей интенсивности знаний и увеличить добавленную стоимость так же стремительно и успешно как Финляндия».¹

Переход к экономике знаний в Финляндии значительно увеличил человеческий капитал государства, так как еще в конце 1970-х годов Финляндия находилась в нижних строках рейтинга стран ОЭСР по темпу роста и количеству научно-исследовательских работ. В отчете ОЭСР «Взгляд на образование 2008» указывается, что Финляндия находится на втором месте после Швеции, вкладывая в научно-исследовательские работы 3,5% от ВВП.² Важным также является тот факт, что во время крупнейшей экономической рецессии в мирное время в начале 1990-х годов государственное финансирование научно-исследовательских работ Финляндии сохранялось на заявленных уровнях, а частные инвестиции возросли.³

Для настоящей работы необходимо отметить, что строительство равнодоступной и качественной системы образования Финляндии проходило

¹ Routti, J., & Ylä-Anttila, P. (2006). *Finland as a knowledge economy. Elements of success and lessons learned*. Washington, DC: World Bank. P. 6

² OECD (2008). *Education at a glance: OECD indicators 2008*. Paris: OECD.

³ Castells, M., & Himanen, P. 34 (2002). *The information society and the welfare state. The Finnish model*. Oxford: Oxford University Press.

при сравнительно скромных капиталовложениях. Важно учесть, что финская образовательная система финансируется в большей степени из бюджетных средств. В 2006 году 99% всех расходов на начальное и среднее образование было выделено из государственного бюджета (OECD, 2008). В действительности общие расходы Финляндии на образовательные организации всех уровней в процентах от ВВП снижались, что продемонстрировано в таблице 1.

Таб. №1

Изменение объема финансирования образования в Финляндии по годам

Год	Значение (% ВВП)
1992	7,9
1995	6,3
2002	6,0
2007	5,7

Эта динамика демонстрирует, что Финляндии удалось достичь сочетания высокого уровня развития научно-исследовательской деятельности, высоких показателей по качеству и равнодоступности образования не только не увеличивая расходы на эти направления, но наоборот – снизив их. Кризис 1990-х годов вынуждал местные органы образования постоянно сталкиваться с сокращением бюджета, что приводило к увеличению количества учащихся в одном классе, снижению расходов на поддержание зданий и во многих случаях это приводило к закрытию школ для поддержания эффективности (Rinne, Kivirauma & Simola, 2002). Количество школ обязательного образования (с 1 по 9 классы) в Финляндии сократилось на 20% в период с 1999 по 2009 год. Тем не менее, необходимые условия для получения качественного среднего образования были созданы по всей стране.

Система образования Финляндии 1980-х годов практически не обладала никакими отличительными чертами, примечательными для международных экспертов в области образования, а большая часть методов образования были заимствованы из опыта Швеции. В действительности, единственным достижением финской системы образования 1980-х годов стало то, что финские ученики десятилетнего возраста были одними из лучших в мире с точки зрения развитости навыков чтения (Allerup & Mejdning, 2003; Elley, 1992). По всем остальным показателям качества образования Финляндия оставалась в тени таких образовательных супердержав как Швеция, Англия, США и Германия. Далее будут рассмотрен процесс значительного развития человеческого капитала Финляндии при помощи трансформации образовательной системы от уровня «ниже среднего» в 1980-х годах к ведущим позициям в мировых исследованиях качества образования в 2000-х.

Финляндия на протяжении последнего десятилетия привлекает особое внимание специалистов в области образования и образовательной политики. Причиной этому служат очевидные положительные изменения, фиксируемые с 1980-х годов. Важным для настоящего исследования является вопрос о том, какие факторы обуславливают успешную образовательную реформу. Паси Сальберг выделяет четыре ключевых фактора:

1. «Увеличение уровня образованности взрослого населения;
2. Равнодоступное образование с точки зрения результатов обучения и качества работы школ;
3. Высокий уровень обучения, измеряемый международными исследованиями

4. Умеренные и эффективные расходы на образование, практически полностью осуществляемое из средств государственного бюджета».⁴

Увеличение уровня образованности.

С 1970 года наблюдается устойчивый рост получения образования всех уровней. Особенно интенсивным было увеличение числа получивших полное среднее образование в 1980-х, затем увеличение числа людей с высшим образованием в 1990-х, которое продолжает расти и сегодня. Политика в области образования, проводимая финскими реформаторами с 1970 года определила приоритеты в создании равных возможностей, повышении качества и расширении контингента на всех образовательных уровнях Финляндии. Более 99% финских граждан успешно получают обязательное базовое образование, около 95% продолжают свое образование в старших классах средней школы или в 10-м классе основной школы (около 3%), 90% проходят государственную аттестацию, обеспечивая доступ к высшему образованию (Статистическое управление Финляндии, 2008). Две трети выпускников школ поступают в академические университеты, либо в политехнические колледжи. Кроме того, более 50% финского взрослого населения участвует в образовательных программах для взрослых. Существенным в этом росте образованности населения является то, что он стал возможным без возложения этих расходов на граждан, желающих получить образование. Согласно последним данным, только 2% финских расходов на деятельность образовательных организаций выделены из частных источников. Для сравнения, средний показатель частных инвестиций от общих расходов на

⁴Sahlberg, P., A short history of educational reform in Finland, 2009

образование по странам ОЭСР - 13% (OECD, 2008). Общий прогресс уровня образованности финского взрослого населения (15 лет и старше) с 1970 года показан на рисунке 1. Текущая ситуация сравнима с типичным профилем пирамиды человеческого капитала в странах с развитой экономикой знаний (OECD, 2008).

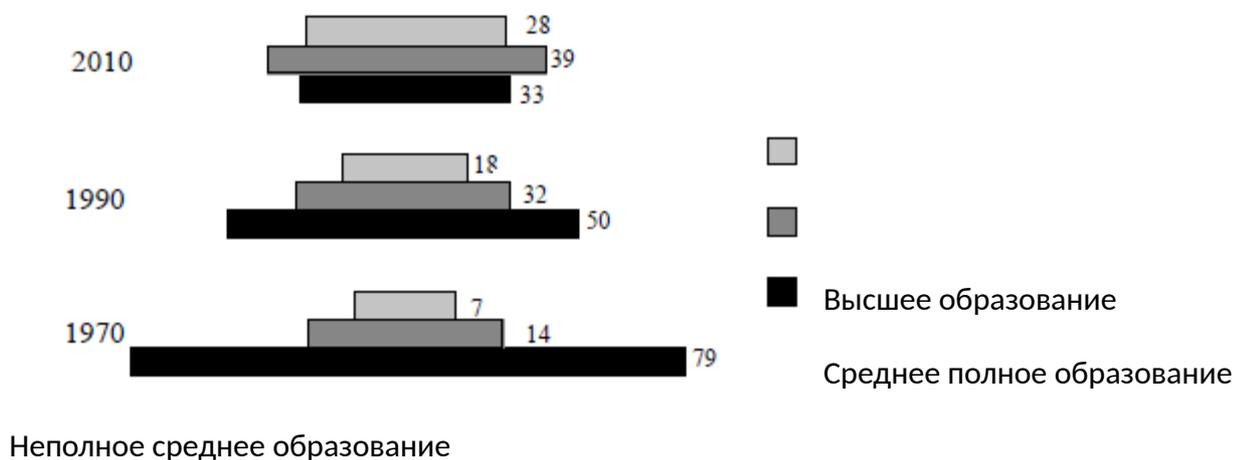


Рис.№1

Динамика уровня образованности населения Финляндии по годам.

Рисунок 1

Равномерность образовательных результатов.

Возможности получения образования и, следовательно, хорошие результаты обучения распространились довольно равномерно по всей Финляндии. В начале 1970-х годов наблюдался значительный разрыв среди молодых людей в начале обучения в общеобразовательных школах. Одной из причин этой разницы достижений было разнообразие образовательных маршрутов старой «параллельной» системы образования (Ахо, Pitkanen, и Сахлберг, 2006). Этот пробел в знаниях в значительной степени оказывал влияние и на уровень социально-экономического неравенства в финском обществе того времени. Хотя результаты обучения учащихся начали выравниваться к середине 1980-х годов, разрыв достижений в области владения математикой и иностранными языками сохранялся так же относительно широко.

В 1980-х годах правительство Финляндии приняло решение об изменении традиционной системы образования. На практике это означало, что все ученики, независимо от их способностей или интересов, изучали математику, науки и иностранные языки по одной программе. Ранее все эти учебные предметы имели три уровня сложности, что позволяло ученикам осваивать программу, основываясь на их достижениях в той или иной области знания. Первые свидетельства о более равномерных результатах обучения были получены в рамках исследования PISA в 2000 году. В этом отчете Финляндия демонстрирует одни из наименее разнящихся показатели успехов в области развития чтения в ОЭСР. Аналогичная тенденция продолжилась в рейтинге PISA цикла 2003 по математике и значительно

улучшилась в исследовании PISA в 2006 году (OECD, 2001; 2004; 2007a).

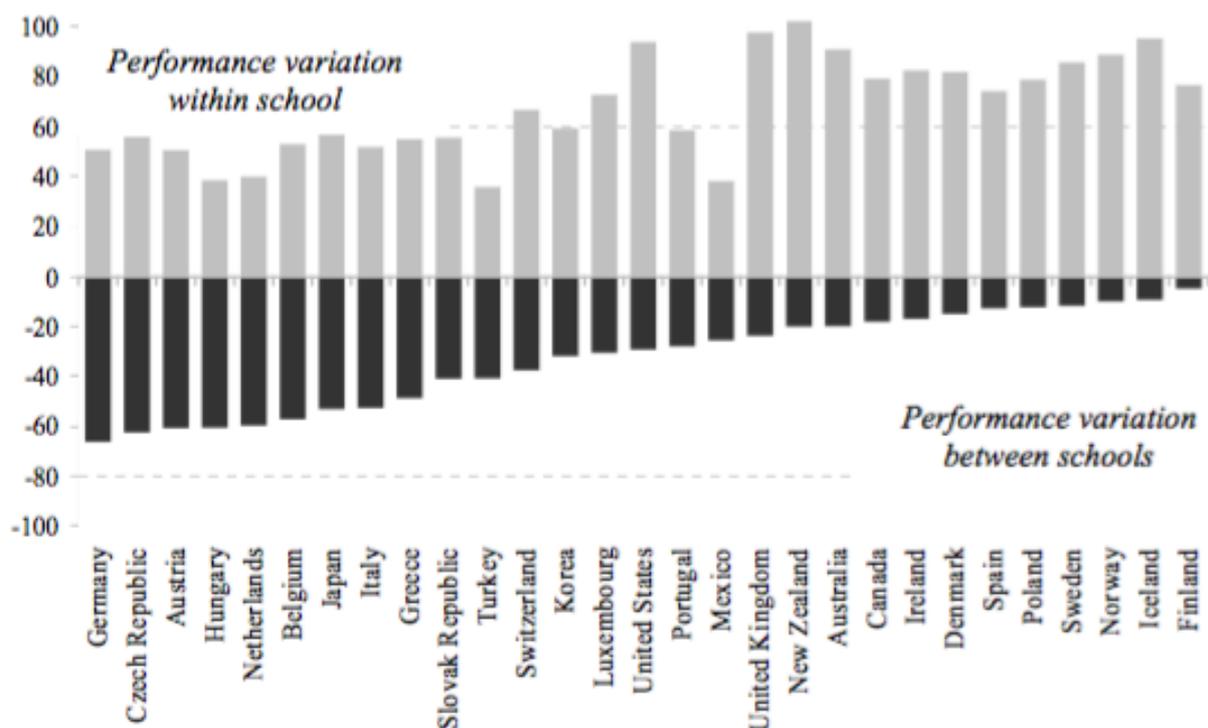


Рисунок 2 показывает отклонение производительности внутри и между

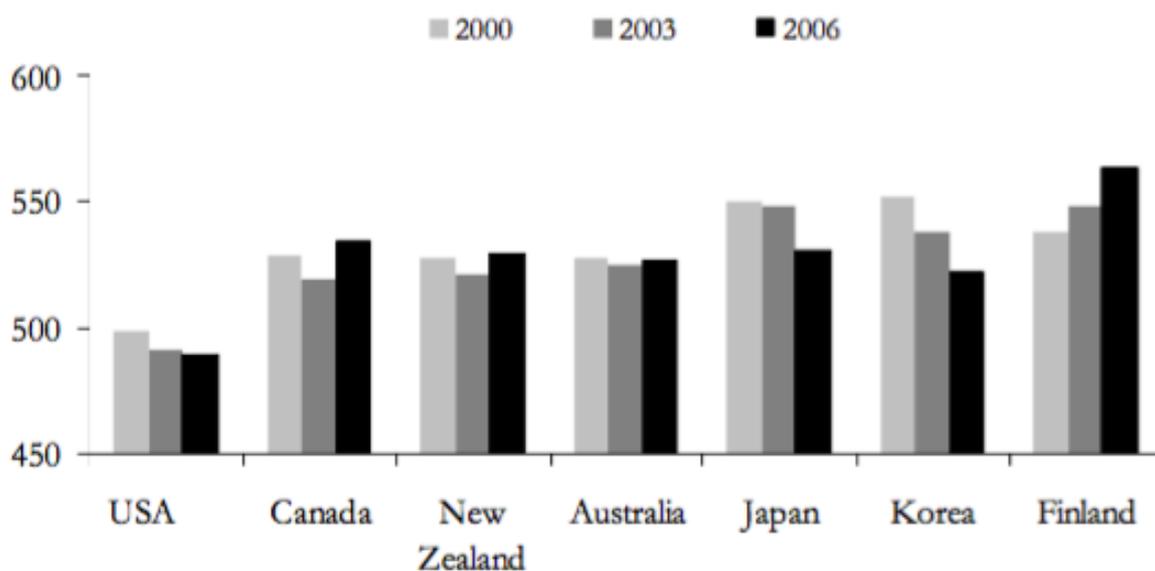
Рис. № 2

Уровень качества образования в школах и разница между показателями школ внутри государства школами в странах-членах ОЭСР, оцениваемых с точки зрения успешного освоения предметов естественно-научного цикла в 2006 году. В соответствии с графиком, приведенном выше, Финляндия обладала разницей успешности освоения учениками естественных наук менее чем 5%. В то же время средний показатель для всех стран ОЭСР составил 33%. Таким образом, можно с уверенностью утверждать, что финская реформа образования в относительно короткие сроки привела к возможности получения гражданами Финляндии образования одинакового качества и уровня доступности. Также можно

констатировать, что школьная система образования эффективно помогает справляться с социальным неравенством, предлагая образовательные услуги на высочайшем уровне.

Высокий уровень обучения.

Третий критерий успешности образовательной системы, выделяемый Сальбергом - это высокие показатели обученности, демонстрируемые при помощи проведения международных исследований (IEA, SIMS, PISA, PIRLS, TIMSS-R) .Проводя исторический анализ успехов системы образования Финляндии, Сальберг констатирует, что к 2006 году, который ознаменовал «золотую эпоху» для финского образования, ученики школ Финляндии продемонстрировали невероятный рывок (Sahlberg, 2009). Убедительно выглядят статистические данные из результатов PISA 2006, где Финляндия, находясь на первом месте среди стран ОЭСР по естественно-научному циклу дисциплин, более того, обладает наибольшим процентом *лучших* показателей и наименьшим -



худших.⁵ Не менее важно отметить положительную динамику показателей Финляндии на протяжении трех циклов исследования PISA в период между 2000 и 2006 годом. Эти данные продемонстрированы на Рисунке 3.

⁵ Имеются в виду лучшие и худшие результаты отдельных участников исследования.

Рис. № 3

Динамика показателей в исследовании PISA циклов 2000, 2003 и 2006 годов.

Безусловно, PISA не представляет собой единственное международное исследование, измеряющее те или иные навыки учащихся. Вместе с тем, этот тест является, пожалуй, мощным инструментом международных исследований, позволяющим учесть все страны, входящие в состав ОЭСР, а также концентрирующимся на важных с точки зрения современной педагогики приоритетах. Эти ориентиры заключаются в том, что необходимо внимательно относиться к «способности молодых людей использовать приобретенные знания и навыки в реальной жизни. Этот вектор отражает необходимые изменения в целях и задачах учебных программ, которые должны быть сосредоточены на том, что учащиеся смогут сделать, используя то, чему они научились в школе, а не на том, что они в совершенстве освоят конкретный раздел учебного плана»⁶ (OECD, 2007a, p. 16).

Умеренные расходы на образование.

Исходя из приведенных выше данных, можно сделать вывод о том, что при помощи проведенных институциональных реформ в сфере образования Финляндии действительно удалось достичь увеличения уровня образованности населения страны, создать необходимые условия для равной доступности качественного образования на всей территории, а также показать очень высокие результаты обучения в рамках международных исследований.

⁶OECD (2007). Education at a glance: OECD indicators 2007. Paris: OECD.

Понятно, что все шаги, предпринятые для достижения таких впечатляющих результатов, требуют финансовых вложений. В условиях возрастающего давления на бюджетную сферу именно этот аспект исследования становится наиболее значительным, если не определяющим.

Для российской системы образования финский опыт представляет особый интерес, так как финансирование образования практически полностью осуществляется из государственных бюджетных средств. В своей работе, посвященной образовательной реформе Финляндии, Сальберг задается прагматичным вопросом: «во сколько эти успехи обошлись финским налогоплательщикам?». Однако, еще более важным для настоящей работы является вопрос о том, как именно распределяются финансовые средства. Изучению этого вопроса посвящено продолжение исследования успеха финской реформы образования во второй статье - «On effective investing in 21st century skills: a tentative comparison of Finnish and Russian educational economics».

Текст статьи находится в Приложении 2.

Глава 2.

Опыт эффективного инвестирования в образование России и Финляндии. Попытка сопоставительного анализа.

Современные вызовы, связанные с экономическими проблемами, зачастую вызваны *неустойчивостью*. Проблемы, относящиеся к устойчивому развитию (*sustainable development*) вынуждают руководство на самых разных уровнях: - президента и кабинета министров до руководителей районных отделов образования и директоров школ - искать способы оптимизации расходов в области образования. Эта сфера является приоритетной во всех развитых и развивающихся государствах и требует особого внимания к качеству предоставляемого среднего общего образования. Понятно, что создание парадигмы устойчивого развития в сфере образования как реакция на глобальные вызовы, требует длительного времени, и в рамках данной работы внимание этим процессам не будет уделено в полной мере, так как основной целью работы является выявление критериев экономической и образовательной эффективности. Тем не менее, основные приоритеты в области устойчивого развития будут обозначены в качестве социокультурной рамки, определяемой в экспертном сообществе как перспективной.

Под глобальными вызовами в данном контексте подразумеваются проблемы в области образования и образовательной политики, признанные и обозначенные в международных исследованиях надгосударственных и независимых организаций (ЮНЕСКО, ОЭСР, McKinzeу & Company и другими).

Среди наиболее значимых эксперты ЮНЕСКО и аналитики McKinzeу выделяют проблемы устойчивого развития в области образования, а также

необходимость поиска эффективных систем постоянно возрастающих государственных расходов на эту сферу.

Так, в период с 1980 по 2005 год «практически все страны ОЭСР значительно увеличили расходы, а также предприняли множество мер по эффективному использованию этих средств».⁷ Авторы исследования особенно подчеркивают, что увеличение расходов на образование само по себе не приводит напрямую к повышению качества образования, так как увеличение расходов вызвано необходимостью компенсировать постоянно возрастающую стоимость ресурсов, поддерживающих существующие системы образования. Рост расходов на образование далеко не всегда связан с финансированием необходимых изменений или реформ.

Вторым важным условием, на которое необходимо обратить внимание, является тот факт, что общей, и в этом смысле глобальной, проблемой остается необходимость реагировать на постоянно меняющиеся требования современного рынка труда, на котором постоянно возникают *новые* профессии. Современная школа должна обеспечивать своих выпускников новыми навыками, известными в научном сообществе как «навыки 21 века».

Исследователи Анна Розефски Сааведра и В. Дарлеен Офер, обобщая многочисленные типологии новых навыков в своей статье «Изучение навыков 21 века требует преподавания 21 века», выделяют семь «критически важных» навыков:

1. Критическое мышление и решение проблем

⁷How the world's best-performing school systems come out on top, McKinsey&Company, 2007, URL: http://mckinseysociety.com/downloads/reports/Education/Worlds_School_Systems_Final.pdf, дата обращения: 10.02.2016

2. Сотрудничество и лидерство
3. Гибкость и адаптивность
4. Интерпретация
5. Эффективная письменная и устная коммуникация
6. Поисковые и аналитические навыки
7. Воображение и любопытство

В действительности, как отмечает другой исследователь этой проблемы Елена Силва в своей работе «Измеряя навыки для обучения в 21 веке», «критически важные» навыки являются «навыками любого века»,⁸ и разница между теми навыками, которые развиваются в большей части современных школ и навыками, относящимися исследователями к 21 веку, заключается лишь в их *новой актуальности*. Иными словами, речь идет о развитии инструментария, позволяющего максимально быстро осваивать новую информацию, трансформировать ее в знания и эффективно применять в постоянно меняющейся среде. Отсюда возникает потребность в реформировании и оптимизации системы образования по двум направлениям: адаптация ее под актуальные запросы *нового* рынка труда и переосмысление показателей экономической эффективности в логике устойчивого развития. Эти задачи являются приоритетными для всех государств вне зависимости от качества и уровня развития экономики.

История развития системы школьного образования Финляндии в терминах оценки эффективности.

⁸ Silva, E., Measuring skills for education in the 21st century. P. 6

Категории «оценка» и «оценивание» играют значительную роль в отечественной педагогической теории. Это едва ли не центральные понятия в большинстве работ российских ученых посвященных изучению развития школьного образования, состояния качества школьного образования, и определение способов описания учебных достижений учащихся. Для выявления общей терминологической базы были изучены работы А.Е.Бахмутского, В.А.Болотова, Т.Н.Беркалиева, Н.Ф. Ефремовой, Е.С. Заир-Бека, А.Г. Каспржака, Л.Ф. Ивановой, К.Г. Митрофанова, В.П.Панасюк, К.Н. Поливановой, А.П. Тряпицыной, Е.Г. Юдиной и ряда других специалистов.).

Сравнивая отечественную терминологическую традицию, которая сложилась в отношении категорий «оценка» и «оценивание» с той, которую применяют наши финские коллеги, необходимо отметить некоторые отличия. Так, понятия «оценивание», «оценка» в финских нормативных документах, посвященных проблемам образования и в научных работах таких исследователей как Г. Касуринен, У. Нуминен и ряда других применяются в следующих значениях:

- «оценка» - процесс соотнесения учебных достижений учащихся с нормами, определяемыми образовательными стандартами;
- «оценивание» - процесс, устанавливающий степени достижения поставленных образовательных целей.

«Оценивание» таким образом, близко современному термину «мониторинг», понимаемому как процесс непрерывного научно обоснованного, диагностико-прогностического слежения за состоянием и развитием системы школьного образования.

Обязательное инспектирование начального образования в Финляндии положило начало мониторингу деятельности образовательных учреждений. Такая работа ведется на регулярной основе начиная с 1958 года. В зону ответственности государственных инспекторов входит не только контроль выполнения необходимых требований и инструкций, но и в разработка плана действий по улучшению ситуации, сложившейся в школе. Необходимость таких мер объяснялась очень просто: в стране, переживавшей период тяжелейшего послевоенного восстановления, требовались новые образованные кадры -- по всей стране открывались новые школы, специалистов не хватало: число учителей начальной школы с университетским дипломом не превышало 25%. Пробелы в образовании учителей компенсировались, таким образом, хорошей подготовкой инспекторов

Состояние общего образования в стране находилось под наблюдением Национального комитета по общему образованию. Именно пред ним отчитывались инспекторы муниципалитетов о работе проведенной в общеобразовательных школах.

Принятые меры контроля, а также а также система подготовки и переподготовки кадров для начальной школы, сыграли свою положительную роль. Уже в 1970 году было принят новый закон об образовании, в соответствии с которым инспектирование школ переводилось в руки местных органов самоуправления (муниципалитетов). Новый закон также предусматривал, что все дети в возрасте от 7 до 16 лет, проживающие на территории страны, должны посещать единый тип школы – общеобразовательную школу. Согласно закону, инспектирование общеобразовательных школ провинции должно проводиться не реже чем один раз в три года. Ответственность за это

возлагалась на муниципалитеты. А начиная с 1976 года, появилась возможность еще более ослабить контроль государственных органов, повысив, таким образом, школьную автономию, а главное продемонстрировать, что степень доверия педагогам на местах усиливается кардинально. Теперь централизованное инспектирование школ должно было осуществляться только тогда, когда в этом появлялась необходимость. Зона ответственности муниципалитетов изменилась. Теперь их главными задачами стали - управление школьным и профессиональным образованием.

Постепенная реформа школы приносила свои результаты. Начиная с 1985 года термин «инспектирование» утратил свою частотность. К началу двадцать первого века понятие «инспектирование» исчезло из документов об образовании. В 1988 году на его смену «Отделу инспекций», в обязанности которого входил контроль за организацией образовательного процесса, осуществляемого школой и ее администрацией, пришло новое ведомство – «Отдел по делам обучения». В обязанности этого органа инспектирование школ уже не входило. В 1988 году, таким образом, перед муниципалитетами была поставлена новая задача: сконцентрироваться только на помощи образовательным учреждениям в сфере управления их деятельностью. Важнейшей вехой системы реформирования школьного образования Финляндии можно считать появление новой задачи местных органов образования, оформленной постановлением 2000 года как задача оценивания деятельности общеобразовательных учреждений. Появление нового термина «оценивание» окончательно вытеснило термин «инспектирование» из нормативных документов, посвященных образованию.

В 1991 г. Правительство Финляндской республики основало Национальный комитет по образованию (National Board of Education) в дополнении к Министерству образования Финляндии. Обязанностью нового комитета стало развитие начального и среднего образования, а также система образования взрослых. Университеты и политехнические ВУЗы продолжают пользоваться академической автономией, законодательно закрепленной еще в девятнадцатом веке, и в поле деятельности комитета не вошли. Первой задачей Комитета была разработка и внедрение Общего национального стандартного учебного плана (National Core Curricula) . Второй задачей закономерно оказывается контроль за соответствием используемых программ национальному стандарту. Таким образом, появился новый термин *оценивание* деятельности учреждений образования. Может показаться что, мы сталкиваемся со странным парадоксом: система реформ школьного образования совершила полный круг и вернулась в начальную точку, пусть, и на новом уровне.

Серьезные изменения произошли в Центральных органах организации образования: вместо регулирующей и контролирующей функции они стали выполнять информационную и поддерживающую. Иными словами, это сведение функций на уровень поддержки является децентрализацией, которая также является отличительной чертой финской образовательной системы в сравнении с отечественной в плане финансовой эффективности: в процентном соотношении количество так называемых «методистов», контролирующих деятельность вверенных им образовательных учреждений, значительно меньше, что указывает в первую очередь на экономию в графе фонда оплаты труда.

Самые ощутимые трансформации произошли в системе финансирования образования Финляндии. Реформирование системы финансирования начали уже в 1993 году, когда произошло разделение финансирования между государством и муниципалитетами. Появилась и принципиально новая система расчетов расходов на образование. В их основу положили средние ежегодные показатели о расходах на образование одного ученика с учетом освоения программы, что отображено в Таблице 2 статьи. В этом заключается разница между финским и российским подходами к объектам финансирования.

Российская действительность образовательных учреждений предполагает два ключевых финансовых документа: государственное задание, в котором прописаны виды образовательных услуг и количество человек, которые должны их получить возмездно и безвозмездно, и финансово-хозяйственный план, содержащий в себе ФОТ, оплату коммунальных услуг и периодическую закупку учебников. Закон формулирует полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации таким образом: «обеспечение государственных гарантий реализации прав на получение общедоступного и бесплатного дошкольного образования в муниципальных дошкольных образовательных организациях, общедоступного и бесплатного дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования в муниципальных общеобразовательных организациях, обеспечение дополнительного образования детей в муниципальных общеобразовательных организациях посредством предоставления субвенций местным бюджетам, включая расходы на оплату труда, приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения, игр, игрушек (за исключением расходов на содержание зданий и оплату коммунальных услуг), в соответствии с нормативами,

определяемыми органами государственной власти субъектов Российской Федерации».⁹

Финская модель содержит примерно такой же список статей расходов, однако, различие все же есть. Оно заключается в том, что в Финляндии разработана система оценки эффективности финансирования (см. Таблицу 3). С точки зрения российского законодательства, критерии эффективности работы образовательного учреждения сформулированы следующим образом: «Независимая оценка качества образовательной деятельности организаций проводится по таким общим критериям, как открытость и доступность информации об организациях, осуществляющих образовательную деятельность; комфортность условий, в которых осуществляется образовательная деятельность; доброжелательность, вежливость, компетентность работников; удовлетворенность качеством образовательной деятельности организаций».¹⁰ Из приведенных выше показателей эффективности в финансовые можно конвертировать, пожалуй, только комфортность условий в том случае, если под этой формулировкой понимается поддержание внутренних помещений в соответствии с санитарными нормами. Остальные параметры эффективности не поддаются количественному измерению.

Безусловно, есть инструменты, определяющие качество обучения. Чаще всего это мониторинг успеваемости, типовые контрольные работы, которые проводятся районными управляющими органами и другие формы централизованного тестирования, занимающие определенное количество времени и средства в виде расходных материалов, почасовой нагрузки

⁹Закон об образовании РФ, электронный ресурс, URL: <http://zakon-ob-obrazovanii.ru/8.html>, дата обращения: 14.04.2016

¹⁰Закон об образовании РФ, электронный ресурс, URL: <http://zakon-ob-obrazovanii.ru/95.2.html>, дата обращения: 14.04.2016

учителей, задействованных при проверке этих работ и т.д. С точки зрения менеджмента и позиций институциональной теории, подобного рода процессы присущи так называемым «слабым» институтам: то есть институтам, у которых либо полностью, либо частично отсутствуют четко регламентированные стандартные операционные процедуры, направленные на оптимизацию использования ресурсов.

Заключение.

Подводя итоги сравнительного анализа опыта инвестирования в образование и оценки качества образовательных услуг России и Финляндии, важно обозначить несколько выводов. Во-первых, финская модель учета инвестиций предполагает взаимосвязь между финансовыми вложениями и качественными показателями уровня образования. В то же время, отечественная модель с точки зрения институциональной теории демонстрирует слабую зависимость между финансовыми вложениями и качеством образовательных услуг, так как и формальные, и неформальные правила игры затрудняют количественную оценку эффективности. Показатели финансовой и образовательной отчетности должны быть «стопроцентными». Однако, отсутствует четко сформулированная единица, ориентируясь на которую можно сказать, насколько эффективно работает то или иное образовательное учреждение.

Во-вторых, вектор развития обеих систем образования направлен на решение проблем устойчивого развития, что, несомненно, является индикатором общности представлений о стоящих проблемах молодых людей, получающих образование в обеих странах. Вместе с этим, российская модель устойчивого развития находится в зоне институциональных рисков, связанных с регламентацией эффективности ее внедрения. Таким образом, при внедрении методологии устойчивого развития в российские образовательные учреждения,

необходимо, в первую очередь разработать такие критерии эффективности, которые будут учитывать и финансовую, и образовательную эффективность

К основным выводам работы можно отнести следующие:

1. Исторический анализ реформы финской системы образования продемонстрировал, что децентрализация системы образования и вектор на устойчивое развитие в образовании оказал позитивный эффект на развитие образования в Финляндии;
2. Наряду с ранее обозначенными институциональными особенностями системы образования Финляндии (автономия школ, высокий уровень подготовки профессиональных педагогов и др.) не менее значимым фактором успеха является укрепление взаимосвязи между финансовыми показателями и качеством образования, на которое выделяются бюджетные средства.
3. В условиях увеличения нагрузки на бюджет, образовательные организации, оказывающиеся в ситуации дефицита ресурсов, естественным образом снижают качество предлагаемых услуг. В этой ситуации одним из оптимальных способов оптимизировать ресурсы является внедрение методологии устойчивого развития в образовательные организации.

Список использованной литературы.

Книги

1. Bereday, G.Z.F. *Comparative Methods in Education*. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1964.
2. Harré R. & Secord, P. 1972. *The explanation of social behavior*. Oxford, UK: Basil Blackwell.
3. OECD report (2010). *Finland: Slow and steady reform for consistently high results*.
4. Peirce, C.S. 1976. *New elements of mathematics, by Charles S. Peirce* (C. Eisele (Ed.), Vols. 1-4). The Hague & Paris: Mouton.
5. Vygotsky, L. 1962. *Thought and language*. Cambridge, MA: MIT Press.
6. Агранович, М.Л., Дмитриева, О.Я., Заир-Бек, Е.С., Каспржак, А.Т., Кожевникова О.Н. *Мониторинг качества, статистика и социология образования: учебный курс*. — М.: Университетская книга. — 2006.
7. Акулова, О. В. *Концепция системных изменений школьного процесса обучения в условиях перехода к информационному обществу* : Дис. ... д-ра пед. наук. – СПб., 2004.- 365 с.
8. Акулова, О.В., Конасова, Н.Ю., Лебедев, О.Е. *Эффективное управление школой в современных условиях*.- СПб.: КАРО, 2005. – 272 с.
9. Акулова, О.В., Писарева, С.А., Пискунова, Е.В., Тряпицына, А.П. *Современная школа: опыт модернизации. Книга для учителя*. – СПб.: Изд-во РГПУ им.А.И.Герцена, 2005. - 290 с.
10. Барбер, М. *Как лучшие школьные системы мира оказались на вершине [Текст] : [анализ достижений школ. систем мира по данным междунар. программы Орг. экон. сотрудничества и развития - ОЭСР по оценке образоват. достижений учащихся (PISA)]* / М. Барбер, М. Муршед // *Перемены*. - 2008. - N 6. - С.80-125.

11. Бахмутский, А.Е. Оценка школьного образования в Санкт-Петербурге. – СПб.: Издательство ЦПО «Информация образования», 2000. – 89 с.
12. Беркалиев, Т.Н., Заир-Бек, Е.С., Тряпицына, А.П. Развитие образования: опыт реформ и оценки прогресса школы. – СПб.: КАРО, 2007. – 144 с.
13. Бермус, А.Г. Модернизация образования. Философия, политика, культура. – М.: Издательство Канон +, 2008 г.
14. Бондаревская, Е.В. Гуманистическая парадигма личностно-ориентированного образования. Педагогика, 1997, №4. – с.26-34.
15. Илюшин, Л.С. Образовательная мотивация: теория и методология исследования. СПб., Изд-во БАН, 2002.
16. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. / пер. с англ. А.Н. Нестеренко, пред. и науч. ред В.З. Мильнера. М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997.
17. Педагогика открытости и диалога культур / Под ред. М. Н. Певзнера, В. О. Буткевична, О. М. Зайченко. М., 2000.
18. Реформы образования в современном мире: глобальные и региональные тенденции / Отв. ред. Б.Л. Вульфсон. М.: ИТПИМИО, 1995. – 269 с
19. Сальберг, Паси. Финские уроки. Чему может научиться мир на опыте образовательной реформы в Финляндии? (пер. с англ. А. Гордеева). М., 2011.

Документы

20. Arviointi ja koulutuksen laadun kehittäminen= Evaluation and Developing of the Quality of Education .- Режим доступа: <http://www.opf.fi>
21. Basic Education Act 628/1998/ - Режим доступа: <http://www.finlex.fi>
22. Case Finland Final Report Ministry for Foreign Affairs of Finland Department for Development Policy Unit for Evaluation and Internal Auditing 2008. URL: <http://www.eurydice.org>
23. Committee of Education. (2016). *Research program of Pedagogical Laboratory on Methodology of sustainable development for successful*

- educational institutions*, URL: <http://gymn32.ru/docs/oer/Zayavka.pdf>
24. Information of Ministry of Education, Finland. – Режим доступа: <http://www.minedu.fi/minedu>
25. McKinsey & Company. (2007) *How the world's best-performing school systems come out on top*.
URL: http://mckinseysociety.com/downloads/reports/Education/Worlds_School_Systems_Final.pdf
26. Ministry of Education . Koulutuksen ja tutkimuksen lietostrategian 2000-2004 loimeenpanosuunnitelma [Education, Training, and Research in the Information Society: The Implementation Plan]. - 2001.- Режим доступа: <http://www.minedu.fi/minedu>
27. Model method of per capita standards in secondary education in Russia, 2006, Ministry of Education, URL: <http://минобрнауки.рф/документы/731>
28. National summary sheets on education systems in Europe and ongoing reforms. Finland, august 2009. – Режим доступа: <http://www.eurydice.org>
29. National summary sheets on education systems in Europe and ongoing reforms. Finland, august 2009. – Режим доступа: <http://www.eurydice.org>
30. OECD, PISA 2006 Science Competencies for Tomorrow's World, Volume 1, Paris: OECD, 2007.
31. Strategy 2015 Publications of the Ministry of Education, Finland: Yliopistopaino, Helsinki. - 2003 – Режим доступа: <http://www.minedu.fi/minedu/publications/online.html>
32. WCIOM. (2016) *USE: Objectiveness and effectiveness*, URL: <http://wciom.ru/index.php?id=236&uid=115550> WCIOM. (2013). *Russians on USE: monitoring*, URL: <http://wciom.ru/index.php?id=236&uid=114253>
33. Закон об образовании Российской Федерации
34. Разработка методических рекомендаций по созданию системы мониторинга качества образования: Итоговый отчет НФПК по проекту «Реформа системы образования» — М.- 2002. — 141 с.

Статьи

1. Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M., Rumble, M. 2012. *Defining Twenty-First Century Skills*. In P. Griffin, B. McGaw, and E. Care (eds.), *Assessment and teaching of 21st century skills*. New York: Springer. pp. 17-66.
2. DeBard, R., Kubow, P. K. From compliance to commitment: The need for constituent discourse in implementing testing policy// *Educational Policy*.- 2002, vol. 16-3, p. 387-405.
3. Haertel, E. H., Herman, J. L. A historical perspective on validity arguments for accountability testing// E. H Haertel., J. L. Herman (Eds) *Use and misuses of data for educational accountability and improvement*. The 104th Yearbook of the National Society for the Study of Education, Part II, Malden MA: Blackwell, 2005,p. 1-34.
4. Kankkunen, M. 2001. *Concept mapping and Peirce's semiotic paradigm meet in the classroom environment*. *Learning Environments Research* 4: 287-324.
5. Kankkunen, M. 2004. *How to acquire "the habit of changing habits": the marriage of Charles Peirce's semiotic paradigm and concept mapping*. In A.J. Canas, J.D. Novak and F.M. Gonzales (eds.), *Concept Maps: Theory, methodology, technology*. Proceedings of the first international conference on concept mapping, Vol. 1, pp. 375-383. Conference in Pamplona, Navarra: Universidad Publica de Navarra, 375-383. ISBN: 84-9769-064-8.
6. Kankkunen, M. 2010. *Doing more with less – an entrepreneurial Municipality Approach in Etela-Savo, Finland*. The Center of Knowledge and Innovation Research (CKIR), Aalto University School of Economics, Finland.
7. Kankkunen, M., Mäkitalo-Siegl, K. & Voronov, A. 2013. *Generatin for sustainability: illusio or reality?* STE 2013. www.sustainability-conf.org, UPM, Kuala Lumpur, Malaysia.

8. Structures of education, vocational training and adult education systems in Europe. Finland. - Information provided by: Eurydice Unit Finnish National Board of Education, Helsinki. - 2007.
9. Timofeev, F.V. 2015 *The pattern of Finnish educational “miracle” to the theory of institutions and institutional changes*. Na putyah k novoy shkole (On a way to new school), Saint-Petersburg, Educational centre “Uchastie”(“Participation”).
10. Бражник М.О. Достижения школьного образования Финляндии// Вопросы образования . - 2010 . - № 3 . URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/dostizheniya-shkolnogo-obrazovaniya-v-finlyandii> (дата обращения: 20.05.2015).
11. Бусыгина И.М., Филиппов М.Г. Агенты и принципалы: чего ждать после «вертикали власти»? [Электронный ресурс] // Неприкосновенный запас. – 2012. №4 (84) - URL: <http://magazines.russ.ru/nz/2012/4/b7-pr.html> (дата обращения: 20.05.2015).
12. Поздеева С.И., Рубмешта Е.А. Опыт Финляндии в сфере образования. // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2011 - № 10. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/opyt-finlyandii-v-sfere-obrazovaniya> (дата обращения: 20.05.2015).

Список приложений.

Приложение 1.

ЗАКОНОМЕРНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО «ЧУДА» ФИНЛЯНДИИ С ПОЗИЦИЙ ТЕОРИИ ИНСТИТУТОВ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Тимофеев Ф.В., аспирант, Санкт-Петербургский государственный университет [e-mail: teodor.timofeev@gmail.com](mailto:teodor.timofeev@gmail.com)

Аннотация: В статье исследуются ключевые факторы успеха Финляндских реформ в области образования конца XX начала XXI веков. Для исследования используются категории теории институтов и институциональных изменений. Сделанные в работе выводы представляются актуальными и для российской педагогики, а использованные методы могут быть полезными для новых сравнительных исследований в области институционального анализа образовательной политики государств.

Ключевые слова: институциональная политика, образовательные реформы, финская образовательная система, финское чудо, PISA, теория институтов и институциональных изменений.

Annotation: The paper examines the key factors of the Finnish miracle i.e. the success of the educational institutional reforms that took place at turn of the 20th – 21st centuries. It investigates Finnish institutional and societal changes in terms of the Institutional theory. Both the methods of the research and its results might be useful for further comparative analysis of state educational reforms.

Key words: education reforms, the Finnish miracle, Finnish educational system, PISA, institutional theory, institutional change.

Систему образования Финляндии, стабильно занимающую лидирующие позиции в международных рейтингах качества обучения, во всем мире часто

называют «чудом». После первого проведенного исследования PISA (*Programme for International Student Assessment*) в 2000 году международное сообщество исследователей активно занялось изучением вопроса исключительности успехов Финляндии. Мы предлагаем следующую гипотезу - успех образовательной системы Финляндии может объясняться эффективностью работы институтов и институциональных изменений.

Цель данной статьи – описать ключевые факторы, повлиявшие на беспрецедентный успех Финляндии в области образования и образовательной политики и рассмотреть эти факторы с точки зрения теории институтов и институциональных изменений. Под институциональными изменениями здесь понимаются сложные процессы изменений в правилах (законах), в неформальных ограничениях и отношениях, влияющие на количественные и качественные показатели эффективности социальных институтов [3].

Финский исследователь Паси Сальберг [5] выделяет три ключевых составляющих успеха образовательной политики Финляндии:

1. Формирование финской образовательной системы напрямую связано с изучением зарубежного опыта;
2. Процессы формулирования и имплементации зарубежного опыта регулировались несколькими группами: экспертным сообществом, государственным аппаратом, муниципальными властями и непосредственно учителями;
3. Ключевым «драйвером» развития образования в Финляндии является ориентированность на качество, эффективность, равенство и безопасность образовательной среды.

С 1860 года – с момента появления идеи о всеобщем образовании – немецкая и шведская образовательные идеи и модели задавали направление развития образования в Финляндии: структура школы как института, учебная

программа, программы дополнительного образования, ориентированные на развитие профессиональных компетенций – все эти составляющие были заимствованы из опыта Германии, Швеции и других стран. Тем не менее, можно выделить финские образовательные изобретения – использование модульного учебного плана вместо привычного годового для учеников старших классов, дополнительный «переходный» год между второй и третьей ступенями школьного образования для учащихся, темп обучения которых ниже среднего. Вторым ключевым моментом импорта идей имел место в конце XX века. В 1980-х годах финская система образования успешно переняла американскую модель группового обучения (cooperative learning), кроме этого финские власти в области образования активно начали использовать идеи и рекомендации Организации Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР), ЮНЕСКО и Европейской комиссии. Иными словами, финская система образования изменила вектор своего развития от обучающейся системы к самообучающейся.

С точки зрения институционального подхода ключевое значение имеют факторы образовательной политики. Начиная с 1970-х годов, в Финляндии сменилось более 20 министров образования и правительственных коалиций, влияющих на законодательство и исполнительную власть в области образования. Тем не менее, определяющую роль в процессах управления изменениями сыграли не высшие управленческие группы (принципалы), а агенты – муниципальные власти, негосударственные организации, бизнес-сообщество, исследователи, учителя и родители. Исследователи проблем многоуровневых отношений исходят из того, что «любая модель принципал-агентских отношений предполагает, что интересы принципала и агента различны» [2]. Далее в статье предполагается использование иного термина – отношения заказчика и исполнителей, так как формально государство размещает социальный заказ на повышение качества и развитие системы образования, а подчиненные ему органы являются исполнителями этого заказа.

В контексте решения социальных проблем – в частности, развития системы образования государства, заказчик и исполнители направляют свои силы на достижение общей цели, и проблемы их отношений могут иметь место в выборе средств и приоритезации задач. Однако, кроме обозначенных выше проблем, неизбежно возникает проблема информационной асимметрии, присущая классической модели многоуровневых отношений.

Исходя из этой теории, можно предполагать, что прозрачность информационных отношений заказчика (власти Финляндии) и исполнителей (муниципальных властей и других акторов), становится вторым ключевым фактором успеха в развитии системы образования. Причиной этого служит то, что распределение приоритетных задач между ответственными акторами позволяет избежать главной проблемы институциональных отношений – информационной асимметрии.

Третий основополагающий «камень» успеха развития системы образования Финляндии по мнению зарубежных и российских исследователей – четкое обозначение принципов образования и обучения в Финляндии. «Система школьного образования Финляндии ставит целью развитие личности, способной к раскрытию своего таланта, постоянно обучающейся, быстро адаптирующейся в изменяющемся обществе» [1] - иными словами, полностью соответствует социальному спросу в условиях постоянного наращивания информационной нагрузки. Общим местом в исследованиях финского образовательного «чуда» является идея о том, что равенство – это ключевой принцип, действующий в финской системе образования, начиная с середины XX века. Под равенством подразумевается «качественное школьное образование для всех учащихся, независимо от географического расположения школы, родного языка, национальности, социального происхождения и пола учащегося» [1].

В данном контексте с позиций теории институтов и институциональных изменений необходимо обратить внимание на четкое распределение обязанностей между заказчиком и исполнителями, а также на их частичную взаимозаменяемость. Заказчик - государственная власть (министерство образования Финляндии) отвечает за создание институциональных условий, позволяющих реализацию программы развития системы образования, исполнители (муниципальные власти, учителя, родители и др.), в свою очередь, пользуются созданными государством условиями для решения своих задач по обеспечению реализации программы.

Исследователи утверждают, что успехи финской системы образования во многом объясняются качеством подготовки учителей. Финляндия является примером высокоэффективной трехэтапной модели отбора педагогических сотрудников, описанной С.И Поздеевой и Е.А. Румбешта [4]:

1. Первый этап – общенациональный, который заключается в тестировании кандидатов на навыки счета, грамотности и решения проблем.
2. Второй этап – тестирование прошедших кандидатов на выявление коммуникативных навыков, готовность учиться, академические способности и мотивацию к учительской работе.
3. Третий этап проверки осуществляет школа. Этот этап предполагает собеседование, в рамках которого диагностируются профессиональная пригодность, эмоциональный портрет кандидата, отзывчивость и другие необходимые для профессиональной деятельности качества.

Очевидно, что эти строгие формальные «правила игры» позволяли Финляндии в течение почти десяти лет удерживать верхнюю строчку в рейтинге PISA. Эта идея является общим местом, и она также отмечена в докладах ОЭСР «Teachers matter» 2002-2005гг. и консалтинговой компании McKinsey «Как выходят вперед лучшие образовательные системы мира» 2010 года.

Кроме принципов образовательной деятельности, основанной на заимствовании лучших практик зарубежных коллег и выработки правил отбора педагогических кадров, заказчик создал условия постоянной поддержки исполнителей: программы дополнительного образования, повышения квалификации, регулярные межрегиональные конференции, посвященные обмену профессиональным опытом педагогов, агенты в свою очередь, являются «добросовестными» исполнителями совместно сформулированных задач.

Институты и правила, которые обеспечивают развитие образовательной системы Финляндии, отличаются прозрачностью (*transparency*), поддерживаемой постоянным диалогом между заказчиком и исполнителями. Этот фактор, очевидно, является ключевым в рамках управления многоуровневыми отношениями. Вместе с этим, теория институтов и институциональных изменений предполагает изучение не только формальных институтов и правил, но и неформальных, зачастую «скрытых» отношений, которые могут влиять в той же степени, что и первые. Уровень подготовки специалистов является важным отличием финской системы образования, это подтверждают и отечественные, и зарубежные исследователи.

Проведенный институциональный анализ позволяет нам сделать несколько выводов. Во-первых, формальные институты Финляндии в области образования выстраивались в течение длительного времени, и к моменту проведения первого круга PISA были полностью отлажены и соответствовали требованиям, предъявляемым к качеству образования в международном масштабе. Во-вторых, «видимые», то есть все формальные правила, предъявляемые образовательным стандартам: «равенство», «ориентированность на постоянное развитие личности» и соответствие социальному заказу на людей, работающих в парадигме экономики знаний, подтверждают идею о том, что теория институтов и институциональных изменений применима к исследованию успехов финской системы образования. Тем не менее, для более детального анализа в перспективе необходимо в большей степени уделить

внимание неформальным институтам и правилам, регулирующим систему образования Финляндии, так как теория институтов утверждает, что этот аспект может иметь доминирующее влияние на качество институтов в целом. В-третьих, финский успех в области развития системы образования является не чудом, а результатом эффективной институциональной политики в области образования.

В рамках данной статьи не представляется возможным проведение полного многоаспектного институционального анализа системы образования Финляндии. Однако, так называемое «финское чудо» может объясняться эффективностью работы институтов и институциональных изменений. Выдвинутая гипотеза находит свое подтверждение на примере выявленной эффективности управления институциональными изменениями и институтами в Финляндии. Настоящая работа открывает поле для новых исследований в области институционального анализа образовательной политики государств и сравнительных исследований в области образовательной политики.

Литература.

1. Бражник М.О. Достижения школьного образования Финляндии// Вопросы образования.- 2010. - №3. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/dostizheniya-shkolnogo-obrazovaniya-v-finlyandii> (дата обращения: 20.05.2015).
2. Бусыгина И.М., Филиппов М.Г. Агенты и принципалы: чего ждать после «вертикали власти»? [Электронный ресурс] // Неприкосновенный запас. – 2012. №4 (84) - URL: <http://magazines.russ.ru/nz/2012/4/b7-pr.html> (дата обращения: 20.05.2015).

3. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. / пер. с англ. А.Н. Нестеренко, пред. и науч. ред В.З. Мильнера. М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997.— С.8, 17, 21, 113.
4. Поздеева С.И., Рубмешта Е.А. Опыт Финляндии в сфере образования. // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2011 - № 10. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/opyt-finlyandii-v-sfere-obrazovaniya> (дата обращения: 20.05.2015).
5. Сальберг, Паси. Финские уроки. Чему может научиться мир на опыте образовательной реформы в Финляндии? (пер. с англ. А. Гордеева). М., 2011.

Приложение 2.

Markku Kankkunen, Ph.D. of Education, Director of Educational and Cultural Development

Fedor Timofeev, MA, vice-principal

On effective investing in 21st century skills: a tentative comparison of Finnish and Russian educational economics

ABSTRACT. This article grapples with the problem of evaluation the outcomes of senior secondary school schooling in conjunction with the money invested during the schooling years. It also includes an interpretation on senior secondary schooling costs and achievements made in the light of Finnish abitur scores by using the city of Savonlinna as an example.

Schooling for the future has an important role for society's success in the international competition. Even more important is how an individual student has succeeded the senior secondary school and how much money has been spent on a graduate. Of course, money is not the only factor in this analysis.

The Finnish curriculum has also many more noble goals than just an achievement in the final abitur tests after three years' senior secondary school studies. Providing general education skills is vital for the future life of the student. The problem is that schooling does not assess those kinds of qualitative skills. So, are those general education skills simply the waste of money?

In terms of economy we can speak of so called quality-price ratio. Then we face the problem of how to predict the need of future challenges for the student. Nowadays senior secondary students will be involved in the working life almost till the end of 21st century. Then, what kind of skills will the 21st century students need and how much will the schooling cost?

As a metaphor, we can use the “slow food and fast food” approach. “Slow food” seeks for understanding and meaningful learning, but it takes more time and costs more money than “fast food”, a disposable knowledge used for rote learning.

Key words: Education economics, senior secondary schools, 21st century skills, assessment, effectivity

1. Introduction and Background

Finland is one of the world’s leaders in the academic performance of its secondary school students, a position it has held for the past decade. This top performance is also remarkably consistent across schools. Finnish schools seem to serve all students well, regardless of family background, socio-economic status or ability. This chapter looks at the possible factors behind this success, which include political consensus to educate all children together in a common school system; an expectation that all children can achieve at high levels, regardless of family background or regional circumstance; single-minded pursuit of teaching excellence; collective school responsibility for learners who are struggling; modest financial resources that are tightly focused on the classroom and a climate of trust between educators and the community. This chapter looks at the possible factors behind this success, which include political consensus to educate all children together in a common school system; an expectation that all children can achieve at high levels, regardless of family background or regional circumstance; single-minded pursuit of teaching excellence; collective school responsibility for learners who are struggling; modest financial resources that are tightly focused on the classroom and a climate of trust between educators and the community. (OECD 2010 report).

Most of the previous cite is easy to accept but there is no time remained to look back to the past. There is no need to be too proud of what has been already done before.

Also the Finnish school is under a change. That previous success of the Finnish school position is very difficult to maintain after all the cuttings made by the present ruling policy of our new government's educational budget. It also includes the senior secondary school's funding cuts which are on a parallel line after comprehensive school achievements.

In Finland, senior secondary school studies last for three years, unlike in Russia, where senior secondary school lasts for two years. That is why the angle of the view in this article is a Finnish based considerations and the emphasis leans on economic costs. This article has been written in cooperation with vice-principal Fedor Timofeev from our partner school number 32, in Vasilyevsky Island, St Petersburg. He has given a valuable contribution to understand the Russian school system, and he evaluated our cooperation in the light of our common enterprise of sustainability studies in high-schools. However, so far, one-to-one comparison between the cost-structure in Finnish and Russian schools is not possible to assess due to the differences in educational organizations. But alongside the cooperation we shall get a closer look at common experiences of studies and the pedagogical achievements, including the 21st century study skills and the economical effectivity considerations.

In pedagogy, the most central key is the so-called 21st century skills, i.e. skills for learning, creative and critical thinking, collaboration, and the ability to take advantage of ICT for these areas (Kankkunen 2001 and 2004; Binkley et al., 2012; Kankkunen et al., 2013). The 21st century skills are vital for 21st century citizens in terms of developing new thinking, learning and working methods and utilize information and communication technology (ICT) for being able to function in the future. This is our common goal in Finnish-Russian cooperation.

The basis for learning for understanding is to be achieved at comprehensive schools, but now both the comprehensive school and senior secondary school funded by the Finnish national government are decreasing significantly. Naturally, the Finnish municipalities can invest their own money as much as their economic ability allows

to do that. Rich municipalities can provide better opportunities for students and poorly managing municipalities just try to cope with less money on schooling. The situation in Russia is the same, when school funding is also decreasing and cuts cover the whole schooling system.

“Are we going down in PISA”, are all the educators asking this question in Finland and if so, who will take a responsibility if our school achievements get worse than they used to be? Finnish educators are very worried about this new trend in Finland. Both writers of this article are teachers and have had a close look of what is happening at schools in Finland and Russia. Besides, they both have experience of school administration, project management, and they are well aware of the lack of money at educational administrations. On this road there is only a deep way downhill and it is certainly a wrong way “to refresh” the economy in short and especially in a long run. Whether we want it or not, the leading principle in the future seems to be *Doing more with less (Kankkunen 2010)*.

2. In search for the new road map in Finnish curriculum and Russian Learning Laboratory

“To learn is to acquire a habit. What makes men learn? Not merely the sight of what they are accustomed to, but perpetual new experiences which throw them into a habit of tossing aside old ideas and forming new ones. (Peirce, 1976, p. 142.)”

We are fully aware of the importance of being successful with the new curriculum building process which will be implemented in August 2016 in Finland. The goals for school reforms are mostly pedagogical, trying to find new methods to meet the needs of better learning. Besides a new Finnish curriculum, Vasilyevsky Island in St Petersburg has started a new program to renew the methods of learning. That ambitious program is called “Pedagogical Laboratory” (Research program of

Pedagogical Laboratory on Methodology of sustainable development for successful educational institutions, 2016). Sustainability problems are no less important for Russian educational institutions than for those of Finland. One of the most ambitious enterprises on sustainability development in Russia is Saint-Petersburg project “Pedagogical Laboratory on Methodology of sustainable development for successful educational institutions”. Pedagogical Laboratory is to provide resources for research and development of the educational institutions constituting the lab. Originally the Lab was designed to rethink traditional ways of schools development and create an innovative universal effectivity model for schools based on the sustainable development methodology (Timofeev 2015).

The main problem to be solved by the Lab is strongly connected with implementation of both traditional and new business instruments into four successful schools of Vasileostrovsky District. Sustainability ideas are essential for the following educational issues that Russia faces today:

- Russian educators—even those who belong to the most successful educational institutions-- feel urgent need for ideas and instruments to keep their institutions developing with high performance results;
- Russian school-graduates often describe their future life as uncertain and rarely associate their future with their home region.
- We need a new role-model to be implemented by schools especially by those which are falling behind, the experience of the schools implementing the sustainable development methodology might be helpful.

Both partners will benefit in doing cooperation within our common enterprise of sustainability studies (EU neighborhood program cross border cooperation CBC).

Are there any new approaches to reach new steps forward during a struggling economy of these times and *Doing more with less*? Yes, there are such steps and all of them are free of charge.

1. enhancing the theme learning, the integration studies across the subject oriented schooling, e.g. sustainability studies in high-schools, 2) developing the cooperation with schooling staff and the work community at schools, 3) a new type of assessment on learning achievements to assess the student in encouraging way to support the motivation in the studies with the emphasis on student self-assessment and social team work, 4) emphasizing the student activity to find their own learning strategy by exercising their learning methods in a social learning environment (Vygotsky 1962).

When adding together the experiences of both writers, we have clear signs of the lack of motivation among students in both countries. One of the reasons why Russian students seem to be reluctant to be more active in schooling activities is that they are focused on the result rather than process. By the result they, as well as their parents and unfortunately local administration, mean State exam grades. The grades are the only criteria used by Universities admission commissions for enrolling students. The same grades are used by the local administration for school efficiency assessment. Students do not think they can afford “wasting” the time they need to get prepared for their State exams. The authorities are ready to use other criteria in addition to State exam grades if the new ones would be no less quantitative than the exam grades, while the former are still doomed to remain in the center. Therefore, it is the most important task to rebuild the positive attitude on schooling activities. In Finland it might be sufficient to change the student’s attitude, while in Russia it would be necessary to rebuild the positive attitude to schooling activities both among the students and the local authorities. That is why we are going to use a widely organized questionnaire on student attitudes, for a start: the process of getting the answers as an empirical evidence is not ready yet, but the participating countries cover high-school students at least in South-Eastern Finland, Saint Petersburg and the city of Detmold in Germany. The results will be analyzed in the University of Eastern Finland, at Savonlinna teachers’ college by professor Kati Mäkitalo-Siegl, and in cooperation with professor Alexander Voronov, doctor Markku Kankkunen, and vice-principal Fedor Timofeev. After the analyses we are more aware of the thoughts of the youth.

The accounting method we use follows the world famous principle proposed by Rom Harré and Paul Secord (1972), based on the idea to use respondents as professionals in their own field: “Why don’t we ask them?”

The future challenge will be to master the teaching and learning of the students and train them on the road of learning how to learn. Following the footsteps of Harré and Secord we got to ask ourselves as educators: Who are the real professionals of their own learning? This assessment of school achievements relies on self-assessment of the high-school students and it also includes peer assessments and group discussions. This method gives solutions to solve the problem of what should be done in promoting students’ motivation towards learning. The 21-st century might be the best or the highest time to get back to one of the principal ideas of John Amos Comenius – a great 17-th century educator – to prefer Mathematics to Didactics i.e to turn from the science of teaching to the science of learning. Then we have to take into account the history of the evaluation in Finland and Russia. What and for whom are the national tests for? And moreover, are those national tests effective measurements worth the money spent on them?

3.About the costs of schooling: Quality-price ratio under scrutiny, Savonlinna comprehensive and senior secondary schools case

The following analysis will show that there are challenges at Savonlinna municipality school administration. It is not due to the lazy work of school experts but because of the democratically elected members of the city council and a lack of decision maker’s knowledge of education. However, they easily neglect the experiences and advice of educational professionals. But in the end, school officials bear the responsibility for poor decision making, and practical reflections on education as well.

In Finland, there is no whole-scale national tests for comprehensive schools. It is possible to get the some tests in mathematics, Finnish language and especially foreign languages.

In senior secondary school in Finland we have a long history to measure students at the end of academic studies using the abitur test. We will deal with that assessment in this article.

4. An attempt to develop the equal treatment among the students, cost comparison among the comprehensive schools in Savonlinna and the Russian finance model

In the bigger and economically effective comprehensive schools we have one teacher per 21 students. In the most expensive school units that ratio is one teacher per 10-11 students. Yes, one has to admit that the geography of Savonlinna is very complicated. Savonlinna is 2000 square kilometer in size, which is almost twice as big as Moscow, and we have long school distances in rural areas to get the suburban schools.

However, school trips are free for the families. After all, this quality-price ratio is not equal for all students.

Russian schools are financed according to quite a complex scheme depending on the school status, region and a number of students. This model is provided by the Ministry of Education of Russia (2006).

$C = C(ss) + C(b) + C(k)$, where:

$C(ss)$ - state standard costs which depend on regional per capita standard (the density of population in Russia differs greatly from one region to another so each region has its own standard), number of school students; $C(ss) = N \times U \times S$, where:

N - per capita regional standard;

U - a school updated coefficient;

S - number of students.

C(b) - specific costs that were not taken into account in F(ss) such as students transportation, school building maintenance etc.;

C(k) - specific costs that were not taken into account nor in F(ss), neither in F(b).

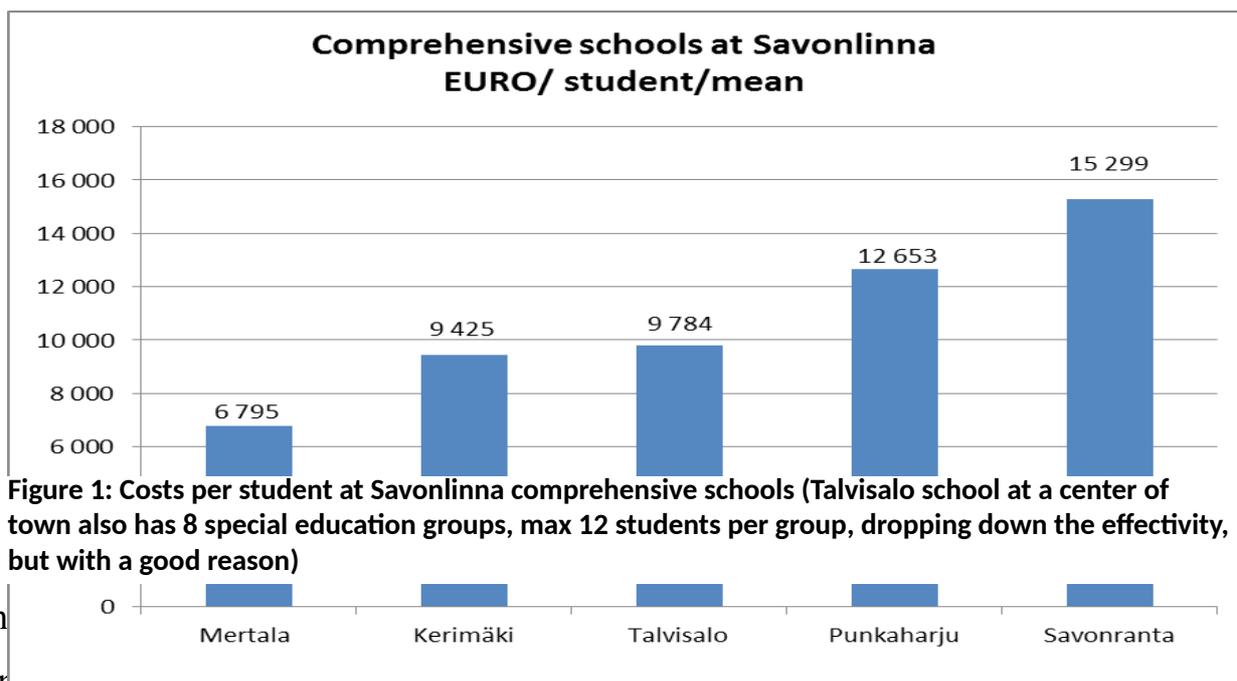


Figure 1: Costs per student at Savonlinna comprehensive schools (Talvisalo school at a center of town also has 8 special education groups, max 12 students per group, dropping down the effectivity, but with a good reason)

Th

Senior secondary school units in Savonlinna during 2019-2020 school year. The

differences in costs correlate with the number of students in a certain school unit. Our town council accepted (still after voting) to quit the suburban school unit number 2 after a strong struggle. As it can be seen, its costs are too high for the richest municipalities in Finland, not to mention our town of Savonlinna which is already taxing the citizens by the highest rate of 22,5% in municipality taxes in Finland. After that the national taxes come, which easily double the income tax for a taxpayer. This

situation is unbearable. What is equality in this case in connection with quality-price ratio? I also proposed to shut down the unit number 1 but it still keeps going during the coming year with the estimated 48 students. It means that the cost per student will rise in that unit.

Figure 3 demonstrates the costs after the scores in national abitur tests. They are the facts concerning the quality-price ratio. The average cost for a senior secondary school student in Finland is 7573 euros (Finnish Statistic Center in 2014). It shows that our “bigger” high-schools are well under the Finnish average and the small units are very expensive with all the indicators of costs and effectivity. In the light of the facts we should unite the schooling units but after that comes in the politics to have nothing to do with facts but defending the school network as it has always been in suburban areas. This leads to the situation - both in comprehensive and senior secondary schools - when we have to cut from bigger units in favour of the small ones.

1. Academic results and quality-price ratio

About 150 years old national Abitur-test (final exam) will finish the senior secondary school studies in Finland. Simply put, it is compulsory for a student to pass at least 4 subjects which the student is attending. Many of the students take more subjects on their test package with the average amount of test subjects between 5 to 6. Usually, this kind of nation-wide testing for all students is very rare in Finland.

	budget	students	cost/student	compared to Mean
suburban unit 1	491 501,00 €	53	9 273,60 €	116 %
suburban unit 2	510 156,00 €	21	24 293,14 €	304 %

Lyceum	2 476 387,00 €	341	7 262,13 €	91 %
Art high-school	2 008 954,00 €	272	7 385,86 €	92 %
all high-schools	5 486 998,00 €	687	7 986,90 €	100 %

Table 1. Costs per student at Savonlinna senior secondary schools

In Russia, nation-wide tests are being used in a large scale. In 2009, after nearly a ten year period of experiments, the Unified State Exam became the only form of graduation examinations in schools and the main criteria for admission to universities all over Russia. There are two mandatory exams – Russian language and Mathematics. Also Russian students may take some other USE, depending on the subjects they might need in case they decide to go on studies. They chose from the following: Foreign languages (English, German, French, Spanish and Chinese (since 2016)), Physics, Chemistry, Biology, Geography, Literature, History, Computing science and basics of Social studies. The exams in each subject are taken simultaneously all over the country in accordance with the time zones. The exams are assessed by teams of specially trained independent experts; students' names are coded so that the assessors do not know whose test they evaluate. In Finland the national tests are organized by the Matriculation Examination Board. The evaluation of the Abitur tests are made by university teachers. Marks and scores will be given as follows:

Marks in Latin	Score	Meaning	Amount %
laudatur	7	excellent	5 %
eximia cum laude approbatur	6	praiseworthy	15 %
magna cum laude approbatur	5	good	20 %

cum laude approbatur	4	satisfactory	24 %
lubenter approbatur	3	fair	20 %
approbatur	2	passable	11 %
improbatur	0	abandoned	5 %

Table 2. The assessment of the Finnish Abitur-test (final exam after the senior secondary studies)

After the Abitur-tests the scores of students will be added together and the mean of the results will be calculated. During the academic year 2015-2016 the average score in all Savonlinna high-school units was 3, 91 and in the whole country the result was 4, 22. There are small differences in scores in the whole country and between Savonlinna units with no statistically significant differences.

On the other hand, there are big differences in quality-price ratio in costs per student score in Savonlinna, as can be seen in Figure 3.

After all, the Abitur-test needs a lot of work in Finnish schools, and it is also a very expensive test. Its importance is highly overvalued because new tests are awaiting most of the students who are applying the university just after finishing the Abitur.

In that perspective, the Russian way does not differ greatly. Unified State Exams, that senior secondary school students take in Russia, are also extremely expensive, time and effort consuming, as well as subjected to criticism among the educational community and the Russian society in general. A lot has been done by Russian Federation Ministry of Education through mass media to create a more positive attitude towards State Exams. The situation is getting better: the 2015 polls show [WCIOM, 2013,2016] that 80% of Russian teachers who work in senior secondary school and 62% of senior secondary school students trust the State Exams as relevant, that is 53% higher than in 2013. There is still a lot to be done, and the sustainability studies we are discussing, might well be of some help.

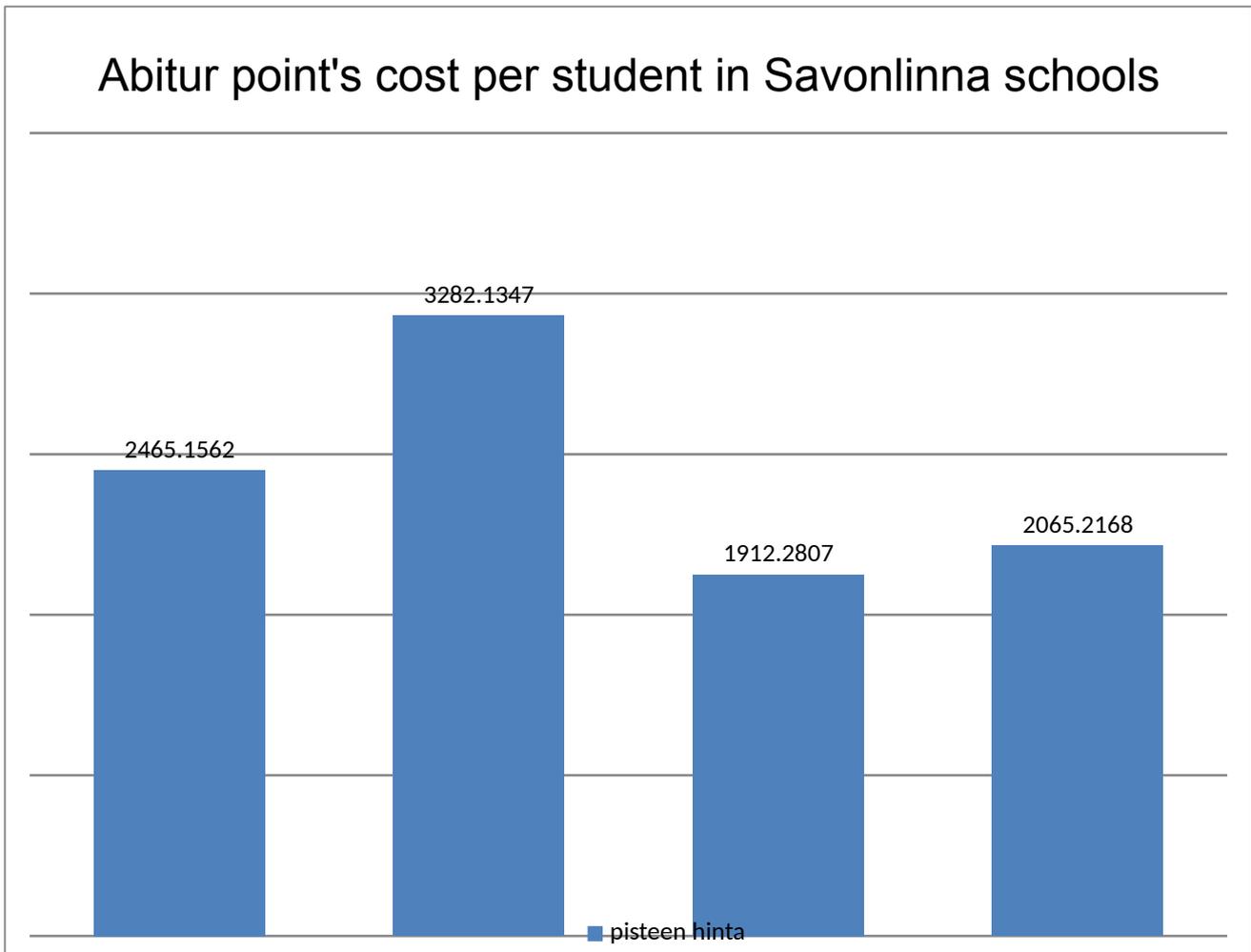


Figure 3. Abitur point's cost effectivity in Savonlinna senior secondary schools.

2. Conclusions

Our attempt to develop sustainability studies is heavily reliant on cooperation with Russian partners, partner schools and State University of Economics staff. Each step taken in this direction should help educational systems in both countries meet the challenges of the time. Its goals are also dealing with effectivity on economic aspects and with the quality of good teaching and learning. The authors believe that later on we will be able to improve our access to find a balanced framework to compare the costs between Finnish and Russian schooling.

Still our main concern in both countries is to demonstrate that education is the most important task of the mankind. The results of education come up slowly but through cooperation we can reach more national and international credibility on teaching and

learning outcomes. Our next common goal will be to join our efforts to get the EU-funding money so that we can design both educational and financial innovations.

REFERENCES:

Book

Harré R. & Secord, P. 1972. *The explanation of social behavior*. Oxford, UK: Basil Blackwell.

OECD report (2010). *Finland: Slow and steady reform for consistently high results*.

Peirce, C.S. 1976. *New elements of mathematics, by Charles S. Peirce* (C. Eisele (Ed.), Vols. 1-4). The Hague & Paris: Mouton.

Vygotsky, L. 1962. *Thought and language*. Cambridge, MA: MIT Press.

Documents

Committee of Education. (2016). *Research program of Pedagogical Laboratory on Methodology of sustainable development for successful educational institutions*, URL: <http://gymn32.ru/docs/oer/Zayavka.pdf>

Model method of per capita standards in secondary education in Russia, 2006, Ministry of Education, URL: <http://минобрнауки.рф/документы/731>

Timofeev, F.V. 2015 *The pattern of Finnish educational “miracle” to the theory of institutions and institutional changes*. Na putyah k novoy shkole (On a way to new school), Saint-Petersburg, Educational centre “Uchastie”(“Participation”).

WCIOM. (2016) *USE: Objectiveness and effectiveness*, URL: <http://wciom.ru/index.php?id=236&uid=115550> WCIOM. (2013). *Russians on USE: monitoring*, URL: <http://wciom.ru/index.php?id=236&uid=114253>

Journal

Kankkunen, M. 2001. *Concept mapping and Peirce’s semiotic paradigm meet in the classroom environment*. Learning Environments Research 4: 287-324.

Conference paper or contributed volume

Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M., Rumble, M. 2012. *Defining Twenty-First Century Skills*. In P. Griffin, B. McGaw, and

E. Care (eds.), Assessment and teaching of 21st century skills. New York: Springer. pp. 17-66.

Decoupling indicators, basket-of-products indicators, waste management indicators - framework, methodology, data basis and updating procedures. 2010. European Commission, JRC

Kankkunen, M. 2004. *How to acquire "the habit of changing habits": the marriage of Charles Peirce's semiotic paradigm and concept mapping*. In A.J. Canas, J.D. Novak and F.M. Gonzales (eds.), *Concept Maps: Theory, methodology, technology*. Proceedings of the first international conference on concept mapping, Vol. 1, pp. 375-383. Conference in Pamplona, Navarra: Universidad Publica de Navarra, 375-383. ISBN: 84-9769-064-8.

Kankkunen, M. 2010. *Doing more with less – an entrepreneurial Municipality Approach in Etela-Savo, Finland*. The Center of Knowledge and Innovation Research (CKIR), Aalto University School of Economics, Finland.

Kankkunen, M., Mäkitalo-Siegl, K. & Voronov, A. 2013. *Generatin for sustainability: illusio or reality?* STE 2013. www.sustainability-conf.org, UPM, Kuala Lumpur, Malaysia.