

Методические рекомендации

по применению системы
показателей и индикаторов
для управления качеством
образования на региональном
и муниципальном уровнях

Содержание

Введение	3
1. Индикаторы и показатели в системе управления качеством образования.	5
1.1. Методическое обоснование и описание подходов к управлению качеством образования.	5
1.2. Особенности качества образования как объекта управления.....	9
1.3. Задачи управления качеством образования.....	10
2. Система показателей и индикаторов для управления качеством образования на региональном и муниципальном уровне.	11
3. Организация сбора данных для расчета показателей.....	15
4. Обработка данных и анализ показателей.	21
4.1. Обеспечение сопоставимости финансовых показателей.	21
4.2. Особенности сравнительного анализа результатов ЕГЭ	22
4.3. Использование контекстных показателей в сравнительном анализе	24
4.4. Особенности расчета отдельных показателей	28
5. Использование показателей для подготовки управленческих решений.	30
Приложение 1. Система показателей и индикаторов для управления качеством образования на региональном и муниципальном уровне	40
Приложение 2. Источники статистической информации по регионам России и информационные ресурсы	54

Введение

Настоящие Методические рекомендации подготовлены как ответ на растущий запрос органов управления образованием различных уровней на инструмент управления качеством образования, основанный на современных подходах и адекватный современным задачам управления.

Сегодня в системе образования происходят принципиальные изменения, в числе которых: Создается общероссийская система управления качеством образования (ОСОКО)

- В рамках процедур оценки качества образования, появляется возможность получить, объективные и сопоставимые данные о результатах функционирования системы (в первую очередь - Единый Государственный Экзамен).
- Вводится идеология управления, ориентированного на результат (БОР – бюджетирование, ориентированное на результат).
- Активно внедряются методы программно-целевого управления. В регионах разрабатываются программы развития образования, что требует создания системы показателей и индикаторов, позволяющих отслеживать эффективность реализации данных программ.
- Идут процессы реформирования образования по ряду ключевых направлений (реструктуризация сети, общественно-государственное управление, нормативное бюджетное финансирование и т.д.). Это требует создания системы мониторинга указанных процессов.

Все перечисленные условия определяют необходимость работы со сложными, разноуровневыми и постоянно меняющимися информационными потоками, что не может быть обеспечено за счёт традиционной системы управления образованием. В данной ситуации информационно-аналитическое обеспечение становится одним из главных «сервисов» в решении проблемы модернизации управления качеством образования .

Однако различные социально-экономические условия и формирующиеся модели управления качеством образования в регионах не позволяют осуществлять оценку по единому унифицированному показателю. Это обуславливает потребность в разработке системы показателей и индикаторов для оценки качества образования, методологии их расчета, анализа, способов практического применения для целей управления.

В связи с этим в рамках Федеральной целевой программы развития образования была поставлена задача методического обеспечения управления качеством образования на региональном и муниципальном уровне. Настоящие Методические рекомендации подготовленные в рамках решения этой задачи, включают:

- Методическое обоснование выбранных подходов к управлению качеством образования и формированию системы показателей и индикаторов
- Систему показателей и индикаторов для управления качеством образования на региональном и муниципальном уровне с методологией их расчета и указанием источников получения информации с необходимыми справочными и иными материалами, которые приведены в приложениях
- Методику обработки данных и анализа показателей и индикаторов
- Описание направлений и способов использования системы показателей и индикаторов для принятия управленческих решений.

Методические рекомендации дополнены специально разработанной базой данных на электронном носителе, для сбора и автоматизированного расчета показателей и индикаторов.

В подготовке методических рекомендаций принимали участие специалисты и эксперты

Межрегиональной ассоциации мониторинга и статистики образования, ведущие эксперты¹ и специалисты из пятнадцати регионов Российской Федерации:

Владимирская область

Воронежская область

Ивановская область

Республика Карелия

Костромская область

Красноярский Край

Республика Марий Эл

Московская область

Ростовская область

Тверская область

Хабаровский край

Ханты-Мансийский АО

Челябинская область

Чувашская Республика

Ярославская область

Показатели и инструментарий, разработанные в ходе подготовки Методических рекомендаций, прошли экспериментальную проверку в этих пятнадцати регионах, представляющих широкий спектр условий функционирования образовательных систем, из всех Федеральных округов РФ. Промежуточные результаты осуждались на рабочих семинарах с привлечением внешних экспертов и специалистов Службы по надзору в сфере образования и науки.

¹ М. Агранович, С. Заир-Бек, Е.Коган, О.Кожевникова, А.Майоров, К.Митрофанов, В. Прудникова и др.

1. Индикаторы и показатели в системе управления качеством образования.

1.1. Методическое обоснование и описание подходов к управлению качеством образования.

Качество образования не имеет общепринятого определения. Это вполне естественно, если учесть, что различные группы потребителей вкладывают в это понятие свой смысл, а исследователи трактуют качество образования в зависимости от задачи исследования. Тем не менее, можно выделить два основных подхода к понятию качества:

- ✓ В первом случае рассматривается качество результата, в смысле соответствия стандарту, и качество условий процесса обучения;
- ✓ Во втором случае качество образования трактуется как соответствие требованиям и ожиданиям внешних заказчиков и потребителей.

Для целей управления качеством образования в рамках территориальных (региональных, муниципальных) образовательных систем представляется целесообразным объединить эти два подхода. В данных Методических указаниях, исходя из поставленной задачи, **качество образования** понимается как

Уровень достижения комплекса задач образования, включая:

- ✓ учебные результаты,
- ✓ социализацию выпускников, в том числе овладение навыками ориентации и функционирования в современном обществе, развитие гражданского самосознания,

При условии:

- ✓ соблюдения нормативных требований к условиям обучения,
- ✓ освоения образовательного стандарта
- ✓ соответствия ожиданиям потребителя

Данное определение не претендует на универсальность и сформировано применительно к задаче управления качеством общего образования в рамках территориальных образовательных систем на основе системы показателей и индикаторов.

Управление качеством образования в контексте настоящих методических рекомендаций целесообразно рассматривать как *управление территориальной системой образования для обеспечения качества*. Иными словами, непосредственно управлять качеством не представляется возможным - повышение качества может быть обеспечено только опосредовано, через целенаправленное воздействие на систему, в широком смысле на ресурсы территориальной системы образования.

Второй момент, который необходимо отметить – *открытость системы образования*. Это означает наличие факторов, влияющих на образовательные результаты но не зависящих от системы управления образованием.

Анализ результатов международного исследования качества образования PISA показал, что уровень достижений российских учащихся зависит в первую очередь от таких факторов как социальная среда, социальный статус и образование родителей².

² Российская школа: от PISA-2000 к PISA-2003/ -М.: Логос, 2006.

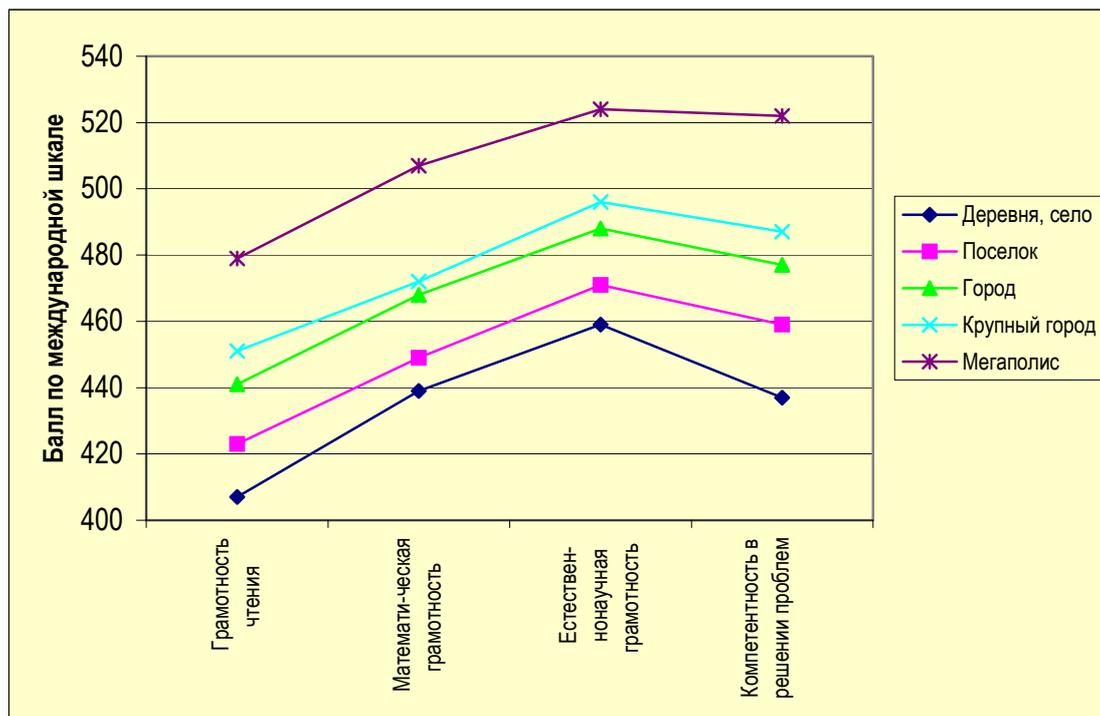
Таблица 1.1. Основные факторы, определяющие уровень и разброс оценок результатов обучения (по результатам международного обследования качества образования PISA)

Фактор/индекс	Объясненный разброс результатов (в %)
Социально-экономический статус общий (школа+семья)	19.1
Самооценка эффективности в математике	19.0
Тревожность в математике	14.4
Я-концепция в математике	10.5
Социальный, экономический и культурный статус семьи	10.0
Дисциплинарный индекс в школе	6.2
Международный социально-экономический индекс профессионального статуса родителей	5.6
Образование родителей (в годах)	4.3
Поведение учеников в школе	4.2
«Обладание предметами» классической культуры	3.7
Образовательные ресурсы в школе	3.1
Поведение учителей в школе	3.1

Перечисленные выше факторы относятся только к внутришкольным и индивидуальным характеристикам учащихся.

Если выйти за рамки отдельного образовательного учреждения, то выясняется, что не меньше, если не большее влияние оказывает и уровень урбанизации территории, на которой расположена школа.

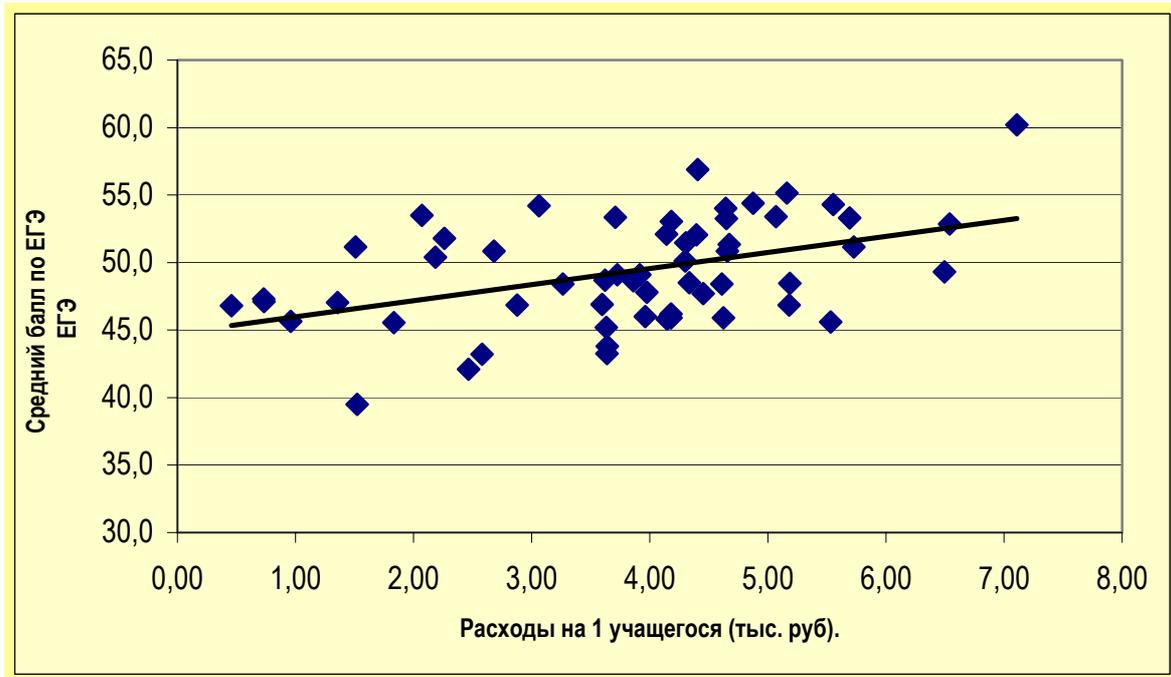
Рис. 1.1. Результаты российских учащихся в зависимости от расположения образовательных учреждений



Другие исследования показывают, что уровень образовательных результатов зависит от информационно-культурной и образовательной среды: наличия музеев, библиотек, театров в пределах транспортной доступности, также как учебных заведений, реализующих различные образовательные программы, в том числе дополнительного образования.

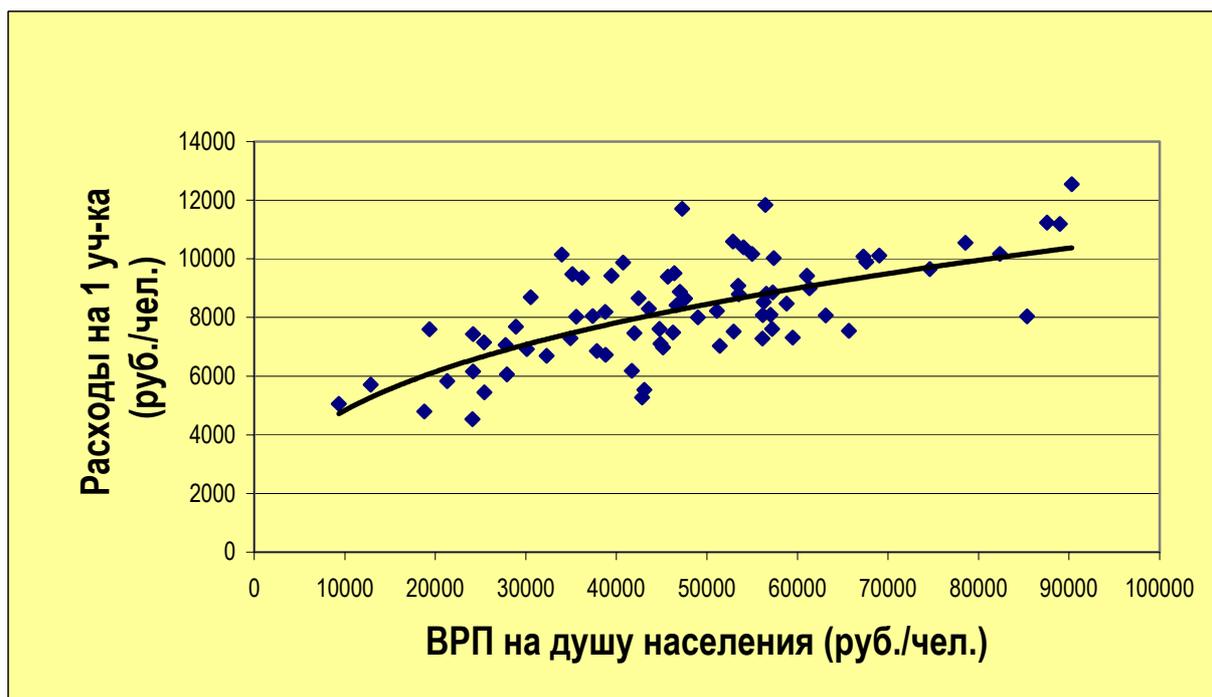
Уровень образовательных результатов в значительной степени зависит и от объема затрачиваемых ресурсов, что наглядно демонстрирует следующий график

Рис. 1.3. Результаты обучения и расходы на 1 учащегося



В свою очередь, величина расходов в значительной степени определяется финансовыми возможностями территории, уровнем ее экономического развития (Рис. 1.4.).

Рис. 1.4. Расходы на образование и экономическое развитие региона



Таким образом, при оценке качества образования, нельзя требовать одинаковых результатов от образовательных систем находящихся в существенно разных, причем не зависящих от них условиях.

Общую схему управления качеством образования в территориальных образовательных системах с учетом влияния различных факторов выше можно схематично представить следующим образом:

Рис. 1.5. Общая схема управления качеством образования на региональном и муниципальном уровне



1.2. Особенности качества образования как объекта управления

В образовании, как и вообще в социальной сфере, за редким исключением, нет объективных эталонов или аналитически рассчитываемых нормативов, сравнение с которыми позволило бы сказать, насколько эффективна та или иная система образования, насколько хороши отдельные ее показатели, в том числе и показатели качества. Поэтому оценка состояния и результатов системы образования (ответ типа «хорошо» или «плохо») может быть сделана только на основе сопоставительного анализа, в сравнении с другими территориальными системами, находящимися в сходных условиях.

Основным инструментом, позволяющим дать качественную оценку системе образования является:

- ✓ анализ изменений показателей во времени (динамический анализ) и/или
- ✓ сравнение характеристик системы с аналогичными характеристиками других образовательных систем (сопоставительный анализ).

Динамический анализ основывается на отслеживании изменений, произошедших внутри самой системы. При этом динамический ряд для показателей должен составлять не менее 4-5 лет, а в отдельных случаях, например для демографических данных, данных по контингенту учащихся – до 10 лет.

Динамический и сопоставительный анализ позволяют:

- 1) Дать оценку системе
- 2) оценку результативности целенаправленного управленческого воздействия на те или иные характеристики системы
- 3) Выявить связи и зависимости результатов от ресурсов, условий и внесистемных факторов
- 4) Идентифицировать сложившиеся тенденции, модели и соотношения
- 5) Выявить отклонения от сложившихся тенденций и соотношений и на этой основе:

а) Идентифицировать сильные и слабые стороны территориальной образовательной системы

б) Определить целевые значения индикаторов

Особенно важную роль играет сопоставительный анализ.

При сопоставительном анализе (межрегиональном, межмуниципальном, межорганизационном) анализируемая система рассматривается в сравнении с другими образовательными системами, близкими по структуре и масштабам к анализируемой, или имеющими характеристики, которые представляются желательными. Сопоставительный анализ позволяет, например, выявлять наиболее отклонения от средних значений по группам территорий (учебных заведений) как в лучшую, так и в худшую сторону для последующего анализа причин этих отклонений и принятия решений об использовании удачного опыта или разработке мер по улучшению положения в «отстающих» образовательных системах. Кроме того, показатели лучших территорий могут быть приняты в качестве целевых значений в программах и проектах различного уровня. При оценке системы образования методом сопоставительного анализа так же рассматривается и динамика произошедших изменений – насколько быстро рассматриваемая образовательная система по тем или иным характеристикам приближается к принятым целевым значениям.

1.3. Задачи управления качеством образования

Управление качеством образования на основе индикаторов и показателей, использование количественных характеристик и оценок позволяет решить комплекс задач:

Во-первых, оценить состояние системы, уровень качества образования, которое она обеспечивает

Во-вторых, выявить сильные и слабые стороны системы и, на этой основе, определить приоритеты развития, включая целевые индикаторы

В-третьих, идентифицировать те факторы и условия, которые определяют сложившийся уровень качества образования и на этой основе выявить необходимые управленческие действия для повышения качества образования.

Первые две задачи решаются с помощью сопоставительного анализа индикаторов и показателей. Третья задача – с помощью выявления зависимостей между ресурсами и условиями обучения, с одной стороны, и результатами обучения, с другой стороны.

Помимо указанных, система показателей и индикаторов качества образования позволяет:

- ✓ дать оценку таким характеристикам системы, как равенство доступа к образованию одинакового качества,
- ✓ сформировать набор индикаторов и целевых значений для программы развития образования и раздела «Образование» в Бюджетном докладе в рамках бюджетирования, ориентированного на результат
- ✓ разработать и ввести обоснованный рейтинг территориальных образовательных систем

2. Система показателей и индикаторов для управления качеством образования на региональном и муниципальном уровне.

Проведенный анализ современных подходов к понятию качества образования его оценке позволил сформировать следующую структуру показателей качества образования на региональном и муниципальном уровне для целей управления:

- Характеристики качества образования
- Характеристики ресурсов и условий обучения
- Характеристика внешних факторов (контекстные показатели)

Блок характеристик качества включает

- оценку уровня учебных достижений учащихся
- оценку уровня социализации выпускников
- оценку соответствия нормативным требованиям и запросу потребителя

Разрабатываемая система показателей предназначена для целей управления поэтому представляется необходимым выделить блок показателей, связанных с ресурсами, поскольку управление качеством возможно только через прямое воздействие на ресурсы.

Блок характеристик ресурсов:

1. Материально-техническая база, включая
 - a. здания и оборудование,
 - b. информатизация
 - c. учебные материалы и оборудование
2. Кадры
3. Финансовые средства

Характеристика ресурсов была бы не полной без еще одного подблока:

Эффективность использования ресурсов

Каждая образовательная система существует в определенных условиях. Эти условия необходимо учитывать и при оценке системы, и при ее анализе. Отсюда возникает необходимость включения блока контекстных характеристик.

Блок контекстных характеристик:

1. Демография
2. Социально-экономические характеристики
3. Научно-культурная и образовательная инфраструктура

Помимо указанных блоков все характеристики рассматриваются в двух аспектах:

- A. Индивидуальные характеристики системы – оценка системы в целом
- B. Сетевые характеристики – оценка структурных составляющих системы и их взаимосвязи.

Сетевые характеристики – такие, например, как дифференциация ресурсной обеспеченности или различия в результатах сдачи ЕГЭ по муниципальным образованиям (для региона) или по учебным заведениям (для муниципалитета) позволяют оценить и справедливость

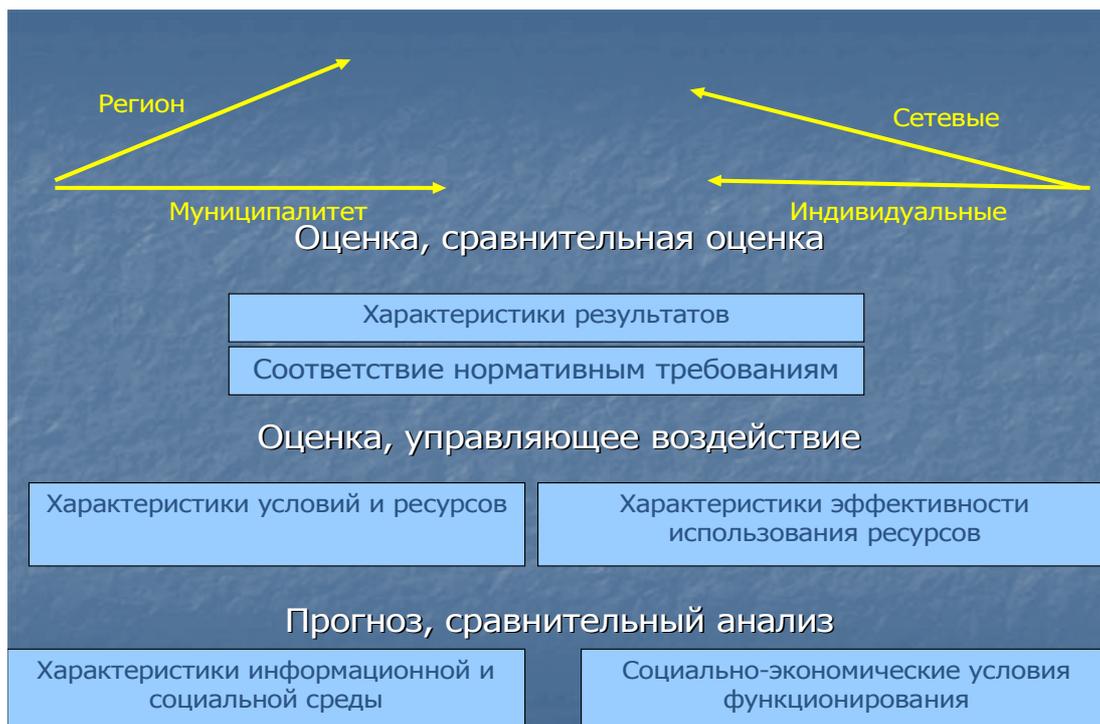
распределения ресурсов и доступность качественного образования в рамках рассматриваемой системы.

Учитывая разделение полномочий по уровням управления, необходимо также дифференцировать показатели по уровням:

- A. Региональные
- B. Муниципальные

Схематически структура индикаторов представлена на рис. 2.1.

Рис. 2.1. Структура системы характеристик качества образования на региональном и территориальном уровне для целей управления



Структура системы показателей может быть схематически представлена следующим образом (рис. 2.2.)

Рис. 2.2. Структура системы показателей качества образования на региональном и территориальном уровне для целей управления

Индивидуальные и сетевые характеристики результатов	
1.1. Результаты обучения	
Уровень учебных достижений	
Получение полного среднего образования	
Уровень внеучебных достижений	
Потери в системе	
Повторное обучение	
1.2. Уровень социализации	
Трудоустройство	
Преступность	
Способность к межкультурному диалогу	
Уровень освоения социальных навыков и компетенций в области решения проблем	
1.3. Соответствие требованиям стандартов и запросу потребителя	
Уровень освоения стандарта	
Соответствие запросу родителей и учащихся	
Соблюдение нормативных требований	
Безопасность и здоровье	

Характеристики условий и ресурсов (объект управляющего воздействия)	
Индивидуальные	Сетевые
состояние зданий исменность кадры информатизация финансирование	Наличие и доступность образовательных ресурсов общего и коллективного пользования Наличие условий подготовки к школе – система дошкольного образования для детей дошкольных возрастов Наличие условий для удовлетворения индивидуальных запросов учащихся – система дополнительного образования

Индивидуальные и сетевые характеристики управления и эффективности использования ресурсов
Развитие потенциала управления
Использование ресурсов

Контекстные показатели (показатели для анализа, сравнения и прогноза)
--

Количество посещений музеев на 1000 жителей Количество книг в библиотеках на 1000 жителей Доля сельского населения Миграционный приток Миграционное выбытие ВРП на душу населения Собственные доходы местного бюджета на душу населения Соотношение среднедушевых доходов населения с БПМ Уровень безработицы

Полностью система показателей с методологией расчета и источниками данных приведена в приложении 1 к настоящим методическим рекомендациям.

3. Организация сбора данных для расчета показателей

Современный подход к формированию системы индикаторов³ предполагает идентификацию запроса и его содержательное уточнение, формализацию, то есть формулировку содержательного вопроса в виде соотношений тех или иных показателей (величин), подбор из имеющихся или формирование нового индикатора. В последнем случае необходима разработка методологии расчета, включая источники данных и формулы расчета.

Ключевыми вопросами при разработке системы показателей являются источник данных для их расчета. Можно сформировать индикаторы, достаточно точно характеризующие ту или иную сторону анализируемого объекта, однако их достоверность (надежность) может вызывать сомнение, а затраты времени и средств на сбор превысить эффект от их применения.

Наилучший вариант – использование стандартных статистических данных, собираемых в рамках федерального государственного статистического наблюдения (ФГСН). Однако, они не всегда располагают данными, необходимыми для ответа на содержательный вопрос. Поэтому приходится искать баланс между использованием стандартных статистических данных и организацией новых обследований.

Преимущества индикаторов, рассчитываемых на основе ФГСН следующие:

- ✓ Низкая стоимость получения исходных данных
- ✓ Равное качество исходных данных
- ✓ Наличие данных по всем регионам (муниципальным образованиям) и сопоставимость рассчитанных на их основе индикаторов,
- ✓ Наличие данных за достаточно продолжительное время и возможность анализа динамики
- ✓ Гарантия возобновления данных, то есть их доступности в будущем.

Основное ограничение в использовании ФГСН для расчета индикаторов - неполное соответствие или отсутствие данных, необходимых для ответа на поставленный вопрос.

Использование специальных обследований для получения данных также имеет как положительные, так и отрицательные стороны.

К положительным сторонам относятся возможность получения информации для расчета практически любого индикатора. Действительно. Если удалось формализовать содержательный вопрос, то есть описать его в терминах количественных показателей, то можно и собрать необходимые для расчета данные.

Однако, специальное обследование как источник данных для расчета индикаторов имеет и свои существенные недостатки:

Как правило, высокая стоимость сбора данных

- низкая достоверность данных, причем повышение достоверности данных приводит к росту расходов в геометрической прогрессии
- Отсутствие данных за предыдущие периоды и, соответственно, невозможность анализа временных рядов
- Отсутствие гарантии возобновления данных, поскольку неизвестно, будут ли выделяться средства на повторные обследования в будущем

³ Константиновский Д.Л., Агранович М.Л., Дымарская О.Я., От сбора данных – к информационному обеспечению принятия решений. 2-е издание доп. и перераб.. М.: Логос, 2006.

- Ограниченность сопоставительного анализа числом территорий, которые участвуют в специальном обследовании

Таким образом, целесообразно минимизировать количество индикаторов, рассчитываемых не на основе ФГСН, отказываясь от тех, которые не являются критичными или, по возможности, применяя вместо них индикаторы пусть и не совсем точно соответствующие поставленному вопросу, но использующие стандартные статистические данные

Разработанная система индикаторов и показателей для управления качеством образования на региональном и муниципальном уровне включает четыре источника данных:

1. Статистическая отчетность по образованию
2. Статистическая отчетность по труду, демографическая статистика, финансовая отчетность, статистика правонарушений и др.
3. дополнительные данные по образованию, собираемые на основе специальных обследований
4. результаты специальных социологических опросов
5. результаты специального тестирования учащихся

Полное описание системы индикаторов, включая методологию расчета и источники данных, приведено в Приложении 1.

Сбор данных целесообразно осуществлять с помощью унифицированных баз данных (БД), которые не только облегчают их последующую обработку, но и позволяют осуществлять автоматизированный расчет индикаторов. Такие БД (одна для заполнения данных по региону, вторая – по муниципалитету) в формате Excel и отработаны в ходе экспериментальной проверки в пятнадцати регионах.

Базы данных построены таким образом, чтобы учитывать специфику каждого уровня – регионального и муниципального, однако их структура подчинена единой унифицированной форме.

Региональная и муниципальная БД имеют следующую структуру:

Наименование	Региональная БД	Муниципальная БД	Примечание
Раздел 1	√	√	Показатели результатов – результаты обучения, уровень социализации
Раздел 2	√	√	Условия обучения и ресурсное обеспечение
Раздел 3	√	√	Контекстные показатели
Доступность	√	√	Индикаторы, характеризующие доступность общего среднего образования
Форма 76-рик	√	√	Показатели из формы 76-рик
Форма 83-рик	√	√	Показатели из формы 83-рик
Форма ОШ-1 (НОУ)	√		Показатели из формы ОШ-1 (НОУ)
Форма ОШ-2	√	√	Показатели из формы ОШ-2
Форма 1 ДО (сводная)	√	√	Показатели из формы 1 ДО (сводная)
Форма 85-к	√	√	Показатели из формы 85-к
Форма Д-4	√	√	Показатели из формы Д-4
Форма Д-11	√	√	Показатели из формы Д-11
Форма Д-12	√	√	Показатели из формы Д-12
Форма 1-профтех	√		Показатели из формы 1-профтех
Форма 2-НК	√		Показатели из формы 2-НК
Форма 31	√		Показатели из формы 31
Форма 6-НК	√	√	Показатели из формы 6-НК
Форма 8-НК	√	√	Показатели из формы 8-НК
Демография	√	√	Исходные показатели, описывающие демографическую обстановку в регионе
Форма 2 ЕГС	√		Показатели из формы 2 ЕГС
Форма 1-ДМШ	√		Показатели из формы 1-ДМШ
Форма 5-фк	√		Показатели из формы 5-фк
Доп. информация	√	√	Дополнительная информация из разных источников
Муниципалитеты_2003	√		Некоторые данные по муниципалитетам и региону в целом за 2003 год
Муниципалитеты_2004	√		Некоторые данные по муниципалитетам и региону в целом за 2004 год
Муниципалитеты_2005	√		Некоторые данные по муниципалитетам и региону в целом за 2005 год
ЕГЭ		√	

- Листы, формирующие базу данных, различаются по типу содержащейся в них информации:
 - первичные данные (листы 5 - 26 для региональной БД, листы 5 - 21 для муниципальной БД)
 - индикаторы, автоматически рассчитанные на основе первичных данных (листы 1 - 4 для региональной БД, листы 1 - 4 для муниципальной БД)

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled 'Microsoft Excel - Регион1'. The active sheet is 'Форма 76-рик'. The table structure is as follows:

№ п/п	Наименование	ед. измер.	Годы				Источники информации
			2002	2003	2004	2005	
5	Итого численность обучающихся по спискам на начало учебного года, всего	чел.					р.5 гр.10 стр.21
6	Численность обучающихся в 1 классе, организованном в дошкольных учреждениях	чел.					р.5 стр.04гр.10
7	Итого второклассников и поступивших их числа вышедших в прошлом учебном году и ранее, всего	чел.					р.5 гр.11 стр.21
8	Итого обучающихся, окончивших 9 класс	чел.					р.3 гр.5 стр.06
9	Итого обучающихся, окончивших 11 класс (с аттестатом о среднем (полном) общем образовании)	чел.					р.3 гр.5 стр.08а
10	Итого обучающихся, окончивших 12 класс	чел.					р.3 гр.5 стр.09
11	Численность учащихся в 10-11 классах, итого	чел.					р.5 гр.10 стр.20
12	в городской местности	чел.					р.5 гр.4 стр.20
13	в сельской местности	чел.					р.5 гр.7 стр.20
14	Численность учащихся в 8 классах	чел.					
15	в городской местности	чел.					р.5 гр.4 стр.14
16	в сельской местности	чел.					р.5 гр.7 стр.14
17	Численность учащихся в 9 классах	чел.					
18	в городской местности	чел.					р.5 гр.4 стр.16
19	в сельской местности	чел.					р.5 гр.7 стр.16
20	Численность учащихся средних (полных) школ в том числе:	чел.					
21	в городской местности	чел.					р.1 гр.2 стр.21
22	в сельской местности	чел.					р.1 гр.4 стр.21
23	в общеобразовательных учреждениях с углубленным изучением различных предметов	чел.					

Рис.3.1. Пример страницы БД, содержащей первичную информацию

Раздел 1. ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТОВ							
1.1. Результаты обучения							
№№ п/п	Наименование	ед. измер.	Годы			Формула расчета	Источники информации
			2003	2004	2005		
10	Коэффициент охвата полным средним образованием, в т.ч. в учреждениях начального и среднего профессионального образования	процент	#ДЕПО!	#ДЕПО!	#ДЕПО!	Численность учащихся в 10-11 (12) классах государственных и негосударственных учреждений + Численность учащихся в учреждениях НПО на базе основного общего образования + Численность обучающихся в средних специальных учебных заведениях на базе основного образования / Численность населения в возрасте 15-16 лет * 100 (процент)	1. Численность учащихся в 10-11 (12) классах государственных учреждений – ф.76-рик р.5 стр.10 стр.20 2. Численность учащихся в 10-11 (12) классах негосударственных учреждений - ф.ОШ-1 (НОУ) р.2 гр.4 (стр.10+11) 3. Численность учащихся в учреждениях НПО на базе основного общего образования – ф.1-профтех (сводная) р.1 стр.04 пр.17 4. Численность обучающихся в средне-специальных государственных уч. заведениях на базе основного образования на 1 курсе – ф.2-НК р.1 стр.01 гр.4+6 5. Численность обучающихся в средне-специальных негосударственных уч. заведениях на базе основного образования на 1 курсе – ф.2-НК (НОУ) р.1 стр.01 гр.4+6 6. Данные демографической статистики о численности населения 15-16 лет на начало года
11	в общеобразовательных учреждениях	процент	#ДЕПО!	#ДЕПО!	#ДЕПО!	Численность учащихся в 10-11 (12) классах (государственные и негосударственные учреждения) / Численность населения в возрасте 15-16 лет * 100 (процент)	
12	в учреждениях НПО	процент	#ДЕПО!	#ДЕПО!	#ДЕПО!	Численность учащихся в учреждениях НПО на базе основного общего / Численность населения в возрасте 15-16 лет * 100 (процент)	
	в учреждениях СПО	процент	#ДЕПО!	#ДЕПО!	#ДЕПО!	Численность обучающихся в средне-специальных уч. заведениях на базе основного образования на 1 курсе Государственные + негосударственные) / Численность	

Рис.3.2. Пример страницы БД, содержащей рассчитанные индикаторы

Первичные данные можно разделить на 3 группы:

- данные на основе форм государственной статистической отчетности по образованию (листы 5 - 15 для региональной БД, листы 5 – 12 для муниципальной БД)
- данные на основе прочей государственной статистической отчетности (труда, демографической, культуры и т.д.) и данные, которые не отражены в формах статистической отчетности (листы 16 – 23 для региональной БД, листы 13 – 20 для муниципальной БД)
- данные, которые собираются по всем муниципалитетам (для региона) и по школам (для муниципалитета) (листы 24 – 26 для региональной БД, лист 21 для муниципальной БД)

Для каждого исходного показателя (страницы с 5 по 26 для региональной БД, листы 5-21 для муниципальной БД) указан точный источник информации. Для форм ФГСН это – раздел, строка, графа. По заполнении исходных показателей происходит автоматический расчет индикаторов на основе занесенных в ячейки формул со ссылками на листы с первичными данными (страницы 1 – 4 региональной и муниципальной БД).

В целях предотвращения случайных изменений в структуре БД, которые могут повлечь искажения хранящейся в ней информации (такой как формулы для подсчета

индикаторов, названия показателей, индикаторов и источников информации) была установлена защита. Все страницы БД защищены паролем от изменения структуры, за исключением тех ячеек, в которые предполагается внесение данных пользователями.

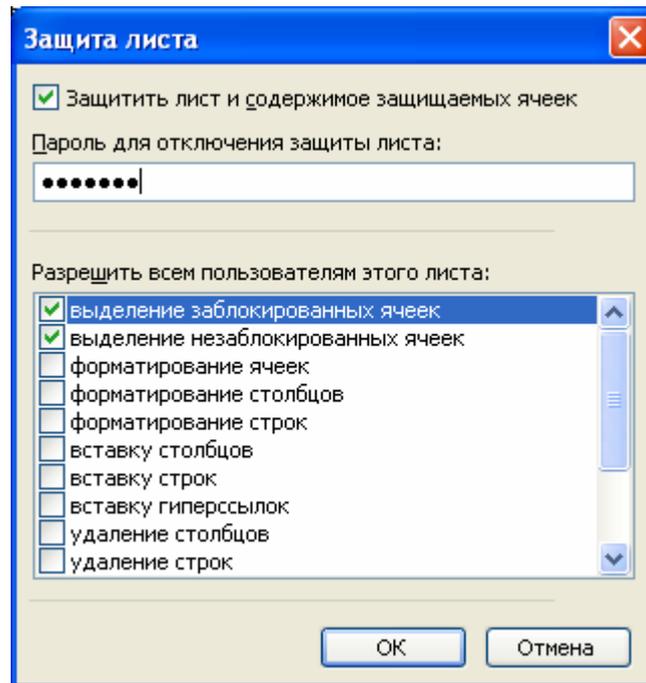


Рис. 3.3. Создание пароля для защиты страниц БД

Выбор Excel как основы для базы данных обусловлен следующими соображениями:

- Программа доступна всем пользователям и достаточно широко распространена, чтобы не вызвать затруднений при использовании
- Excel располагает широкими возможностями как статистической обработки информации, так и визуализации результатов расчетов в виде графиков, диаграмм и т.д.
- Совместимость Excel с другими программными продуктами Microsoft позволяет осуществлять передачу данных в другие базы, если пользователи применяют их на постоянной основе
- Наличие средств защиты структур таблиц и данных

Формат с инструкцией по использованию прилагается на диске к настоящим Рекомендациям.

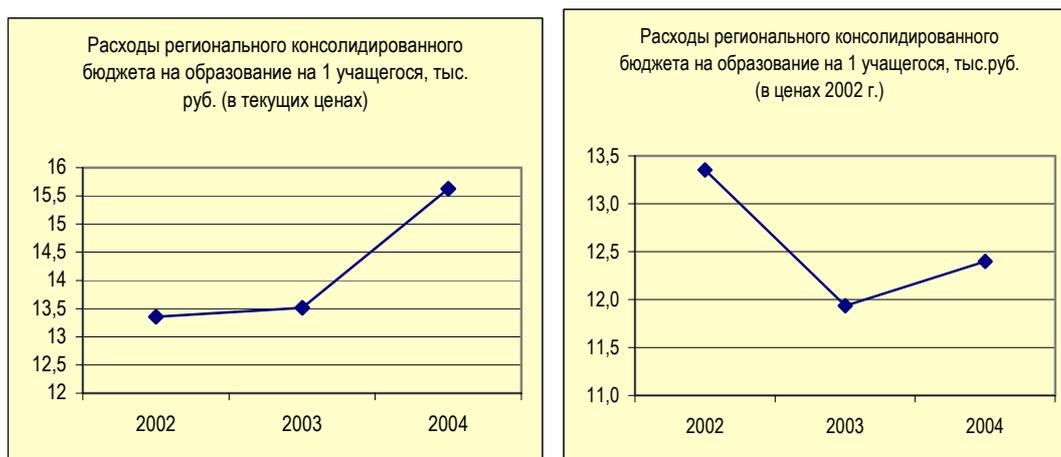
4. Обработка данных и анализ показателей.

В настоящих Методических рекомендациях ключевую роль играет сравнительный анализ. Поэтому особое внимание должно быть уделено обеспечению корректности сопоставлений.

4.1. Обеспечение сопоставимости финансовых показателей.

Анализ индикаторов и показателей начинается с их приведения к сопоставимому виду. Это в первую очередь относится к финансовым показателям.

Для приведения к сопоставимому виду финансовых показателей, относящихся к разным периодам времени, используются коэффициенты инфляции (дефляторы), которые позволяют пересчитать расходы или доходы, произведенные или полученные в разные годы к ценам одного, как правило наиболее раннего, года. Проиллюстрируем это следующим примером (рис. 4.1.а и 4.1.б)



На графиках показано изменение одного и того же показателя (расходы на образование в расчете на 1 учащегося). В первом случае данные представлены в текущих ценах, то есть без учета инфляции. На втором графике данные приведены к сопоставимому виду. – ценам одного года и отражают реальную картину.

Пересчет финансовых показателей проиллюстрируем следующим примером.

Допустим необходимо оценить динамику расходов бюджета с 2001 по 2005 год. Чтобы такое сравнение было корректным необходимо привести данные за 2001 и 2005 годы к сопоставимому виду, то есть устранить фактор инфляции. Для этого надо пересчитать расходы бюджета 2005 г. в цены 2001, воспользовавшись следующей формулой:

$$P_{2005}^{2001} = P_{2005} : ((1 + N) \times (1 + N_1) \times (1 + N_2) \times (1 + N_3))$$

где P_{2005}^{2001} - расходы бюджета в 2005 году в ценах 2001 года

P_{2005} - расходы бюджета в 2005 году в текущих ценах

N, N_1, N_2, N_3 - индексы инфляции в 2002, 2003, 2004 и 2005 годах, соответственно.

Межрегиональные сравнения финансовых показателей в абсолютном также требуют приведения к сопоставимому виду, поскольку сто рублей, например, в Ивановской области по покупательной способности существенно отличается от той же суммы, на Чукотке - в

этих регионах существенно разный уровень цен, заработной платы, стоимость услуг ЖКХ и т.д..

Для этих целей используют различные коэффициенты:

- При сопоставлении бюджетных расходов используется коэффициент удорожания условной единицы бюджетных услуг (по 2004 год включительно), а с 2005 года – индекс бюджетных расходов, рассчитываемый Минфином России и применяемый им при распределении Фонда финансовой поддержки регионов.
- При сравнении расходов населения на образование, оплаты труда целесообразно использовать стоимость потребительской корзины или бюджет прожиточного минимума.

Сопоставимость данных в денежном выражении при межрегиональных сравнениях достигается делением значения показателя на коэффициент удорожания стоимости единицы бюджетных услуг. Пример значений финансовых показателей фактических и пересчитанных для целей межрегиональных сравнений с использованием коэффициента удорожания условной единицы бюджетных услуг приведены в таблице 4.1. *Таблица 4.1.*

Номинальные и приведенные расходы на одного учащегося по отдельным субъектам РФ

	Расходы на 1 учащегося фактические (руб.)	Расходы на 1 учащегося с учетом Ку.б.у. (руб.)		Расходы на 1 учащегося фактические (руб.)	Расходы на 1 учащегося с учетом Ку.б.у. (руб.)
Архангельская область	11979	6661	Белгородская область	8145	8742
Ненецкий автономный округ	49835	8766	Брянская область	7577	7978
Мурманская область	12570	5767	Московская область	10041	10006
Пензенская область	7642	7977	Пермская область	9969	8981

Источники данных, необходимых для сравнительного анализа, приведены в приложении 2.

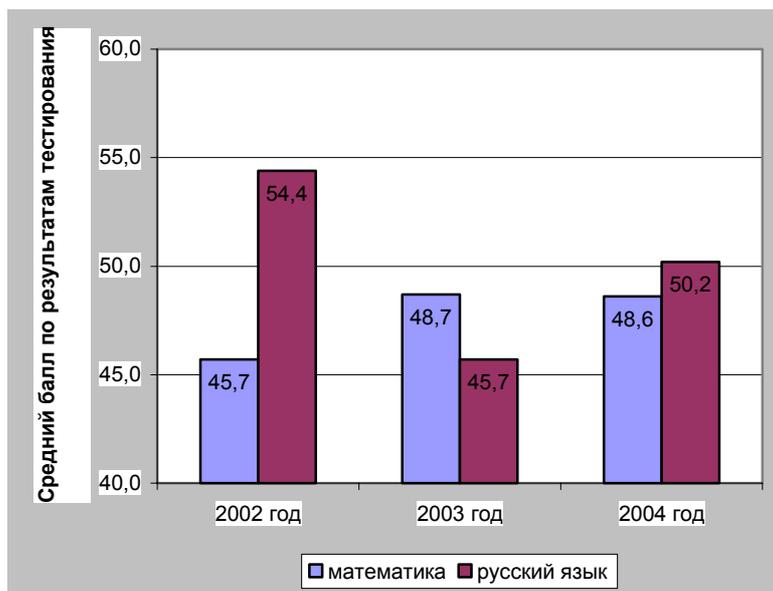
4.2. Особенности сравнительного анализа результатов ЕГЭ

Сравнение результатов тестирования учащихся и, в первую очередь результатов Единого государственного экзамена (ЕГЭ), также требует специальных приемов. Не рекомендуется непосредственно сравнивать результаты тестирования вообще и ЕГЭ в частности за разные годы. Ни один специалист не даст гарантии, что из года в год тесты имеют одинаковую сложность, поэтому и сравнение результатов по годам будет некорректным и может привести к неверным выводам.

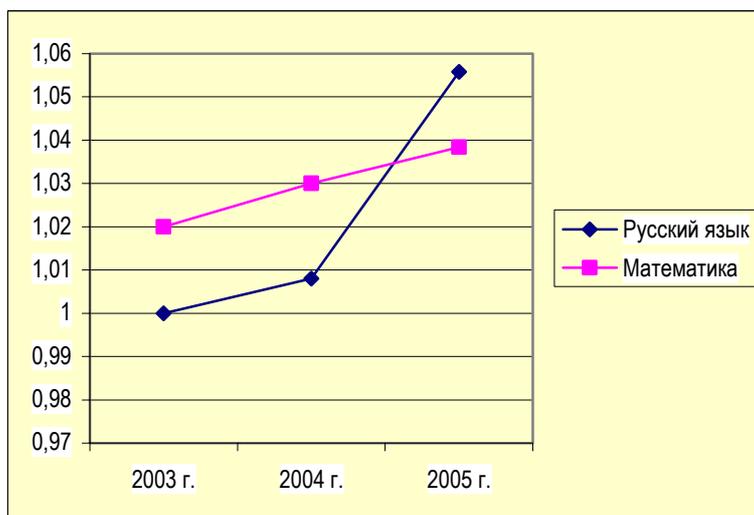
Для сравнения результатов лучше брать не абсолютные значения (средний тестовый балл по школе, муниципалитету, региону), а рассматривать изменения отклонений от средних.

Например, отношение среднего балла по школе к среднему значению по муниципалитету или региону; по муниципалитету – к среднему по региону или к среднему по сопоставимой группе регионов.

Это можно проиллюстрировать следующими графиками.



На графике 4.2. а. сравниваются средние данные по региону X.. Это сравнение некорректно. Падение результатов по русскому языку на 10 пунктов объясняется, скорее всего, разным уровнем сложности тестовых материалов или переходом от сдачи учащимися экзамена в форме ЕГЭ по выбору к обязательному участию. Более правильную картину дает динамика соотношения со средними данными



При межрегиональных сопоставлениях среднего балла по ЕГЭ отклонений более правильным, с точки зрения сопоставимости данных, будет использование расчетного показателя отклонений не от среднероссийского, а от среднего по сопоставимой группе территорий. Это обусловлено тем, что:

- Во-первых, опыт участия в эксперименте по ЕГЭ в регионах разный, соответственно и опыт подготовки учащихся различается существенно, что не может не сказываться на результатах тестирования.

- Во-вторых, охват тестированием учащихся по территориям так же не одинаков. В одних регионах это сплошное тестирование всех выпускников 11 классов (т.н. обязательное), в других – по выбору самих учащихся.

Зависимость результатов ЕГЭ от указанных двух факторов иллюстрирует таблица 4.2.

Таблица 4.2. Среднерегиональные результаты ЕГЭ по математике в зависимости от срока участия в эксперименте и обязательности сдачи ЕГЭ.

Средний балл по ЕГЭ по группе регионов		
Срок участия в ЕГЭ	Обязательность участия в ЕГЭ	
	Да	Нет
Свыше 3 лет	51,2	52,9
До 3 лет	48,5	51,1

Поэтому, при выборе группы регионов для расчета среднего балла для сравнения нужно учитывать долю выпускников, сдававших ЕГЭ в общей численности выпускников и длительность периода участие территории в эксперименте.

Для анализа лучше выбирать предметы, которые сдает наибольшее количество выпускников, что позволяет обеспечить представительность выборки - русский язык и математика. Можно проводить сравнение по каждому из этих предметов в отдельности, а можно анализировать средний балл, рассчитанный по этим двум предметам (средний балл по русскому языку и математике рассчитывается как среднее взвешенный по доле сдававших выпускников).

4.3. Использование контекстных показателей в сравнительном анализе

Контекстные показатели характеризуют не саму систему образования, а социально-экономические условия, в которых она функционирует. Это в первую очередь показатели, отражающие существенные для системы образования параметры социально-экономической среды:

- Экономическое положение территории – валовой региональный продукт (ВРП) на душу населения, доходы бюджета (в т.ч. собственные) на душу населения в зависимости от уровня рассматриваемой системы образования (региональная или муниципальная)
- Демографическая ситуация – возрастная структура населения, поселенческая структура (соотношение городского и сельского населения), динамика численности.
- Структура занятости, уровень доходов населения и т.д.

Для группировки регионов по уровню социально-экономического развития можно воспользоваться группировкой, предложенной Независимым институтом социальной политики (НИСП)⁴.

Проиллюстрируем это следующим примером. График 4.3.a показывает падение численности учащихся в регионе X. На графике 4.3.b динамика численности учащихся в этом регионе приведена с учетом изменения численности населения соответствующего возраста.

⁴ Атлас регионов России. НИСП, 2005 г.

Рис.4.3.а Численность учащихся 5-9 классов

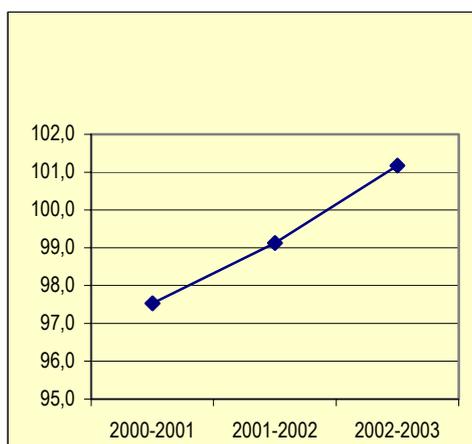
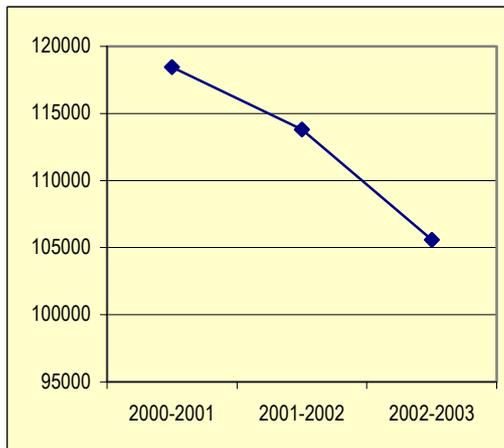


Рис.4.3.б Охват основным образованием



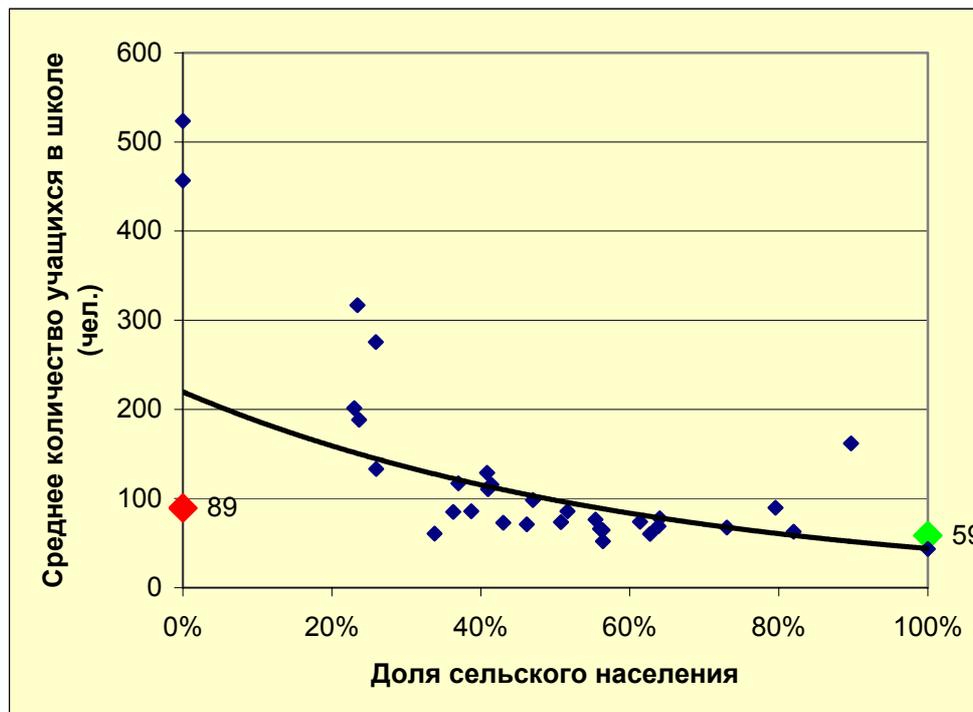
Падение численности учащихся, тем более на стадии обязательного образования, почти на 20%, представленное на рис 4.3.а может восприниматься как негативная характеристика системы образования. Однако, если учитывать демографические изменения, то есть оперировать не абсолютным числом школьников, а их отношением к численности населения соответствующего возраста, то картина получается прямо противоположная (рис. 4.3.б). К тому же отражающая реальные успехи образовательной системы.

Для сравнения муниципалитетов внутри региона целесообразно их группировать по доле сельского населения (например, разделив на 3 группы: с долей сельского населения до 30%, от 30 до 70% и свыше 70%) или выделить группы с использованием математического аппарата кластерного анализа. Для регионов с урбанизированными муниципалитетами (с большой долей городского населения), но весьма существенно различающихся по масштабам, для группировки можно использовать такой параметр, как «собственные доходы бюджета в расчете на душу населения».

Рассмотрим следующий пример. Средний размер школы (средняя численность учащихся) – надежный показатель, который часто используется для оценки эффективности управления ресурсами на муниципальном уровне. В контексте данных методических рекомендаций отметим, что результаты обучения в крупных школах также, как правило, выше чем в маленьких. Однако, оценка муниципальной образовательной политики по данному показателю представляется некорректной, поскольку сельский и городской муниципалитеты имеют разные возможности по оптимизации сети. Кроме того, как уже было показано выше, место проживания (расположения учебного заведения) оказывает значительное влияние на результаты обучения.

На следующем графике представлена зависимость среднего размера школы от доли сельского населения в регионе X.

Рис. 4.5. Зависимость среднего размера школ от структуры населения муниципалитета



По абсолютным показателям муниципалитет А (средняя численность учащихся в школах 89 чел.) лучше муниципалитета Б (средняя численность учащихся в школах 59 человек). Но если принять во внимание различие условий – муниципалитет А – городской, а Б – сельский, то муниципалитет Б заметно выигрывает, поскольку его показатели соответствуют общей закономерности, а показатели муниципалитета значительно хуже, чем должны были бы быть, исходя из той же закономерности.

Для отдельных регионов могут использоваться и другие методы группировки муниципальных образований. Например, в Московской области значительное влияние на характеристики муниципальных образовательных систем оказывает удаленность от мегаполиса и этот критерий используется для группировки муниципальных образовательных систем.

Для обеспечения сопоставимости финансовых индикаторов могут использоваться различные контекстные показатели

- ✓ При сопоставлении бюджетных расходов целесообразно использовать коэффициент удорожания условной единицы бюджетных услуг, рассчитываемый Минфином России и используемый им при распределении Фонда финансовой поддержки регионов,
- ✓ При сравнении расходов населения на образование или оплаты труда в образовании целесообразно использовать стоимость потребительской корзины).

4.4. Особенности расчета отдельных показателей

Отдельного обсуждения заслуживает расчет такого распространенного показателя, как коэффициент охвата образованием (отношение численности учащихся на какой-либо ступени к численности населения соответствующего возраста).

Валовые коэффициенты охвата рассчитываются делением численности учащихся на данном уровне независимо от возраста на численность населения возрастной группы, официального соответствующей данному уровню образования. Валовой коэффициент охвата обучением может превышать 100 % за счет включения в исходные данные сведений об учащихся нетипичных для данного уровня возрастов. Наиболее часто это происходит при расчете $K_{\text{охвата}}$ начальным образованием.

Кроме того, на значение коэффициента охвата школьным образованием сильное влияние оказывает осуществлявшийся в последние 10 лет переход с трехлетнего на четырехлетнее начальное образование. Если не учитывать этого фактора, то коэффициент охвата оказывается искусственно заниженным и дает искаженную картину. Типичный пример такой ошибки – опубликованный «Рейтинг субъектов Российской Федерации по показателям развития образования»⁵. Согласно приведенным данным охват обязательным 9-летним образованием в России составляет 83%, то есть нарушаются конституционные права почти каждого пятого гражданина в возрасте от 7 до 15 лет. Еще более странные цифры по регионам – так например, в Новгородской области, если верить расчетам авторов, не получает обязательного основного общего образования один ребенок из четырех,

Можно предложить несколько вариантов приведения расчета, дающих относительно достоверную картину:

ВАРИАНТ «А». Это отнесение учащихся только 1-3 классов начальной школы (с 1989 года и по настоящее время) к численности населения 7-9 лет. Этот расчетный показатель даст реальную оценку охвата населения начальным образованием на протяжении всего периода времени с 1989 года, поскольку потери в системе образования в 4-ом классе настолько малы, что не оказывают влияния на результат расчетов. Этот способ расчета дает также достоверную оценку динамики охвата начальным образованием. Однако, он не решает проблемы расчета охвата полным средним образованием.

ВАРИАНТ «В». Более правильным, хотя и более громоздким способом решения этой проблемы является расчет применения «расчетной численности населения 7-10 лет». «Расчетная численность населения» рассчитывается следующим образом:

ежегодно определяется доля детей в 3 классе начального образования, которые будут продолжать начальное образование дальше на этой ступени по программе 4-х лет и соответственно корректируется численность населения в возрасте 10 лет, которая включается в расчет охвата начальным образованием. В данном случае будет учитываться поэтапный переход начальной школы на четырехлетнее образование и появится возможность рассматривать динамику произошедших изменений.

Для расчета коэффициента валового охвата образованием в 5-9 и 10-11 классах в настоящее время в знаменателе лучше использовать возрастные группы 10-14 и 15-16 лет, так как на этих ступенях школьного образования переход на 4-х летнее начальное образование еще не сказывается в значительной степени и доля 17-и летних на старшей ступени школьного

⁵ Тематическое приложение №1 к «Вестнику образования» за 2006 г.

образования в настоящее время составляет всего 15 % учащихся в 10-11 классах (на начало 2005 года).

5. Использование показателей для подготовки управленческих решений.

Показатели и разделение полномочий; типология решений,

Приложение - примеры использования

В соответствии с предложенной методологией первый шаг в подготовке управленческих, направленных на повышение качества образования на региональном и муниципальном уровне – расчет индикаторов.

Данные, собранные в ходе экспериментальной проверки системы индикаторов в 15 регионах, позволили рассчитать индикаторы результатов на региональном и муниципальном уровнях

Результаты расчета приведены в следующих таблицах

Таблица 5.1. Показатели качества образования по регионам (фрагмент).

Регионы	Количество участников всероссийских, региональных олимпиад и конкурсов на 1000 учащихся общего среднего образования	Доля безработных в возрасте 16-18 лет в общей численности безработных	Доля подростков 14-17 лет, состоящих на учете в милиции, в общей численности населения 14-17 лет	Доля учреждений, не имеющих лицензии	Доля учреждений, не имеющих аккредитации
А	3	10%	2%	5%	4%
Б	7	14%	4%	26%	11%
В	1	12%	3%	5%	0%
Г	53	9%	2%	2%	3%
Д	22	18%	7%	5%	0%
Е	3	11%	1%	2%	5%
Ж	89	11%	4%	2%	3%
З	3	10%	3%	5%	4%
И	6	13%	3%	5%	0%
К	8	12%	4%	28%	7%
Л	24	8%	2%	3%	4%
М	7	12%	2%	1%	5%
Н	17	9%	2%	5%	10%
О	82	6%	5%	3%	3%
П	19	9%	3%	2%	2%

Второй шаг – выявление зависимости показателей и индикаторов для целей межрегиональных (межмуниципальных) сравнений.

Анализ основных зависимостей и соотношений на массиве данных по более чем 70 регионам (по индикаторам, рассчитанным на основе ФГСН) и по 15 регионам-участникам проекта (в части показателей, данные для расчета которых отсутствуют в ФГСН) выявил следующие зависимости результатов образования и контекстных показателей

Индикатор результатов	Описание индикатора	Контекстные показатели	
		Доля сельского населения	ВРП на душу населения
<i>A.1. Результаты обучения</i>			
Уровень учебных достижений	Отношение среднего балла по ЕГЭ к среднему по группе регионов/ среднерегionalному	-	-
Получение полного среднего образования	Коэффициент охвата полным средним образованием, в т.ч. в учреждениях начального и среднего профессионального образования	+	-
		+	-
Уровень внеучебных достижений	Количество участников всероссийских, региональных олимпиад и конкурсов на 1000 учащихся общего среднего образования		
Потери в системе	Доля выбывших из образования по т.н. «неуважительным» причинам	-	-
Повторное обучение	Доля второгодников	+	
<i>A.2. Уровень социализации</i>			
Трудоустройство	Доля выпускников, не работающих и не продолживших обучение в численности выпускников		
	Доля безработных в возрасте 16-18 лет в общей численности безработных	+	
Преступность	Доля преступлений, совершенных несовершеннолетними в общем количестве преступлений		
	Доля подростков 14-17 лет, состоящих на учете в милиции, в общей численности учащихся 14-17 лет		
	Число учащихся, состоящих за употребление наркотиков в общей численности учащихся		
Способность к межкультурному диалогу	Отношение к приезжим, людям, других национальностей, иной культуры и вероисповедания Результаты специального тестирования учащихся		
Уровень освоения социальных навыков и компетентностей в области решения проблем	Результаты специального тестирования учащихся		
<i>A.3. Соответствие требованиям стандартов и запросу потребителя</i>			
Уровень освоения стандарта	Доля выпускников, сдавших ЕГЭ менее чем на 30 баллов.	+	
	Русский язык Математика	-	

Соответствие запросу родителей и учащихся	Оценка качества образования родителями и учащимися – <i>специальное социологическое обследование</i>		
Соблюдение нормативных требований	Доля учреждений, не имеющих лицензии		
	Доля учреждений, не имеющих аккредитации		
Безопасность и здоровье	Соотношение доли детей, имеющих отклонения в здоровье (с понижением остроты зрения с дефектом речи, со сколиозом, с нарушением осанки) до поступления в школу с долей детей с отклонениями в здоровье в возрасте 15 лет		

Прмечание: «+» - наличие статистически значимой связи

«-» - отсутствие статистически значимой связи

Третий шаг – сравнение региональных/муниципальных образовательных систем по показателям результатов. Это сравнение осуществляется путем расчета отклонений значений индикаторов от:

- теоретического значения для данного региона/муниципалитета в соответствии с установленной зависимостью индикатора от контекстных показателей
- средних значений, если данный индикатор не зависит от внешних факторов

При этом некоторые индикаторы были сразу разработаны так, чтобы устранить влияние внешних факторов. Так, например, показатель криминализации молодежной среды был рассчитан как доля преступлений, совершенных несовершеннолетними или при их участии в общем количестве преступлений, что позволило устранить влияние фактора общей криминальной обстановки на территории на подростковую преступность.

Проведенные расчеты позволяют сделать четвертый шаг – ранжировать регионы по индикаторам результатов.

Расчеты по 15 регионам – участникам проекта представлены в следующей таблице:

Регион	Рейтинг по индикаторам результатов		
	Обучение	Социализация	Соответствие требованиям
А	12	14	9
Б	4	8	2
В	9	11	15
Г	2	2	4
Д	7	10	1
Е	10	6	8
Ж	1	7	7
З	6	4	10
И	8	15	13
К	5	1	11
Л	3	3	3
М	13	5	5
Н	15	13	14
О	14	9	12
П	11	12	6

Данная таблица позволяет каждому региону определить свои сильные и слабые стороны и на этой основе уточнить приоритеты образовательной политики, выявить причины. Так например, регион Ж, являясь лидером по первой составляющей оценки качества образования - уровню обучения, уступает почти половине регионов по социализации выпускников и степени соответствия внешним требованиям и нормативам. Более детальное рассмотрение индикаторов региона Ж по группе «Соответствие требованиям стандартов и запросу потребителя» показывает (таблица ...), что основными проблемами региональной системы образования, обусловившими такое низкое место в рейтинге является здоровье выпускников и значительное количество учебных заведений, не имеющих аккредитации.

Таблица 5.4. Место региона Ж в рейтинге по отдельным показателям группы «Соответствие требованиям стандартов и запросу потребителя»

Индикатор	Место в рейтинге по данному индикатору
Доля получивших по ЕГЭ по русскому языку в 2006 г. до 30 баллов	13
Доля получивших по ЕГЭ по математике в 2006 г. до 35 баллов	8
Доля учреждений, не имеющих лицензии	3
Доля учреждений, не имеющих аккредитации	5
Соотношение доли детей, имеющих отклонения в здоровье (с понижением остроты с дефектом речи, со сколиозом, с нарушением осанки) перед поступлением в школу с долей детей с отклонениями в здоровье в возрасте 15 лет	11

Таким образом, можно констатировать, что относительно невысокое место региона Ж в рейтинге по группе показателей «Соответствие требованиям стандартов и запросу потребителя» обусловлено значительным количеством неуспешно сдавших ЕГЭ, в первую очередь по русскому языку, и недостаточно эффективностью здоровьесберегающих технологий в учебных заведениях.

Аналогичный анализ может быть проведен в каждом регионе.

Схема анализа муниципальных образовательных систем идентична.

Таким образом, **сравнение регионов/муниципалитетов по индикаторам результатов позволяет:**

- **Определить сильные и слабые стороны региональных образовательных систем**
- **Выявить причины отставаний**

и на этой основе **скорректировать образовательную политику и уточнить ее приоритеты.**

Для целей управления образованием на региональном уровне эти расчеты имеют и еще одно важное прикладное значение. Сравнения муниципальных образовательных систем по показателям результатов само по себе является средством управления, поскольку посылает ясный сигнал с регионального на муниципальный уровень.

При формировании сводного рейтинга результатов (суммировании частных рейтингов по группе показателей) можно, в зависимости от приоритетов образовательной политики менять веса отдельных составляющих и, таким образом влиять на управленческие решения на муниципальном уровне. Это можно проиллюстрировать следующей таблицей

Регион	Сводный рейтинг			
	Равенство приоритетов	Приоритет образовательным результатам	Приоритет социализации	Приоритет соответствию внешним требованиям
А	11-13	14	13	11
Б	3	4	4-5	3
В	11-13	11-12	12	14
Г	1	1	1	1-2
Д	6	7	7-8	4
Е	9	8	9	9
Ж	4	3	4-5	5
З	7	6	6	8
И	14	11-12	14	13
К	5	5	3	6-7
Л	2	2	2	1-2
М	8	9	7-8	6-7
Н	15	15	15	15
О	11-13	13	11	12
П	10	10	10	10

Из таблицы видно, что **меняя веса в соответствии с приоритетами образовательной политики можно посылать разные сигналы**. Например, регион Д в зависимости от приоритета образовательным результатам или соответствию требованиям и стандартам оказывается а 4-ом или 7-ом месте, а регион М – наоборот на 6-ом или 9-ом.

Пятый шаг в подготовке управленческих решений на основе индикаторов – выбор путей решения имеющихся проблем.

Этот шаг основан на выявлении зависимостей между ресурсами и условиями, с одной стороны, и результатами, с другой.

Анализ основных зависимостей и соотношений на массиве из 70 регионов (по индикаторам, рассчитанным на основе ФГСН) и по 15 регионам-участникам проекта позволил выявить следующие зависимости результатов образования от условий и ресурсов, которые могут выступать в качестве объектов управленческого воздействия.

Таблица 5.6. Взаимосвязь качества образования с условиями и ресурсами

Индикатор результатов	Показатели ресурсов и условий, с которыми Индикатор показатель связан	
	Прямая связь	Обратная связь
1. Коэффициент охвата полным средним образованием, в т.ч. в учреждениях начального и среднего профессионального	Доля преподавателей, имеющих ВО	Количество учащихся на 1 компьютер

образования всего		
	Охват дошкольным образованием детей в возрасте 5-6 лет (к населению 5-6 лет за исключением обучающихся в начальной школе) (2004)	Доля учащихся во 2-ю смену
	Доля ОУ, имеющих все виды благоустройства	Доля учащихся в 3-ю смену
)	
2. В общеобразовательных учреждениях	Доля преподавателей прошедших переподготовку в прошедшем году (на 1 января)	Доля ОУ, в которых на 1 сентября отсутствуют преподаватели по отдельным предметам
	Расходы на 1 учащегося (2004)	
5. Доля выбывших из образования по т.н. «неуважительным» причинам	Доля ОУ, в которых на 1 сентября отсутствуют преподаватели по отдельным предметам	Доля преподавателей прошедших переподготовку в прошедшем году (на 1 января)
6. Доля второгодников, основное общее образование	Доля ОУ, в которых на 1 сентября отсутствуют преподаватели по отдельным предметам	Соотношение численности преподавателей 1-й и 2-й категорий и высшей категории
		Доля преподавателей, имеющих ВО
		Доля преподавателей прошедших переподготовку в прошедшем году (на 1 января)
7. Доля второгодников, полное среднее образование	Доля учащихся в 3-ю смену	Доля ОУ, имеющих все виды благоустройства
	Доля ОУ, находящихся в аварийном состоянии	Охват дошкольным образованием детей в возрасте 5-6 лет (к населению 5-6 лет за исключением обучающихся в начальной школе) (2004)
	Доля учащихся во 2-ю смену	Доля преподавателей, имеющих ВО
	Доля ОУ, в которых на 1 сентября отсутствуют	

	преподаватели по отдельным предметам	
8. Отношение среднего балла по ЕГЭ к среднему по группе регионов/среднерегиональному		
Русский язык	Охват дошкольным образованием детей в возрасте 5-6 лет (к населению 5-6 лет за исключением обучающихся в начальной школе) (2004)	Доля учащихся во 2-ю и третью смену
		Доля ОУ, находящихся в аварийном состоянии
Математика	Доля преподавателей, имеющих ВО	
9. Количество участников олимпиад и конкурсов на 1000 учащихся общего среднего образования	Охват дошкольным образованием всех детей (к населению 1-6 лет за исключением обучающихся в начальной школе)	Количество учащихся на 1 компьютер
	Охват дошкольным образованием детей в возрасте 5-6 лет (к населению 5-6 лет за исключением обучающихся в начальной школе) (2004)	Средний размер школы
	Охват учащихся дополнительным образованием в системе образования	Соотношение учащихся и преподавателей
10. Доля преступлений, совершенных несовершеннолетними в общем количестве преступлений		
11. Доля безработных в возрасте 16-18 лет в общей численности безработных	Доля ОУ, в которых на 1 сентября отсутствуют преподаватели по отдельным предметам	Охват допрофессиональной подготовкой учащихся 8-11 классов в городской местности
		Охват учащихся дополнительным образованием в системе образования
12. Доля подростков 14-17 лет, состоящих на учете в милиции, в общей численности учащихся 14-17 лет		Расходы на 1 учащегося (2004)

		Кроме того, охват учащихся дополнительным образованием в системе спорта
		Доля учащихся, охваченных горячим питанием
		Доля ОУ, имеющих все виды благоустройства
		Доля преподавателей, имеющих ВО
13. Число учащихся, состоящих на учете за употребление наркотиков в общей численности учащихся	Доля ОУ, в которых на 1 сентября отсутствуют преподаватели по отдельным предметам	
14. Доля получивших по ЕГЭ по русскому языку в 2006 г. до 30 баллов	Доля учащихся в 3-ю смену	Охват учащихся дополнительным образованием в системе культуры
	Доля учащихся во 2-ю смену	Охват дошкольным образованием детей в возрасте 5-6 лет
	Доля ОУ, находящихся в аварийном состоянии	
	Количество учащихся на 1 компьютер	
15. Доля получивших по ЕГЭ по математике в 2006 г. до 35 баллов	Количество учащихся на 1 компьютер	
16. Доля учреждений, не имеющих лицензии	Количество учащихся на 1 компьютер	
	Охват дошкольным образованием детей в возрасте 5-6 лет (к населению 5-6 лет за исключением обучающихся в начальной школе) (2004)	
17. Доля учреждений, не имеющих аккредитации	Доля ОУ, в которых на 1 сентября отсутствуют преподаватели по отдельным предметам	
	Количество учащихся на 1 компьютер	
	Доля преподавателей, имеющих ВО	
18. Соотношение доли детей, имеющих отклонения в здоровье (с понижением остроты с дефектом речи, со сколиозом, с нарушением осанки) до поступления в школу с	Охват дошкольным образованием всех детей (к населению 1-6 лет за исключением обучающихся в начальной школе)	

долей детей с отклонениями в здоровье в возрасте 15 лет		
	Охват учащихся дополнительным образованием в системе образования	

Приведенные расчеты позволяют идентифицировать тот ресурс, воздействие на который позволяет улучшить тот или иной показатель качества образования. Например, если приоритетная задача, стоящая перед регионом/муниципалитетом – снизить долю выпускников 11-ого класса не овладевших русским языком на уровне стандарта (получивших по результатам ЕГЭ менее 30 баллов) то, как показывает таблица, надо уделить первоочередное внимание внешкольной сфере – охвату дошкольным образованием и дополнительным образованием в сфере культуры, а также изменением возрастной структуры кадров.

Последний фактор нуждается в дополнительных комментариях. Отрицательная связь между образовательными результатами и долей преподавателей пенсионного возраста (чем выше доля учителей-пенсионеров в данной территориальной образовательной системе, тем ниже средний балл по ЕГЭ) говорит не о том, что пожилые учителя – плохи. Выявленная зависимость отражает тот факт, что решать проблему комплектования штатов приходится за счет увеличения доли пенсионеров, поскольку рабочее место учителя на данной территории еще менее конкурентно на рынке труда, чем в среднем по России (региону), что, соответственно негативно отражается на качестве педагогического корпуса в целом.

Система показателей и индикаторов для управления качеством образования на региональном и муниципальном уровне

Характеристика образовательной системы	Индикатор/показатель	Уровень территориальной образовательной системы	Формула расчета	Источники информации	Примечание
1	2	3	4	5	6
Р1. Показатели результатов					
1.1. Результаты обучения					
Уровень учебных достижений	Отношение среднего балла по ЕГЭ к среднему по группе регионов/среднерегionalному	Регион, муниципалитет		Данные о результатах сдачи ЕГЭ	Учитывать первую волну сдававших ЕГЭ по русскому языку и математике (отдельно)
Получение полного среднего образования	Коэффициент охвата полным средним образованием, в т.ч. в учреждениях начального и среднего профессионального образования	Регион	(Численность учащихся в 10-11(12) классах /государственные +негосударственные учреждения/+ Численность учащихся в учреждениях НПО на базе основного общего образования + Численность обучающихся в средних специальных учебных заведениях на базе основного образования)/Численность населения в возрасте 15-16 лет*100 (процент)	1. Численность учащихся в 10-11(12) классах государственных учреждений – ф.76-рик р.5 гр.10 стр.20 2. Численность учащихся в 10-11(12) классах негосударственных учреждений - ф.ОШ-1 (НОУ) р.2 гр.4 (стр.10+11) 3.Численность учащихся в учреждениях НПО на базе основного общего образования – ф.1-профтех(сводная) р.1 стр.04 гр.17 4.Численность обучающихся в средне-специальных государственных уч.заведениях на базе основного образования на 1 курсе – ф.2-НК р.1 стр.01 гр.4+5	
			Численность учащихся в 10-11(12) классах (государственные +негосударственные учреждения) / Численность населения в возрасте 15-16 лет*100 (процент)		

1	2	3	4	5	6
			<p>Численность учащихся в учреждениях НПО на базе основного общего / Численность населения в возрасте 15-16 лет*100 (процент)</p> <p>Численность обучающихся в средне-специальных уч.заведениях на базе основного образования на 1 курсе Государственные + негосударственные) / Численность населения в возрасте 15-16 лет*100 (процент)</p>	<p>5. Численность обучающихся в средне-специальных негосударственных уч.заведениях на базе основного образования на 1 курсе –ф.2-НК (НОУ) р.1 стр.01 гр.4+56.Данные демографической статистики о численности населения 15-16 лет на начало года</p>	
<p>Уровень внеучебных достижений</p>	<p>Количество участников всероссийских, региональных олимпиад и конкурсов 1000 учащихся общего среднего образования</p>	<p>Регион, муниципалитет</p>	<p>Количество участников всероссийских, региональных олимпиад и конкурсов *1000 / Численность учащихся общего среднего образования</p>	<p>1. Количество участников всероссийских, региональных олимпиад и конкурсов - дополнительная информация; 2. Численность учащихся общеобразовательных учреждений - ф.76-рик р.5 гр.10 стр.21</p>	<p>Учитываются учащиеся 1-11 классов, участвующие: На региональном уровне – в олимпиадах и конкурсах, входящих в список по Президентской программе; На муниципальном уровне – в олимпиадах и конкурсах, входящих в список региона: (дающих какие-либо преимущества, баллы на региональном уровне)</p>

1	2	3	4	5	6
Потери в системе	Доля выбывших из образования по т.н. «неуважительным» причинам	Регион, муниципалитет	Численность учащихся, выбывших из 1-11 классов общеобразовательных учреждений всего за t год/Численность учащихся общеобразовательных учреждений (год t-1)*100	1. Численность учащихся, выбывших из 1-11 классов общеобразовательных учреждений всего - ф.Д-12 гр.6 (стр.07+09+10+11+12+13+14) 2. Численность учащихся общеобразовательных учреждений - ф.76-рик р.5 гр.10 стр.21	
	Доля второгогодников	Регион, муниципалитет	Число второгогодников за отчетный год t / Численность учащихся общеобразовательных учреждений за год, предшествующий отчетному (t-1) *100 (процент)	1. Число второгогодников за отчетный год t - ф.76-рик р.5 гр.11 стр.21 за t год 2. Численность учащихся общеобразовательных учреждений за год, предшествующий отчетному (t-1) - ф.76-рик р.5 гр.10 стр.21 за год(t-1)	
1.2. Уровень социализации					
Трудоустройство	Доля выпускников, не работающих и не продолживших обучение в численности выпускников	Муниципалитет	Численность выпускников 9 и 11 классов, не работающих и не продолживших обучение/ Численность выпускников 9 и 11 классов*100	1. Численность выпускников 9 классов, не работающих и не продолживших обучение - дополнительная информация 2. Численность выпускников 11 классов, не работающих и не продолживших обучение - дополнительная информация 3. Численность выпускников 9 классов всего - ф.76-рик р.3 гр.5 стр.06 4. Численность выпускников 11 классов всего - ф.76-рик р.3 гр.5 стр.08а+09	Учитывать выпускников, не продолживших обучение в течение до 6 месяцев включительно (по состоянию на 1 января следующего за окончанием года). Например, если учебное заведение окончено в 2004 году, то данные собираются по состоянию на 1 января 2005 года.

1	2	3	4	5	6
	Доля безработных в возрасте 16-17 лет в общей численности безработных	Регион, муниципалитет	Количество зарегистрированных безработных в возрасте 16-17 лет/ Общая численность зарегистрированных безработных*100 (процент)	Данные органов службы занятости 1. Количество зарегистрированных безработных в возрасте 16-17 лет - приложение к ф.2Т-трудоустройство р.3 гр.1стр.18 2. Общая численность зарегистрированных безработных - приложение к ф.2Т-трудоустройство р.3 гр.1стр.01	
Преступность	Доля преступлений, совершенных несовершеннолетними в общем количестве преступлений	Регион, муниципалитет	Количество преступлений, совершенных несовершеннолетними (14-17 лет)/ Общее количество преступлений*100 (процент)	1. Количество преступлений, совершенных несовершеннолетними (14-17 лет) - ф.2 ЕГС р.1стр.1(гр.3+гр.4) 2. Общее количество преступлений - ф.2 ЕГС р.1стр.1 гр.	
	Доля подростков 14-17 лет, состоящих на учете в милиции, в общей численности населения 14-17 лет	Регион, муниципалитет	Количество несовершеннолетних (14-17 лет), состоящих на учете в милиции/ Численность населения 14-17 лет*100 (процент)	1. Количество несовершеннолетних (14-17 лет), состоящих на учете в милиции - дополнительная информация органов внутренних дел 2. Численность населения 14-17 лет - данные демографической статистики	
	Число подростков, состоящих на учете в органах здравоохранения, за употребление наркотиков в общей численности населения 14-17 лет	Регион, муниципалитет	Количество подростков, состоящих на учете в органах здравоохранения за употребление наркотиков и токсикоманию/ Численность населения 14-17 лет*100 (процент)	Доп. информ. органов здравоохранения 1. Количество подростков, состоящих на учете в органах здравоохранения за употребление наркотиков и токсичных веществ - ф.37 "Сведения о больных алкоголизмом, наркоманиями, токсикоманиями" р.1 гр.12 (стр. 06+07+09+10) 2. Численность населения 14-17 лет данные демографической статистики	

1	2	3	4	5	6
Способность к межкультурному диалогу	Отношение к приезжим, людям, других национальностей, иной культуры и вероисповедания	Регион, муниципалитет			Специальное социологическое обследование
Уровень освоения социальных навыков и компетенций в области решения проблем	Результаты специального тестирования учащихся	Регион, муниципалитет			Разработка специального теста
1.3. Соответствие требованиям стандартов и запросу потребителя					
Уровень освоения стандарта	Доля выпускников, сдавших ЕГЭ менее чем на 30 баллов.	Регион, муниципалитет			Учитывать первую волну сдававших ЕГЭ по русскому языку и математике (отдельно).
Соответствие запросу родителей и учащихся	Оценка качества образования родителями и учащимися	Регион, муниципалитет			Специальное социологическое обследование
Соблюдение нормативных требований	Доля учреждений, не имеющих лицензии	Регион, муниципалитет	Количество учреждений, не имеющих лицензии/общее количество общеобразовательных учреждений*100(процент)	1. Количество учреждений, не имеющих лицензии - дополнительная информация 2. Общее количество общеобразовательных учреждений - ф.76-рик р.1гр.5(стр.02+стр.04+стр.05)	По состоянию на 1 октября
	Доля учреждений, не имеющих аккредитации	Регион, муниципалитет	Количество учреждений, не прошедших аттестацию/общее количество общеобразовательных учреждений*100(процент)	1. Количество учреждений, не прошедших аттестацию - дополнительная информация 2. Общее количество общеобразовательных учреждений - ф.76-рик р.1гр.5(стр.02+стр.04+стр.05)	По состоянию на 1 октября

1	2	3	4	5	6
Безопасность и здоровье	Соотношение доли детей, имеющих отклонения в здоровье (с понижением остроты зрения с дефектом речи, со сколиозом, с нарушением осанки) до поступления в школу с долей детей с отклонениями в здоровье в возрасте 15 лет	Регион, муниципалитет	(Выявлено детей с отклонениями в здоровье перед поступлением в школу/Осмотрено детей перед поступлением в школу*100) / (Выявлено школьников с отклонениями в здоровье в возрасте 15 лет /Осмотрено школьников в возрасте 15 лет*100)	Осмотрено и выявлено детей с отклонениями в здоровье (форма 31 р.4): перед поступлением в школу (стр.04) осмотрено -гр.3 выявлено: с понижением остроты слуха -гр.4 с понижением остроты зрения - гр.5 с дефектом речи - гр.6 со сколиозом - гр.7 с нарушением осанки - гр.8 в возрасте 15 лет включительно (стр.08) осмотрено -гр.3 выявлено: с понижением остроты слуха - гр.4 с понижением остроты зрения - гр.5 с дефектом речи - гр.6 со сколиозом - гр.7 с нарушением осанки - гр.8	
	Количество случаев травматизма в школах на 1000 учащихся	Муниципалитет	Количество случаев травматизма в школе*10000/ Общая численность учащихся	1. Количество случаев травматизма в школе - дополнительная информация 2. Общая численность учащихся – ф.76-рик раздел 5 (стр.21гр.10-стр.04гр.10)	

1	2	3	4	5	6
Р2. Показатели ресурсов и условий					
1. Индивидуальные характеристики					
Состояние зданий	Доля ОУ, находящихся в аварийном состоянии	Регион, муниципалитет	Число учебных заведений, находящихся в аварийном состоянии / Число учебных заведений всего*100 (процент)	1. Число учебных заведений, находящихся в аварийном состоянии – ф.Д-4 гр.11 стр.29 2. Количество общеобразовательных учреждений – ф.76-рик р.1гр.5(стр.02+стр.04+стр.05)	
	Доля ОУ, имеющих все виды благоустройства	Регион, муниципалитет	Число учебных заведений, имеющих все виды благоустройства / Число учебных заведений всего*100 (процент)	1. Число учебных заведений, имеющих все виды благоустройства – ф.Д-4 гр.11 стр.31 2. Число учебных заведений всего – ф.76-рик р.1гр.5 (стр.02+стр.04+стр.05)	
Сменность	Доля учащихся во 2-ю смену	Регион, муниципалитет	Численность учащихся, занимающихся во 2 (3-ю) смену /Общая численность учащихся *100 (процент)	1. Численность учащихся, занимающихся во 2 смену – Ф. 76-рик раздел 1 стр.37гр.5 2. Численность учащихся, занимающихся во 2 смену – Ф. 76-рик раздел 1 стр.38гр.5 2. Общая численность учащихся – ф.76-рик раздел 5 (стр.21гр.10-стр.04гр.10)	
	Доля учащихся в 3-ю смену	Регион, муниципалитет			
Кадры	Доля ОУ, в которых на 1 сентября отсутствуют преподаватели по отдельным предметам	Регион, муниципалитет	Количество общеобразовательных учреждений, в которых на 1 сентября отсутствуют преподаватели по отдельным предметам / Количество общеобразовательных учреждений*100(процент)	1. Количество общеобразовательных учреждений, в которых на 1 сентября отсутствуют преподаватели по отдельным предметам - дополнительная информация 2. Количество общеобразовательных учреждений - ф.76-рик р.1гр.5(стр.02+стр.04+стр.05)	
1	2	3	4	5	6

	Доля преподавателей, имеющих ВО (без директоров и их заместителей)	Регион, муниципалитет	Численность преподавателей с ВО / Численность преподавателей всего *100 (процент)	1. Численность преподавателей с ВО - Ф.83-рик р.1 гр.6стр.(01+02+03) 2. Численность преподавателей всего - Ф.83-рик р.1 гр.3стр.(01+02+03)	
	Соотношение численности преподавателей 1-й - 2-й категорий и высшей категории	Регион, муниципалитет	Количество преподавателей 1-й и 2-й категорий / Количество преподавателей высшей категории	1. Количество преподавателей 1-й - 2-й категорий - ф.83-рик р.1 стр.(01+02+03) гр.(6+7) 2. Количество преподавателей высшей категории - ф.83-рик р.1 стр.(01+02+03) гр.(23-26)	
	Доля преподавателей пенсионного возраста	Регион, муниципалитет	Численность преподавателей пенсионного возраста / Численность преподавателей всего*100 (процент)	1. Численность преподавателей пенсионного возраста - Ф. 83-рик раздел 1гр.4стр.10 2. Численность преподавателей всего - Ф. 83-рик раздел 1гр.3стр.10	
	Доля преподавателей прошедших переподготовку в прошедшем году по состоянию на 1 января	Регион, муниципалитет	Количество преподавателей прошедших переподготовку в прошедшем году/ Общее количество преподавателей*100 (процент)	1. Количество преподавателей прошедших переподготовку в прошедшем году -дополнительная информация 2. Общее количество преподавателей - ф.83-рик р.1 стр.(стр.01+02+03) гр.3	Переподготовка в объеме 500 часов и выше
Информатизация	Количество учащихся на 1 компьютер	Регион, муниципалитет	Численность учащихся в 5-11 классах / Количество компьютеров	1. Численность учащихся в 5-11 классах – ф.76-рик р.5гр.10(стр.16+стр.20) 2. Количество компьютеров – ф.Д-4 стр.06(гр.13+гр.14)	
	Доля преподавателей 5-11 классов, имеющих свидетельство о подготовке в области ИКТ	Регион, муниципалитет			Специальное обследование
	Доля предметов (аудиторных часов), обучение по которым в 5-11 классах ведется с использованием ИКТ	Регион, муниципалитет			Специальное обследование
1	2	3	4	5	6

Финансирование	Расходы на 1 учащегося	Регион, муниципалитет	Расходы на 1 учащегося = Бюджетные расходы школ (начальных, основных, средних)/ Численность учащихся в школах (полных), основных, средних (полных) (рубли)	1. Бюджетные расходы школ (начальных, основных, средних) – ф.ОШ-2 р.2 стр.50 2. Численность учащихся в школах начальных, основных, средних (полных) - ф.ОШ-2 р.2 стр.(76+77+78)	
	Отношения расходов на 1 учащегося к расходам регионального консолидированного (местного) бюджета на 1 жителя	Регион	Расходы на 1 учащегося/ Расходы регионального консолидированного (местного) бюджета на 1 жителя		С учетом доли сельского населения
2. Сетевые характеристики					
Наличие и доступность образовательных ресурсов общего и коллективного пользования	Доля учащихся, пользующихся учебными, спортивными и иными ресурсами учебных заведений, в которых они не обучаются	Муниципалитет	Численность учащихся, пользующихся учебными, спортивными и иными ресурсами учебных заведений, в которых они не обучаются / Численность учащихся общеобразовательных учреждений*100 (процент)	1. Численность учащихся, пользующихся учебными, спортивными и иными ресурсами учебных заведений, в которых они не обучаются - дополнительная информация 2. Численность учащихся общеобразовательных учреждений – ф.76-рик раздел 1 стр.17	
Наличие условий подготовки к школе – система дошкольного образования для детей дошкольных и предшкольных возрастов	Охват дошкольным образованием детей в возрасте 5-6 лет (к населению 5-6 лет за исключением обучающихся в начальной школе)	Регион, муниципалитет	(Численность детей 5 и 6 лет, посещающих дошкольные учреждения - Численность учащихся в 1 классе в дошкольных учреждениях) / ((Численность населения в возрасте 5-6 лет - (Численность учащихся в школе в возрасте 5-6 лет- Численность учащихся в 1 классе в дошкольных учреждениях))*100 (процент)	1. Численность детей 5 и 6 лет, посещающих дошкольные учреждения – ф.85-к р.1 стр.110 гр.3+гр.4 2. Численность учащихся в 1 классе в ДООУ - ф. 76-рик р.5 гр.10 стр.04 3. Численность населения в возрасте 1-6 лет (без детей в возрасте до 1 года) – демография 4. Численность учащихся в школе в возрасте 5-6 лет - ф.76-рик р.6(гр.3+гр.5) стр.01+стр.02	

1	2	3	4	5	6
Наличие условий для удовлетворения индивидуальных запросов учащихся – система дополнительного образования	Охват дополнительным образованием учащихся в системе образования	Регион, муниципалитет	Численность занимающихся в учреждениях дополнительного образования / Численность учащихся в общеобразовательных учреждениях (*100 (процент))	1. Численность занимающихся в учреждениях дополнительного образования – ф.1-ДО (сводная) р.1 стр.01 гр.7 2. Численность учащихся в общеобразовательных учреждениях – ф.76-рик р.1 гр.5 стр. 17	
	Кроме того, охват учащихся дополнительным образованием в системе культуры и спорта	Регион, муниципалитет	Численность занимающихся в учреждениях дополнительного образования культуры и спорта / Численность учащихся в общеобразовательных учреждениях *100 (процент)	Дополнительная информация органов управления по физкультуре и спорту 1. Численность занимающихся в учреждениях дополнительного образования культуры - ф.1-ДМШ р.2 стр.12 гр.3 2. Численность занимающихся в учреждениях дополнительного образования спорта - ф. 5-фкр.1 гр.10 стр.66-стр.67 3. Численность учащихся в общеобразовательных учреждениях – ф.76-рик р.1 гр.5 стр. 17	
	-культуры	Регион, муниципалитет			
	-спорта	Регион, муниципалитет			
3. Характеристики управления					
Развитие потенциала управления	Доля руководителей и заместителей руководителя ОУ общего среднего образования, повысивших квалификацию в области менеджмента, всего, в том числе: получивших диплом о втором высшем образовании прошедших переподготовку (500 часов и более)	Регион, муниципалитет	(Количество руководителей и заместителей руководителей, получивших второе высшее образ.+ Количество руководителей и заместителей руководителей, прошедших переподготовку) / Общая численность руководителей и заместителей руководителей ОУ*100 (процент)	1. Количество руководителей, получивших второе высшее образование - дополнительная информация 2. Количество руководителей, прошедших переподготовку - дополнительная информация 3.Количество руководителей, окончивших курсы повышения квалификации - дополнительная информация	
1	2	3	4	5	6

				4. Общая численность руководителей ОУ - ф.83-рик р.1гр.3 (стр.04+05+06) 5. Общая численность заместителей руководителей ОУ - ф.83-рик р.1 гр.3 (стр.07+08+09)	
Доля общеобразовательных учреждений, в которых согласно зарегистрированному уставу создан и действует орган самоуправления, имеющий полномочия по распределению средств: внебюджетных средств, стимулирующей части фонда оплаты труда, фонда стимулирования руководителей ОУ	Регион, муниципалитет				Специальное социологическое обследование
Доля расходов на оплату труда (с начислениями), транспортных и коммунальных расходов, в общей сумме бюджетного финансирования общеобразовательных учреждений	Регион, муниципалитет	(Расходы на оплату труда всего + Начисления на оплату труда + Оплата коммунальных услуг + Оплата транспортных услуг)/ Текущие и капитальные расходы ОУ	1.Расходы на оплату труда всего - ф. ОШ-2 стр.17 2.Начисления на оплату труда - ф.ОШ-2 стр.27 3.Оплата коммунальных услуг - ф.ОШ-2 стр.36 4. Оплата транспортных услуг - ф.ОШ-2 стр.34 5. Текущие и каптальные расходы ОУ - ф.ОШ-2 стр.56		

1	2	3	4	5	6
Использование ресурсов	Доля расходов регионального консолидированного (местного) бюджета по программам в образовании в общей сумме расходов регионального консолидированного (местного) бюджета на отрасль «Образование»	Регион, муниципалитет	Расходы регионального консолидированного (местного) бюджета по программам в образовании / Расходов регионального консолидированного (местного) бюджета на отрасль «Образование»*100(процент)	1. Расходы регионального консолидированного (местного) бюджета по программам в образовании - дополнительная информация финансовых органов 2. Расходы регионального консолидированного (местного) бюджета на отрасль «Образование» - информация финансовых органов	Учитываются только те программы, которые не включены в общую сумму финансирования отрасли «Образование». Финансирование мероприятий, проходящих по другим отраслям (но работы выполняются для отрасли «Образование») не учитывается
	Соотношение учащихся и преподавателей	Регион, муниципалитет	Численность учащихся общеобразовательных учреждений всего / Численность преподавателей всего (коэффициент)	Расчет коэффициента с учетом учащихся в классах для детей с ОВЗ в общеобразовательных учреждениях 1. Численность учащихся общеобразовательных учреждений всего – ф.76-рик р.1 (стр.18+20+21-19+28) 2. Численность преподавателей всего – ф.83-рик р.1 гр.3 стр.10	
	Средний размер школы	Регион, муниципалитет	Общая численность учащихся / Общее количество учебных заведений	1. Общая численность учащихся - Ф. 76-рик р.1 гр.5 (стр.18+стр.20+стр.21-стр.19+стр.28) 2. Общее количество учебных заведений - Ф.76-рик р.1 гр.5 (стр.02+стр.04+стр.05-стр.03)	

1	2	3	4	5	6
	Наполняемость классов	Регион, муниципалитет	Численность учащихся всего / Количество классов всего (человек)	Расчет наполняемости с учетом учащихся в классах для детей с ОВЗ в общеобразовательных учреждениях 1. Численность учащихся общеобразовательных учреждений всего – ф.76-рик р.1 (стр.18+20+21-19+28) 2. Количество классов всего – ф.76-рик р.5 гр.9 стр.21	
Р3.Контекстные показатели анализа, сравнения и прогноза					
Информационно- культурный контекст	Количество книг в библиотеках на 1000 населения	Регион, муниципалитет	Количество книг в библиотеках на конец года/Численность населения на конец года	1. Количество книг в библиотеках на конец года - ф. 6-НК р.4 гр.1 стр.06 2. Численность населения на конец года - данные демографической статистики	
	Количество посещений музеев на 1000 жителей	Регион, муниципалитет	Количество посещений музеев *10000/ Среднегодовая численность населения	1. Количество посещений музеев - ф.8_нк р.4 гр.1 стр.19 2. Среднегодовая численность населения - данные демографической статистики	
Демографический контекст	Доля сельского населения	Регион, муниципалитет	Численность сельского населения/Численность населения всего*100	1. Численность сельского населения - демографическая статистика 2. Численность населения всего - демографическая статистика	
	Миграционный приток	Регион, муниципалитет		Демографическая статистика	
	Миграционное выбытие	Регион, муниципалитет		Демографическая статистика	

1	2	3	4	5	6
Социально-экономический контекст	ВРП на душу населения	Регион		Данные статистики национальных счетов	
	Собственные доходы местного бюджета на душу населения	Муниципалитет	Собственные доходы местного бюджета / Среднегодовая численность населения (рубли)	1.Собственные доходы местного бюджета - данные финансовых органов 2.Среднегодовая численность населения - данные демографической статистики	
	Соотношение среднедушевых доходов населения с БПМ	Регион, муниципалитет	Среднедушевые доходы населения/БПМ	Данные статистики уровня жизни	
	Уровень безработицы	Регион, муниципалитет		Данные статистики труда	

Источники статистической информации по регионам России и информационные ресурсы

Периодические издания

Ежегодные статистические сборники Росстата
Регионы России. Социально-экономические показатели.
Демографический ежегодник России.
Социальное положение и уровень жизни населения России.

Информационные ресурсы в Интернете

«Статистика российского образования» - официальный сайт Минобрнауки по статистике - <http://stat.edu.ru>

Федеральное казначейство (данные об исполнении бюджетов всех уровней) - <http://www.roskazna.ru>

Министерство финансов Российской Федерации (данные о распределении средств Фонда финансовой помощи регионам, в том числе о коэффициенте удорожания стоимости единицы бюджетных услуг) - <http://www.minfin.ru>

Федеральная служба государственной статистики (Росстат) - <http://www.gks.ru/wps/portal>