



Е.Ф. Сабуров, П.В. Деркачев

МОДЕЛЬ РАСЧЕТА СТОИМОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИНАНСИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УСЛУГИ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

В статье раскрыто экономическое содержание понятия образовательной услуги общего образования, изложена разработанная авторами методика расчета стоимости образовательной услуги, проведены примерные расчеты по предлагаемой методике для одного из субъектов РФ и сопоставление их с фактическими данными. В работе также даны рекомендации по использованию предлагаемой модели на федеральном, региональном, местном уровнях управления образованием.

Аннотация

Образование является благом, экономический смысл которого подвергается анализу и служит предметом споров, особенно обострившихся во второй половине XX века. Несомненна аддитивная природа этого блага и наслаждение каждым следующим «квантом» образования достигается с тем меньшими издержками, чем фундаментальной уже достигнута «база». В этом смысле образование формируется самим человеком на протяжении всей жизни и вполне вписывается в концепцию гедонистического утилитаризма.

Понятие
образовательной
услуги

Строгий экономический подход позволяет трактовать образование как благо, вырабатываемое самим человеком с помощью использования различных ресурсов, в том числе поступающих извне. Отбор этих ресурсов (товаров и услуг) осуществляется как самим человеком, так и различными общественными институтами. Предоставление ресурсов для получения образования происходит как на «платной», так и на «бюджетной» основах. Смешанный характер финансирования объясняется тем, что образование приносит выгоду не только тем конкретным индивидам, которые получили образование, но и всему обществу в целом, т. е. вызывает так называемые внешние эффекты, наличие которых побуждает государство



финансировать ресурсное обеспечение образования (по крайней мере, его часть) из бюджета и гарантировать тем самым в какой-то степени уравнивать возможности получения определенного уровня образования для всех индивидов. Данное обстоятельство, безусловно, не отменяет желания индивидов получить образование сверх государственных стандартов, чему способствует высокая норма отдачи от индивидуальных инвестиций в образование. Это выражается в повышенных ставках заработной платы, получаемых индивидами, имеющих более высокий уровень профессионального образования¹. Выгоды от получения общего образования в значительной мере заключаются в возможности индивида продолжить обучение в учреждениях профессионального образования.

В данной работе рассматривается общее образование только в той его части, бесплатность, общедоступность и обязательность получения которой для всех граждан РФ гарантируется Конституцией.

Расходы на образование признаются недостаточными не в России, но и во многих развитых странах². Но как было показано, никакие действия образовательного сообщества не могут существенно повлиять на увеличение общего объема ресурсов, имеющегося в распоряжении государства. Но они могут повлиять на распределение ресурсов между отраслями социальной сферы в пользу образования.

С экономической точки зрения образование является услугой, оказываемой конкретным потребителям. Требования общества к ней включает в себя индивидуальные и социальные взаимодействия, которые трудно формализуются и плохо поддаются статистической оценке. Но эти взаимодействия косвенно описываются такими характеристиками, как, например, уровень оплаты труда работников образования. Содержание образовательной услуги определяется в натуральных показателях, к которым относятся: нагрузка учителей, требования к их квалификации, желаемая оснащенность программ обучения, строительные и санитарные нормы и пр. Такого рода показатели не являются совершенными и должны постоянно пересматриваться.

В отечественной практике наблюдается разрыв между натуральными показателями, разработанными образовательным сообществом, и фактическими расходами бюджета, которые определяются на основе затрат прошлых лет. Данная работа является попыткой ликвидировать этот разрыв и связать все существующие (явно или неявно) нормы, нормативы, стандарты со стоимостью образовательной услуги.

При этом имеющиеся стандарты предоставления образовательной услуги не подвергаются в данной работе сомнению. Однако они не являются неотъемлемой частью предлагаемой модели. Модель сконструирована таким образом, что параметры предоставления образовательной услуги могут быть пересмотрены. Эти действия не повлекут за собой изменений в сущности модели.

¹ См., например, *Нестерова Д., Сабирьянова К. Инвестиции в человеческий капитал в переходный период в России: Научный доклад.* - М.: Консорциум экономических исследований и образования. М., 1998.

² См., например: *Типенко Н. Г. Международный опыт организации и финансирования общего образования.* М., 2003.



На сегодняшний день разработано множество методик расчета стоимости образовательной услуги общего образования. Сравнительный анализ существующих подходов и проблемы их применения подробно описаны в литературе³.

В данном исследовании ставится узко-прагматическая задача. Существует общественно-финансируемая образовательная услуга, предоставляемая средней общеобразовательной школой. В соответствии с рекомендациями педагогического сообщества и наличием бюджетных возможностей определено ее содержание по ступеням среднего образования. Ставится вопрос: соответствует ли бюджетное финансирование тем требованиям, которые признаны обществом в результате одобрения предложений педагогического сообщества? Если такое соответствие есть, то бюджетное финансирование следует признать результативным. Если при этом общество недовольно эффективностью образования, то это не относится к результативности бюджетирования. В таком случае нуждаются в пересмотре педагогические технологии, что выходит за рамки экономики. Предложенные новые педагогические технологии должны быть обсчитаны по экономически обоснованным методикам.

Итак, первое направление использования модели – **сугубо теоретическая оценка обязательств федеральной власти в сфере общего образования**. На этой основе может проводиться, например, сопоставление их с фактическими бюджетными расходами. В качестве критериев эффективности бюджетных расходов в этом случае выступает: соответствие объемов и структуры фактических и рассчитанных по модели расходов на общее образование.

Существует несколько вариантов практического приложения данной модели при условии ее соответствующей модификации.

Как известно, в законе «Об образовании» 1992 года был зафиксирован федеральный норматив бюджетного финансирования общего образования, отвечающий интересам образования. Но одним из принципов параллельно выстраивающейся системы бюджетного федерализма был принцип «субсидиарности» – максимального приближения уровня бюджета к уровню решаемых проблем. Согласно этому принципу, общее образование должно быть отнесено к зоне ответственности местных бюджетов. В то же время высокая степень заинтересованности общества в целом в предоставлении услуг общего образования позволяет относить их к зоне ответственности региональных бюджетов. Целесообразность существования общероссийского норматива в качестве рекомендательного вызывает большие сомнения, если также принимать во внимание 15-кратный уровень межрегиональных различий в бюджетной обеспеченности и отсутствие реально стоящего за ним финансирования.

Еще одна гипотетическая возможность использования норматива органами федеральной власти – межбюджетные отношения с регионами. Однако, если с точки зрения образовательной отрасли,

I. Возможности использования модели

³ Финансирование школьного образования в Российской Федерации. М.; Оптимизация расходов муниципального бюджета на образование на основе нормативного финансирования. М., 2003.



использование нормативов для межбюджетного выравнивания представлялось прогрессивной идеей, то на практике долгое время нормативы стоимости бюджетных услуг использовались только для определения региональной дифференциации отраслевой структуры бюджетных расходов. При этом нормативы фактически рассчитывались методом «обратного счета» при заданных бюджетных ограничениях. В настоящее время при распределении трансфертов Фонда финансовой поддержки регионов учитывается только количество условных получателей бюджетных услуг и факторы, способствующие удорожанию предоставления соответствующих услуг. Оценки стоимости бюджетных услуг не используются.

Очевидно, что возможный альтернативный подход к системе распределения межбюджетных трансфертов – на основе оценки расходных потребностей бюджетополучателей – привел бы к существенному регрессу в сфере межбюджетных отношений, поскольку потребовал бы ежегодной «балансировки» объема расходных обязательств и доходных возможностей бюджета. В такой ситуации нормативы стоимости услуг перестают быть реальной оценкой потребностей бюджетополучателей. Таким образом, существование федерального норматива стоимости общего образования, имеющего какие-либо юридические последствия вряд ли оправданно.

С принятием Закона «О внесении изменений и дополнений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части, касающейся финансирования общеобразовательных учреждений»⁴ в 2003 году перед региональными органами власти встал вопрос о расчете объемов субвенций на оплату труда работникам общеобразовательных учреждений и расходов на приобретение учебных пособий и технических средств обучения, обеспечивающих государственные обязательства по предоставлению общего образования, из бюджетов субъектов РФ местным бюджетам. Очевидно, что регионы при расчете субвенций должны руководствоваться, в первую очередь, нормами, определенными федеральным законодательством. В случае, если региональные параметры предоставления общего образования установлены на более высоком уровне, то необходим учет законодательства субъекта РФ. Таким образом, вторым возможным направлением использования предлагаемой модели является **расчет региональных субвенций** после внесения корректив в используемые натуральные и стоимостные показатели, в соответствии с нормативно-правовой базой того или иного региона⁵.

На уровне финансирования школ бюджетный норматив финансирования призван выполнять функцию эффективного распределения

⁴ От 07.07.2003 г. № 123-ФЗ.

⁵ С 2006 г., с вступлением в действие пакета законодательных актов, разграничивающих ответственность уровней бюджетной системы, финансирование образования будет распределено между тремя уровнями бюджетами субъектов Федерации, муниципальных районов (городских округов) и поселений. В этих условиях система межбюджетных трансфертов внутри региона, возникающих в связи с финансированием общего образования приобретет еще более сложную конфигурацию. В связи с этим увеличивается необходимость в наличии методик их расчета.



средств между школами, но здесь возникает ряд проблем, среди которых: разнообразие систем расселения, ограниченная рациональность потребителей, высокая степень зависимости от демографических, климатических, транспортных условий и т.д. Данные проблемы указывают на наличие существенных ограничений нормативного финансирования школ из местных бюджетов⁶. Не вдаваясь в обсуждение целесообразности применения норматива на локальном уровне, отметим, что в ряде регионов уже используется этот подход. Следовательно, **расчет объемов финансирования общеобразовательных учреждений из местных бюджетов** является третьим направлением возможного использования модели. Как и для предыдущего направления, важным при этом является модификация и доработка модели в соответствии с принятыми на местном уровне параметрами предоставления услуги, оказывающими влияние на ее удорожание.

В современных условиях снижения численности детей школьного возраста и активного миграционного движения населения насущной задачей органов управления образованием выступает ре-с-ти решения этой задачи за счет внедрения механизма подушевого финансирования, она может решаться административным путем. Поскольку модель определяет зависимость стоимости общеобразовательной услуги от таких параметров, как размер школы, наличие тех или иных ступеней, типа местности и т.д., то при введении дополнительных параметров (например, транспортных расходов), актуально и четвертое возможное приложение модели – **сопоставление экономических последствий вариантов оптимизации сети общеобразовательных учреждений на региональном или муниципальном уровне**.

Модель оценки стоимости общеобразовательной услуги предполагает определение конечной величины норматива общего образования в расчете на одного учащегося. Количественные показатели, характеризующие процесс предоставления услуги (натуральные нормы и нормативы) являются внутренними параметрами модели. Хотелось бы подчеркнуть, что они не являются критериями проверки качества деятельности школ. Такими критериями выступают: знания, навыки и умения выпускников школ, их социализация, здоровье, удовлетворенность учащихся и их родителей и т.д. Мы убеждены, что школам необходима большая степень автономии в принятии решений, развертывание элементов общественного управления, снижение законодательных ограничений на возможности использования бюджетных ассигнований и муниципального имущества, а также в организации учебного процесса. Только серьезное перераспределение полномочий в пользу педагогических коллективов, администрации и попечительских советов школ может обеспечить существенное развитие педагогических технологий и обеспечить существенный сдвиг в качестве школьного образования.

⁶ Более подробно об ограничениях использования подушевых нормативов см.: Тамбовцев В. Реформы российского образования и экономическая теория // Вопросы экономики. 2005. № 3. С. 4-19.



Более того, необходим отказ от практики финансирования только государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений. Активное расширение участия автономных некоммерческих образовательных организаций⁷ может заметно ускорить процесс распространения инноваций и повышения качества общего образования.

Предлагаемая модель дает ответ на вопрос, какова минимальная стоимость процесса обучения одного учащегося при традиционной форме организации учебного процесса. Именно на такую «цену» может заключаться контракт между органами управления образованием, с одной стороны, и педагогическим коллективом (если речь идет об организации, учредителем которой выступают органы государственной власти или местного самоуправления) или некоммерческой образовательной организацией (если речь идет об автономной организации), с другой стороны. При этом органы управления образованием могут быть уверены, что величина норматива не будет выступать фактором, лимитирующим качество образования, то есть школы, использующие инновационные технологии окажутся, по крайней мере, не в худшем финансовом положении, чем школы, использующие традиционные технологии обучения.

Стоимость обучения одного учащегося не может быть диверсифицированной. Вместо этого следует сосредоточиться на создании условий неценовой конкуренции между различными образовательными организациями. Регулирование деятельности школ следует осуществлять путем расторжения контрактов со школами, обеспечивающими худшее качество образования и передачи управления ими другим образовательным организациям⁸. Таким образом, пятое гипотетическое приложение модели (осуществимое при существенных изменениях в нормативно-правой базе, в соответствии с вектором, намеченным стратегическими документами в сфере образования) – **определение стоимости контракта на предоставление услуги общего образования между органами власти и образовательными организациями**. Это вполне совпадает с логикой реформирования бюджетной системы. В частности, в «Принципах реструктуризации бюджетного сектора в Российской Федерации в 2003-2004 гг. и на период до 2006 г.»⁹ отмечается необходимость «расширения возможностей по привлечению организаций различных организационно-правовых форм к предоставлению государственных (муниципальных) услуг, оплачиваемых за счет бюджетных средств».

⁷ Данное определение используется только для выражения сути организации, а не как обозначение конкретной организационно-правовой формы.

⁸ В этой связи хотелось бы подчеркнуть недопустимость ценовой конкуренции в сфере общего образования, которая вытекает из предложений об установлении зависимости объемов бюджетного финансирования общеобразовательных организаций и, например, результатами выпускников на ЕГЭ. Поскольку в этом случае неизбежно нарушение принципа равнодоступности общего образования.

⁹ Документ подготовлен к заседанию Правительства РФ.

[Online] URL: <http://www.government.ru/data/structdoc.html?he_id=102&do_id=1224>.



Норматив общего образования – стоимость стандартной образовательной услуги в расчете на одного учащегося. Норматив общего образования рассчитывается как сумма *норматива оплаты труда, норматива материально-технического обеспечения и норматива коммунальных услуг.*

Стандартная образовательная услуга общего образования – годовой процесс обучения учащихся общеобразовательного учреждения. Параметры предоставления стандартной образовательной услуги (наполняемость класса, нормы нагрузки преподавателей, нормы учебной нагрузки учащихся, ставки заработной платы преподавателей, содержание образовательных стандартов, состав объектов материально-технического обеспечения и т.д.) определяются федеральным законодательством, подзаконными актами и инструкциями в сфере образования. Поскольку федеральные нормы и нормативы варьируются в широких пределах в зависимости от типа местности, в котором располагается общеобразовательное учреждение, ступени общего образования и т.п., будем считать, что стандартная образовательная услуга характеризуется также следующими дополнительными параметрами:

1) школа является дневной городской, общая численность учащихся которой составляет 825-1 100 человек;

2) основная ступень общего образования (5-9 классы).

Коэффициенты к нормативу отражают изменение стоимости образовательной услуги, параметры предоставления которой отличаются от параметров предоставления стандартной образовательной услуги. Коэффициенты к нормативу показывают, во сколько раз изменяется (увеличивается, если их значения больше 1 или уменьшается, если их значение меньше 1) стоимость образовательной услуги вследствие отличия параметров предоставления образовательной услуги от параметров стандартной образовательной услуги.

Традиционно в числе работников общеобразовательных школ выделяют педагогический персонал, к которому относят работников, в основные обязанности которых входит непосредственное проведение учебных занятий и воспитательной работы с учащимися.

Однако в целях расчета заработной платы работники общеобразовательных учреждений более обоснованно различать следующие группы персонала:

а) **Преподавательский персонал (ПП).** В преподавательский персонал целесообразно включать только тех педагогов, которые непосредственно проводят учебные занятия по предметам школьной программы (учителя-предметники, инструкторы по труду и физической культуре и т.п.)¹⁰.

б) **Непреподавательский персонал (НП).** В группе непреподавательского персонала выделяются следующие подгруппы:

¹⁰ Остальные категории педагогических работников, непосредственно не связанные с преподаванием предметов, (педагог-психолог, педагог-дефектолог, социальный педагог и т.п.) следует отнести к дополнительному педагогическому персоналу.

II. Модель
расчета
стоимости
образовательной
услуги
общего
образования

1. Определения

2. Норматив
оплаты труда



- 1) административно-управленческий персонал (АУП);
- 2) дополнительный педагогический персонал (ДПП);
- 3) учебно-вспомогательный персонал (УВП)
- 4) обслуживающий персонал (ОП).

Такое деление оправдано в связи с тем, что основой расчета количества ставок ПП является количество классов в общеобразовательном учреждении, т.к. преподаватель должен проводить занятия вне зависимости от того, сколько человек находится в классе. Основой для расчета количества ставок НП является количество учащихся в школе. Поэтому принципы расчета норматива тарифной части оплаты труда ПП и НП существенно различаются и описаны отдельно.

Норматив оплаты труда рассчитывается на одного учащегося и включает в себя:

- 1) заработную плату (в т.ч. тарифную и надтарифную части);
- 2) расходы на повышение разрядов и аттестацию для ПП, АУП и ДПП, а также компенсационные выплаты на приобретение книгоиздательской продукции;
- 3) начисления на заработную плату.

2.1. ТАРИФНАЯ ЧАСТЬ ФОНДА ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО ПЕРСОНАЛА

Основой для расчета оплаты труда преподавателей общеобразовательных школ в расчете на одного учащегося является **количество ставок преподавателей на одного учащегося**, которое определяется, исходя из следующих параметров.

1. *Учебная нагрузка учащихся* – среднее количество учебных часов в неделю¹¹ на один класс в соответствии с БУПом, которое дифференцировано по классам средней школы (см. Табл. 1). Для удобства дальнейших расчетов мы ограничимся разделением общего образования на три ступени: начальную, основную и старшую.

Табл. 1 **Учебная нагрузка учащихся по ступеням образования**

Ступень общего образования	Классы	Учебная нагрузка по классам	Средняя учебная нагрузка по ступеням образования
Начальная	I	20	23,75
	II	25	
	III	25	
	IV	25	
Основная	V	31	33,4
	VI	32	
	VII	34	
	VIII	35	
	IX	35	
Старшая	X	36	36

¹¹ До принятия «нового» БУПа в 2004 г. недельная учебная нагрузка (соответственно, стоимость образовательной услуги) различалась также в зависимости от количества учебных дней в неделю (5 или 6).



2. *Нормы учебной нагрузки преподавателей*, дифференцированные по ступеням общего образования, согласно «Рекомендациям о порядке исчисления заработной платы работников образовательных учреждений»¹², приведены в Табл. 2.

Табл. 2 Нормы учебной нагрузки преподавателей

Ступень общего образования (классы)	Норма учебной нагрузки преподавателей (часов в неделю)
Начальная (I- IV)	20
Основная (V-IX)	18
Старшая (X-XI)	18

Одной из особенностей образовательного процесса является тот факт, что количество оплачиваемых учебных часов, как правило, превосходит установленные БУПом нормативы. Для дальнейших расчетов из этих трех факторов будет учитываться только фактор увеличения учебных часов из-за деления классов на группы (см. Табл. 3).

Табл. 3 Превышение количества фактически оплачиваемых учебных часов над учебной нагрузкой, установленной БУПом, от деления классов на группы

Ступень общего образования (классы)	Превышение количества фактически оплачиваемых учебных часов над учебной нагрузкой, установленной БУПом, от деления классов на группы (%)
Начальная (I-IV)	4
Основная (V-IX)	12
Старшая (X-XI)	22

3. *Нормативная наполняемость классов*, установленная Типовым положением об общеобразовательном учреждении¹³, – 25 человек. Для общеобразовательных учреждений в сельской местности нормативная наполняемость классов установлена на уровне 15 человек.

Табл. 4 Количество ставок преподавателей на одного учащегося

Ступень общего образования (классы)	Количество ставок преподавателей на одного учащегося	
	Город	Село
Начальная (I- IV)	0,05	0,08
Основная (V-IX)	0,08	0,14
Старшая (X-XI)	0,10	0,16

¹² Утверждены Письмом Министерства образования РФ и Профсоюза работников народного образования и науки РФ 16 января 2001 г. № 20-58-196/20-5/7.

¹³ Утверждено Постановлением Правительства РФ № 196 от 19 марта 2001 г. (с изменениями от 23 декабря 2002 г.).



В итоге можно рассчитать количество ставок преподавателей, приходящихся на одного обучающегося по ступеням общего образования (см. Табл. 4).

Для получения норматива оплаты труда преподавателей в денежной форме за год, необходимо, кроме полученного нормативного количества ставок преподавателей в расчете на одного учащегося, установить размер оплаты одной ставки преподавателя.

В качестве размера оплаты одной ставки преподавателя можно использовать:

а) фактически сложившийся на сегодняшний день уровень оплаты труда – в этом случае следует использовать ставку среднестатистического по педагогическому персоналу разряда по ЕТС;

б) желательный уровень оплаты труда педагогических работников – в этом случае можно использовать, например, среднюю зарплату по промышленности;

Притом что вопрос повышения уровня оплаты труда в сфере общего образования, безусловно, является одной из приоритетных задач образовательной политики, на данном этапе наиболее обоснованно использовать сложившийся в настоящее время уровень оплаты труда педагогов. В Табл. 5 приведены средние фактические разряды педагогов по ЕТС по ступеням образования и соответствующие им ставки заработной платы. В случае отказа от ЕТС и перехода к региональным системам оплаты труда работников бюджетной сферы в регионах могут быть использованы другие значения ставок оплаты труда работников школ.

Табл. 5. Ставки оплаты труда преподавателей

Степень общего образования (классы)	Средний разряд преподавателей по ЕТС	Ставка заработной платы преподавателей (руб./мес.)
Начальная (I-IV)	10	1 470
Основная (V-IX)	11	1 610
Старшая (X-XI)	12	1 740

В результате расчетов получены: норматив оплаты труда преподавателей: 3 034 руб. в расчете на одного учащегося в год (для основной ступени общего образования городской школы) и значения коэффициентов к нормативу в зависимости от типа местности и ступени общего образования (см. Табл. 6). Из значений коэффициентов видно, что, например, размер фонда оплаты труда основной ступени в сельской школе в 1,72 раза больше.

На удорожание услуги общего образования оказывает влияние также наличие **специализированных классов**. Основными типами специализированных классов являются:

- а) гимназические и лицейские;
- б) с углубленным изучением предметов и профильные;
- в) коррекционные;
- г) компенсирующего развития.



Табл. 6 Коэффициенты к нормативу оплаты труда преподавателей в зависимости от типа местности и степени образования

Тип местности	Степень общего образования		
	Начальная	Основная	Старшая
Город	0,57	1,00	1,35
Село	0,90	1,72	2,12

Различия в оплате труда преподавателей специализированных классов обусловлены особенностями учебных программ, в соответствии с которым устанавливаются:

- а) наполняемость классов;
- б) доплаты преподавателям.

Поскольку повышенное финансирование стимулирует руководство общеобразовательных учреждений к массовому открытию специализированных классов в отсутствие объективной необходимости, то в дополнение к доплатам целесообразно установить также нормативные доли различных специализированных классов в общеобразовательных учреждениях.

В Табл. 7 приведено рассчитанное сотрудниками Фонда «Институт экономики города»¹⁴ на основании соответствующих нормативно-правовых актов удорожание образовательной услуги для специализированных классов в сопоставлении с программами для обычных классов.

Табл. 7 Удорожание образовательной услуги общего образования от наличия специализированных классов

Тип классов	Коэффициенты удорожания специализированной образовательной услуги (по отношению к стоимости услуги в обычных классах)
Коррекционные	3,22
Компенсирующего развития	2,27
Гимназические и лицейские	1,12
С углубленным изучением предметов и профильные	1
Обычные	1

2.2 Тарифная часть фонда заработной платы непреподавательского персонала

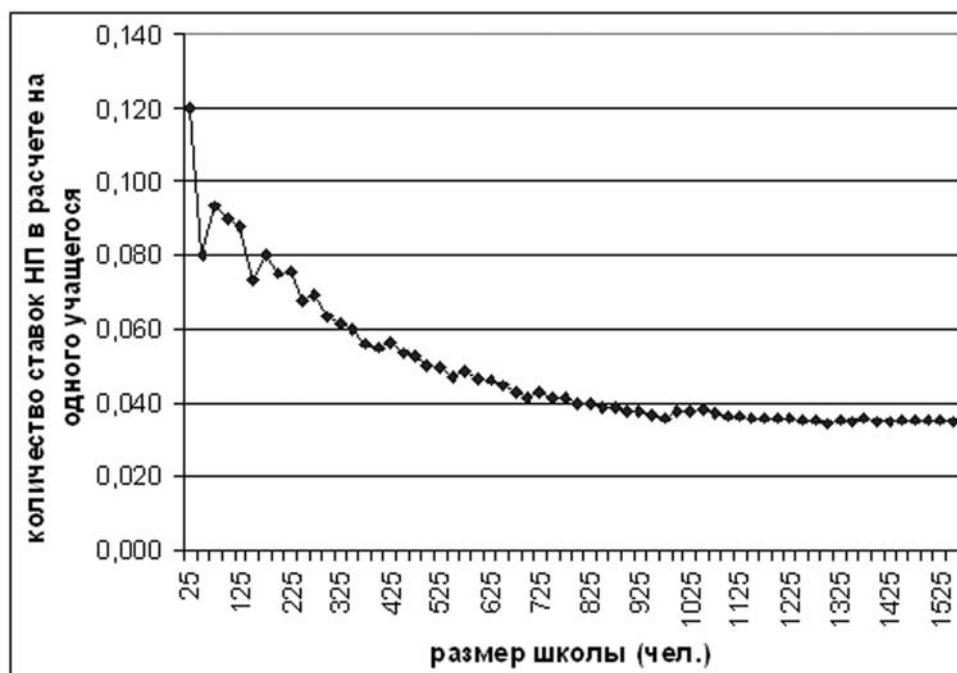
Непреподавательский персонал непосредственно не связан с проведением урочных занятий, поэтому принципы расчета оплаты труда для этих работников общеобразовательных школ будут иными, чем для преподавателей.

¹⁴ Оптимизация расходов муниципального бюджета на образование на основе нормативного финансирования. М., 2003.



На сегодняшний день наиболее детально разработанным подходом к расчету штатной численности работников общеобразовательных учреждений является методика¹⁵, основанная на «Типовых штатах начальных, неполных средних и средних общеобразовательных школ»¹⁶. Несмотря на то, что эти нормативы штатной численности работников школ считаются достаточно устаревшими, они единственные в своем роде и дают возможность расчета нормативного количества ставок непедагогического персонала на одного учащегося. Нормативы штатной численности различных категорий работников школ могут быть и, видимо, должны быть пересмотрены силами специалистов в области педагогики, организации учебного процесса и управления учебным заведением. Мы используем существующие нормативы штатной численности работников школ для иллюстрации сути предлагаемого подхода.

Рис. 1



Анализ зависимости среднего количества ставок АУП, УВП и ОП от количества учащихся, рассчитанных по указанной выше методике, позволил выявить отрицательную нелинейную зависимость между этими переменными (см. Рис. 11). Существует эффект уменьшения удельного количества АУП, УВП и ОП в зависимости от численности учащихся, что соответствует убывающему эффекту экономии на масштабе общеобразовательного учреждения.

¹⁵ См. Башкина Г. В., Якушева К. В. Методические рекомендации по формированию штатной численности работников общеобразовательных школ. М., 2000.

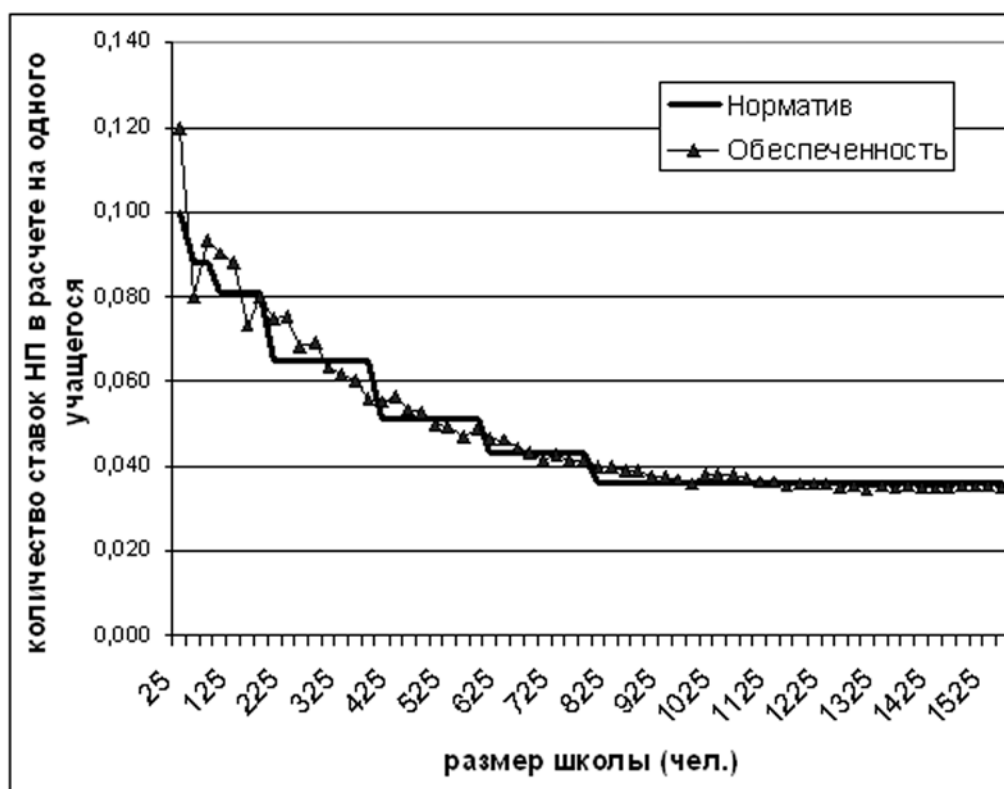
¹⁶ Утверждены Приказом Министерства просвещения СССР № 264 от 31 декабря 1986 г.



Количество ставок ДПП «Типовыми штатными численностями...» не установлено. В данных в расчетах количество ставок ДПП на одного учащегося было установлено условно (см. Табл. 9). Уровень обеспеченности учащихся ДПП должен быть включен в «Типовые штатные численности...» на основе детальных исследований и расчетов.

Установить однозначный норматив количества ставок АУП, УВП и ОП на одного учащегося невозможно для общеобразовательных учреждений с любым количеством учащихся, поэтому были выделены несколько групп общеобразовательных учреждений по критерию численности учащихся, внутри каждой группы установлены средний норматив. Графическая интерпретация установления нормативов штатной численности АУП, УВП и ОП на одного учащегося в дневных школах приведена на Рис. 2 (точками обозначены значения обеспеченности этих категорий персонала, а сплошной линией показано значение гипотетического норматива).

Рис. 2



Приведенные выше рассуждения иллюстрировали общее обоснование возможности получения норматива ФЗП преподавательского персонала и алгоритм расчета такого норматива. Но для получения реальных нормативов ФЗП преподавательского персонала следует иметь в виду, что штатные численности общеобразовательных учреждений существенно зависят от следующих факторов:



а) Сменность учебного процесса. В зависимости от этого признака выделяются дневные (сменные) и вечерние общеобразовательные учреждения.

б) Тип местности. Выделяются городские и сельские общеобразовательные учреждения.

Кроме того, следует отдельно рассчитывать норматив ФЗП для всех подгрупп НП, т. к., во-первых, для АУП, УВП и ОП существенно различается характер зависимости количества ставок на одного учащегося. Во-вторых, для АУП, ДПП, УВП и ОП различается также квалификация работников каждой из указанных подгрупп НП, следовательно, различается и уровень их заработной платы. В Табл. 8 приведены сведения о средней квалификации работников по подгруппам НП и соответствующие ей ставки оплаты труда по ЕТС.

Табл. 8 Ставки оплаты труда преподавательского персонала

Группа персонала	Средний разряд работников по ЕТС	Ставка заработной платы соответствующая разряду по ЕТС (руб./мес.)
АУП	14	2 020
ДПП	10	1 470
УВП	5	1 010
ОП	2	670

С учетом отмеченных выше факторов, были рассчитаны нормативы штатной численности преподавательского персонала дифференцированно в зависимости от:

- а) сменности занятий и типа местности;
- б) размера школ по численности учащихся;
- с) групп персонала (см. Табл. 9).

Табл. 9 Нормативы численности преподавательского персонала

Тип школ	Размер школы (количество учащихся)	Количество ставок преподавательского персонала (на одного учащегося) по группам НП			
		АУП	ДПП	УВП	ОП
Городские и сельские начальные, основные и средние общеобразовательные школы (дневные)	до 25	0,040	0,025	0,000	0,08
	25-49	0,030	0,025	0,000	0,07
	50-99	0,018	0,020	0,008	0,06
	100-199	0,016	0,020	0,013	0,05
	200-399	0,014	0,015	0,015	0,04
	400-599	0,013	0,010	0,011	0,03
	600-799	0,010	0,010	0,010	0,02
	800 и более	0,008	0,010	0,008	0,02
Городские вечерние (сменные) средние общеобразовательные школы	100-199	0,011	0,020	0,014	0,04
	200-399	0,008	0,015	0,012	0,03
	400-599	0,008	0,010	0,009	0,02
	600-799	0,006	0,010	0,008	0,02
	800 и более	0,006	0,010	0,007	0,02
Сельские вечерние (сменные) средние общеобразовательные школы	75-119	0,012	0,020	0,021	0,06
	120-239	0,012	0,020	0,018	0,05
	240-359	0,012	0,015	0,014	0,03
	360 и более	0,010	0,010	0,012	0,03



Табл. 10 Коэффициенты к нормативу оплаты труда преподавателей в расчете на одного учащегося в зависимости от сменности, типа местности и размера школы

Тип школ	Тип местности	Размер школы (количество учащихся)	Значение коэффициентов
Начальные, основные и средние общеобразовательные школы (дневные)	Город и село	до 25	3,34
		25-49	2,81
		50-99	2,19
		100-199	2,07
		200-399	1,75
		400-599	1,38
		600-799	1,11
		800 и более	1,00
Вечерние (сменные) средние общеобразовательные школы	Город	100-199	1,77
		200-399	1,34
		400-599	1,02
		600-799	0,92
		800 и более	0,90
	Село	75-119	2,17
		120-239	2,00
		240-359	1,53
		360 и более	1,27

Предлагаемая модель расчета норматива материально-технического обеспечения (МТО) образовательного процесса основывается на предложенных Минобразования РФ «Требованиях к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов Федерального компонента государственного стандарта общего образования»¹⁷.

Прежде всего, необходимо было оценить стоимость объектов материально-технического обеспечения при использовании двух альтернативных педагогических технологий: 1) на основе современных мультимедийных технологий; 2) с использованием традиционных технических средств обучения. Все дальнейшие расчеты учитывают эти два возможных варианта оснащения школ.

В ходе исследования была разработана специальная форма данных, необходимых для расчета норматива МТО, на основе «Требований к оснащению образовательного процесса ...». Данные были собраны на основе социологического опроса педагогов и администрации школ.

3. Норматив материально-технического обеспечения образовательного процесса

¹⁷ Официальный сайт Минобразования и науки РФ. [Online] URL: <<http://ed.gov.ru>>.

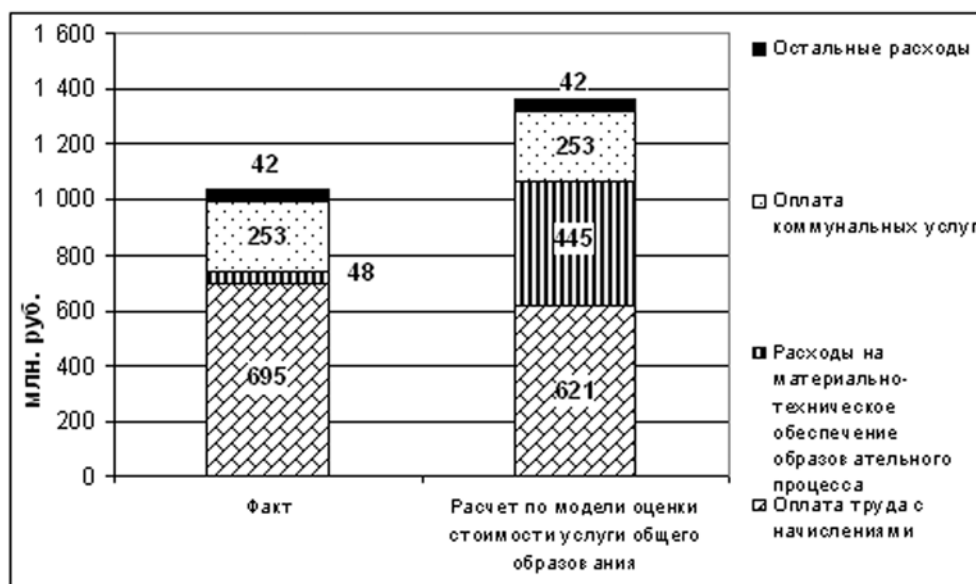


III Результаты расчетов

На базе модели оценки стоимости образовательной услуги общего образования были оценены объем и структура финансирования общеобразовательных учреждений в соответствии с государственными обязательствами для одного из типичных регионов РФ.

Оценивались два компонента стоимости общеобразовательной услуги: оплата труда и расходы на МТО. Для сопоставления с фактически сложившейся ситуацией использовались данные о структуре расходов консолидированного бюджета региона в части финансирования общеобразовательных учебных заведений. При этом для сопоставления структуры расходов в разрезе укрупненных статей экономической классификации расходы на оплату коммунальных услуг и остальных статей расходов в модельных расчетах были приняты равными фактическим.

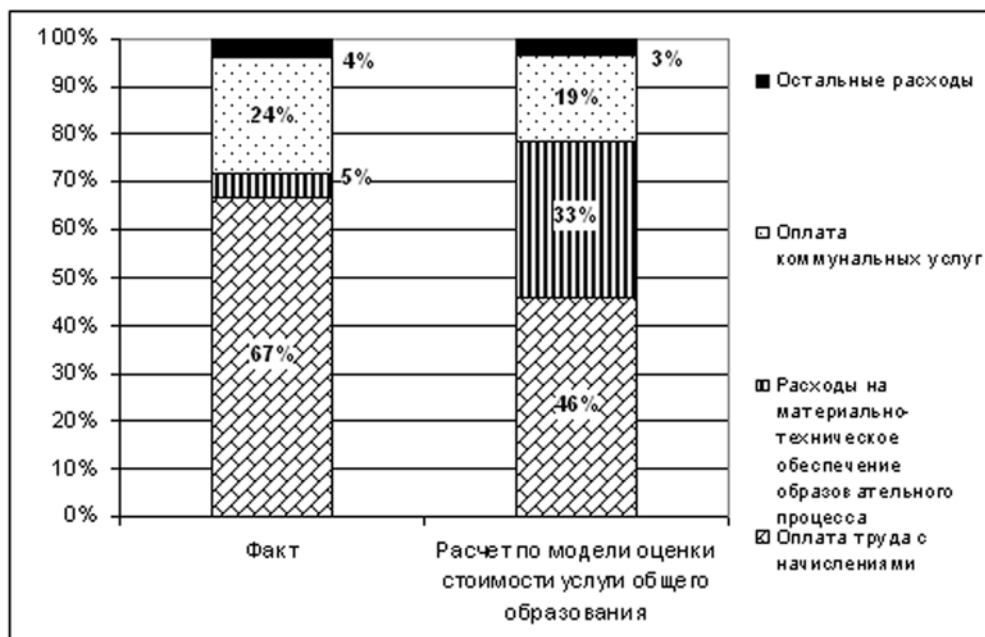
Рис. 3 Сопоставление объемов финансирования общеобразовательных учреждений региона по укрупненным статьям экономической классификации (млн. руб.)



Сделанные расчеты позволяют сделать вывод о том, что расходы на общее образование в данном регионе неэффективны. Во-первых, региональная система общего образования недофинансируется. Для достижения требований по материально-техническому обеспечению учебного процесса бюджет региона должен быть существенно увеличен (см. рис. 3). Во-вторых, искажена структура финансирования школ. Завышена доля расходов на заработную плату педагогов вследствие низкой доли расходов на материально-техническое обеспечение учебного процесса (см. рис. 4).



Рис. 4 Сопоставление структуры финансирования общеобразовательных учреждений региона по укрупненным статьям экономической классификации (в % ко всем расходам)



Проведенные исследования позволяют сформулировать следующие выводы и рекомендации:

IV Заключение

1. Оценка стоимости образовательной услуги общего среднего образования не может базироваться на анализе фактического положения дел в школе. Межрегиональный «разброс» свидетельствует о нарушениях единого образовательного пространства. Разница в положении отдельных школ не позволяет говорить об образовательной услуге как едином явлении даже в пределах одного региона.

2. Стоимость различных компонентов технологического оснащения образовательного процесса сильно варьируется даже в пределах одного региона. В закупках не всегда соблюдаются принципы конкурсности и прозрачности.

3. Существующая система бюджетного финансирования не может быть признана результативной. Если при самых скромных требованиях доля затрат на материально-техническое обеспечение учебного процесса должна быть около одной трети от общего норматива, то на сегодня она составляет 5%. Такое положение консервирует педагогические технологии и полностью закрывает возможность реформирования системы образования.

4. Подушевой подход к проблеме рационального бюджетного финансирования общего среднего образования позволил разработать комплекс моделей оценки стоимости услуги общего среднего образования для разных уровней бюджетной системы: федерального,



регионального и муниципального. На региональном уровне модель позволяет рассчитать объемы субвенций из бюджета субъектов Федерации в бюджеты муниципальных образований. На уровне муниципальных образований модель дает возможность определять объемы денежных средств, выделяемых каждой конкретной школе.

5. Переход на подушное финансирование на основе данной модели позволяет ставить задачу реструктуризации сети учреждений среднего общего образования.

6. Подушное финансирование создает базу для изменений организационно-правовых форм в системе образования. Модель определения стоимости образовательной услуги на одного учащегося, в конечном счете, дает возможность перехода на контрактные отношения между образовательными коллективами и муниципалитетами.

7. Разработанные методические материалы в целом позволяют перейти от финансирования учреждения образования к финансированию программ образования. Реализация программно-модульного метода становится осуществимой с точки зрения бюджетирования, что в свою очередь разрывает связь между жесткими БУПами и финансированием, а это создает базу для применения новых педагогических технологий.

Литература

1. Башкина Г.В., Якушева К.В. Методические рекомендации по формированию штатной численности работников общеобразовательных школ. М., 2000.
2. Нестерова Д., Сабирьянова К. Инвестиции в человеческий капитал в переходный период в России: Научный доклад. М., 1998.
3. Оптимизация расходов муниципального бюджета на образование на основе нормативного финансирования. М., 2003.
4. Тамбовцев В.Л. Реформы российского образования и экономическая теория // Вопросы экономики. 2005. № 3. С. 4-19.
5. Типенко Н.Г. Международный опыт организации и финансирования общего образования. М., 2003.
6. Финансирование школьного образования в Российской Федерации: Опыт и проблемы. М., 2004.
7. Шаститко А.Е. Публичные услуги и организационные рамки их предоставления // Информационно-аналитический бюллетень Фонда «Бюро экономического анализа». 2004. №54.