

Краткое резюме результатов оценки воздействия пилотного проекта по внедрению учебного курса «Бюджетная грамотность» в Российской Федерации

Описание методологии, цели и задач оценки

В период с сентября 2016 года по март 2017 года Фонд «Десента» (г.Павлодар, Казахстан) произвел оценку воздействия (Impact Evaluation) пилотного проекта по внедрению учебного курса «Бюджетная грамотность» в Российской Федерации. Услуги были оказаны в рамках проекта «Бюджетная грамотность», реализуемого совместно Всемирным банком и Министерством финансов Российской Федерации при финансовой поддержке Министерства финансов Российской Федерации.

В соответствии с утвержденной методологией исследователи использовали квази-экспериментальный дизайн, как наиболее целесообразный и выполнимый. Квази-экспериментальный подход предполагает сравнение результатов групп, которые участвовали в программе, с теми группами, которые не имели возможности участвовать. При этом выбор осуществлялся без применения рандомизации.

Рабочая гипотеза оценки заключалась в том, что экспериментальные группы (классы, участвующие в изучении курса «Бюджетная грамотность») после воздействия программы покажут более высокий уровень знаний по бюджетному процессу и участию в нем граждан после изучения курса, что может быть подтверждено результатами тестового задания, выполненного до и после изучения курса. В итоге оценка воздействия должна была демонстрировать статистически значимое повышение уровня знаний в экспериментальных группах.

Для проведения исследования была сформирована выборка из 12 школ, по 4 школы в каждом регионе. Далее, в каждом из трех пилотных регионов (Алтайский край, Пермский край, Республика Башкортостан) были отобраны группы экспериментальные и группы сравнения с максимально схожими признаками, такими как тип населенного пункта, тип школы, профиль класса, успеваемость.

Исследование проводилось в два этапа – до начала изучения курса, а также по его завершении.

Целью первого этапа исследования было выявление текущего уровня знаний у учащихся о бюджете, бюджетном процессе, участии в нем граждан и т.д. Для этого исследователи посетили в каждом регионе по 4 экспериментальных и 4 сравнительных класса. В выбранных группах были собраны количественные данные в виде заполненных тестовых заданий, результаты которых были в дальнейшем подсчитаны и обработаны, на основе чего были сделаны выводы о степени сложности тестовых заданий и умении респондентов проводить анализ. Также исследователями были собраны и проанализированы качественные данные посредством фокус-групп. Таким образом, на основе полученных данных было выявлено, что знания и навыки

в части бюджетной грамотности у учащихся пилотных регионов до начала изучения курса практически на одном уровне.

По окончании курса исследователи посетили те же самые сравнительные и экспериментальные классы, провели у них итоговое/выходное тестирование и фокус-группы, тем самым собрав все необходимые данные для того, чтобы оценить воздействие курса «Бюджетная грамотность», сравнив изменение результатов у экспериментальных и сравнительных групп. Результаты тестирования обрабатывались с помощью программ Microsoft Excel и SPSS.

При проведении итогового тестирования (для снижения вероятности случайности полученных результатов) в тех случаях, где при поведении входного тестирования сопоставимость экспериментальных и сравнительных классов была неоднозначной, были привлечены дополнительные сравнительные классы. Сопоставимость обеспечивалась по таким критериям, как регион, тип населенного пункта, тип школы, профиль класса и успеваемость. Поэтому в некоторых случаях при проведении итогового/выходного тестирования на один экспериментальный класс приходилось по два сравнительных.

Таким образом, на первом этапе объектами исследования стали 474 учащихся, а на втором их число увеличилось до 650.

Краткое описание хода оценки:

В Республике Башкортостан на втором этапе в исследовании приняли участие 252 учащихся, средний балл которых был несколько выше по сравнению с другими пилотными регионами - 49,40.

Средний балл Алтайского края составил 49,14, было опрошено 218 учащихся.

В Пермском крае в исследовании приняли участие 180 учащихся, набрав в среднем 49,17 баллов.

Усредненные показатели, объединяющие результаты экспериментальных и сравнительных классов, на втором этапе превышают начальный уровень знаний на 3-4 %. Средний балл по итогам входного тестирования составлял 45,74 - 46,81. На выходном этапе он увеличился до 49,14- 49,4.

Собранные данные были обработаны с применением метода двойной разницы или разницы в различиях. Первой разницей являлось отличие в результатах экспериментальной группы (балл выходного тестирования минус балл входного тестирования). Вторая разница – это различие результатов у сравнительной группы. Оценка воздействия с применением метода двойной разницы вычисляется следующим образом:

- 1) Рассчитывается разница в результатах между ситуацией до и после программы для экспериментальной группы.
- 2) Рассчитывается разница в результатах между ситуацией до и после для сравнительной группы.
- 3) Далее рассчитывается разница между разницей в результатах экспериментальной группы и разницей у сравнительной группы, это и есть двойная разница или разность разностей.

Вышеописанные вычисления применяются для того, чтобы устранить возможные смещения/несоответствия между группами. Иными словами, вычитается разница между добавочным результатом сравнительной группы из добавочного результата экспериментальной. В этом случае устраняется смещение и высчитывается «достоверное» улучшение в экспериментальной группе.

Базовый уровень знаний или результаты входного тестирования показан на диаграммах ниже.

Диаграмма 1: Входное тестирование, сравнительная группа.

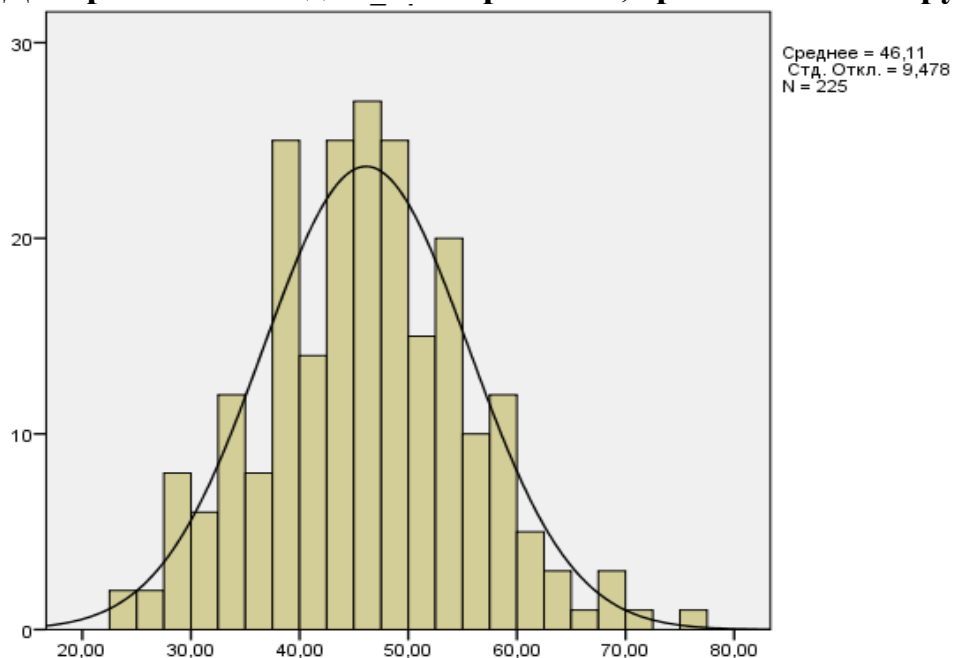
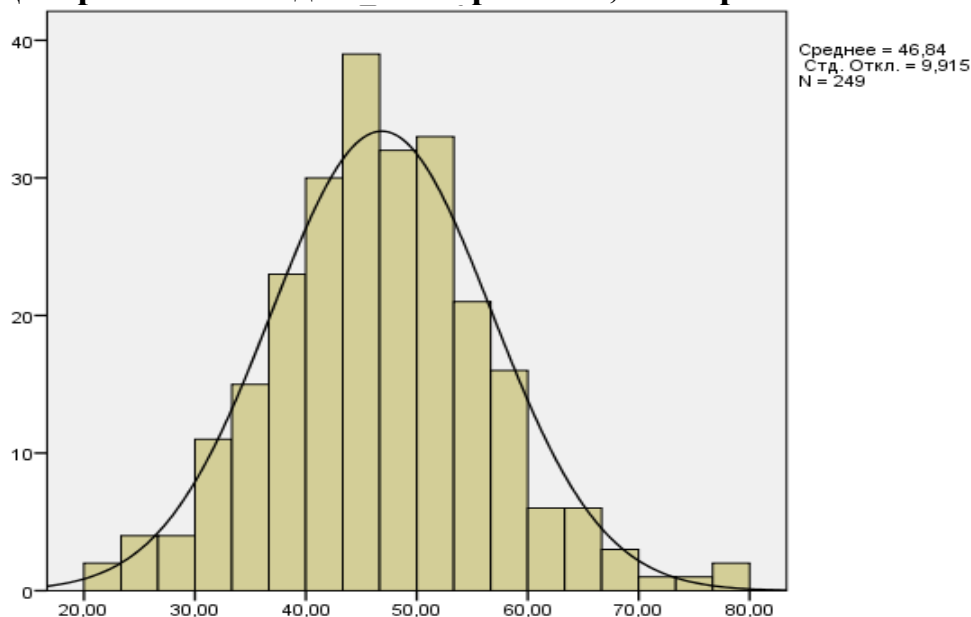


Диаграмма 2. Входное тестирование, экспериментальная группа.



Как видно из предложенной графической иллюстрации, базовый уровень знаний по бюджетной грамотности у обеих групп (данные в агрегированном виде) практически одинаковый.

По результатам итогового или выходного тестирования ситуация существенным образом меняется:

Диаграмма 3. Выходное тестирование, сравнительная группа.

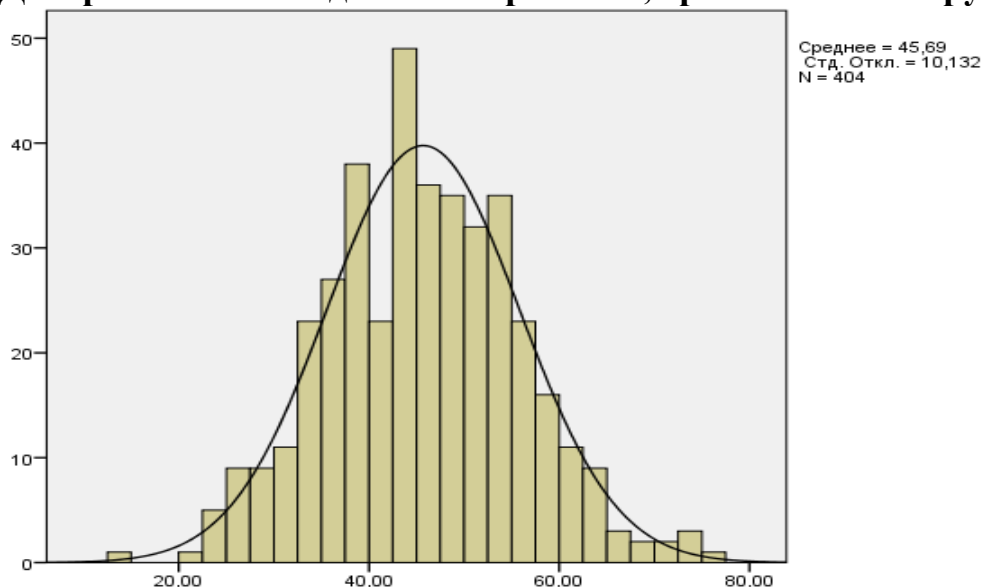
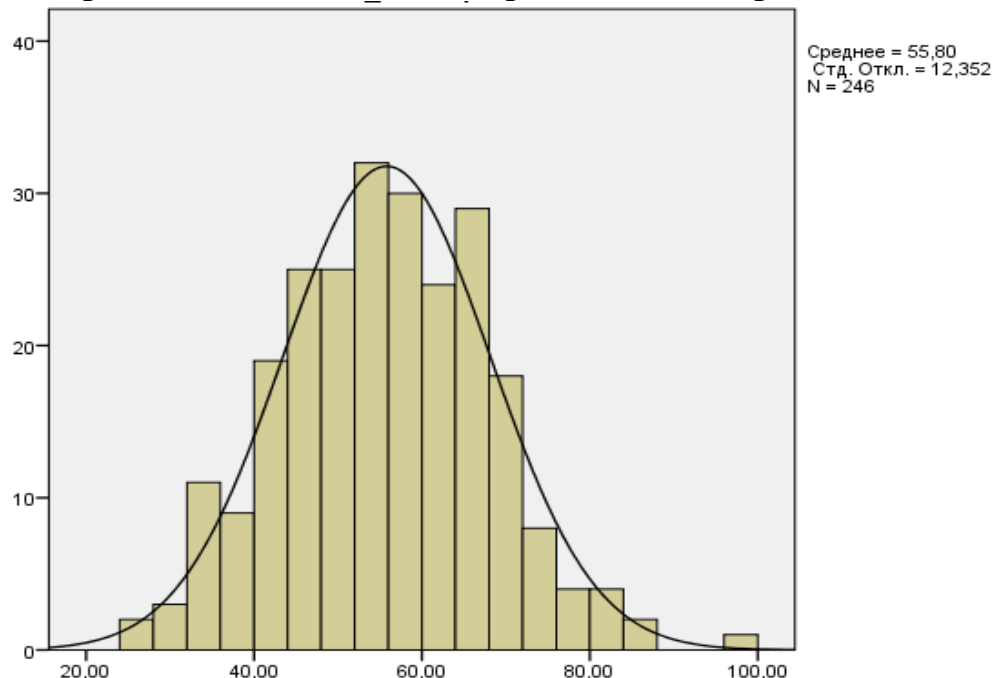


Диаграмма 4. Выходное тестирование, экспериментальная группа.



Как видно из представленных диаграмм, разница «на выходе» составила 10,11 баллов.

При обработке данных с применением программного обеспечения были получены следующие результаты при заключительном/выходном тестировании:

Группа	Сравнительная	Экспериментальная
Среднее	45.6921	55.7967
SD	10.1344	12.3521
SEM	0.5042	0.7875
Значение	404	246

А также результаты сравнения экспериментальных групп до и после изучения курса:

Группа	Экспериментальная до	Экспериментальная после
Среднее	46.8375	55.7967
SD	9.9151	12.3521
SEM	0.6283	0.7875
Значение	249	246

Также был сделан регрессионный анализ:

	Входная экспериментальная	Выходная экспериментальная
Экспериментальный класс - группа	0,049 (коэффициент бета) (0,427) (значимость)	-0,036 (0,569)
Экспериментальный класс - Регион	-0,037 (коэффициент бета) (0,635) (значимость)	0,032 (0,679)
Экспериментальный класс – Классификация населенного пункта	-0,198 (коэффициент бета) (0,009) (значимость)	-0,191 (0,012)
Экспериментальный класс – Профиль класса	-0,102 (коэффициент бета) (0,174) (значимость)	-0,195 (0,003)
R- квадрат	0,101	0,063
Количество учеников	474	650
Средняя зависимая переменная сравнительный класс	46,1131	45,6921
Стандартное отклонение	9,4775	10,1344

зависимой переменной сравнительный класс		
---------------------------------------------	--	--

Краткие выводы:

Таким образом, мы можем констатировать, что во всех экспериментальных классах наблюдается изменение (повышение) уровня знаний по бюджету и бюджетному процессу, причем, в некоторых случаях такие изменения особенно значительны.

Очистив полученные в ходе оценки данные методом вертикальной и горизонтальной дельты в рамках метода Разницы в различиях, мы приходим к выводу, что в 10 случаях из 12, т.е. в 83,3%, присутствует положительный результат. Иными словами, можно сделать вывод о том, что воздействие или эффект имели место по отношению к исследуемым группам.

Полученные результаты позволяют сделать следующие основные выводы:

- Полученный результат является статистически значимым, маловероятно, что он стал следствием случайности.
- Наличие эффекта или воздействия с большой долей вероятности объясняется вмешательством программы, в частности, Курса «Бюджетная грамотность».
- Можно говорить о том, что преподавание в пилотном режиме курса «Бюджетная грамотность» состоялось, имело воздействие на уровень знаний задействованных учащихся. В пользу этого вывода говорит тот факт, что, во-первых, курс был обеспечен соответствующими учебно-методическими материалами. Во-вторых, были подготовлены преподаватели курса. В-третьих, школами были созданы соответствующие условия для организации учебного процесса. В-четвертых, отмечено повышение уровня знаний в сфере бюджетной грамотности у учащихся, изучавших курс. В-пятых, пилотирование курса показало, что он сработал универсально, т.е. во всех возможных условиях: в крупных, средних, малых городах и селах, в общеобразовательных школах и лицеях или гимназиях, в классах с разным профилем.
- Анализируя все факторы, которые могли бы оказать влияние на результаты, оценивая степень их воздействия (значительную или незначительную), мы приходим к выводу, что самым мощным фактором в ряду прочих, который мог влиять на повышение уровня знаний в части бюджетной грамотности, стал именно курс.
- На результат могли оказать влияние, например, другие дисциплины, изучаемые одновременно с этим курсом.
- Некоторые факторы, которые могли оказать влияние на результат, оказали несущественное влияние. Из анализа собранных данных, мы можем сделать вывод о том, что к таким факторам можно отнести: регион, тип населенного пункта (например, крупнейший город или поселок), тип школы (обычная общеобразовательная, лицей или

гимназия). В отношении влияния профиля класса также можно сделать вывод о том, что данный фактор не оказал существенного влияния на результаты оценки.

- В значительной мере на качество результатов могли оказать влияние учителя, которые преподавали Курс «Бюджетная грамотность».
- Экспериментальные классы при проведении выходного тестирования чаще пользовались своими знаниями, нежели просто угадывали правильный ответ. Анализ данных относительно вопроса «Угадали ли вы ответ» показывает, что в экспериментальных классах количество ответов «Да», т.е. угадал, значительно меньше, чем в сравнительных. По Пермскому краю при выходном тестировании количество угадавших в экспериментальных группах сократилось в три раза, в Алтайском крае процент угадавших в экспериментальных группах снизился более чем в 2,5 раза, в Республике Башкортостан – почти в 3 раза.
- Умение применять знания из сферы бюджетной грамотности, а также аргументированно отстаивать свою позицию у сравнительных и экспериментальных групп находится примерно на одном уровне.
- Однозначного мнения о том, насколько необходимо преподавать «Бюджетную грамотность» в виде отдельного курса, либо сделать его интегрированной частью других предметов, не сложилось.

По итогам встреч с преподавателями и руководителями школ, а также из некоторых высказываний, учащихся можно заключить, что часть респондентов полагает, что курс должен существовать отдельно. Также, что количества часов (или занятий), отведенных для данного курса, оказалось не совсем достаточно, чтобы полностью раскрыть тему бюджетной грамотности. Учителя также поделились своим мнением о некоторой незавершенности курса. Речь идет о том, что курс рассчитан на одно полугодие и во втором полугодии уже не преподавался.

Противоположная точка зрения заключалась в том, что в настоящее время активно вводится предмет «Финансовая грамотность», который мог бы включить в себя «Бюджетную грамотность», как интегрированную часть. В пользу этой точки зрения говорит то, что понятие финансовой грамотности шире, чем бюджетной. Кроме того, бюджетная грамотность может оказаться менее полезной и прикладной для учащихся впоследствии, нежели грамотность финансовая.

- Учебно-методические материалы курса получили положительную оценку
- Данный вывод также сделан на основе косвенных данных, хотя и полученных из первичных источников. В большинстве своем и учащиеся и преподаватели дали положительную оценку учебно-методическим материалам, оценив доступность, ясность, понятность

изложения. Также (за редким исключением) хорошие отзывы вызвало оформление, использованная инфографика.

Рекомендации:

1. Одна из основных рекомендаций, которую можно озвучить, связана с тем, что данный Курс готов к внедрению с учетом замечаний, собранных из разных источников во время пилотирования (координаторы, учителя, школы, учащиеся). Для этого созданы необходимые предпосылки. В отношении того, следует ли внедрять данный курс в качестве самостоятельного курса, однозначного мнения не сложилось, кроме того, данная оценка не предполагала ответа на данный вопрос. Курс мог бы стать интегрированной частью какого-то другого курса или предмета, такие предложения высказывались со стороны многих учителей, которые преподают экономику. В качестве вариантов предлагали Экономику, Финансовую грамотность. В отношении Финансовой грамотности высказывалось мнение о том, то этот курс или даже понятие несколько шире Бюджетной грамотности, поэтому в его рамки можно было бы включить несколько наиболее востребованных тем из Курса.
2. В случае, если останется самостоятельный курс, то его рекомендовалось сделать более продолжительным, рассчитанным на весь календарный год.
3. Важно решить вопрос с мотивацией преподавателей. Этот вопрос не входил в объем оценки, тем не менее, на уровне наблюдений было заметно, что такой вопрос существует. И в настоящий момент не совсем понятно, кто именно и с использованием каких именно ресурсов будет решать этот вопрос.
4. Учебно-методические материалы содержат ссылки на Интернет-ресурсы, некоторые из которых оказались неактивными. Рекомендуются использовать ссылки, при использовании которых риски частых обновлений, модернизаций, реконструкций и тому подобных воздействий будут минимальными.
5. В качестве одной из рекомендаций может быть предложение об использовании данного курса в качестве элективного для непрофильных классов. Поскольку классы, имеющие социально-экономический профиль, получают схожие знания из других предметов.
6. Возможно стоит повторно сопоставить содержание курса «Бюджетная грамотность» с учебной программой, с целью избежать дублирования с содержанием других предметов.