

Влияние на качество обучения количества времени, затрачиваемого на выполнение домашнего задания (ПРОЕКТ)

Авторы: Казакова Александра и Коновалова Светлана,

ученицы 8 б класса МАОУ Лицей № 14 им. Ю.А. Гагарина Щёлковского муниципального района Московской области

Руководитель проекта: **Гудкова Алла Борисовна,** учитель математики МАОУ Лицей № 14 им. Ю.А. Гагарина Щёлковского муниципального района Московской области

Введение

Практика домашних заданий имеет длинную и противоречивую историю. Начиная с середины девятнадцатого века, её начали использовать в качестве приложения к учебной программе (Гордон, 1980).

Когда возникает проблема необходимости повысить стандарты образования, школы прибегают к методу увеличения объёмов домашних заданий. По мере того, как груз домашних заданий в жизни ребёнка и семьи становится неподъёмным, родители и специалисты, обеспокоенные здоровьем детей, начинают выступать против практики домашней работы. В результате этой борьбы количество домашних заданий начинают сокращать до тех пор, пока этот цикл не начинается заново (Купер и др., 1998).

Что такое домашняя работа? Обычно под понятием «домашней работы» подразумевают любую работу, заданную школой и выполняемую вне классных часов, основную ответственность за выполнение которой несёт учащийся.

Изучение результативности применения домашних заданий затрудняется рядом существенных методологических проблем:

- 1. Трудно изолировать воздействие домашней работы от совокупности других факторов, влияющих на результаты обучения. Например, от таких факторов, как качество преподавания, уклон школы, априорные знания учеников и т.д.
- 2. Трудно точно оценить количество времени, которое ученик тратит на выполнение домашнего задания, потому что в зависимости о того, кто производит расчёты ученики, родители или учителя, будут получены различные результаты (Купер и др., 1998).
- Редко учитывается качество и виды домашних заданий.
- 4. В исследованиях применяются разные измерения эффективности, рассмат-

риваются разные временные рамки, и редко когда одновременно рассматриваются академическая успеваемость и эмоциональные результаты обучения (например, мотивация или отношение к школе).

5. Исследования в основном сосредоточены на изучении тех видов домашних заданий, результаты которых легко измеряются в количественном выражении, например, домашняя работа по математике, при этом остаются неизученными другие предметы или те виды домашних заданий, результаты которых требуют качественной оценки. По этим причинам сложно интерпретировать и обобщать результаты большинства проведённых исследований.

Несмотря на то, что существуют разные мнения о том, действительно ли домашняя работа повышает успеваемость учащегося, многие учителя и родители сходятся во взглядах на то, что домашняя работа развивает инициативность и ответственность учащихся и оправдывает ожидания педагогов и родителей.

Учителя задают домашнюю работу по многим причинам. Домашняя работа может помочь детям:

- повторить и закрепить на практике то, что они выучили;
- подготовиться к следующему занятию;
- научиться пользоваться ресурсами, такими как библиотеки, справочные материалы и энциклопедии, а также исследовать предметы более полно, чем это может позволить время в классе.

В своём проекте мы попытаемся рассмотреть связь между количеством времени, затрачиваемым на выполнение домашнего задания, и результатами обучения с помощью статистических характеристик.

Мы решили остановиться на рассмотрении времени, затрачиваемого на выполнение домашнего задания по русскому языку и математике, так как по этим основным предметам домашнее задание даётся регулярно, как

правило, в письменном виде и легче поддаётся статистической обработке.

Цель проекта

Установление зависимости между количеством времени, затрачиваемым на выполнение домашнего задания, и качеством обучения.

Объект исследования

Учащиеся 7 классов МАОУ лицея № 14 им. Ю.А. Гагарина Щёлковского муниципального района Московской области.

Предмет исследования

Количество времени, затрачиваемого учащимися 7 классов на выполнение домашнего задания по русскому языку и математике. Качество успеваемости по русскому языку и математике учащихся 7 классов.

Гипотеза

Количество времени, которое затрачивают учащиеся на выполнение домашнего задания по русскому языку и математике, положительно влияет на результаты их обучения.

Методы исследования

Анкетирование, опрос, анализ учебных документов, статистическая обработка.

Проектное задание

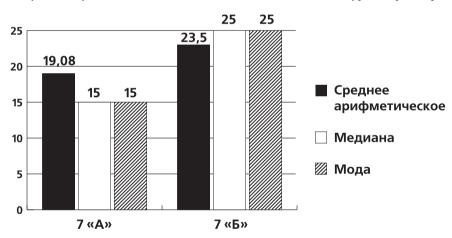
Провести опрос учащихся 7 классов о количестве времени (в минутах), которое в среднем затрачивается на выполнение домашнего задания по русскому языку и математике;

Сделать выписку итоговых оценок за II четверть по русскому языку и математике из классных журналов 7 классов.

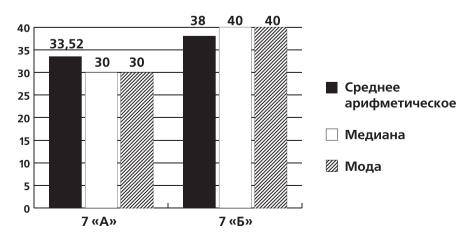
Провести анализ полученных в ходе проекта данных и сделать вывод.

Результаты исследования

Время, затраченное на выполнение домашнего задания по русскому языку



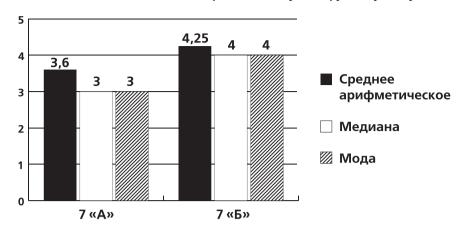
Время на выполнение домашнего задания по математике



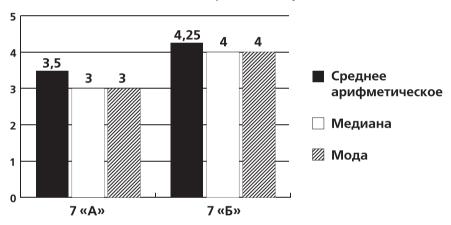
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ



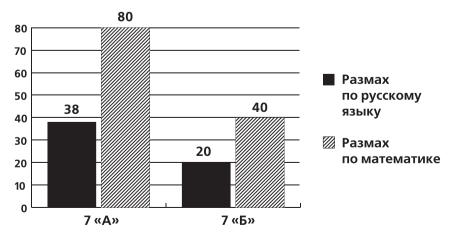
Итоговая оценка за II четверть 2013-2014 уч.г. по русскому языку



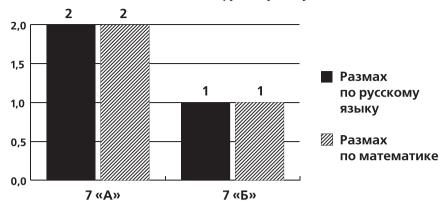
Итоговая оценка за II четверть 2013–2014 уч.г. по математике



Размах времени на выполнение домашнего задания по русскому языку и математике







Анализ полученных данных

В 7 «Б» классе учащиеся тратят на выполнение домашнего задания по русскому языку и математике большее количество времени, чем учащиеся 7 «А» класса. Если предположить, что ученики 7 «Б» класса не умеют организовать своё рабочее время или просто медленнее работают, то мы получим противоречие с результатами их более высокой успеваемости по сравнению с успеваемостью учащихся 7 «А» класса.

С эти вопросом мы обратились к своим педагогам по русскому языку и литературе, а также к учителю математики. Выяснилось, что увеличение количества времени на выполнение домашнего задания в 7 «Б» классе связано с более высоким уровнем мотивации к получению новых знаний в нашем классе. Именно поэтому домашние задания в 7 «Б» классе отличаются большим объёмом, более высоким уровнем сложности и разнообразием заданий творческого и поискового характера.

Получается, что более высокий уровень подготовки учащихся 7 «Б» класса влияет на объём, качество и уровень домашнего задания, которое, в свою очередь, положительно влияет на качество обучения.

Нужно обратить внимание на то, что при большом количестве наблюдений распределение данных обычно стремится к нормальному закону. А при нормальном законе средняя арифметическая, мода и медиана совпадают. Наши исследования это подтверждают: мода и медиана времени на выполнение домашних заданий по русскому языку и математике, а также итоговых оценок за II четверть 2013—2014 учебного года совпадают, а среднее арифметическое исследуемых величин отличается незначительно.

Выводы

Средние статистические характеристики показали, что в 7 «Б» классе затраты времени на выполнение домашней работы по русскому языку и математике выше, чем в 7 «А» классе, что соответствует более высоким показателям качества обучения в 7 «Б» классе по сравнению с 7 «А» классом.

В 7 «Б» классе размах времени на выполнение домашнего задания по русскому языку и математике меньше, чем в 7 «А», что соответствует аналогичному соотношению размаха итоговых оценок за II четверть 2013—2014 учебного года. Это позволяет сделать вывод о том, что состав учащихся в 7 «Б» классе более однородный.

Исследования показали взаимосвязь между домашней работой и успеваемостью учащихся и значительно укрепили аргументы в пользу домашней работы. Мы можем сказать своим одноклассникам и всем учащимся, что если они хотят, чтобы успеваемость в их классах была высокая, они должны развивать логическое мышление и регулярно выполнять домашние задания. Методы статистического анализа показали, что они добьются высоких результатов.

Литература

- 1. Вероятность и математическая статистика. Энциклопедия. Гл. ред. Ю.В. Прохоров. М.: Изд-во «Большая Российская Энциклопедия», 1999.
- 2. Статистическая обработка данных в учебно-исследовательских работах. Волкова П.А., Шипунов А.Б. — М.: Экопресс, 2008.
- 3. Купер Х., Линдсей Дж., Най Б., Грейтраус С. «Взаимосвязь между отношением к домашней работе, количеством задаваемой и выполняемой домашней работы и успехами учеников в учёбе // Журнал психологии образования. — 1998. — 90(1) — С. 70–83. В

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ