

Отчет МАОУ СОШ №2 имени Трубилина И.Т. о реализации социального проекта

«Собери макулатуру – сохрани дерево!»

Социальный проект по сбору макулатуры «Собери макулатуру – сохрани дерево!» был реализован в МАОУ СОШ № 2 им. Трубилина И.Т. учащимися 1-11 классов в период октябрь 2022 – март 2023 года.

Учащиеся 8-а класса, под руководством учителя химии Колган В.В., провели исследовательскую работу с целью воспитания бережного отношения к природным ресурсам через рациональное использование бумаги, сбора макулатуры и привлечение внимания к проблемам раздельного сбора мусора.

В ходе исследования ребята изучили историю сбора макулатуры, а также узнали, что производят из вторсырья (макулатуры). Были поставлены следующие задачи: воспитание активной жизненной позиции в сфере экологической и природоохранной деятельности, расширение знаний об использовании вторичного сырья, выявление экологической проблемы, связанной с неграмотным использованием вторсырья, оценка роли макулатуры в нашей жизни, привлечение учащихся школы к социально – значимой работе по сбережению природных ресурсов, очищению станицы от бумажного мусора.

В школе была объявлена акция по сбору макулатуры. Перед тем как приступить к практической части проекта, классные руководители провели классные часы, на которых была проведена разъяснительная работа о важности данного мероприятия. Был проведен социологический опрос, конкурс рисунков и плакатов, акция «Книга в дар библиотеке!», «Сохрани учебник!».

В течение трех месяцев учащиеся и их родители приносили в школу макулатуру, в результате было собрано 454 кг., вся собранная макулатура была сдана в пункт приема, а на деньги, вырученные от продажи бумаги была приобретена художественная литература в школьную библиотеку и сладкие призы для детей - победителей акции.

Учитель МАОУ СОШ № 2 им. Трубилина И.Т.  /В.В.Колган/

Директор МАОУ СОШ № 2 им. Трубилина И.Т.  /О.Н.Лукаш/



Приложение 1

Акт сдачи-приёма макулатуры № 1

от «31 » марта 2023 г.

1. Наименование образовательной организации ЧИСЧ СОШ № 2

шк. Бирюдинская с.п.

2. Ф.И.О., должность, телефон лица, ответственного за сдачу макулатуры

Шаповалова А.В., ст.врачка, 89064348789

3. Масса принятой макулатуры (кг)

454 кг (стократно падающей генотипе и.)

Р.р.

А.В. Шаповалова

Подпись ответственного лица
от образовательной организации

расшифровка подписи

Р.р. Г.С.К.Ю.С.

Подпись лица, принялшего макулатуру

расшифровка подписи



**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 2 имени Трубилина И.Т.**

**Социальный проект:
«Собери макулатуру – сохрани дерево!»**

Руководитель проекта:
учитель химии МАОУ СОШ № 2
им. Трубилина И.Т.
Колган Валентина Вячеславовна

Участники проекта:
учащиеся МАОУ СОШ № 2
им. Трубилина И.Т.
ст. Кисляковской 1-11-х классов.

2024

Оглавление.

1. Введение.....	1 – 6
2. Основная часть	
2.1. Теоретическая часть	
2.1.1. Основное сырье для производства бумаги.....	7 - 8
2.1.2. История использования макулатуры.....	8 - 9
2.1.3. Вторая жизнь бумаги.....	9 - 10
2.2. Практическая часть	
2.2.1. Анкетирование учащихся 8-9 классов.....	10
2.2.2. Акция в школе «Собери макулатуру – сохрани дерево!».....	10 – 11
3. Заключение.....	11
4. Используемая литература.....	12
5. Приложения.....	13 - 18

1. Введение.

Макулатура – это уже использованный продукт бумажного производства, то есть то, что может подлежать вторичной переработке для получения новой продукции. А это означает – новые тетради, учебники, книги, журналы.

Вы задумывались, что происходит с газетой, журналом или брошюрой после того, как вы ее прочтете? Если вы ее выбросили, она окажется на свалке, где ей предстоит мирно доживать среди другого мусора. А если вы сдали ее как вторичное сырье (макулатуру), то она получит вторую жизнь. Сначала всю сданную макулатуру рассортируют на бумагу и картон, затем она пойдет в переработку. На предприятии ее измельчат, смешают с водой до получения однородной полужидкой массы, мылом и специальными растворителями из нее вымывают типографскую краску. Затем из массы удалят проволочные скобки, клей, частицы пластика, минеральные частицы грязи. Очищенная масса сформируется в бумажную ленту.

Существует мнение, что с макулатуры можно производить только не качественную продукцию, такую как туалетную или оберточную бумагу. Да, действительно, до недавних времен наблюдалась такая тенденция, но с появлением нового современного оборудования, стало возможным производство высококачественной продукции, вплоть до строительных материалов: эковаты, теплоизоляционного материала, волокнистых плит и т.д. Производство из макулатуры таких подобных материалов имеет не большую стоимость потому что как правило в состав продукции входит вторсыре (до 80 %).

Один из самых эффективных способов организовать масштабный сбор макулатуры — привлечь к этому процессу школы. Ведь у людей накапливается огромное количество бумаги, книг, брошюр, которые устаревают и становятся ненужными. От них нужно избавляться, но с толком и пользой. И, по возможности, привлекать к этому процессу детей в школе, чтобы на практике научить их бережному отношению к природе, объяснить им значимость тех мероприятий, которые они проводят.

Актуальность

У Вас дома давно лежит ненужная куча газет и прочих бумажных отходов, сложенных где-нибудь в углу и Вам лень выкинуть их?

А в тоже время ученики ищут новые возможности для реализации своих идей и планов?

Много мусора и нехватка материальных возможностей для активистов школы?

Мы нашли решение сразу всех злободневных вопросов!

Цель проекта: воспитание бережного отношения к природным ресурсам через рациональное использование бумаги, продвижение идей сбора и сдачи в переработку макулатуры и привлечение внимания к проблемам раздельного сбора отходов.

Задачи проекта

1. Воспитание активной жизненной позиции в сфере экологической и природоохранной деятельности.
2. Формирование позитивного отношения школьников к базовым ценностям нашего общества.
3. Содействие раскрытию творческого потенциала и способностей учащихся
4. Вовлечение обучающихся в активную природоохранную деятельность.
5. Расширение знания об изготовлении бумаги из вторичного сырья, для этого изучить теоретическую часть из литературных источников.
6. Выявление экологической проблемы, связанной с неграмотным использованием вторсырья
7. Оценка роли макулатуры в нашей жизни.

Сроки реализации проекта: 01.10.2022г. – 30.03.2023 г.

Место реализации: МАОУ СОШ № 2 имени Трубилина И.Т.

Этапы и методы реализации проекта:

Сроки реализации	Мероприятия	Участники
Октябрь-ноябрь	- Осознание проблемы, выбор темы проекта, формулирование цели и задачей, создание рабочей группы. Проведение опроса учащихся школы, целью которого является изучение знаний об экономном использовании бумаги. - Проведение классного часа о переработке бумаги.	Классные руководители
Январь-	- Рассказы, беседы на тему «Бумага из макулатуры – решение экологической проблемы»,	Библиотекарь Учителя биологии,

февраль	Демонстрация презентаций и видеороликов «Бумага в нашей жизни»	географии
	Конкурс рисунков, акции «Книга в дар библиотеке», «Сохрани учебник», «Сбор макулатуры».	
март	Поддержка социальных партнеров, в обеспечении транспортного средства и согласования даты для вывоза собранной макулатуры. В намеченные сроки организовать пункт приема макулатуры: - развесить агитационные плакаты; - оборудовать пункт приема макулатуры; - провести статистику и учет собранной макулатуры.	Старшая вожатая Учителя биологии, географии Классные руководители Учащиеся 1-11 классов
	По итогам акции по сбору макулатуры провести награждение лучших участников акции.	
	О результатах проведения акции подготовить фотоотчет, результаты разместить на сайте школы.	

Практическая значимость:

- Данный проект учит ответственному бережному отношению к окружающей среде и природным ресурсам;
- Переработка макулатуры экономит ценные природные ресурсы;
- В соревновательной игровой форме привлечь учащихся к социально-значимой работе, направленной на сохранение лесов России, сбережение природных ресурсов и на очищение города от бумажного мусора;
- Привлечение внимания к проблемам экологии и необходимости вторичного использования природных ресурсов.

Ожидаемые результаты:

- активная жизненная позиция учащихся в сфере экологической и природоохранной деятельности;

- повышение знаний учащихся об истории появления бумаги, об изготовлении бумаги из вторичного сырья;
- значимость макулатуры в нашей жизни;
- применение на практике полученных знаний и умений для изучения лесных богатств и их рационального использования;
- проводить наблюдения, исследования в природе;
- использование различных способов природоохранной деятельности для сохранения экологического равновесия региона.

Основные формы и методы реализации проекта: рассказ, беседа, рефераты, подготовка проектов («Бумага из макулатуры – решение экологической проблемы», «Бумага в нашей жизни».), рисунки, акции («Книга в дар библиотеке», «Сохрани учебник», «Сбор макулатуры»), демонстрация презентаций и видеороликов.

2. Основная часть.

2.1. Теоретическая часть.

2.1.1. Основное сырье для производства бумаги.

Впервые бумага была изобретена во втором веке нашей эры в Китае. Как сообщают хроники, в 105 году она была изготовлена из древесной коры, тряпок и рыболовных сетей. Позднее китайцы научились делать бумагу из стеблей льна, рисовой соломы, а также древесины дуба и шелковицы.

В России производство бумаги началось в XVI веке во времена Ивана Грозного, но качество её было невысоким. Петр I обратил на эту отрасль особое внимание, при нём в России появились первые государственные бумажные мельницы.

Основным сырьем для производства бумаги является древесная целлюлоза. Целлюлозу получают из лесных пород: в основном из ели, сосны и березы, но используют также эвкалипт, тополь, каштан и другие деревья.

Переходя из машины в машину, дерево превращается в белую и чистую бумагу. Для изготовления 1 тонны бумаги требуется 17 деревьев.

10 литров воды необходимо, чтобы сделать один листок бумаги А4. А чтобы написать всего лишь один тест по русскому языку, понадобится 100 литров воды и 1 кубический метр древесины.

Чтобы распечатать одно издание Спорт-экспресс, требуется 750 деревьев!

Для того, чтобы произвести бумагу, требуется в два раза больше энергии, чем для изготовления пластикового мешка.

Но дерево растет долго, а бумаги людям нужно много. Экологи выяснили: чиновники, юристы и финансисты по расходу писчей бумаги бьют все рекорды. Один такой работник за год исписывает целых 17 хвойных стволов.

Таким образом перед человечеством стоит проблема исчезновения лесов из-за огромного употребления бумаги. А что такое лес? Это легкие нашей планеты, это место обитания огромного количества зверей и птиц. Растения - единственный организм, способный перерабатывать углекислый газ в кислород, который необходим для дыхания.

Мир столкнулся с необходимостью научиться изготавливать бумагу, не используя древесину.

2.1.2. История использования макулатуры.

Бумага для упаковки используется уже несколько столетий. Однако макулатура как сырье для производства упаковочного и гофрированного картона стала использоваться только в XIX веке.

По мнению ведущих историков, понятие макулатуры возникает с момента, когда человечество научилось производить бумагу машинным образом, а именно в 1799 году во Франции была изобретена машина, которая производила бумагу механическим путем. Создатель данной машины, французский изобретатель Луи Робер предусмотрел в своей машине возможность измельчения бумаги, которая уже была в употреблении и превращении ее в бумажную массу, которая была пригодна к вторичному изготовлению бумаги. Собственно говоря, именно с 1799 года можно говорить об использовании макулатуры для изготовления вторичной бумаги. Со временем машины совершенствовались, росла производительность и все чаще макулатуру стали использовать как материал для изготовления новой бумаги.

Итак, макулатура (нем. *Makulatur*, происходит от лат. *maculo* — пачкаю) — это изделия из бумаги и картона, которые уже были в использовании и различного рода бумажные отходы.

Процесс переработки макулатуры происходит таким образом: первым делом бумажные изделия сортируют, затем сырье загружается в специальные баки, в которых осуществляется роспуск на волокна и перемешивание до максимально однородного состояния. Чаще всего после данной обработки получается несколько больших бумажных комков. После этого, с помощью таких приборов, как протирка и вибросито эти куски дробятся. Получившуюся смесь очищают от всех инородных предметов (скобы, скрепки и т. д.) и очищают от грязи и других примесей. После откачивания лишней воды получается так называемая пульпа. Она и составляет основу будущего листа чистой бумаги. Затем она поступает на бумагоделательный аппарат путем зачерпывания двух сетчатых барабанов. Когда она оседает на сетке, ей придают необходимые размеры и выравнивают. Далее происходит сушка. Получившаяся бумажная лента поступает на спекающий барабан, где

она полностью высыхает, затем слипается и превращается в уже готовую бумагу. Данным методом можно перерабатывать материал до 7 раз.

2.1.3. Вторая жизнь бумаги.

21 век – век хранения документов в электронном виде. Однако, как мы видим, планета чище и зеленее не становится: деревья продолжают вырубаться. Каждый день из офисов и домов выбрасывается огромное количество бумаги. Это десятки деревьев, сотни кубометров воды, тысячи киловатт электроэнергии.

1 тонна макулатуры способна спасти лишь несколько крупных деревьев, однако сдача её в пункты по приему макулатуры значительно снижает нагрузку на свалки и городские мусороприемники. Цивилизованный сбор макулатуры, с одной стороны, освобождает огромные площади, а с другой – бережет деревья и экологию в целом. Многие думают, что бумага довольно дешевый и возобновляемый источник. К сожалению, производство бумаги существенно более ресурсоемкий процесс, чем нам кажется. Поэтому так важно воспитание экологического сознания у школьников и привлекать их внимание к проблемам использования и экономии природных и энергетических ресурсов, охране окружающей среды.

В тонне мусора, как правило, содержится более 4 килограммов бумаги, 17 килограммов алюминия, 260 килограммов пищевых отходов. Если извлечь из мусора бумагу ипустить ее в оборот, можно спасти от вырубки 5 деревьев и сэкономить 527 киловатт-часов электроэнергии. Но, к сожалению, в России такое обращение со вторсырьем пока не привилось. Из огромного количества отходов на переработку в нашей стране идет около 17 процентов, тогда как во многих европейских странах эта цифра доходит до 80-90 процентов.

Выкидывая в мусор очередную коробку никто, не задумывается о том, что 100 кг макулатуры могут спасти одно или два дерева, ведь 1 тонной использованной бумаги можно заменить 4-5 куб. м древесины. А ведь давно подсчитано, что макулатура занимает около 40% всех твердых бытовых отходов. Учитывая это можно было бы представить себе, насколько были бы меньше свалки бытовых отходов, ведь заводов, которые сортируют и перерабатывают мусор единицы.

При переработке макулатуры она получает вторую жизнь. Вот что научились изготавливать из макулатуры у нас и на западе: одноразовую посуду, строительные

материалы, материалы для изоляции, крафт-пакеты, средства личной гигиены, техническую бумагу, картон, ткани для пошива одежды, полиграфические изделия, аксессуары для автомобилей, папье-маше для творчества, мебель, эковата.

Многие считают, что из макулатурного сырья можно получить лишь низкокачественную бумажную продукцию вроде туалетной бумаги и оберточной бумаги

На самом деле лишь в России около 75% макулатуры в результате переработки становится таковой, тогда как за рубежом из макулатуры вырабатывается большое количество продукции довольно высокого качества пригодной к тому же для повторной переработки. Постепенно данные технологии внедряются и в нашей стране, и сейчас макулатура уже используется не только для производства картонно-бумажной упаковочной и полиграфической продукции, но и, например, для производства различных строительных материалов.

Таким образом, распространенное мнение о том, что из макулатуры изготавливается лишь низкокачественная продукция, является мифом. В связи с этим, необходимо уделять пристальное внимание вопросам сбора макулатуры в школе.

2.2. Практическая часть.

2.2.1. Анкетирование учащихся 8 – 9 классов.

Мною был проведен опрос учащихся школы, целью которого было изучение знаний об экономном использовании бумаги. Анкетирование прошли 76 человек. Были заданы такие вопросы:

1. Знаете ли вы, сколько бумаги потребляет ваша семья в год?
2. Стараетесь ли вы экономно расходовать бумагу?
3. Что вы делаете с использованной бумагой?
4. Знаете ли вы, где в станице Кущевской находятся пункты сдачи макулатуры?

В итоге было выявлено, что ребята практически не знают, сколько бумаги потребляет в год их семья. 30% опрошенных стараются использовать бумагу экономно, остальные об этом не задумываются. Использованную бумагу в основном выбрасывают или сжигают. А о том, где находятся пункты приема макулатуры не знает никто.

Поэтому, я обратилась за помощью к администрации школы, совету старшеклассников и классным руководителям, чтобы провести разъяснительную работу среди учащихся.

Было решено провести классные часы о важности макулатуры, конкурс листовок и рисунков, а также акцию по сбору макулатуры.

2.2.2. Акция в школе «Собери макулатуру – сохрани дерево!»

Лозунг «Собери макулатуру – спаси дерево» известен всем, только каждый вкладывает в него свои эмоции и чувства. Кто-то готов тут же заняться столь важным делом, а кто-то будет и дальше мириться с тем, что вырубают леса ради бумаги, когда часть ее можно сделать из вторсырья.

В нашей школе было решено организовать сбор макулатуры. Перед тем как приступить к практической части необходимо:

1. Провести классные часы. (Приложение 1)
2. Провести акции с распространением листовок и буклетов.(Приложение 4)
3. Определить место сбора и ответственных.
4. Разработать памятку об экономном использовании бумаги.(Приложение 5)

В течение двух месяцев дети и их родители приносили в школу различные бумажные отходы. В результате было собрано 454 кг макулатуры. Вся собранная бумага была сдана в пункт приёма макулатуры, а все дети, которые приняли участие в данной акции, получили грамоты. Некоторые ребята, принесшие большое количество макулатуры, получили сладкие призы. Но только ли деньгами и призами измеряется польза от подобной акции? Совместные дела, крепкая дружба, посильный вклад в оказание помощи другим людям, сохранение окружающей среды в чистоте и многое другое, что делает нашу жизнь лучше. А деньги, вырученные от сбора макулатуры решили потратить на приобретение художественной литературы в школьную библиотеку, а также грамоты и сладкие призы для победителей..

3. Заключение.

Сбор макулатуры- это возможность избежать неоправданную вырубку деревьев, поставляющих кислород, необходимый для дыхания всех живых существ на планете. Сбор макулатуры действительно является огромным вкладом в спасение лесного богатства нашей планеты.

Существует несколько весомых причин, по которым это нужно участвовать в сборе макулатуры.

Первая причина: сохранение леса! Тонна макулатурной бумаги позволяет сберечь примерно 5 кубометров древесины, что равно 12-14 деревьям.

Вторая причина: сохранение собственного здоровья! По оценкам специалистов, каждый день крупный мегаполис выкидывает на свалку тонны ненужной бумаги. Бумага копится в квартирах и офисах, собирает пыль и вызывает раздражение, аллергию.

Третья причина: сохранение устойчивого развития! Не стоит забывать, что процесс переработки макулатуры является более чистым и менее энергоемким, чем первичная обработка древесины, ведь повторное использование бумаги уменьшает использование воды на 60%, энергии – на 40%, а загрязнение воздуха при этом снижается на 74% и воды – на 35%.

Таким образом, нет необходимости дополнительного уничтожать деревья. Сбор и переработка макулатуры способствует уменьшению вырубки лесов, тем самым сохраняя природу.

Я призываю всех активнее участвовать в сборе макулатуры и стараться экономнее относится к бумаге!

4. Использованная литература.

1. Всё обо всём. Энциклопедия для детей. Москва «Дрофа». – 2002 г.
2. Хабарова Е.И., Панова С.А. Экология в таблицах. Справочное пособие. – М.: Дрофа, 2001.
3. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Экология России. – М.: АО МДС, 1998.
4. Рябова, Н.В. Бумага. Упаковка. Макулатура. / Рябова Н.В., Ковзель И.В. // Научно-методический журнал «Экология». – 2008. – декабрь, № 12. - (с.22–23).
5. <http://uralecoservice.ru /interesnye-fakty-o-makulature>
6. <http://www.spasi-derevo.ru />
7. <http://ekol-ush.narod.ru /07.htm>

Приложение 1.

Классный час «Собери макулатуру – спаси дерево!»

Лозунг «собери макулатуру – спаси дерево» известен всем, только каждый вкладывает в него свои эмоции и чувства. Кто-то готов тут же заняться столь важным делом, а кто-то будет и дальше мириться с тем, что вырубают леса ради бумаги, когда часть ее можно сделать из вторсырья.

Как известно, основной материал, из которого производится бумага – дерево. Чтоб произвести бумагу надо вырубить множество деревьев, которые росли долгие годы. А посадить новое дерево и вырастить – это большие затраты и усилия. К тому же, чтоб вырастить хорошее дерево нужно в среднем ждать 50 лет. 60 кг собранной макулатуры сохраняют жизнь одному такому дереву. Массовая вырубка насаждений приведет к большим негативным последствиям. Поэтому очень необходимо сдавать макулатуру!

Вы задумывались, что происходит с газетой, журналом или брошюрой после того, как вы ее прочтете? Если вы ее выбросили, она окажется на свалке, где ей предстоит мирно доживать среди другого мусора. А если вы сдали ее как вторичное сырье (макулатуру), то она получит вторую жизнь. Сначала всю сданную макулатуру рассортируют на бумагу и картон, затем она пойдет в переработку. На предприятии ее измельчат, смешают с водой до получения однородной полужидкой массы, мылом и специальными растворителями из нее вымывают типографскую краску. Затем из массы удалят проволочные скобки, клей, частицы пластиков, минеральные частицы грязи. Очищенная масса сформируется в бумажную ленту.

Существует мнение, что с макулатуры можно производить только не качественную продукцию, такую как туалетную или оберточную бумагу. Да, действительно, до недавних времен наблюдалась такая тенденция, но с появлением нового современного оборудования, стало возможным производство высококачественной продукции, вплоть до строительных материалов: эковаты, теплоизоляционного материала, волокнистых плит и т.д. Производство из макулатуры таких подобных материалов имеет не большую стоимость потому что как правило в состав продукции входит вторсырье (до 80 %). Применение макулатуры нашло широкое применение в производстве всевозможных кровельных материалов. Высококачественную макулатуру могут использовать даже для производства бумаги для офиса и в полиграфии.

В настоящее время сбор макулатуры остается актуальной процедурой!

Объявление об акции

В нашей школе решено организовать сбор макулатуры!!!

Начало акции по сбору макулатуры – уже сейчас.

Пока вы только её собираете. Сдать можно будет с 10 сентября по 30 ноября 2018 года. Пункт приёма макулатуры – школьная библиотека. После сдачи, вся бумага будет направлена в пункты приёма макулатуры. Деньги, полученные за вторсырьё будут потрачены на приобретение художественной литературы в школьную библиотеку, а также на грамоты и сладкие призы для победителей! Победители будут определяться по количеству сданной бумаги.

Что можно сдать?

Сдать можно почти все отходы – тетради и книги, картонные упаковки, газетно-журнальный сбор. Нельзя сдавать туалетную бумагу, бумажные салфетки, одноразовую посуду, грязную или масляную бумагу. Влажную бумагу следует просушить.



Приложение 3.

Фотографии с акции «Собери макулатуру – сбереги дерево!»





Рисунки и плакаты.



**Памятка для учащихся.
Десять способов экономии бумаги.**

1. Постарайтесь сократить потребление бумаги. Можно, например, отказаться от покупки бумажных полотенец и платков, заменив их текстильными.
2. Печатайте только необходимые документы и используйте обе стороны листа.
3. Не используйте для записок бумагу, пользуйтесь доской для записи и фломастерами.
4. Читайте газеты и журналы в электронном виде.
5. Откажитесь от рекламных листовок и каталогов, если они вам не нужны.
6. Найдите полезное применение бумажным отходам в быту.
7. Бумага - прекрасный материал для творчества. Сделайте из использованной бумаги что-то очень красивое.
8. При покупке отдавайте предпочтение бумаге, сделанной из вторичного сырья. Если вы решили выбрать бумагу, которая была произведена с минимальным ущербом для окружающей среды, обратите внимание на знаки экомаркировки, которые располагаются на упаковке .
9. Сдавайте ненужную бумагу в макулатуру.
10. Задумайтесь о том, сколько мусора вы оставляете после себя, сколько стоят природе ваши потребности.

**Отчет об участии в школьном этапе акции «Собери макулатуру – сохрани дерево»
«Утилизация» (сбор макулатуры)**

№ п/п	ОО	Количество участников	Собрано макулатуры (кг)	Ответственный
1	МАОУ СОШ № им. Трубилина И.Т.	406	454	Колган В.В.