Удмуртская Республика
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Менильская средняя общеобразовательная школа

Всероссийский конкурс юных аграриев «Я в АГРО»

Номинация «Декоративное цветоводство и ландшафтный дизайн»

Проект «Цветник, посвященный году образования в Удмуртии»

Выполнила:
Жуйкова Александра Сергеевна,
учащаяся 9 класса

Руководитель:
Перминова Ирина Владимировна,
учитель биологии
МБОУ Менильской СОШ

с. Менил, 2023 год

Оглавление

Введение	стр. 3
1. Механизмы и этапы реализации проекта	стр. 4-8
2. Бизнес-план	стр. 9
3. Результаты реализации проекта	стр. 10-13
4. Практическая значимость	стр. 14

Введение

Цветы — постоянные спутники нашей жизни. Они нас окружают везде: во дворах, в домах, на газонах. Они изображены на вышитых рушниках, скатертях, тканях, из которых мы шьём одежду. Ими разрисовывают гончарные изделия, печи, стены жилищ. Их дарят людям в приятные моменты их жизни.

Ежегодно в нашей школе засаживается много цветочных клумб. Они распределены между классами, и нашему классу достаётся большой цветник справа от центрального входа. По сути, это центральный цветник, мимо которого проходят посетители школы, ученики и сотрудники.

2022 год в нашей республике был объявлен Годом образования. Учитель – это наставник, заботливый помощник, поддерживающий своих учеников. Учитель, отдавший все силы ученикам, вызывает чувства благодарности, уважения и искренней любви. Поэтому мы решили посвятить цветочную композицию этого года нашим учителям и подарить им огромный растущий благоухающий «цветок».

Опыта планирования цветника у нас не было, но имелся опыт выращивания рассады, посадки и ухода за цветами школы, поэтому мы решили, что реализация проекта нам по силам.

Цель проекта: создать летом 2022 года на территории школы тематический цветник, посвящённый Году образования в Удмуртской Республике.

Задачи:

1. Придумать схему цветника, символизирующую уважение к учителю и образованию.
2. Подобрать и вырастить посадочный материал.
3. Разбить цветник и обеспечить необходимый уход.

Выращивание цветочной клумбы – дело рискованное, тем более в общественном месте. В цветник может прилететь мяч с футбольного поля, по клумбам могут пробежаться дети. Также при проектировании цветника прогнозировались следующие риски:

1. неполноценное развитие или гибель растений на грядке в течение всего вегетационного периода по причине неблагоприятных условий (жаркие или низкие температуры, заморозки, скудность или чрезмерность осадков, град, сильный шквалистый ветер и т.п.), вирусных заболеваний;
2. неудачный подбор цветов,
3. низкое качество семян;
4. неправильный уход (прежде всего - несвоевременный полив).

Тем не менее, желание отблагодарить наших педагогов нарядной клумбой в их честь оказалось сильнее ожидания неудач.

Проект предназначен для всех участников образовательных отношений нашей школы: сотрудников, учеников, родителей и посетителей. А это примерно 300 человек.

1. Механизмы и этапы реализации проекта

Цветник, имеющийся в распоряжении имеет сложную, несимметричную геометрию. Расположен с юго-западной стороны от школьного здания.

По переднему краю цветника и его бокам рассажены в четкой последовательности многолетние астильбы, хосты, гвоздики. Ближе к центру растёт многолетний, пышно ветвящийся, высотой примерно 2,5 метра куст Чубушника венечного. Цветет куст белыми цветами сверху донизу в июне месяце. Это красиво, но на земле за ним создаётся тень. Все эти посадки и нюансы необходимо было учесть при планировании композиции.

На задней части цветника корни растений размывает, так как с крыши здания льют дожди. Поэтому цветник надо было продумать так, чтобы в этом месте разместить минимум посадок.

Территория цветника защищена зданием от северных ветров, в большинстве хорошо освещается солнцем в течение всего дня.

Площадь цветника составляет 45 м^2.

Периметр цветника: 28 м.

Почва дерново-среднеподзолистая, супесь, рыхлая, не структурная.

После обсуждения было решено придать цветнику форму цветка, состоящего из 5 лепестков, идущих от центра – чубушника венечного. Этот куст из-за своих больших размеров символизирует в композиции **ЗНАНИЕ,** которое передают педагоги ученикам. Клумба в виде цветка – это наш гигантский цветок учителям. А 5 лепестков – это всем известная любимая школьная отметка.

Сами лепестки были задуманы следующим образом: в центре лепестков – высокорослые астры, символизирующие учителей. По краю – невысокий, стелющийся портулак, тянущий цветы к астрам - символизирующий детей. И получается, как в жизни: **ВОКРУГ УЧИТЕЛЯ – ДЕТИ**, получающие от него многочисленные знания и опыт.

Задний лепесток, при этом, задуман по иной схеме. Поскольку он менее освещен из-за тени, создаваемой днем чубушником, по задумке, на него определена Статица выемчатая в той же цветовой гамме и высоте, что и астры. Прикорневая розетка статицы немного повторяет контур лепестка, как на лепестках с портулаком. А сам цветок-сухоцвет станет дальнейшим подарком учителям. Его соцветия, горизонтальные земле, как будто так и шепчут: «Учитель, перед именем твоим, позволь смиренно преклонить колени…» (А.Н. Некрасов). Это крайне уместный букет-долгожитель ко Дню Учителя.

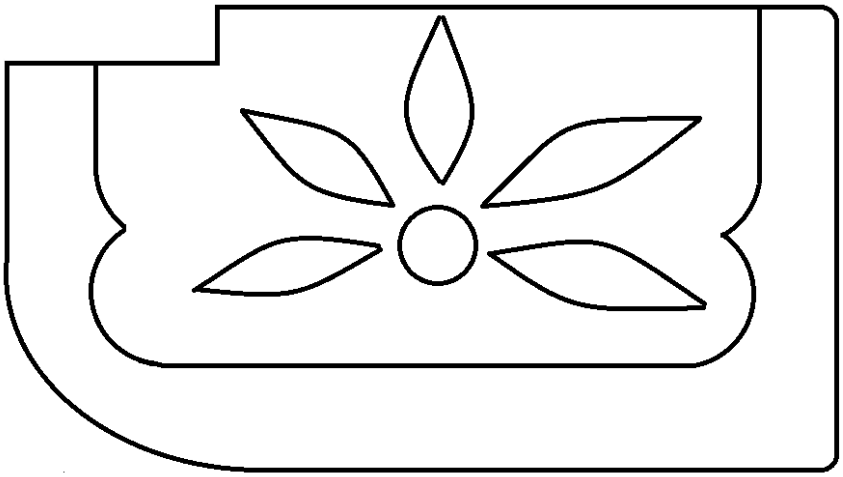

Рис. 1. Схема цветника

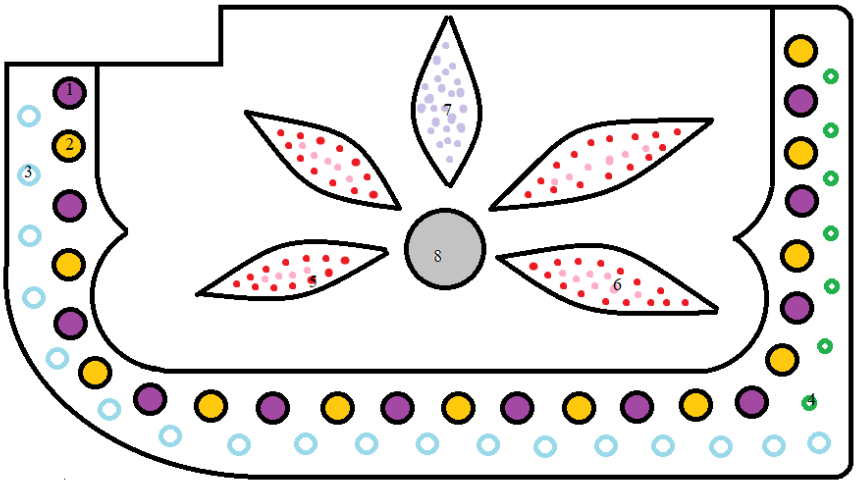

Рис. 2. Схема цветника с растениями

Условные обозначения на схеме:

1 - астильба китайская розовая

2 - бархатцы отклонённые сорта «Дюранго»

3 - гвоздика садовая многолетняя китайская (смесь)

4 – хоста горная Ауреомаргината

5 – портулак вегетативный ампельный

6 - астры сорта «Джувел»

7 – статица сорта «Суприм карминная»

8 – чубушник венечный

Предполагаемые сроки цветения растений представлены в таблице 1.

Таб. 1. Предполагаемые сроки цветения

Растение	**июнь**	**июль**	**август**	**сентябрь**
Чубушник венечный	+			
Портулак вегетативный ампельный	+	+	+	+
Гвоздика садовая многолетняя китайская		+	+	+
Бархатцы отклонённые сорта «Дюранго»	+	+	+	+
Астильба китайская розовая		+		
Статица сорта «Суприм карминная»			+	+
Астры сорта «Джувел»			+	+

Таким образом, предполагалось, что цветник будет в постоянно цветущем состоянии. Пик цветения приходится на август и сентябрь месяц, когда в школьном дворе особенно много людей.

Рассадным способом потребовалось вырастить портулак, бархатцы, статицу и астры. Семена бархатцев и статицы были выбраны каждый сорт в единственной цветовой гамме, а астры – смесь, чтобы клумба смотрелась веселее.

В апреле 2022 года началась посадка рассады. Для реализации проекта рассада выращивалась 2 способами: семенным и вегетативным размножением.

Рассадой была высажена астра сорта «Джувел» (смесь). Это крупноцветковый однолетник. Куст пирамидальный, вырастает до 0,7м, образует несколько крепких цветоносов, на которых формируется до 10 шарообразных цветов диаметром до 14 см. Сорт идеален для оставления букетов, обладает отличными срезочными свойствами, прекрасно подходит для декора цветников. Цветёт с середины лета и осенью. Астра была посеяна в необогреваемую поликарбонатную теплицу в личном подсобном хозяйстве.

Также рассадным способом выращена Статица выемчатая розовой окраски. Это чрезвычайно привлекательное садовое растение ценится за обильное цветение, неприхотливость к почвенным условиям и месту посадки. Высота растения около 60 см, стебель-ветвистый, укороченный, листья сгруппированы в розетку. Цветоносы вертикальные, ветвистые. Отличный сухоцвет. Срок цветения статицы – август, сентябрь. Семена были посеяны на рассаду и пикированы в апреле.

Рис. 3. Пикировка рассады статицы

Рис. 4. Вегетативный ампельный портулак

Бархатцы (Тагетесы) были посеяны и выращены сотрудниками школы.

Поскольку в классе было 2 куста вегетативного ампельного портулака алого цвета, выращенных из черенков 2021 года, с них было решено взять черенки.

Портулак цветёт все лето. На ночь закрывает бутоны, а весь солнечный день прекрасно украшает клумбы. В высоту не превышает 30 см, обладает полегающими стеблями. Цветки простые, красного цвета.

Черенкование портулака выполнено 15 апреля, с использованием стимулятора корнеобразования «Корневин». Стебли маточных кустов были аккуратно срезаны, опудрены «Корневином», посажены в стаканчики с землей по 1 штуке. Все стаканы с черенками помещались в теплички. Всего начеренковано 60 растений, некоторые побеги были совсем молодыми, примерно по 3 см. Приживаемость составила 100%!

Рис. 5. Процесс черенкования

Рис. 6. Опудривание «Корневином»

Рис. 7. Черенкованный портулак

Рис. 8. Черенкованный портулак в тепличках

12 мая в цветнике была выполнена уборка от сорняков, рыхление многолетников.

Рис. 9. Цветник перед уходом

Рис. 10. Весенние работы в цветнике

28 мая 2022 года цветник (территорию, свободную от многолетников) раскопали, и бороздами придали форму цветка.

30 мая рассада была высажена в цветник согласно схеме *(см. рис. 2)*

В дальнейшем уход за цветником заключался в поливе, прополке, рыхлении и удалении отцветающих соцветий астр. Эти работы выполнялись нами, другими учениками, работающими на учебно-опытном участке согласно графика, и дворниками школы.

2. Бизнес-план

В целях снижения себестоимости проекта необходимые материальные ресурсы привлечены следующим способом:

- земля для рассады – бесплатно. Использован школьный компост из растительных остатков;
- стаканчики для рассады – в дар от родителей;
- портулак – бесплатно;
- садовый инвентарь, парники в количестве 3 штук – школьный.

Вместо недостающих парников использовались коробки из-под торта.

Тем не менее, проект потребовал следующих затрат:

Таблица 2. Расчёт затрат

Приобретенные материалы	Кол-во	Стоимость	Итого
Семена астр	1 уп.	60,0 руб.	60,0 руб.
Семена статицы	1 уп.	40,0 руб.	40,0 руб.
Стимулятор корнеобразования «Корневин»	1 уп.	50,0 руб.	50,0 руб.
		ИТОГО	**150,0 руб**.

Школьные бархатцы выращены из собранных семян растений прошлого года, поэтому в затратах не отражены.

Итого стоимость проекта составила 150,0 рублей.

Вода для полива оплачена образовательной организацией за счёт средств местного бюджета, также для полива использована дождевая вода, собираемая в бочку.

Физический труд участников проекта (все шесть учеников из 7 класса и один учитель) - волонтёрский.

3. Результаты реализации проекта

Лето выдалось холодным в июне месяце, сухим и жарким в июле-августе. Первые сентябрьские заморозки не повредили цветнику, даже бархатцы остались нетронутыми низкими температурами.

По итогам завершения проекта можно сказать, что цветник удалось создать согласно тематическому замыслу. Портулак красиво обрамил контуры лепестков, их очертания хорошо выделялись, выделяя форму цветка с серединой-чубушником.

Рис. 11. Общий вид цветника сзади, из школьного окна (сентябрь)

В июне в оставшийся пустым, обычно заливаемый дождями угол, была подсажена гвоздика садовая Лилипот *(см. на фото нижний правый угол).* Её изначально не было в схеме цветника, но она оказалась нарядной, непрерывно цветущей с июля до октября месяца. Поскольку летом 2022 года дождей практически не было растения прекрасно чувствовали себя в этом месте и задумку цветника не нарушили.

Портулак посадили и на уголки ободка, между лепестками. Он ровно затянул всю предназначенную ему площадь *(см. справа и слева на фото, посередине).*

Рис. 12. Вид цветника справа (сентябрь)

Рис. 13. Вид цветника слева (сентябрь)

Как видно из фотографий, лепестки вокруг чубушника хорошо очерчены и заметны со всех сторон.

Цветение началось с июня и продолжилось до октября. К 1 сентября, когда школа встречала детей, учителей, родителей, уже цвели все астры, начала распускаться статица, продолжали цвести бархатцы, гвоздики и портулак. Получился огромный цветок в ободке из бархатцев, посвящённый Году образования в Удмуртии!

Знойное сухое лето сослужило хорошую службу портулаку, он отлично ярко цвёл и радует в солнечные осенние дни. При этом в пасмурные дни портулак гармонично смотрится как декоративное стелющееся растение. Кусты астр по этой же причине не развились пышно и не показали все свои сортовые признаки, как это ожидалось. При этом астры одного сорта, но смесь окраски, выросли разными по высоте и густоте цветка. Смесь окрасок не оправдала наши ожидания, поэтому следующим летом выбор будет на семенах одной окраски. Высохла на солнце листва у некоторых астильб, ей не хватало влаги. Статице, растущей сразу за кустом чубушника, немного не хватило солнечного цвета, часть кустов не успела распустить все цветоносы.

Семена бархатцев оказались смесью разных сортов. Но кустики выросли одинаковых размеров, с хорошим ветвлением, в одной желто-коричневой цветовой гамме и вида композиции не испортили.

В целом однолетние растения обеспечили декоративность клумбы в нужные сроки (*см. рис. 14-17*).

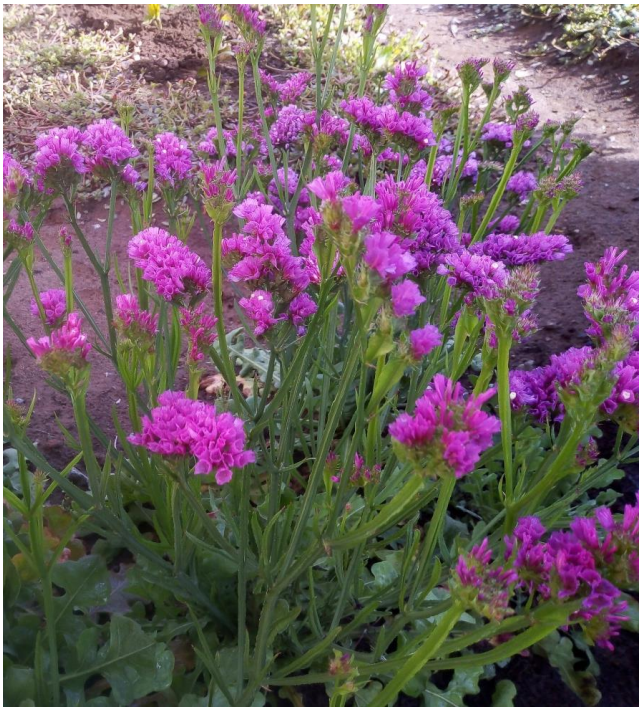

Рис. 14. Соцветия статицы 16.09.2022 г.

Рис. 15. Цветы бархатцев 16.09.2022 г.

Рис. 16. Цветы астр
16.09.2022 г.

Рис. 17. Цветы портулака
16.09.2022 г.

Возвращаясь из отпуска в школу, учителя оценили нашу работу:

Елена Аркадьевна Корепанова, учитель физики: «Цветник очень красивый, оригинальный, с изюминкой, долго-цветущий».

Елена Александровна Корепанова, директор школы: «Цветник красивый, очень понравились цветы портулаки. Так красиво цвел летом на солнце!».

Валентина Германовна Шарапова, учитель русского языка и литературы: «Цветник красивый, очень понравился. Красиво расцвели все цветы».

Ко Дню Учителя всю статицу срезали, упаковали в букеты для учителей и подарили педагогам школы. Год образования – это, в том числе, и воспитание уважения к Учителю!

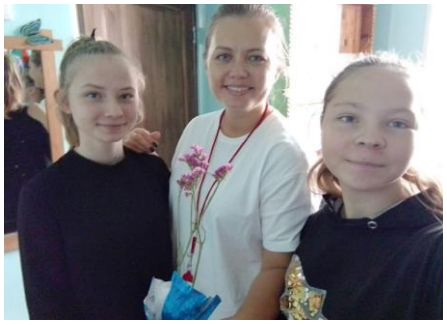

Рис. 18, 19, 20.
Изготовление и вручение учителям букетов из статицы

4. Практическая значимость

Цветник, посвящённый году образования в Удмуртии, послужил ежедневным напоминанием в школьном дворе о важности труда учителя, взаимоотношениях учитель-ученик и стал изюминкой территории, хорошо просматриваемой со всех сторон.

Опыт получения рассады путем черенкования вегетативных садовых растений пригодится школе, так как он более экономичный и легкий для выращивания большого количества рассады. При этом черенкование позволяет быть уверенными в характеристике растения. Это позволит уверенно планировать цветочные клумбы и композиции. Главное – в августе приготовить, прирастить свежие черенки, ухаживать за ними в зимний период и весной можно получить большое количество рассады.

При реализации проекта формировались следующие навыки сельскохозяйственного труда:

- учились сеять, пикировать и черенковать;
- закрепили умение ухаживать за рассадой;
- усвоили основы сельскохозяйственных работ: посадка, рыхление, полив, удаление отцветших цветов, прополка;
- научились подбирать цветы, чередующиеся в цветении.

Выращенные сухоцветы послужили приятным подарком ко Дню Учителя. К этому дню букеты цветов собрать уже трудно по причине устойчивых заморозков, отцветания. А статицу возможно срезать заранее и подарить в высушенном виде. Это абсолютно не портит внешнего вида цветка.

Таким образом, цветник выполнил две функции – украшение школьного двора и обеспечение букетов ко Дню Учителя.