

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»

О.П. Лаврова

## **ПРОЕКТ ЦВЕТОЧНОГО ОФОРМЛЕНИЯ**

Учебно-методическое пособие  
по выполнению расчетно-графической работы по дисциплине «Цветоводство»  
для обучающихся по направлению подготовки  
35.03.10 Ландшафтная архитектура

Нижегород  
2024

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»

О.П. Лаврова

## ПРОЕКТ ЦВЕТОЧНОГО ОФОРМЛЕНИЯ

Учебно-методическое пособие  
по выполнению расчетно-графической работы по дисциплине «Цветоводство»  
для обучающихся по направлению подготовки  
35.03.10 Ландшафтная архитектура

Нижегород  
ННГАСУ  
2024

УДК 712.4:635.9(075)

Лаврова, О. П. Проект цветочного оформления : учебно-методическое пособие / О. П. Лаврова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет. – Нижний Новгород : ННГАСУ, 2024. – 40 с.: ил. – 1 CD ROM. – Текст : электронный.

Приведены указания по выполнению расчетно-графической работы по дисциплине «Цветоводство», рассмотрены содержание и последовательность выполнения работы, даны рекомендации по оформлению графической части и пояснительной записки, приведены требования к сдаче расчетно-графической работы и критерии ее оценки.

Предназначено обучающимся в ННГАСУ по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1. Общие требования к расчетно-графической работе.....	5
2. Требования к комплектности работы.....	6
3. Требования к пояснительной записке.....	6
3.1. Требования к составу пояснительной записки .....	6
3.2. Требования к оформлению пояснительной записки .....	10
4. Требования к оформлению чертежей и рисунков .....	11
4.1. Общие требования.....	11
4.2. Требования к оформлению чертежа «Ситуационный план».....	12
4.3. Требования к оформлению чертежа «План цветника».....	13
4.4. Правила заполнения ведомости цветочного оформления.....	16
4.5. Требования к выполнению рисунка «Вид цветника».....	18
4.6. Требования к оформлению рисунка «Фасады цветника».....	19
4.7. Требования к оформлению чертежа «Разрез цветника».....	20
5. Требования к сдаче расчетно-графической работы .....	20
6. Список рекомендуемой литературы	24
Приложение 1. Образец оформления титульного листа пояснительной записки .....	25
Приложение 2. Образец заполнения основной надписи.....	26
Приложение 3. Пример выполнения чертежа «Ситуационный план» .....	27
Приложение 4. Образец распределения элементов чертежа «План цветника» на листе .....	30
Приложение 5. Пример выполнения рисунка «Вид цветника»	34
Приложение 6. Образец заполнения ведомости цветочного оформления .....	35
Приложение 7. Пример выполнения рисунка «Фасад цветника»...	36
Приложение 8. Пример компоновки планшета	37

## ВВЕДЕНИЕ

Цветочное оформление территорий – один из важнейших способов колористического решения ландшафтных композиций. Разработка проекта цветочного оформления является важным этапом подготовки бакалавров ландшафтной архитектуры. Это *самостоятельная творческая работа* студента, которая позволяет выявить уровень его подготовки по дисциплине «Цветоводство» и способность самостоятельно решать актуальные проектные задачи.

В процессе разработки проекта цветника студент должен провести самостоятельный творческий поиск, заключающийся в изучении современных литературных источников (журналов, книг, интернет-источников), современных направлений и тенденций в цветочном оформлении с целью применения их в своей работе. Студент обязан ознакомиться с существующей справочной литературой и с проектами, выполненными ранее.

При выполнении работы студент должен поставить задачу грамотно подобрать ассортимент растений, учитывая их физиономический облик, высоту, окраску, сроки цветения, размер и форму листьев, цветков, соцветий, требования растений к условиям среды, особенности агротехники, разработать композицию цветника, продумав основные акценты, фон, доминанту. Допускается использование в проекте малых архитектурных форм, декоративных элементов.

Проект цветочного оформления разрабатывается для общественных городских территорий или территорий частных владений.

## 1. Общие требования к расчетно-графической работе

Выполнение расчетно-графической работы «Проект цветочного оформления» базируется на знании ранее изученных дисциплин: *ботаника, почвоведение, цветоводство, архитектурная графика и основы композиции, ландшафтное проектирование.*

Целью работы является закрепление, систематизация и расширение теоретических и практических знаний, полученных при изучении дисциплины *цветоводство*, овладение практическими навыками выполнения работ, связанных с разработкой проекта цветочного оформления.

Задачей расчетно-графической работы является разработка проекта цветочного оформления общественной территории или территории частного владения с использованием знаний о биоморфологических особенностях декоративных травянистых растений, таких как высота, габитус, строение корневой системы, динамика роста; сведений о требовании растений к экологическим факторам (теневыносливые, светолюбивые, влаголюбивые, засухоустойчивые растения), а также с учетом их декоративных качеств (форма и окраска цветков и листьев, сроки цветения, габитус на разных этапах вегетации, динамика декоративности и периоды наибольшей декоративности) и требований к агротехнике.

Расчетно-графическая работа выполняется для реального объекта. В качестве объекта могут выбираться городские общественные территории (парки, скверы, бульвары, набережные, площади, улицы), территории жилой застройки, в том числе частной, территории ограниченного пользования (школы, больницы, пансионаты, дома отдыха и т.п.), территории специального назначения (промышленное предприятие, санитарная зона и т.п.). Выбор объекта для проектирования студент осуществляет самостоятельно и согласовывает его с преподавателем. Может быть выбран объект из списка, предложенного преподавателем.

Для выбранной территории студент самостоятельно подбирает вид цветочного оформления (клумба, рабатка, ковровый цветник, миксбордер, рокарий).

## **2. Требования к комплектности работы**

Работа включает в себя графическую часть и пояснительную записку.

*Графическая часть* включает следующие чертежи и рисунки:

- фотофиксация места проектируемого цветника
- чертеж или схема «Ситуационный план»
- чертеж «План цветника»
- рисунок «Вид цветника»
- рисунок «Фасады цветника»
- чертеж «Разрез цветника» (при необходимости)

Масштаб чертежей уточняется преподавателем.

## **3. Требования к пояснительной записке.**

### **3.1. Требования к составу пояснительной записки.**

В состав *пояснительной записки* входят следующие разделы:

Титульный лист

Содержание

Введение

Задание на проектирование

1 Характеристика местоположения цветника

2 Описание композиции цветника

3 Описание декоративных растений, применяемых в проекте

4 Календарь декоративности растений

5 Агротехнические требования по созданию и содержанию цветника

6 Экономическая часть

7. Список использованных источников.

В разделе «**Введение**» дается общее описание объекта проектирования, обоснование актуальности работы и необходимости разработки цветочного оформления для данного объекта, приводится определение и общая характеристика выбранного студентом вида цветочного оформления.

В разделе «**Задание на проектирование**» студент четко формулирует задачи, которые он ставит перед выполнением проектной работы. В такие задачи входит: выбор наиболее подходящего вида цветочного оформления, соответствующего данному объекту; выбор местоположения цветника, его формы и размера; выбор стиля, колористического решения, включение в композицию малых архитектурных форм инертных материалов и др.

В разделе «**Характеристика местоположения цветника**» дается подробное описание местоположения проектируемого цветника (или цветников): описываются экологические условия (особенности рельефа, освещения, почвенные и гидрологические условия); проводится анализ фона, указываются основные видовые точки, с которых будет осматриваться цветник, точные размеры и площадь цветника, и т.д. Описание должно быть дополнено фотографиями выбранного местоположения цветника и ситуационной схемой объекта с указанием точных границ цветника, видовых точек, с которых будет осматриваться цветник и точек фотофиксации. Фотографии являются одним из видов иллюстрации и размещаются по тексту пояснительной записки или выносятся в приложение. Требования к оформлению ситуационной схемы представлены ниже.

В разделе «**Описание композиции цветника**» дается общее описание основной идеи, темы и композиции проектируемого цветника, указываются принципы, на которых строится композиция: контраст, нюанс, повторение, ритм, динамика и т.п. Указывается общее количество элементов композиции. Также описывается смена сезонных акцентов для цветников непрерывного цветения.

В описании должна быть охарактеризована общая цветовая гамма или смена колористического решения по сезонам, отмечены гармоничные сочетания растений по окраске, форме куста, фактуре листьев и т.д., дана характеристика акцентов, структурных растений. Приводится характеристика малых форм (скульптура, вазоны, декоративная керамика, металлические или деревянные декоративные элементы), камня, инертных материалов, если таковые применяются, и их роль в композиции цветника.

Для миксбордеров указывается общий физиономический облик растений, стилевое направление, тема цветочной композиции и ожидаемое настроение, которое создаст цветник. Здесь можно указать в какой период цветник будет обладать особыми декоративными качествами.

Раздел дополняется ведомостью цветочного оформления.

В разделе **«Описание декоративных растений, применяемых в проекте»** дается описание каждого растения, применяемого студентом в данном проекте. Описание включает полное русское и латинское название рода и вида растения, дополнительно указывается садовая форма или сорт.

Далее дается описание растения в момент его максимальной декоративности (габитус, высота, срок цветения, окраска цветков, листьев). Для многолетних растений дается характеристика подземных органов и отмечается способность к вегетативному размножению и разрастанию, указывается, к какой группе по степени вегетативной подвижности относится растение.

Также указывается тип динамики габитуса в течение сезона (растение структурное, нестабильно-декоративное весеннего, летнего или осеннего типа роста, стабильно-декоративное), что необходимо учитывать при разработке проекта. Также можно указать сроки отрастания надземных частей весной, сроки достижения максимальных размеров, сроки отмирание надземных побегов, сохранение декоративных качеств до и после цветения и т.д.

Кратко приводятся особенности агротехники.

Описание производится в порядке, соответствующем номеру растения в ведомости цветочного оформления.

Раздел **«Календарь декоративности растений»** выполняется в виде таблицы, в которой отмечается период декоративности каждого вида растения (сорта или формы), применяемого в проекте. Календарь декоративности составляется на период с апреля по октябрь. Каждый месяц условно делится на две части, так как декоративность растений может длиться, например, с конца мая до середины июня.

Для красивоцветущих растений период декоративности отмечается цветом, максимально приближенным к окраске цветков и листьев данного вида или сорта. В период цветения декоративность отмечается по окраске цветков, в остальное время – по окраске листьев. Для декоративно-лиственных растений период декоративности отмечается цветом, соответствующим окраске листьев этих растений.

Пример оформления календаря декоративности приводится в таблице 1

Таблица 1

Календарь декоративности растений

№ по плану	Название растения	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
1	Очиток камчатский «Variegata»	■	■	■	■	■	■	■
2	Элимуc песчаный	■	■	■	■	■	■	■
3	Шалфей дубравный	■	■	■	■	■	■	■
4	Ясколка войлочная	■	■	■	■	■	■	■

В разделе **«Агротехнические требования по созданию и содержанию цветника»** дается описание всех агротехнических мероприятий по созданию и содержанию цветника: подготовка почвы; сроки посадки или пересадки растений, применяемых в проекте или последовательность высадки растений; требования к организации полива и подкормок, уход за надземной частью

растений, необходимость обрезки на зиму, необходимость проведения защитных мероприятий и др. Дается оценка сложности проведения агротехнических мероприятий.

В разделе «**Экономическая часть**» приводится смета на стоимость посадочного материала всех растений, включенных в проект цветочного оформления: декоративных травянистых растений однолетней, двулетней и многолетней культуры, декоративных кустарников. Приводятся объемы камня, декоративного щебня и других материалов, используемых в проекте, и по возможности подсчитывается их стоимость. Актуальные цены на посадочный материал растений и на другие материалы берутся из открытых интернет-источников, с сайтов и прайсов нижегородских питомников и садовых центров.

### **3.2 Требования к оформлению пояснительной записки**

Пояснительная записка к расчетно-графической работе оформляется на одной стороне листов белой бумаги формата А4 в соответствии с требованиями ГОСТ 2.301-68, ГОСТ 7.32-2017. без рамки и основной надписи.

Текст пояснительной записки должен быть выполнен в текстовом редакторе Microsoft Word. Текст оформляется с соблюдением следующих требований: шрифт Times New Roman черного цвета, размер кегля 14, межстрочный интервал одинарный. Размер полей: левое –30 мм, правое –10 мм, верхнее –20 мм, нижнее –25 мм; абзацный отступ должен быть одинаковым на всех страницах и равен пяти знакам;

Опечатки и графические неточности допускается исправлять аккуратной подчисткой или закрашиванием белой краской и внесением исправлений вручную черным цветом. При значительных исправлениях разрешается заклеить ошибочный текст полоской бумаги с последующим написанием на ней исправленного текста;

Первым листом пояснительной записки является титульный лист. Титульный лист оформляется в соответствии с установленной формой (приложение 1).

Иллюстрации располагаются по тексту пояснительной записки или в приложении. На все рисунки должны быть приведены ссылки в тексте. Например, смена сезонных акцентов в композиции представлена на рис. 2.1. Под рисунком помещают слово «Рис.» и далее наименование рисунка. Например, Рис. 1.2. Фотофиксация. Видовая точка 1.

Таблицы оформляются в соответствии с примером, представленным на стр. 9.

Приложение оформляют как продолжение пояснительной записки на последующих листах. Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

Каждое приложение начинается с новой страницы с указанием наверху страницы справа слова «Приложение» и его номера, например, «Приложение 1». Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой. В тексте должны быть ссылки на все приложения.

Список использованных источников и ссылки на него в тексте выполняются в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008, ГОСТ Р 7.0.100-2018.

## **4. Требования к оформлению чертежей и рисунков**

### **4.1. Общие требования**

Все чертежи и рисунки, составляющие графическую часть работы, размещаются на планшете размером 1 м x 1 м или 0,8 м x 0,6 м (приложение 8).

Рабочий чертеж «План цветника» дублируется в пояснительной записке в виде приложения. При этом он выполняется на листе стандартного формата в соответствии с ГОСТ 2.301-68, ГОСТ Р 21.101-2020 и располагается так, чтобы

его можно было рассматривать без поворота листа или с поворотом на 90 ° по часовой стрелке.

Рисунки вид и фасады цветника выполняются в цветной графике в технике по выбору студента (ручная или компьютерная графика). Образцы выбранной техники согласовываются с преподавателем. Допускается применение различных компьютерных программ, позволяющих включать вид проектируемого цветника в реальное фотоизображение.

Сверху на планшете пишется название темы проекта. Высота букв в названии не должна превышать 25 мм.

На планшете указываются обозначения сторон света. В правой нижней части планшета размещается основная надпись (штамп). Образец оформления штампа на планшете приведен в приложении 2.

Все разделы графической части компоуются на планшете в соответствии с законами графического искусства, по усмотрению студента. Общие правила компоновки, которые необходимо учитывать: в верхней левой части планшета размещается ситуационная схема, также в верхней части размещается фотофиксация. Ведомость цветочного оформления размещается рядом с планом цветника, разделять их другими фотографиями или рисунками на планшете недопустимо.

#### **4.2. Требования к оформлению чертежа или схемы «Ситуационный план»**

Чертеж «Ситуационный план» показывает размещение проектируемого цветника или цветников на конкретном объекте ландшафтной архитектуры и выполняется в масштабе 1:100 или 1:200 в черно-белом или цветном варианте.

На чертеже указываются названия улицы, площади, сквера, водоема и т.п., для которых разрабатывается цветочное оформление, либо указывается специфика территории, например частный участок у жилого дома. Также на чертеже отмечаются границы зданий и сооружений, входы, окна; дороги,

тротуары, дорожки и тропинки, ограждения, малые архитектурные формы, проекции крон деревьев и кустарников.

На чертеже сплошной линией отмечается **точная** граница всех проектируемых для данного объекта цветников. Проектируемые цветники обозначаются либо условным графическим изображением в соответствии с ГОСТ 21.204-93, либо цветом.

На чертеже условными обозначениями указываются все видовые точки, с которых будет осматриваться цветник. Также условными обозначениями указываются точки фотофиксации, представленные на планшете и в пояснительной записке. Номер точки фотофиксации на чертеже должен соответствовать номеру, указанному в подрисуночной подписи под фотографией.

Чертеж дополняются условными обозначениями.

Образец оформления чертежа «Ситуационный план» представлен в приложение 3.

### **4.3. Требования к оформлению чертежа «План цветника»**

Рабочий чертеж «План цветника» выполняется в цвете, в М 1:50 или, в отдельных случаях, по согласованию с преподавателем, в М 1:100. При выполнении чертежа студент вначале разрабатывает в черно-белом варианте план цветника, на котором размещает все растения, применяемые в композиции и согласовывает его с преподавателем. Затем делаются две копии разработанного плана цветника. На первом варианте плана отражается особенность колористического решения цветника весной – в первой половине лета (конец апреля- начало июня) , второй – во второй половине лета – осенью. Варианты располагаются на листе друг под другом или рядом друг с другом (Приложение 4.). Рядом с планами размещается ведомость цветочного оформления.

На чертеже также показываются:

а) экспликация и условные обозначения;

б) границы зданий, сооружений, малых архитектурных форм в соответствии с ГОСТ 2.303-68 Линии

в) ограждения, дороги, тротуары, тропинки, окружающие цветник;

г) граница проекции кроны, центр ствола и центр существующих и проектируемых деревьев и кустарников с указанием их вида, формы, сорта (Приложение 4);

д) масштаб чертежа;

На план сплошной линией наносится общая граница цветника с привязкой к основным базисным линиям, к которым относятся: створ зданий, сооружений или проекция створа, ограждение, граница дорожки. Основные базисные линии наносятся на план толстой пунктирной линией и подписываются. Например, створ дома, или до створа дома 10 м (Приложение 4). Затем, начиная от основных базисных линий, на план цветника наносится разбивочная сетка квадратов размером 10 x 10 мм, что в М 1:50 соответствует квадрату размером 0,5 x 0,5 м реальной площади. Сетка квадратов наносится сплошной тонкой линией. На плане в правом нижнем углу отмечается, от какой линии начинается разбивка. (Например, сетка квадратов разбита с шагом 0,5 x 0,5 м от створа дома).

Внутри общей границы цветника тонкой сплошной линией наносятся границы куртин, занимаемых каждым декоративным растением. Площадь и конфигурация куртин должна соответствовать площади питания растений, размещаемых в этой куртине.

От *каждой* куртинки делается сноска, на которой указывается номер, соответствующий номеру данного растения в ведомости цветочного оформления, а также количество растений, которое необходимо высадить в указанной куртине с учетом площади питания или шага посадки данного растения.

Если в одной и той же куртине в течение вегетационного сезона размещаются различные растения, сменяющие друг друга, то они обозначаются одной цифрой, дополненной буквами. Например, при замене луковичных растений растениями однолетней культуры, луковичные обозначаются цифрой, а замещающие их однолетники той же цифрой с буквой «а». Оба обозначения указываются как на первом («весеннем»), так и на втором («осеннем») варианте плана. На обоих вариантах плана от данной куртины делается две сноски.

Если при замене одних растений другими изначальная граница куртинок изменяется (например, на месте нескольких видов луковичных высаживается один вид однолетников), то на «весеннем» варианте плана граница куртин с луковичными обозначается сплошной линией, а граница однолетника – пунктирной. На «осеннем» варианте, наоборот, граница куртин луковичных обозначается пунктиром, фрагмента с однолетником – сплошной линией. Растениям однолетней культуры в этом случае присваивается другой номер в ведомости цветочного оформления.

Каждая куртина раскрашивается в цвет, максимально соответствующий цвету растения, размещаемого в данной куртине. Куртины с растениями, цветущими весной, на «весеннем» варианте раскрашиваются в цвет цветков, на «осеннем» - в цвет листьев, свойственных данному растению и наоборот. Куртины с декоративно-лиственными растениями раскрашиваются одним цветом на каждом варианте плана.

Если надземная часть растений в какой-либо период сезона отсутствует (например, летом, после отмирания листьев луковичных, или ранней весной, когда еще не высажены растения однолетней культуры), то в данном случае куртина раскрашивается в цвет условного фона.

Все надписи, выполняемые на чертеже, подписи на сносках выполняются вертикально.

Рабочий чертеж «План цветника», дублируемый в пояснительной записке, выполняется в черно-белом или цветном варианте. На чертеже дополнительно показывается расположение сторон света (север в верхней части листа);

Пример заполнения основной надписи данного варианта чертежа приводится в приложении 2.

#### **4.4. Правила заполнения ведомости цветочного оформления**

Ведомость цветочного оформления выполняется в строгом соответствии с приложением 7, шрифт Arial, размер кегля 11. Изменять ширину ведомости и ширину отдельных колонок не допускается.

В графе «№ на плане» указывается номер растения, который отмечается на чертеже плана, на рисунке вида цветника и фасаде.

В графе «Название растения» в первой строке указывается полное русское название вида растений, во второй строке - полное латинское название вида, в третьей строке, при наличии, указывается садовая форма или сорт растений. Название формы или сорта заключается в кавычки.

Для некоторых луковичных растений вместо названий вида указывают садовую группу в соответствии с принятой классификацией (например, для тюльпанов, нарциссов, лилий).

В графе «Цвет» указывается окраска цветков у красивоцветущих видов. У красивоцветущих, совмещающих в себе качества декоративно-листных, дополнительно отмечается особенность окраски листьев, например, «Белый, листья серебристые». У декоративно-листных растений отмечается только окраска листьев, например «Листья зеленые с белой каймой».

В графе «Сроки цветения» указываются сроки цветения *только для красивоцветущих видов*. Для декоративно-листных растений эта графа не заполняется.

В графе «Высота, см / Шаг посадки, см» в первой строке указывается высота растения (вида, формы или сорта) на момент его максимального

развития, через знак / во второй строке - шаг посадки растения, или площадь питания, которую необходимо предоставить каждому виду в цветнике для его оптимального развития.

Графа «Площадь, м<sup>2</sup> / Количество, шт.» является расчетной. В первой строке указывается *реальная* площадь куртины, отведенной для данного растения в цветнике, в м<sup>2</sup>. Если то или иное растение применяется в цветнике несколько раз, то в графе «Площадь» указывается суммарная площадь всех куртин, занимаемых данным растением.

Площадь каждой куртины вначале определяется *по плану* при помощи палетки, путем расчета площади геометрической фигуры, наиболее близко соответствующей конфигурации данного фрагмента или в программе ArchiCAD. Полученная площадь фрагмента по плану пересчитывается в реальную площадь фрагмента в цветнике. Например, если площадь фрагмента по плану, выполненному в масштабе М 1:50, составляет 2,25 см<sup>2</sup>, то реальная площадь этого участка в цветнике будет составлять  $2,25 : 4 \approx 0,56$  м<sup>2</sup>.

Во второй строке указывается количество растений, которое необходимо разместить в данной куртине. Количество растений рассчитывается, исходя из площади питания каждого растения. Площадь и форма куртины должна быть такой, чтобы в ней помещалось целое, а не дробное количество растений.

Для растений с площадью питания менее 15 x 15 см реальная площадь куртины делится на площадь питания растения, размещаемого в этой куртине. Например, площадь питания мускари гроздевидного составляет 8 x 8 см = 64 см<sup>2</sup> или 0,0064 м<sup>2</sup>. Следовательно, на участке площадью 0,3 м<sup>2</sup> можно разместить 48 экземпляров мускари.

Для растений с большей площадью питания целесообразно разместить в куртине на плане кружки соответствующего диаметра. Например, для растения с площадью питания 50 x 50 см – на плане в М 1:50 - диаметром 1 см.

Если в процессе расчета выясняется, что в данной куртине не помещается целое количество экземпляров, то необходимо откорректировать форму и

площадь куртины на плане цветника. Например, на площади  $0,75 \text{ м}^2$  размещается только 1,5 экземпляра бузульника зубчатого с площадью питания  $0,7 \times 0,7 \text{ м}^2$ . Следовательно, необходимо либо увеличить, либо уменьшить площадь куртинки на плане, так, чтобы в ней разместился один или два экземпляра бузульника.

Оптимальным является размещение на плане кружков, соответствующих площади питания растения, вплотную друг к другу (рис. 1). А затем уже кружки обводятся общей границей для формирования куртины, после чего удаляются (см. приложение 4 на стр. 31).

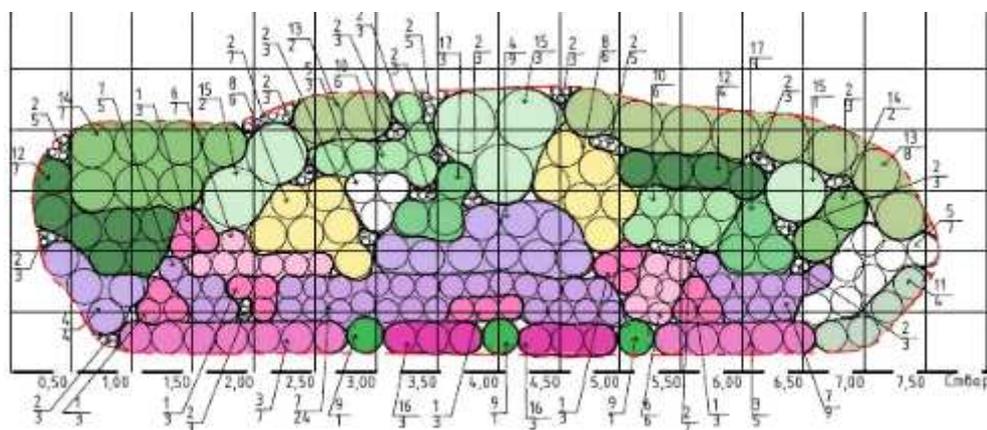


Рис. 1. Пример формирования куртин при разработке проекта цветника

Куртины размещаются на плане вплотную друг к другу, без промежутков или с минимальными промежутками между ними.

Если растение применяется в нескольких куртинах в цветнике, то в ведомости указывается общее количество данных растений во всем цветнике.

#### 4.5. Требования к выполнению рисунка «Вид цветника»

Рисунок «Вид цветника» выполняется в тушевой графике и в цвете. На рисунке изображается композиция цветника в момент максимальной декоративности.

Рисунок представляет собой объемное изображение цветника, на котором прорисовываются только те растения, которые присутствуют в данный период

времени в композиции. На рисунке должны быть отмечены особенности габитуса этих растений, форма листьев, соцветий, цветков, окраска цветков и листьев. Рисунок выполняется с сохранением всех пропорций по высоте растений, размеру листьев и т.д.

Рисунок выполняется в цвете с максимально точным указанием особенностей цветовой гаммы используемых растений.

Рисунок цветника должен быть вписан в окружающее пространство, т.е. он должен включать элементы заднего плана, фон, на котором расположен цветник, древесные и кустарниковые насаждения, малые архитектурные формы, дорожки, виды покрытия, окружающие цветник и т.д. Рисунок может быть вписан в существующую фотофиксацию. Пример оформления рисунка показан в приложении 5.

#### **4.6. Требования к оформлению рисунка «Фасады цветника»**

Рисунок «Фасады цветника» представляет собой фронтальную проекцию цветника в различные периоды вегетации.

Рисунок «Фасады цветника» выполняется в масштабе М 1:50 или 1:20 в цвете. Рисунок должен отображать особенности распределения растений по высоте в композиции цветника в разные периоды вегетации.

На рисунке приводятся три варианта фасада цветника: вариант 1 – распределение растений по высоте весной (конец апреля – начало июня), вариант 2 – распределение растений по высоте в середине лета (июль-август), вариант 3 – распределение растений по высоте в конце лета – осенью (сентябрь – октябрь). На фасаде прорисовываются только те растения, которые присутствуют в композиции в данный период вегетации. Растения прорисовываются с соблюдением всех пропорций, при этом отражается высота и общий габитус растения, размер и окраска листьев, соцветий и цветков в каждый конкретный период вегетации.

С левой стороны каждого варианта фасада размещается шкала высот. Размер шкалы определяется *максимальной высотой* самого высокого растения в цветнике. Размер шкалы и цена делений должны быть едиными для всех трех фасадов. Шаг вертикальной шкалы делений можно принять равным 5 или 10 см. Следует стремиться к тому, чтобы горизонтальный и вертикальный масштабы фасадов были одинаковыми.

От цветного изображения растений на фасадах делается сноска, на которой указывается номер, соответствующий номеру данного растения в ведомости цветочного оформления.

Все варианты фасадов располагаются на рисунке друг под другом (Приложение 6.).

#### **4.7. Требования к оформлению чертежа «Разрез цветника».**

Чертеж «разрез цветника» выполняется

а) при разработке проекта цветника на участке со сложным рельефом (цветник для оформления берега декоративного водоема, террасированный цветник на склоне);

б) при разработке проекта цветника, включающего элементы геопластики, при разработке клумбы с выпуклой поверхностью, альпийской горки;

в) при разработке цветника с элементами контейнерного озеленения (в данном случае разрабатываются разрезы контейнеров с указанием толщины стенок и распределением слоев субстрата в контейнере)

Чертеж «разрез цветника» выполняется в масштабе М 1:50 или 1:20 в черно-белой графике.

#### **5. Требования к сдаче расчетно-графической работы**

Расчетно-графическая работа выполняется в конце изучения дисциплины *Цветоводство*, должна быть оформлена и сдана на кафедру в отведенные для этого сроки. Студент, не сдавший к необходимому сроку работу, считается неуспевающим. Сроки сдачи работы определяются преподавателем.

Расчетно-графическая работа публично защищается студентом в присутствии студентов и комиссии из состава преподавателей кафедры.

К защите допускаются работы, выполненные в полном соответствии с требованиями к комплектности. Законченная работа в установленный срок до защиты представляется на проверку преподавателю. Если работа выполнена не в полном объеме, студент не допускается до защиты.

Для организации текущего контроля над ходом выполнения расчетно-графической работы преподаватель устанавливает сроки промежуточной отчетности. В установленные сроки студент отчитывается о ходе выполнения работы.

На защите студент делает сообщение, содержащее в краткой форме основные положения разделов «Введение», «Характеристика местоположения цветника» и «Описание композиции цветника». Продолжительность сообщения – 4-5 минут.

После успешной защиты весь материал расчетно-графической работы, включающий графическую часть и пояснительную записку, сдается на кафедру.

Если в процессе защиты выявляются недочеты и замечания, студенту дается время для их исправления. Исправленная работа сдается на кафедру без повторной защиты со снижением оценки.

Оценка знаний, умений и навыков, полученных студентом при выполнении работы, проводится по следующим критериям:

а) правильность выбора вида цветочного оформления для данного объекта озеленения;

б) оптимальность размещения цветника или цветников на данном объекте, оптимальный выбор площади, формы цветника.

в) правильность подбора ассортимента растений в соответствии с видом цветочного оформления, требованиям к экологическим факторам, особенностям агротехники конкретных растений.

г) наличие творческих идей и темы, оригинальность, грамотность разработки общей композиции цветника, колористического решения, продуманность декоративности композиции по сезонам, новизна, использование современных тенденций, новых материалов и технологий;

г) грамотность оформления чертежей, рисунков, пояснительной записки;

д) уровень графической подачи работы на планшете, размещения всех разделов графической части, общая компоновка, стилистика подачи и др.

е) грамотность подготовки доклада, поведение на защите, владение основными понятиями и терминами, способность отвечать на вопросы, замечания, аргументировано отстаивать свои проектные решения.

Оценка за выполнение расчетно-графической работы определяется в баллах, представленных в таблице 2.

Таблица 2

Оценка знаний, умений, навыков, полученных в ходе выполнения РГР

Балл	Оценка	Результат
4,5 – 5,0	Отлично	Верно выбран вид цветочного оформления, цветник оптимально размещен на данном объекте, верно выбраны площадь и форма цветника; грамотно подобран ассортимент растений, верно выбрано колористическое решение, грамотно разработана композиция цветника с учетом непрерывной декоративности, с учетом современных тенденций, стилевых направлений, применением новых материалов, технологий, найдено новое дизайнерское решение, чертежи, рисунки, пояснительная записка оформлены в строгом соответствии с требованиями; отмечен высокий уровень подачи работы на планшете, доклад сделан грамотно, лаконично, студент показал умение владеть основными понятиями и терминами, способен отвечать на вопросы, замечания, аргументировано отстаивать свои проектные решения; работа сдана в указанный срок, в полной комплектности, принята комиссией без замечаний
3,5 –	Хорошо	Верно выбран вид цветочного оформления, цветник

4,4		оптимально размещен на данном объекте, грамотно подобран ассортимент растений, верно выбрано колористическое решение, композиция разработана с учетом непрерывной декоративности, чертежи, рисунки, пояснительная записка оформлены в строгом соответствии с требованиями; отмечен средний уровень графики, непродуманность общей компоновки планшета; доклад сделан грамотно, лаконично, студент показал умение владеть основными понятиями и терминами, но испытывал затруднения при ответе на вопросы, замечания, не смог аргументировано отстаивать свои проектные решения; работа сдана в указанный срок, в полной комплектности, принята комиссией без замечаний
2,5 – 3,4	Удовлетворительно	Неверно выбран вид цветочного оформления; выявлены ошибки в подборе ассортимента; неверно решена композиция с учетом непрерывности декоративности цветника; выявлены нарушения и неточности в оформлении чертежей, рисунков, пояснительной записки; отмечен низкий уровень подачи работы на планшете; в процессе защиты студент испытывал затруднения, неуверенно владел основными понятиями и терминами, не смог ответить на вопросы, замечания; работа сдана в указанный срок, в полной комплектности, но в процессе защиты выявлены серьезные недочеты и замечания, которые предложено устранить.
ниже 2,5	Неудовлетворительно	Неверно выбран вид цветочного оформления, размещение, площадь и форма цветника; неверно подобран ассортимент растений, колористическое решение и общая композиция не продуманы; чертежи, рисунки, пояснительная записка выполнены с грубыми нарушениями; доклад сделан с ошибками, студент обнаружил непонимание наиболее важной части учебного материала, не смог ответить на вопросы и замечания, работа представлена не в полном объеме, нарушены установленные преподавателем сроки сдачи работы.

## 6. Список рекомендуемой литературы

**Великотная, М.В.** Искусство создания цветников / М.В. Великотная. – М.: Вече, 2005. - 160 с. : ил.

**Бочкова, И.Ю.** Создаем красивый цветник: Принципы подбора растений. Основы проектирования: Учебное пособие / И. Ю Бочкова. – М. : ЗАО «Фитон+», 2006. - 240 с. : ил.

**Соколова, Т.А.** Цвет в ландшафтном дизайне / Т. А. Соколова, И. Ю. Бочкова, О.Н. Бобылева. – М. : ЗАО «Фитон+», 2007. – 128 с. : ил.

**Соколова, Т. А.** Декоративное растениеводство. Цветоводство : учеб. для студентов вузов по спец. "Садово-парковое и ландшафт. стр-во" направления подгот. дипломир. специалистов "Лес. хоз-во и ландшафт. стр-во" / Т. А. Соколова, И. Ю. Бочкова. - М. : Акад., 2004. - 428 с. : ил; 8 л. цв. ил. - (Высшее профессиональное образование).

**Соколова, Т. А.** Декоративное растениеводство. Цветоводство : учеб. для студентов направления "Ландшафт. архитектура". / Соколова Татьяна Александровна, Бочкова Ирина Юрьевна ; М. : Изд. центр "Академия", 2016. – 432 с. – ISBN ISBN 978-5-4468-2768-8.

**Декоративные растения для зеленого строительства** / АН СССР. Сиб. отд-ние, Центр. Сиб. ботан. сад; Отв. ред. И.В.Таран . - Новосибирск : Наука, 1986. - 127 с. : ил.

**Справочник цветовода.** - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 1997. - 444 с. : ил., 24 л. цв. ил.

Карпизонова Р. А. Сад в тени. – М.: Культура и традиции, 1999.- 200 с., ил.

Образец оформления титульного листа пояснительной записки

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования

«Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»

Кафедра ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства

Расчетно-графическая работа

**Цветочное оформление территории бульвара Заречного  
в Нижнем Новгороде**

Выполнил:  
Студент гр. Л.25.20

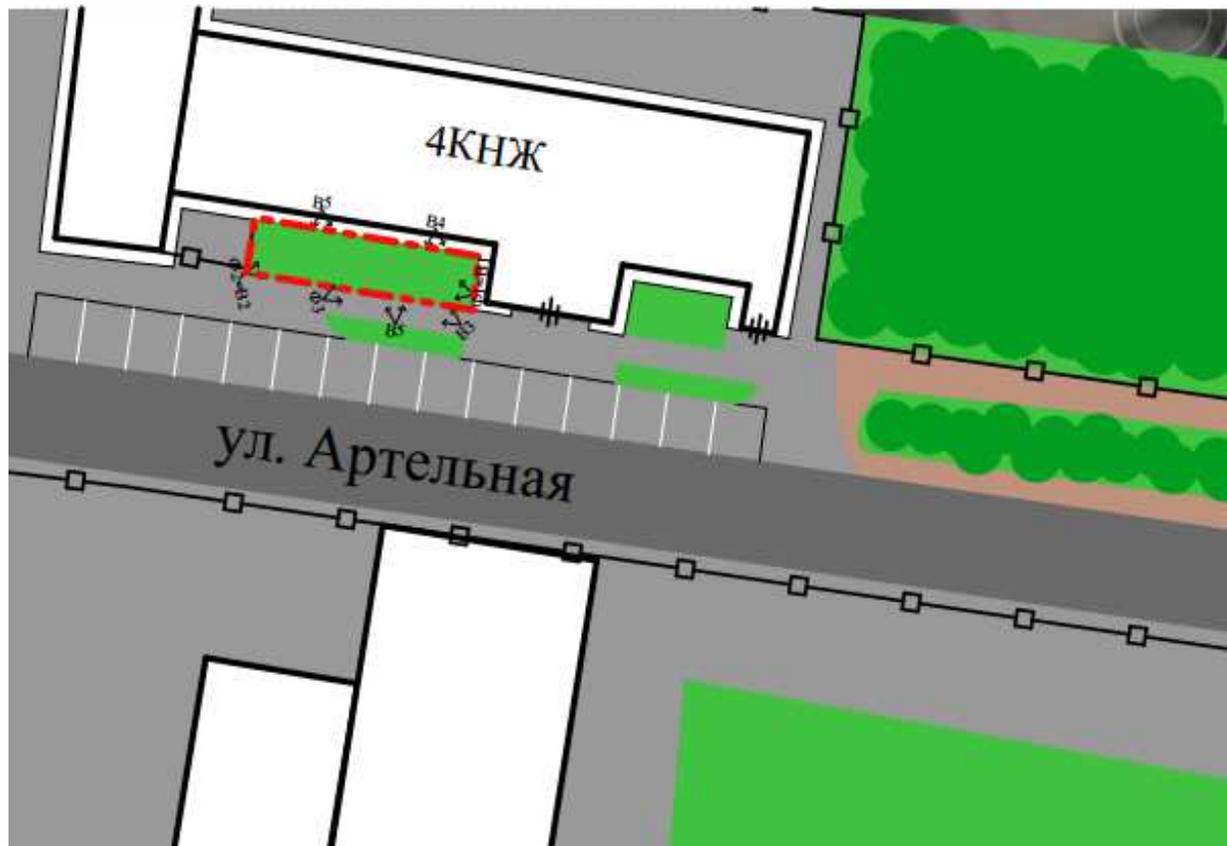
И.И. Иванов

Проверил:  
зав. каф., канд. биол. наук, доц.

О.П. Лаврова



## Пример выполнения чертежа «Ситуационный план»





Ситуационный план  
М 1:100



Условные обозначения:

	территория проектируемого цветника		проезжая часть
	точка фотофиксации		пешеходная часть
	видовая точка		пешеходный переход
	фонарный столб		озелененная территория
	магазин		

Ситуационный план цветника М1:200



## Условные обозначения:

	граница проектирования		тротуарная плитка серая
	травянистое покрытие		тротуарная плитка песочная
	точка фотофиксации		камень
	выдовая точка		древесно-кустарниковые насаждения

Точка фотофиксации 1



Точка фотофиксации 2



Образец распределения элементов чертежа «План цветника» на листе

### Ведомость цветочного оформления

№ по плану	Наименование цветов	Цвет	Время цветения	Высота см Шаг посадки	Площадь м <sup>2</sup> шт.
1	<i>Iris germanica hybrida hort</i> Ирис германский высокорослый «Серебристый»	бледно-голубой, душистый	Июнь	100 30 x 35	0,60 / 5
2	<i>Rhox palustris L.</i> Флокс метельчатый «Импрессионист»	Сиреневое - малиновый	Июль - август	70 - 80 40 x 45	0,33 / 4
3	<i>Lupinus polytrichus L.fol.</i> Люпин многоствольный	Белый с красные	Июнь - июль, сентябрь	90-150 40 x 45	0,55 / 3
4	<i>Lobelia maritima Desv.</i> Лобелия морская, аяксум	Белый	Июнь - ноябрь	10 - 40 15 x 15	0,30 / 13
5	<i>Nosta fortunei</i> Носта форма белосамаиленная «Marginato - alba»	Светло-лиловый Листья с белой полосой	Июль - август	70 60 x 60	0,43 / 1
6	<i>Azalea x hybrida hort</i> Азалия гибридная «Огненная звезда»	Малиновый с белым	Май - июнь	50 - 70 30 x 35	0,46 / 5
7	<i>Elymus arenarius L.</i> Элимус песчаный	Листья серо-зеленые	Июнь - июль	80 - 100 50 x 60	0,51 / 3
8	<i>Sedum spectabile Volkau</i> Очиток высокий	Красный	Август - сентябрь	30 - 50 30 x 30	0,63 / 7
9	<i>Stachys lanata Jacq.</i> Чистец шерстистый	Белый	Июль - август	30 - 40 25 x 25	0,36 / 6
10	<i>Bevia regentis L.</i> Мервятика многолетник махровая	Белый	Май - июль	10 - 15 15 x 20	0,33 / 11
11	<i>Dianthus deltoides L.</i> Гвоздика треугольная	Розовый	Июнь - сентябрь	20 15 x 20	0,46 / 16
12	<i>Saropala astrucoides L.</i> Мыльница базиликолистная	Ярко-розовый	Май - август	10 - 15 30 x 30	0,60 / 10
12a	<i>Crocus spresovus</i> Крокус осенний	фиолетово-красноватый	сентябрь	8-12 7 x 7	0,11 / 20
13	<i>Asilba chinensis</i> Астильба китайская "Purpita"	Розовато-сиреневый	Июнь - август	20 - 30 20 x 30	0,57 / 8
14	<i>Santpaulia saratis Jacq.</i> Колумбелла зарплатовы	Синий	Июнь - август	15 - 25 20 x 20	0,51 / 13
15	<i>Sedum emeryi Ledeb.</i> Очиток Эверса	Розовый, Листья сизые	Июнь	8 - 10 20 x 20	0,48 / 9
16	<i>Santpaulia saratis Jacq.</i> Колумбелла зарплатовы	Белый	Июнь - сентябрь	30 - 40 15 x 20	0,38 / 13
17	<i>Thymus citriodorus</i> Тимьян лимоннопахнущий	Сиреневый, Листья желто-зеленые	Июнь - август	45 15 x 20	0,39 / 13
18	<i>Sedum album</i> Очиток белый	Белый	Июнь - июль	10 - 15 20 x 20	0,16 / 4
19	<i>Dianthus arenarius L.</i> Гвоздика песчаная	Белый	Июнь - июль	15 - 20 20 x 25	0,32 / 7
20	<i>Tribolium perens L.</i> Клевер ползучий "Purpurea"	Листья бронзовые	10-15 15 x 15	0,16 / 7	
21	<i>Thymus vulgaris L.</i> Тимьян обыкновенный	Сиреневое-розовый	Май - июль	5 - 8 30 x 30	0,33 / 4
22	<i>Cerastium tomentosum L.</i> Нисолапа войлочная	Белый Листья серебристые	Май - июль	10 - 15 30 x 30	0,32 / 3
23	<i>Festuca ovina</i> Овсяница овсяная	Листья серо-голубые	20 - 30 20 x 25	0,19 / 4	
24	<i>Onithotium imbricatum</i> Примула махровая	Белый	Май - июнь	25 15 x 15	0,7 / 3

1. Все размеры даны в метрах.  
 2. Разбивка выполнена методом сетки квадратов.  
 3. Сетка квадратов разбита с шагом 0,5 м от створов дома.

**Условные обозначения**

2/2 номер по ведомости количество, шт.

дорожка из натурального камня

светильник торшерного типа

110.2 - 05 - ЦО

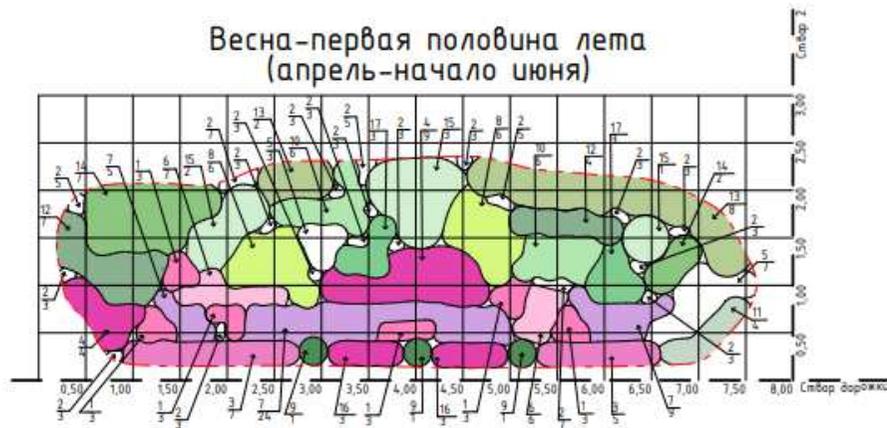
Территория частного владения в пос. "Приозерный"  
Богородского района Нижегородской области

Цветочное оформление территории		Стадия	Лист	Листов
Изм.	Коп.	Лист	Подп.	Дата
Н. контр.	Ворожнин			06.04
ГАП	Ворожнина			06.04
Рук. гр.	Комитова			06.04
Инж.	Миронова			06.04
Техн.	Дышкова			06.04

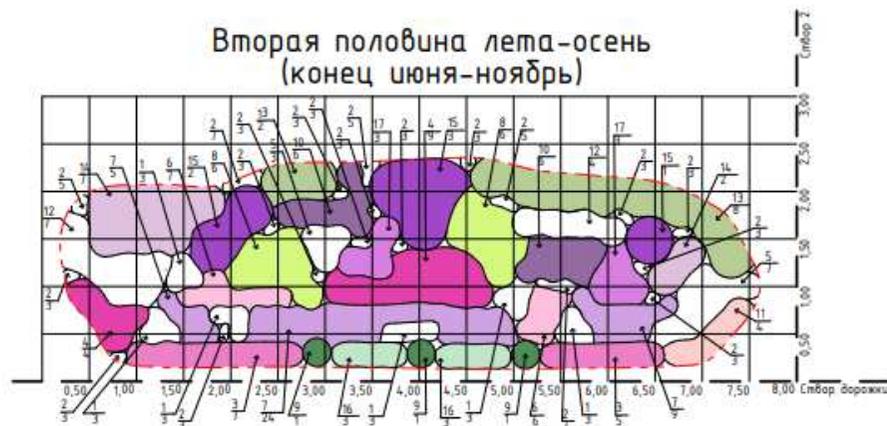
Центрик № 4

Архитектурно-ландшафтный центр "Архланд" т. 34 23 22

### Весна-первая половина лета (апрель-начало июня)



### Вторая половина лета-осень (конец июня-ноябрь)



Разбивка выполнена методом сетки квадратов.  
Сетка квадратов разбита с шагом 0,5 м от створа дорожки.  
Створ 2 проведен с помощью перпендикуляра к створу дорожки.

### Ведомость цветочного оформления

№ по плану	Наименование растения	Цвет	Сроки цветения	Высота, см/ Шаг посадки, см	Площадь, м2/ Кол-во, шт
1	Тюльпаны простые ранние <i>Tulipa Single Early</i> "Bolgroval Pink"	Розовый	Конец апреля - середина мая	40-60 / 20*20	0,71/18
2	Нарциссы трубчатые <i>Narcissus trumpet</i>	Белый	Конец апреля - начало мая	30-40 / 7*7	0,35/71
3	Герань кантабрийская <i>Geranium cantabrigiense</i>	Сиренево-розовый	Июнь	20-25 / 25*25	0,75/12
4	Герань крупнокорневищная <i>Geranium macrorrhizum</i>	Пурпурный	Июнь	30-35 / 30*30	1,12/13
5	Нивяник обыкновенный <i>Leucanthemum vulgare</i>	Белый	Июнь - июль	60-80 / 25*25	0,65/10
6	Вероника колосковая <i>Veronica spicata</i>	Розовый	Конец июня - июль	40 / 20*20	0,51/13
7	Черноголовка обыкновенная <i>Prunella vulgaris</i>	Фиолетовый	Июнь - октябрь	10-40 / 20*20	1,54/38
8	Лисохвост луговой <i>Alopecurus pratensis</i> Ф. "aurea variegata"	Листья с желто- зелеными	-	30-40 / 30*30	1,08/12
9	Ожика лесная <i>Luzula sylvatica</i>	Листья темно- зеленые	-	30-70 / 30*30	0,21/3
10	Колокольчик скученный <i>Campanula glomerata</i>	Темно-фиолетовый	Середина июня- середина июля	30-60 / 25*25	0,78/12
11	Гвоздика перистая <i>Dianthus plumaris</i>	Розовый	Середина июня- середина июля	25-30 / 25*25	0,28/4
12	Тысячелистник Птармика <i>Achillea ptarmica</i>	Белый	Середина июня - августа	60-70 / 30*30	0,95/11
13	Ковыль бородавчатый <i>Stipa barbata</i>	Ости серебристые	Июль - август	80 / 40*40	1,53/10
14	Монарда двоячатая <i>Monarda didyma</i>	Розовый	Июль - середина августа	60-100 / 35*35	1,12/9
15	Кровохлебка тупая <i>Sanguisorba obtusa</i>	Черно-пурпурный	Июль - август	100 / 50*50	1,38/6
16	Примула весенняя <i>Primula veris</i>	Пурпурный	Конец апреля - май	15-30 / 25*25	0,4/6
17	Очиток видный <i>Sedum spectabile</i>	Пурпурный	Сентябрь - ноябрь	40-50/ 30*30	0,53/6

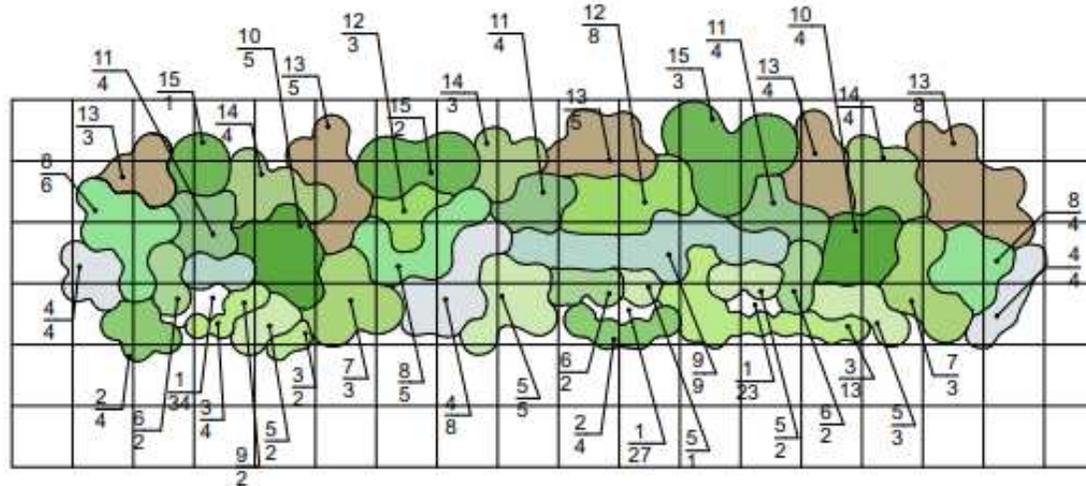
ННГАСУ 35.03.10

Территория парка культура и отдыха А.С. Пушкина Советского  
района Нижнего Новгорода

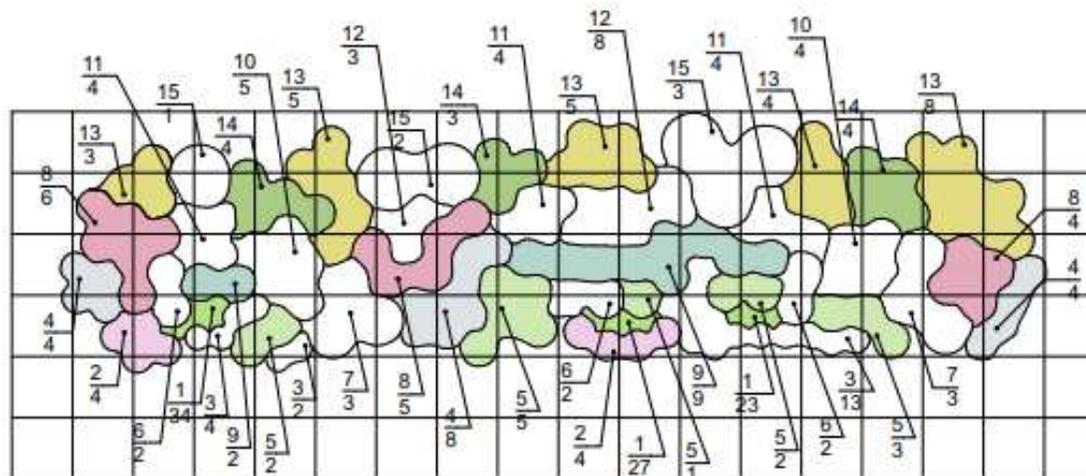
Изм.	Кол.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата	Страницы	Лист	Листов
Зав. кафедр	Лаврова О.Г.				12.21	Цветочное оформление территории		
Проверил	Лаврова О.Г.				12.21			
Выполнил	Докукина И.С.				12.21			
Н. контр.	Лаврова О.Г.				12.21	Рабочий чертёж М 1:50, ведомость цветочного оформления	ФАиД каф. ЛАиСП гр. Л.23.19	

## Пример оформления плана цветника

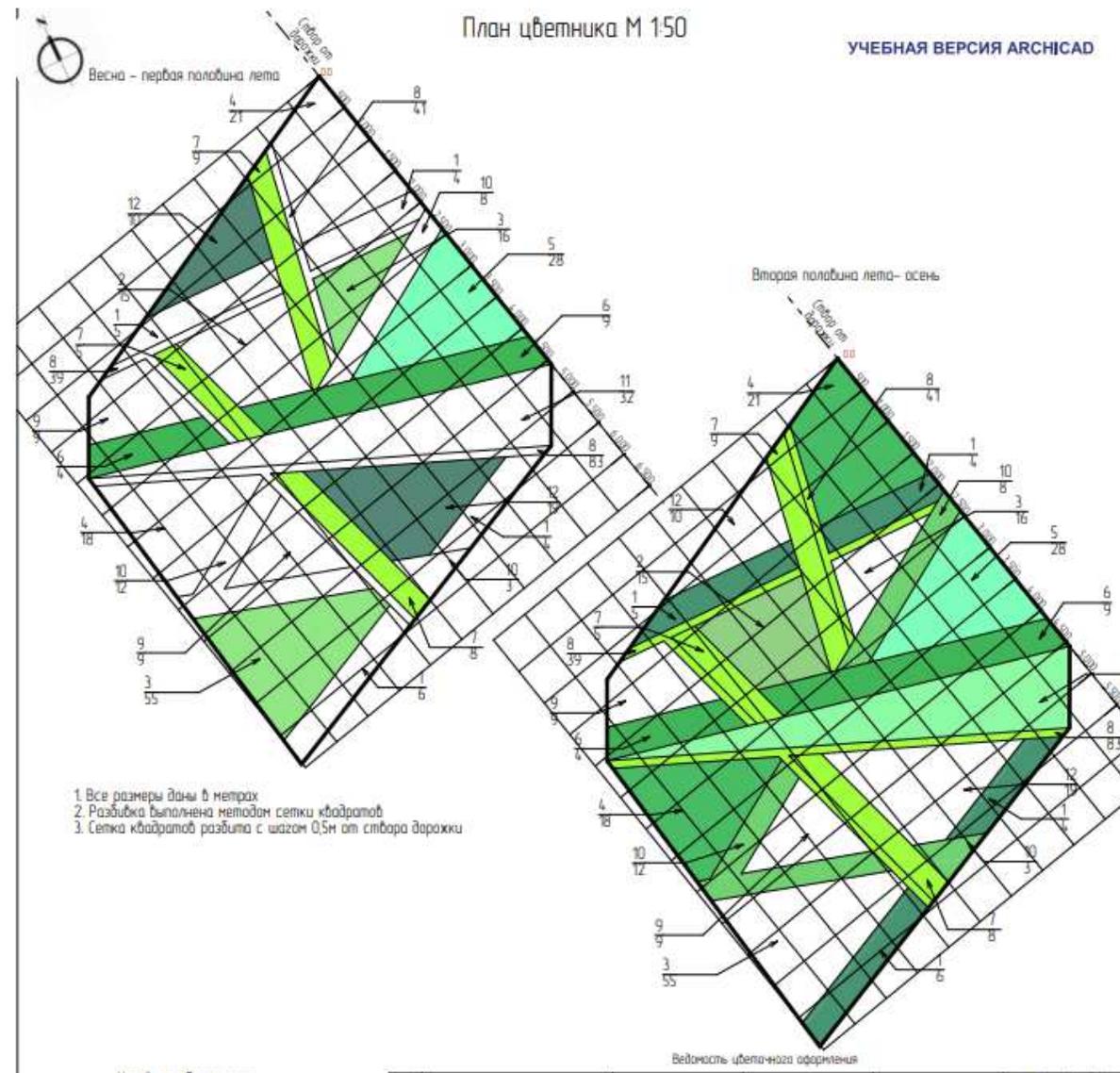
План цветника (апрель-май) М 1:50



План цветника (июнь-ноябрь) М 1:50



## Пример оформления плана цветника

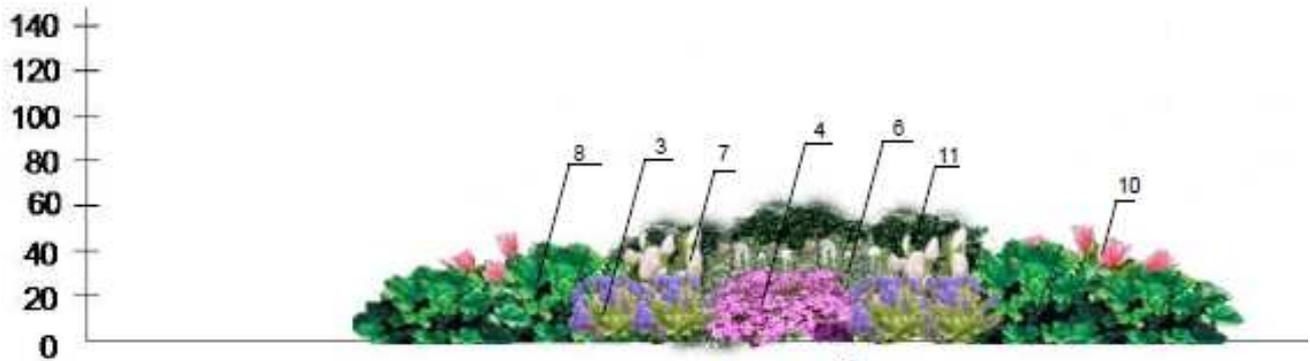


## Пример выполнения рисунка «Вид цветника»



## Пример выполнения рисунка «Фасад цветника»

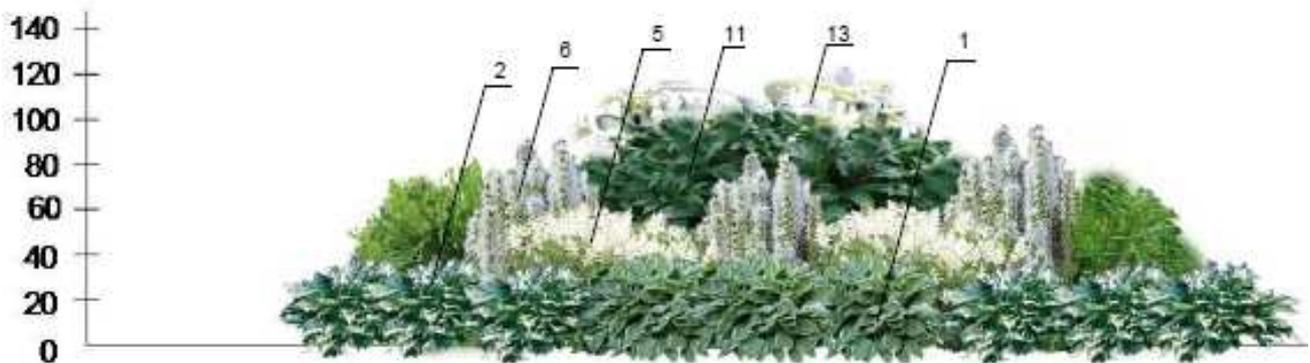
## Фасад цветника



апрель-май



июнь-июль



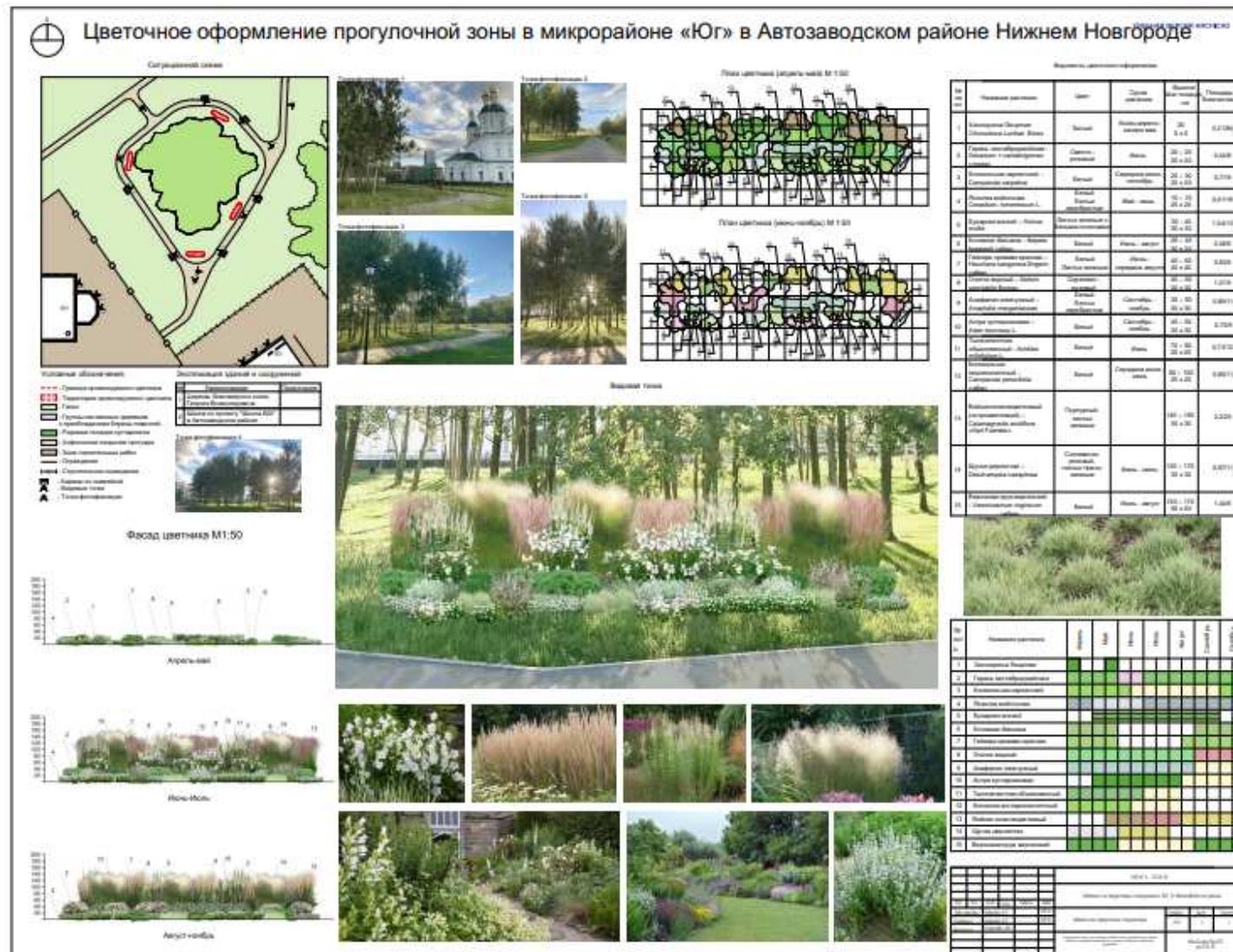
август-сентябрь

## Образец заполнения ведомости цветочного оформления

## Ведомость цветочного оформления

№ на пл.	Название растения	Цвет	Сроки цветения	Высота/ Шаг посадки, см	Площадь, м <sup>2</sup> / Количество, шт.
1	Сныть обыкновенная <i>Aegopodium podagraria</i> L. « <i>Variegata</i> »	Листья с белой каймой	-	20 – 40/ 20 x 20	0,3 / 8
2	Агератум Хоустона <i>Ageratum houstonianum</i> Mill «Голубая норка»	Голубой	Июнь- сентябрь	20 – 30/ 15 x 15	0,8 / 36
3	Нарцисс крупнокорончатый <i>Narcissus large cupped</i> L. “ <i>Pink Charm</i> ”	Белый с кремовым	Апрель	35/ 5 x 10	0,4 / 80
4	Ясколка войлочная <i>Cerastium. tomentosum</i> L.	Белый, листья се- ребристые	Середина мая - июнь	10 – 15/ 30 x 30	0,2 / 2
5	Очиток камчатский <i>Sedum kamtschaticum</i> Fisch « <i>Variegata</i> »	Желтый Листья с белой каймой	Июнь – середина июля	15/ 20 x 20	0,2 / 5
6	Элимус песчаный <i>Elymus arenarius</i> L.	Листья сизо- зеленые	-	80 – 100/ 50 x 60	0,3 / 1

Пример компоновки планшета 80 x 60 см.





Пример компоновки планшета 100 x 100 см.



Лаврова Ольга Петровна

## ПРОЕКТ ЦВЕТОЧНОГО ОФОРМЛЕНИЯ

Учебно-методическое пособие  
по выполнению расчетно-графической работы по дисциплине «Цветоводство»  
для обучающихся по направлению подготовки  
35.03.10 Ландшафтная архитектура