

Список цитированных источников

1. Айвазян, С.А. Прикладная статистика: Основы моделирования и первичная обработка данных. Справочное изд. / С.А. Айвазян, И.С. Енюков, Л.Д. Мешалкин. – М. : Финансы и статистика, 1983. – 471 с.
2. Алгоритмы и программы решения задач на графах и сетях / М.И. Нечипуренко, В.К. Попков, С.М. Майнагашев и др. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. – 515 с.
3. Dinitz, Y. Dinitz' Algorithm: The Original Version and Even's Version / Y. Dinitz // Lecture notes in computer science. – 2006. – Vol. 3895. – P. 218–240.

УДК 712.2:502.2

Лещенко Е.А.

Научный руководитель: Мартысюк Н.А.

ПОНЯТИЕ О ГЕОПЛАСТИКЕ, ЕЕ ЗАДАЧАХ И МЕТОДАХ

Целью работы является исследование в сфере применения методов геопластики для решения поставленных задач.

Геопластика - архитектурно-художественное вертикальное преобразование рельефа путем искусственного создания его форм с учетом эстетических и функциональных требований объекта.[2] Геопластика имеет давнюю историю. Многие из ее методов применялись на протяжении многих веков. Создавались искусственные террасы, холмы, валы, амфитеатры, дамбы.

Круг задач, решаемых посредством изменения рельефа местности, достаточно широк. Макрорельефная форма, холмы, насыпи, откосы, подпорные стенки, кратеры, каньоны наилучшим образом осуществляют зонирование любой территории, создавая уютные замкнутые пространства различного функционального назначения. Также это и маскировка недостатков местности, и благоустройство, и зонирование, и так далее. Исходя из существующего рельефа местности, а также требований предъявляемых к данному участку можно выделить основные задачи, [3]которые решает геопластика. Задачи, решаемые геопластикой представлены на схеме (рисунок1)

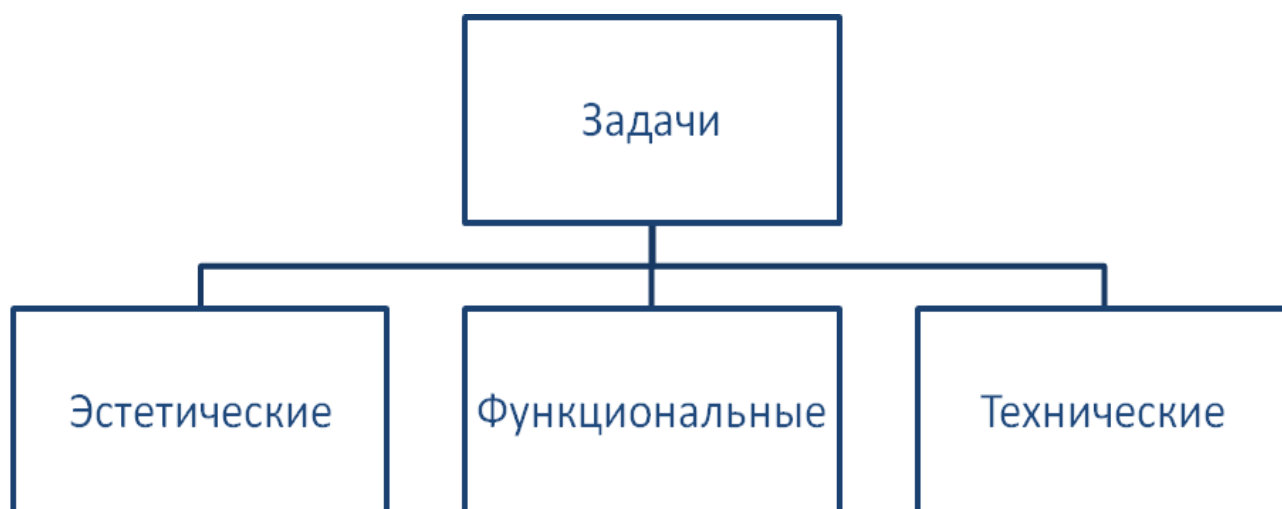


Рисунок 1 – Задачи, решаемые геопластикой

Таким образом мы видим, что выделяются три основные задачи, решаемые геопластикой:

1. **Эстетические.** Они находят место в создании холмов в виде пьедесталов или обзорных площадок, возвышающихся над равниной в виде откосов, амфитеатров или цепи холмов, изолирующих участки от окружения, ориентирующих виды и линию маршрута в нужном направлении, закрывающих нежелательные объекты, и, наконец, в виде так называемого скульптурного рельефа.

2. **Функциональные.** Создание горизонтальных плоскостей всех размеров для организованного отдыха от небольших площадок до комплексов спортивных плоскостных сооружений: амфитеатров — для зрелищных мероприятий, насыпных гор — для санного и лыжного спусков.

3. **Технические.** Повышение уровня комфортности территории для отдыха введением при необходимости ветрозащитных валов и дамб, защищающих от наводнения, защита от ветров инсолируемых склонов.

Исходя из поставленных задач, представляется возможным выделить основные методы, применяемые в геопластике:

1. **Террасирование участка** - это формирование горизонтальных уступов (террас), укрепленных подпорными стенками. Такое проектное решение может защитить землю от почвенной эрозии, а подпорные стенки предотвратят размывание почвы .

2. **Подпорные стенки** – это укрепление крутых откосов и склонов, сопряжение одного участка с другим. Материал, используемый для создания подпорных стенок: (природный камень, бетон, кирпич, дерево).

3. **Искусственные холмы** – это создание холмистого рельефа послойным насыпанием грунта. Как правило, используют грунт, оставшийся при устройстве дренажа, дорожек и площадок, водоемов. Каждый слой мощностью 30-40 см утрамбовывается и поливается. Земля в геопластике является предметом трансформации, она же выполняет роль строительного материала.[1]

4. **Создание ступеней** – это формирование комфортных условий для перемещения людей по участку при помощи лестниц. Для людей с ограниченными возможностями, передвигающихся в колясках, ступени заменяются пандусами.

5. **Искусственный водоем** – это формирование человеком искусственной водной среды при помощи создания котлована с дальнейшим покрытием его бетоном, пленкой ПВХ, специальной пластиковой емкостью с дальнейшим заполнением его водой.

Таким образом, мы видим, что геопластические формы позволяют корректировать масштаб в проектируемом пространстве. Элементы геопластики позволяют создавать разные рекреационные устройства за счет многоуровневых террас, горок, холмов, а также декоративной скульптуры из пластических материалов.

Список цитированных источников

1. Немова, Е.М. Стилистика сада / Е. М. Немова. - М.: Фитон, 2001.- 160 с.
2. Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]/... - Режим доступа: <http://eco-land.by/land-works.html> — Дата доступа: 20.04.2016
3. Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]/... - Режим доступа: <http://ru.permaculture.wikia.com/wiki/Геопластика> — Дата доступа: 20.04.2016