

сопровождающих, танцевальную площадку на открытом воздухе для проведения дискотек и других культурных мероприятий.

Клубная работа может быть направлена на привлечение к театру малоподготовленных зрителей и на любителей театра.

Необходимо создать условия для проведения общественных мероприятий в театре, к чему обязывает его расположение в непосредственной близости от центра, т.к. в городе их на сегодняшний день дефицит, и не отвечают спросу.

Проектирование специализированной гостиницы на территории танца должно привлечь гастролеров с других городов и стран. Это обязательно заинтересует местных жителей и обеспечит эффективную продажу билетов.

С помощью композиционного решения была попытка обеспечить новые формы развития функций театра во внешнюю среду (уличные концерты и спектакли, карнавалы, театрализованные праздники и пр.); дополнению ведущей функции посещения театра сопутствующими функциями (специальная информация и реклама, специализированная торговля, экспресс-питание, любительские клубы и пр.).

Все эти решения в совокупности могут дать возможность театру современного танца расширить ведущие и сопутствующие функции.

### **ВЫВОДЫ**

Правильный подход к развитию социально-культурной жизни человека способствует выявлению и росту духовных ценностей, нравственному самосовершенствованию, без чего невозможно построить успешное общество. Для достижения цели необходимо не просто создать очередной объект искусства, а следует грамотно организовать внутреннее и внешнее пространство среды проектируемого здания, тем самым обеспечив комфорт и выполнение его прямой функции.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. ДБН В.2.2-16-2005. Здания и сооружения. Культурно-зрелищные и досуговые учреждения. – К.: Официальное издание Госстрой Украины, 2005. – 68 с.
2. Официальный сайт Современный танец [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.idance.ru>
3. Официальный сайт Общество как социокультурная система. – Роль культуры в жизни общества [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.libsib.ru/sotsiologiya/obschestvo-kak-sotsiokulturnaya-sistema>
4. Официальный сайт Народный театр и музейсовременного искусства в Нитерое [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fotobank.ru/editorial/FB08-4408/883.html>
5. Официальный сайт Сиднейский оперный театр [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.ru.m.wikipedia.org/wiki/Сиднейский\\_оперный\\_театр](http://www.ru.m.wikipedia.org/wiki/Сиднейский_оперный_театр)

## **УДК 515.2**

### **ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ В ТВОРЧЕСТВЕ САЛЬВАДОРА ДАЛИ**

Спекторова О.О., студентка гр. ПГС-301, Спекторова Т.В., ассистент

*Национальная академия природоохранного и курортного строительства*

Работа содержит анализ картин, в которых прослежены и описаны закономерности, объясняемые принципами начертательной геометрии; раскрыт смысл картин на основе гомотетии, перспективы и симметрии, являющиеся прямой связью между живописью и геометрией.

### **ВВЕДЕНИЕ, АНАЛИЗ ПУБЛИКАЦИЙ**

Сальвадор Дали – известный испанский сюрреалист 20-ого века, который поражал и не перестаёт поражать миллионы людей своей гениальностью, необычностью и креативностью. Но, тем не менее, его картины не всем понятны, не всем удаётся правильно

вникнуть в смысл написанного. И, при всём этом, каждая картина индивидуальна, необычна, каждая отличается от предыдущей сюжетом, но все они имеют общие приёмы – это использование свойств симметрии, гомотетии и перспективы – таких простых и в то же время фундаментальных понятий геометрии, которые сумели придать картинам изюминку и ещё раз доказать, что Сальвадор Дали не просто идейный художник, но и весьма образованный творец.

### ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЙ

Проанализировать, как и с какой целью используются приёмы начертательной геометрии в написании картин на примере Сальвадора Дали.

### МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЙ

**Симметрия** — соответствие, неизменность, проявляемые при каких-либо изменениях, преобразованиях, равновесие одной (или нескольких) формы относительно некой оси или точки. При этом каждой точке в одной части соответствует точно такая же точка в другой. Бывает сферическая, двусторонняя, аксиальная симметрии. В картинах, в основном, применяется двусторонняя симметрия. Она означает, что правая и левая сторона относительно какой-либо плоскости выглядят одинаково.

Одной из самых известных картин Дали является картина «Тайная вечеря». Многие художники пытались писать это великое событие, но Сальвадор был сюрреалистом и поэтому поля для розыска загадок тут гораздо больше. Например, Иисус изображен тут и сидящим за столом, и одновременно воспарившим. Но это одна сторона медали.

В картине «Тайная вечеря» автор показал чёткую симметрию расположения людей, припавших к каменному столу, и тело Иисуса, воспарившее над всеми и имеющее идеальную симметричность. Этим Дали попытался донести зрителю, что всё, созданное Высшей силой, идеально, симметрично, точно и прекрасно (рис.1). Вверх удаляется стеклянная крыша. Этот эффект достигается с помощью перспективы.



Рис.1. «Тайная вечеря».

Следующая картина абсолютно не похожа на предыдущую, но нить симметрии задела и её.

Картина «Лебеди, отражённые в слонах» (рис.2). Её сюжет, казалось бы, не замысловат. Обычные лебеди сидят на берегу островка и отражаются в голубом водоёме. Но с помощью добавления на первый план деревьев и обычной двусторонней симметрии художник сумел внедрить в этот сюжет нечто необычное – он увидел в отраженных лебедях слонов. Означает ли это двойственность мира и всех происходящих в нём событий или просто великолепие природы, нам никогда не узнать, но мы можем над этим задуматься благодаря простому свойству - симметрии.



### Рис.2. «Лебеди, отражённые в слонах».

Одной из последних картин Сальвадора Дали была картина «Ласточкин хвост» (рис.3). Это простая каллиграфическая композиция на белом листе, навеянная теорией катастроф, представляет собой букет из разных прямых и кривых, симметрично отраженных друг от друга. Эта картина проста, но включает в себя, согласно истории, много переживаний и горестей и наверняка представляет интерес для психологов, поскольку спонтанное изображение геометрических фигур означает гораздо больше, чем просто владение знаниями геометрии.

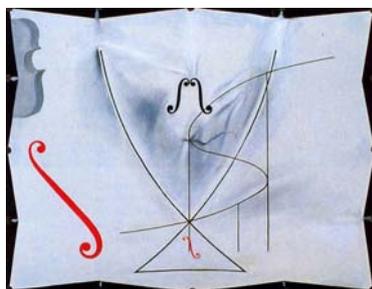


Рис.3. «Ласточкин хвост».

**Гомотетия**— один из видов преобразования подобия (рис.4).

*Коэффициентом* гомотетии  $k$  ( $k \neq 0$ ) называют преобразование плоскости (или пространства), переводящее точку  $X$  в точку  $X'$ , обладающую тем свойством, что  $\overrightarrow{OX'} = k\overrightarrow{OX}$ .

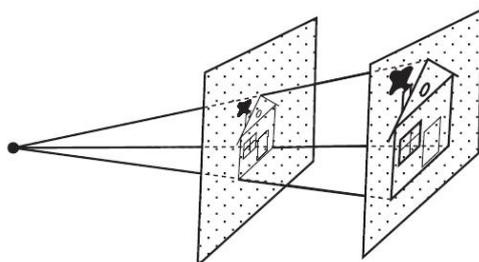


Рис.4. Гомотетия.

**Гомотетия** наиболее часто встречается в работах Дали. С помощью этого геометрического приёма художнику наиболее чётко удаётся передать настроение, время, пространство, последовательность событий и их изменчивость.

Кроме того, художник был поклонником синектики и практически в каждой картине занимался превращением образов, которые посещали его подсознание и менялись по мере приближения к центру гомотетии.

**Синектика** – это соединение воедино различных несовместимых элементов, метод решения творческой задачи на основе двух базовых процессов: превращение незнакомого в знакомое и превращение знакомого в незнакомое.

В картине "Моя жена, обнаженная, смотрит на собственное тело, ставшее лесенкой, тремя позвонками колонны, небом и архитектурой" (1945г.) Сальвадор Дали превращает свою жену Галу в уменьшенную копию её самой, превращая хорошо знакомое ему в незнакомое, используя при этом законы гомотетии (рис.5). Контур тела Галы уменьшен, и каждая точка второй фигуры находится на пропорциональном расстоянии от точек первой фигуры. Соединив соответствующие точки, легко можно найти точку схода или центр гомотетии, который выходит за пределы картины. Этим приёмом художник также показывает, что обновленное тело находится дальше и Гала смотрит на него издалека, что можно отнести к перспективному восприятию картины.



**Рис.5.**

В картине «Три знаменитые загадки Галы» повторяющихся фигур 3, они находятся на разном расстоянии друг от друга и не находятся в общей гомотетической зависимости, просто каждое следующее изображение пропорционально предыдущему, поэтому перспектива в этой картине не читается, а видны лишь непериодичные повторения (рис.6). То есть, можно сказать, что для первой и второй фигуры коэффициент гомотетии один, а для второй и третьей – другой. Тем не менее подобие очевидно. Этим приёмом автор хотел показать непостоянство своей избранницы, её внутренние изменения с течением времени, но эти изменения не периодичны, они зависят от непонятной нам причины, и, судя по названию картины, они являлись загадкой и для самого художника, что заставляло его всё больше и больше любить свою Галу Дали.



**Рис.6.**



**Рис.7. «Метаморфозы Нарцисса».**

Следующая картина «Метаморфозы Нарцисса» необыкновенно необычна и сразу останавливает взгляд, заставляя рассматривать тонкости и мелкие черты (Рис.7). Но она имеет мировую предысторию. Согласно древнегреческому мифу, Нарцисс был необыкновенно красивым юношей, увидевшим свое отражение в водах источника и влюбившийся в него. Он склонился к воде, чтобы обнять свое отражение, упал туда и утонул. Впоследствии боги превратили его в цветок нарцисса. Дали изображает Нарцисса сидящим у воды и глядящим в нее, а рядом стоит разрушающийся камень, который близко повторяет очертания его фигуры, но воспринимается уже по-иному, — как рука, держащая луковицу или яйцо с растущим из него цветком.

В этой картине продолжают приемы гомотетии. В данном случае коэффициент  $k=1$ , так как контуры фигур точно скопированы, а смысл преобразований синектики из известного в неизвестное во времени остался тем же. Очень интересная композиция, пропитанная и смыслом и умением владеть геометрическими и художественными приёмами.

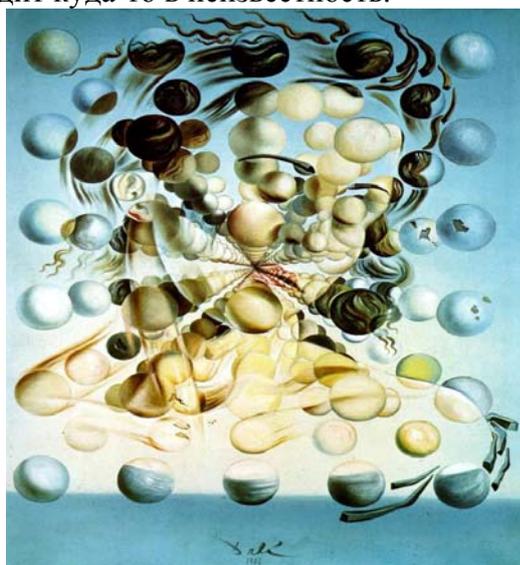
**Перспектива** — наука об изображении предметов в пространстве на плоскости или какой-либо поверхности в соответствии с теми кажущимися сокращениями их размеров, изменениями очертаний формы и светотеневых отношений, которые наблюдаются в натуре.

Чаще всего используется Прямая линейная перспектива - вид перспективы, рассчитанный на фиксированную точку зрения и предполагающий единую точку схода на линии горизонта (предметы уменьшаются пропорционально по мере удаления их от переднего плана).

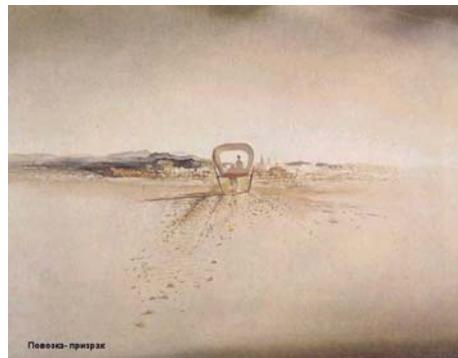
Картина «Галатеея сфер» снова в новом образе показывает нам музу творца – Галлу (рис.8). Но в этот раз художник использует перспективу, показывая всю глубину и тайну его избранницы. Гала воздушна, она состоит из сфер, которые вращаются, уходя вдаль – в точку схода - уголок рта. За счёт использования перспективы, картина обладает некой магичностью и не заставляет усомниться в гении. Объем лицу Галы придает тень, которую отбрасывает каждая сфера, являясь то носом, то губами, то подбородком. Рассматривая эту картину, удивляет то, как с помощью таких простых приёмов как перспектива и тень можно создать такую глубину и объем.

Картина «Повозка-призрак». Говорит о сомнительных переживаниях, о чувствах, призрочно нахлынувших и растворившихся где-то на линии горизонта (рис.9).

Естественно, тут использована перспектива, во-первых, прямая линейная перспектива – уходящие вдаль и сходящиеся в одной точке борозды, проделанные повозкой. Но более интересно то, что тут используется и тональная перспектива, которая с помощью растворяющихся тонов помогает нам понять, что повозка уже далеко и скоро станет не видна из-за тумана или просто свойств нашего глаза. А размытые бледные краски на заднем плане в правой части картины позволяют понять, что виднеющийся город сворачивает и уходит куда-то в неизвестность.



**Рис.8. «Галатеея сфер».**



**Рис.9. «Повозка-призрак».**

«Путь к загадке» очень далёк, выстлан денежными мешками и прямой линейной перспективой (рис.10). Линия горизонта выбрана так, что тот, кто идёт к загадке, ничтожно мал по сравнению с препятствиями и соблазнами, окружающими его, а именно - мешками с золотом, парящими вокруг с ног и выше головы, мимо которых пройти так же сложно, как дойти до горизонта.



**Рис.10. «Путь к загадке».**  
**РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ АНАЛИЗ**

Сальвадор Дали для достижения сюрреалистических эффектов использовал геометрические приёмы: гомотетию с коэффициентом  $k = 1$  (преобразование само в себя) и  $k \neq 1$ ,  $k \neq 0$ , двустороннюю симметрию, прямую линейную и тональную перспективы.

**ВЫВОДЫ**

Естествоиспытательский подход к миру и пафос иррационализма, владение научной информацией, применение двусмысленности, метафор, скачки от идеальной структуры треугольника к растворяющимся и вытекающим предметам вынуждает задуматься, побуждает восхититься людей, равнодушных к искусству. Но оказалось, что минное поле картин Дали подготовило ловушки и для научных деятелей точных наук. Причем эти науки и не подозревали, что их можно использовать именно так!

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Нюридсани М. Сальвадор Дали. М. «Молодая гвардия», 2008г.-576с.
2. Рускевич Н.Л. Начертательная геометрия. К. «Вища школа», 1978г.- 312с.

**УДК 711.455(210.5)**

**ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОСВОЕНИЯ ВОДНЫХ АКВАТОРИЙ  
ПРИМОРСКИХ ГОРОДОВ**

Степаненко Е. Е. студентка гр. ГС-531, Бабеев К. В. ассистент

*Национальная академия природоохранного и курортного строительства*

Рассматриваются особенности формирования архитектурных объектов во взаимодействии с водными пространствами приморских городов, проводится анализ форм взаимодействия архитектуры и воды, влияющих на принципы объемно-планировочных и композиционно-пространственных решений данного типа архитектурных объектов, их преимущества.

**акватория, водное пространство, застройка и вода, панорама, архитектурно-ландшафтная композиция, биопозитивность**

**ВВЕДЕНИЕ**

Новым прогрессивным направлением в строительстве и архитектуре является возведение объектов на воде. В странах Западной Европы, таких как Франция, Италия, Нидерланды, Великобритания, а также Канаде и ОАЭ все большую популярность приобретают рестораны, гостиницы, элитные жилые виллы, коттеджные городки, спортивные сооружения, яхт-клубы, возведенные на территории морских акваторий, что свидетельствует о преимуществах этого вида недвижимости перед традиционными наземными объектами.

**АНАЛИЗ ПУБЛИКАЦИЙ**

При выполнении научно-исследовательской работы была использована следующая литература:

Шарова Екатерина – статья « Взаимодействие архитектурных объектов и водных пространств». Статья основана на исследованиях земли и воды в историко-социальном контексте. Автор рассматривает взаимосвязь законов живой природы с законами равновесия между архитектурными комплексами .

Журнал «Architecture & Design», статья « Недвижимость на воде: новые горизонты». Авторы статьи описывают ряд преимуществ возведения архитектурных объектов рекреационного назначения.

Ольга Агулина – статья «Дом у воды. Архитектурно-планировочные особенности». Автор пытается выяснить, как и когда появился и чем характерен современный тип индивидуального жилого дома у воды, а также каковы перспективы развития его в условиях нашей страны.