**ЭКСПОЗИЦИЯ «ПУТЕШЕСТВИЕ ИЗ НЕДР ЗЕМЛИ В АТМОСФЕРУ». ИДЕЯ И ВОПЛОЩЕНИЕ.**

*«Идею экспозиции породили сами стены пустующей семиэтажной башни»*

Первое каменное здание в заполярном городе Кировске служило в 1930-40х пожарной частью, с седьмого этажа башни пожарные наблюдали за возгораниями в небольшом горняцком городке, расположенном на юге Хибинского горного массива. Здание с тех пор сменило огромное количество арендаторов и отнюдь не украшало центральную площадь города своими серыми формами конструктивизма, типичными для начала 30х, пока в него не переехал горно-геологический корпоративный музей. Основное помещение было реконструировано, но башня пустовала ввиду отсутствия мало-мальски жизнеспособных идей для её использования.

Непропорциональная высота этажей, высокие ступени, пугающий лестничный пролёт, огромные швеллеры вдоль стен и узкие вытянутые комнаты… Помещение не годилось ни для кафе, ни для продолжения минералогической экспозиции.

Прежде всего, мне хотелось продолжить горно-геологическую тему музея, хоть мы и сменили название на «Музейно-выставочный центр». Наш музей всё-таки был старейшим горным музеем в области. Также стало ясно, что традиционный подход к экспозиции здесь неприменим – слишком специфична архитектура.

Я решила оттолкнуться именно от этой проблемы. Вытянутая форма башни напомнила мне геологический керн, а разбивка на 7 этажей, натолкнула на мысль о геосферах Земли. Многочисленные вопросы экскурсантов музея, вроде «а как образовались горы», «а как жили саамы», «а как увидеть северное сияние», подсказали мне, что «керн» должен начинаться от ядра, а на поверхность выходить именно у нас, в Хибинах, на Кольском полуострове. Можно и нужно дать людям ту информацию, которую они жаждут получить, именно в разрезе структуры нашей планеты.

Таким образом появилась на свет концепция экспозиции. Каждому этажу отвели по слою земли, начиная от ядра и заканчивая атмосферой. Через всю башню провели, просчитали пропорционально её высоте и нарисовали линейный «керн», который показывал бы, в каком слое земли находится экскурсант на каждом этаже.

**Одна из целей экспозиции: показать, как несопоставимо мал человек в соотношении с планетой и сколько всего ещё нам предстоит узнать о Земле.**

Перед выходом в атмосферу «керн» показывает, что земная кора сопоставима с кожурой от яблока, если вообразить, что вся Земля – яблоко. А самая глубокая скважина в континентальной коре не дошла и до середины этой «кожуры». Так стоит ли вести жаркие споры о том, как именно сформировалась планета, если изучена только малая часть её сверхтонкой оболочки?

*Структура экспозиции*

1. Начинается экскурсия с общего разбора строения Земли на объёмном макете с проекцией, с теорий её возникновения. Проекционный видеоролик рассказывает о процессах в ядре, и о том, как они взаимосвязаны с атмосферными явлениями, которые мы увидим на последнем этаже. На первом этаже жарко – всё-таки на глубине 6371 километр температура более 5500 градусов по Цельсию.
2. Далее мы поднимаемся в мантию, смотрим из каких химических элементов она состоит и изучаем мантийные процессы. Для многих сюрпризом становится то, что основная часть мантии находится в твердом состоянии. Вручную предлагаем вызвать извержение вулкана, нажатием кнопки, а затем идем к тектоническому манипулятору – двигать плиты земной коры.
3. После формирования горного рельефа на тектоническом уровне, поднимаемся в литосферу, смотреть, что же мы натворили. Там разбираем строение океанической и континентальной коры, виды горных пород и узнаём, что наш Кольский полуостров ближе всего к мантии, по мнению ученых. Именно поэтому здесь решили бурить Кольскую сверхглубокую, куда мы и будем спускаться в имитированной «клети» с вибро-платформой и проекцией, изображающей спуск в выработку. По пути узнаем об открытиях Кольской Сверхглубокой.
4. Затем поднимаемся еще выше: смотреть как устроены изнутри Хибинские горы. Заодно знакомимся с мифическими саамскими персонажами «чахкли» в голографических витринах, и смотрим на то, как в кромешной темноте, глубоко под землей, могут люминесцировать Хибинские минералы.
5. На уровне гидросферы показываем (в основном детям) 3 агрегатных состояния воды, которые маленькие посетители могут изменить одним переключением рычага. Смотрим, какие рыбы населяют водоёмы Кольского полуострова. Ну а в тематической комнате на водном столе, на реальной водной поверхности, разбираем информацию о водоемах Хибин и о грунтовых водах. Здесь уже значительно прохладнее, чем на нижних этажах.
6. На предпоследнем этаже мы выходим на поверхность: знакомимся с флорой и фауной, смотрим на особенности горного климата Хибин, узнаём, как опасны бывают лавины в Хибинах из видеоролика, идём на рудник и пробуем себя в качестве проходчика на руднике с помощью симулятора буровой установки.
7. Финальный аккорд – подъём на смотровую площадку, откуда видно большую часть города и окружающие его горы. Со смотровой площадки можно проводить обзорную экскурсию по городу, тем более на стенах есть таблички с информацией. На случай плохой видимости у нас есть бинокль с дополненной реальностью, где видно всё то же, что и в окнах, но еще и в разное время года. Но интерес у посетителей вызывает не только лучший вид на город, многие идут сюда, потому что всю жизнь мечтают увидеть северное сияние и никак его не застают в реальности. У нас его показывают независимо от погоды, круглогодично, благодаря проекции на купол башни.

*Технологии*

* Всего в экспозиции используется 21 мультимедийный экспонат, не считая аудио-сопровождения: проекции, сенсорные панели, водный стол, голографические витрины, бинокль с дополненной реальностью, фотобудка, манипуляторы.
* Температурный градиент регулируется инфракрасными обогревателями и подчеркивается RGB подсветкой.
* В экспозиции используется плоскостная инфографика, настенная роспись, сочетание художественных форм и проекций.
* Весь контент выполнен на русском и на английском языке. Управление видеороликами осуществляется с помощью планшета.
* В конце экскурсии посетители делают совместное фото в горянцких касках в фотобудке, а затем скачивают с сайта mvc-apatit.ru свои фотографии.