«Алиса в Стране наук»

Почему «Алиса»?

1. Автор «Алисы», Льюис Кэррол – математик. Чарлз Доджсон исследовал мир через логику, что и отразилось в особой структуре его сказок. Книги об Алисе теперь можно рассматривать как атлас научных открытий и как источник метафор для парадоксальных научных концепций.
2. Любимая книга ученых. К Алисе регулярно обращаются различные ученые, которые ищут загадки Кэрролла или используют эти книги как метафоры. Смородиновский писал об Алисе, сэр Артур Эддингтон использовал её образы для пояснения квантовых объектов, в биологии есть «Гипотеза Черной королевы»…
3. Парадоксы. Парадокс, противоречие между привычным, известным, и новым и непонятным является ключевой особенностью художественного мира «Алисы» и одновременно двигателем научных открытий. Любопытство и способность удивляться – катализатор научного прогресса. Чтобы совершить открытие, любому ученому — будь то химик, физик, философ, — приходится «разрывать шаблоны»: выходить за рамки обыденного, избавляться от привычного понимания всего, смотреть по ту сторону известного, представлять несуществующее. Живая наука открывает все более удивительные свойства окружающего нас мира, так что он оказывается невероятнее самой головоломной и «чудесатой» сказки

Разделы экспозиции

Посетителям предлагается совершить «путешествие» по самым известным сюжетам из книги «Алиса в Стране Чудес», через которые представлены/объяснены различные научные теории.

Лейтмотив событий в сказке и на выставке – превращения и трансформации.

Экспозиция состоит из пяти разделов:

- «Неугомонная Вселенная: трансформации пространства»
- «Колесо жизни: превращения живой материи»,
- «Когда, никогда и некогда: непостоянство времени»,
- «Правила метаморфоз: измерения и изменения в математике»,
- «Нереальная реальность: загадки нашего восприятия».

«Неугомонная Вселенная: трансформации пространства»

- Эпизоды: падение в нору и волшебные жидкости.
- Научные темы: всемирное тяготение, Большой взрыв и постоянно расширяющая Вселенная.
- Экспонаты: в этом зале можно поэкспериментировать с аэродинамической трубой, узнать, каким будет твой вес на разных планетах Солнечной системы, а также лично поучаствовать в рождении и смерти звезд.

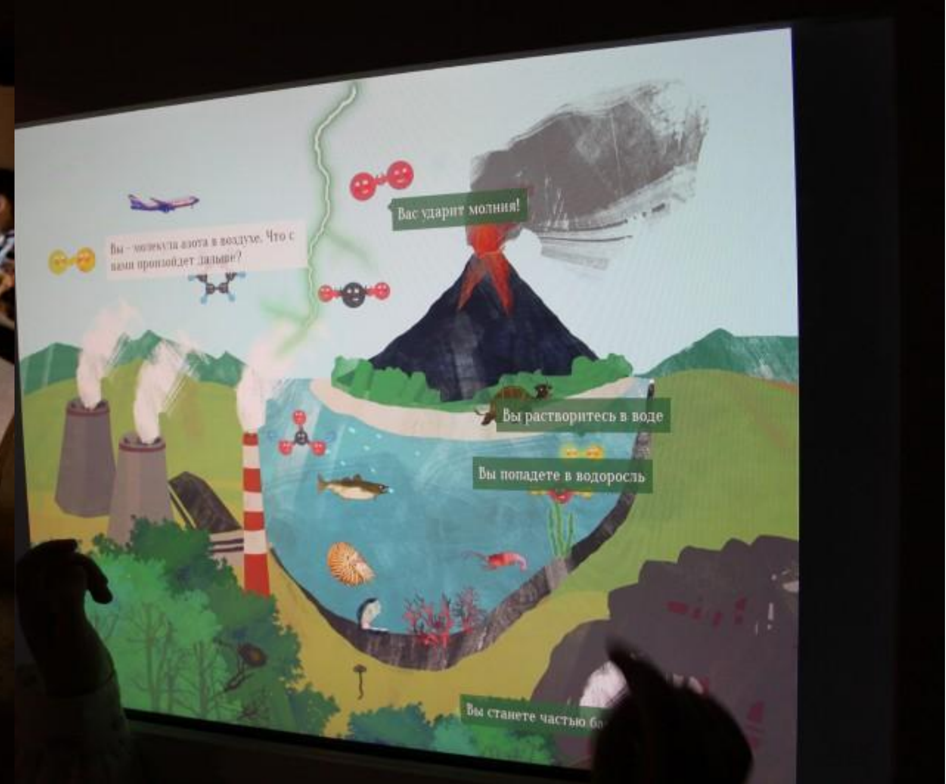
Километр (км) 10^3 метров
Масштаб: 10^3
www.IRINASUKHAREVA.com

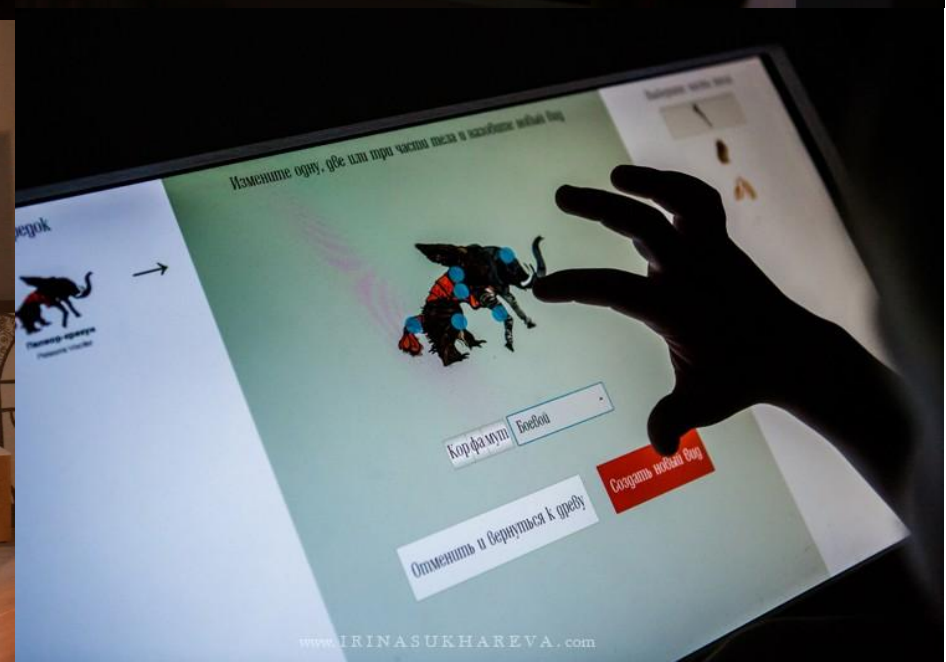
www.IRINASUKHAREVA.com

Горит гелий
Синтез углерода

«Колесо жизни: превращения живой материи»

- Эпизоды: море слез и нескончаемый бег по кругу.
- Научные темы: механизмы эволюции, гипотеза Черной Королевы, циклические явлениях в природе, партнерские отношения среди животных.
- Экспонаты: здесь можно создать новые виды животных, путешествовать вместе с атомами и играть на лесном рояле.

Выбери существо на древе жизни, измени, дай имя и реши, кто достоин выжить
www.IRINASUKHAREVA.com

Вы - молекула азота в воздухе. Что с вами произойдет дальше?
Вас ударит молния!
Вы растворитесь в воде
Вы попадете в водоросль

Отношения в природе
Победили все!
И каждый получит награду

Измените одну, две или три части тела и назовите новый вид
Корфамут
Боевой
Создать новый вид
Отменить и вернуться к древу
www.IRINASUKHAREVA.com

«Правила метаморфоз: измерения и изменения в математике»

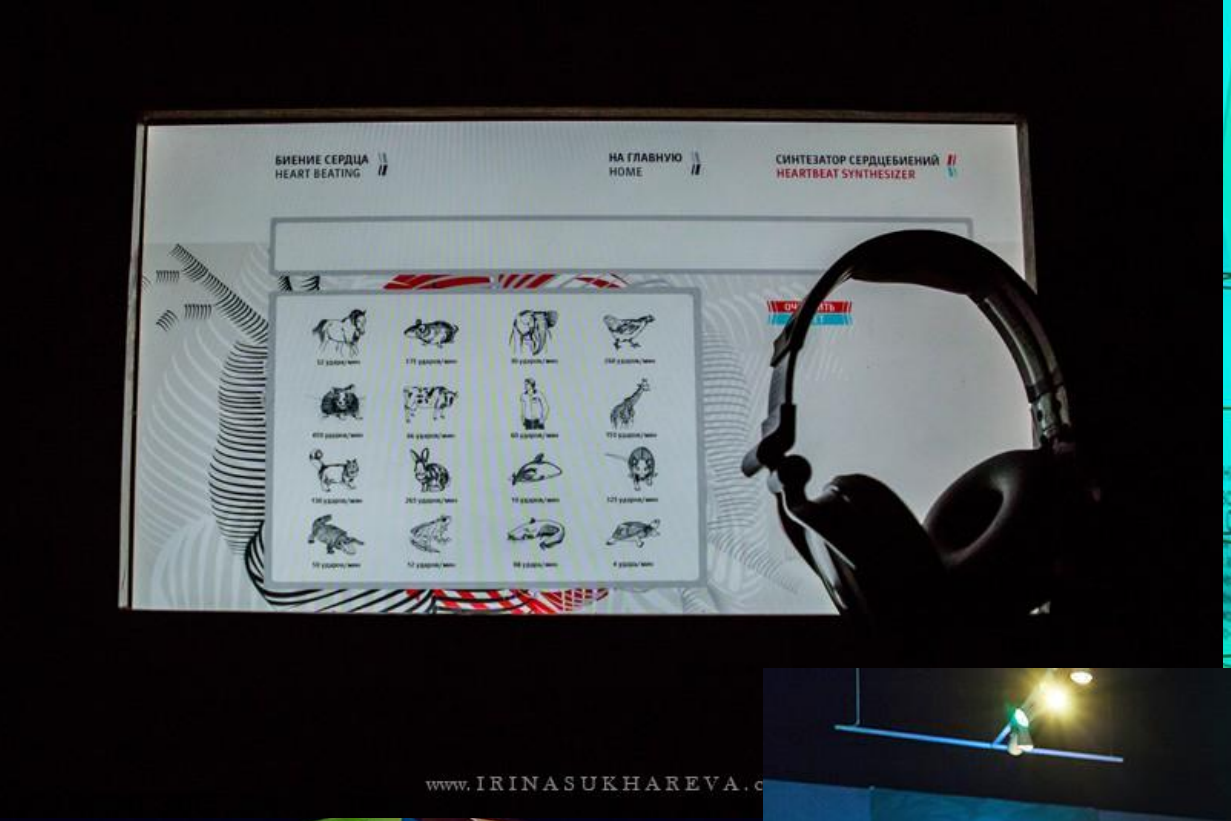
Эпизоды: диалог Алисы с Синей Гусеницей и превращение ребенка в поросенка.

Научные темы: математические преобразования, топологические головоломки, необычные математические объекты.

Экспонаты: здесь можно увидеть гостей из 4го измерения, решить головоломки и узнать, что будет, если тебя умножат на -1.

«Когда, никогда и некогда: непостоянство времени»,

- Эпизоды: бесконечное безумное чаепитие у Шляпника.
- Научные темы: время в биологии и физике, биоритмы и черные дыры, замедление и ускорение времени.
- Экспонаты: посетители могут заглянуть в Зеркало замедления времени, составить музыку сердцебиений на Метрономе жизни и узнать, как путешествовать сквозь пространство и время

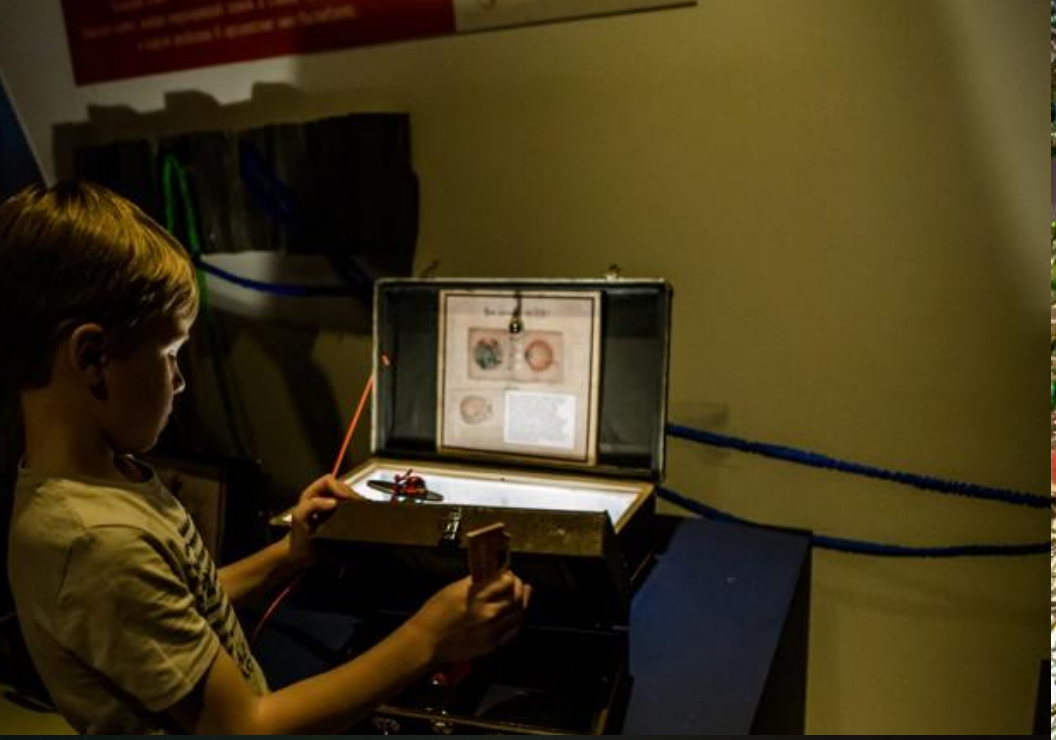


www.IRINASUKHAREVA.com

www.IRINASUKHAREVA.com

«Нереальная реальность: загадки нашего восприятия»

- Эпизоды: чудесный сад за маленькой дверцей, перекрашивание роз и королевский крокет
- Научные темы: мозг и сознание, зрительное восприятие и эмоции человека.
- Экспонаты: зрители попадут в «волшебный сад», деревья в котором олицетворяют нейроны. Световой импульс, пробегающий по деревьям, демонстрирует, как нейроны обмениваются между собой сигналами. Они смогут поиграть в королевский крокет, и услышат, как обычные вещества могут «взломать» наш мозг и свести с ума



www.IRINASUKHAREVA.com