 Учись, Играя!

Методическое пособие

Томск, 2023

iSandBOX

Интерактивная песочница



При использовании материалов

Пособия обязательно указание:

© автора(-ов) материалов

© ООО «Универсальные терминал системы»

© интерактивной песочницы iSandBOX

Выпускающий редактор: Тукешев Е.Ф.

Редактор-корректор: Серебренникова О.В.

По вопросам – обращайтесь:

ООО «Универсальные терминал системы»

634041, г.Томск, ул.Дзержинского, д.22а

tukeshev@unitsys.ru - Евгений Тукешев,

руководитель отдела методического
сопровождения

ovs@unitsys.ru - Серебренникова Ольга,

менеджер проектов

Мы в сети интернет:

studyandplay.ru

unitsys.ru

isandbox.ru

@study_play_club

Оглавление

| | | |
|--|----------------------------|---------------------------------------|
| 4 стр. - Актуальность и посыл | - Акула | 21 стр. - Источник воды |
| 5 стр. - Начало работы с интерактивной песочницей | 14 стр. - Круговорот воды | - День и ночь |
| 6 стр. - Выбор песка | - Сафари | 22 стр. - Воздушные шары |
| 7 стр. - Как использовать песочницу для работы с группой 10+ детей | 15 стр. - Художник | - Топография |
| 8 стр. - Режимы интерактивной песочницы iSandBOX | - Сетка | 23 стр. - Карта высот |
| 10 стр. - Общие рекомендации по использованию режимов | 16 стр. - Долина бабочек | - Гидрология |
| 11 стр. - Описания режимов и возможностей их использования | - Цвета и формы | 24 стр. - Раскраска: растения |
| 12 стр. - Времена года | 17 стр. - Садовник | - Раскраска: игрушки |
| - Вулкан | - Ферма | 25 стр. - Планета Карамелька |
| 13 стр. - Океан | 18 стр. - Динозавры | - Планета Грибландия |
| | - Циклопы и драконы | 26 стр. - Планета Кристаллов |
| | 19 стр. - Другое измерение | - Ледниковый период |
| | - Солнечная система | 27 стр. - Защита базы |
| | 20 стр. - Материки | - Дополнительные модули для песочницы |
| | - Ландшафт | |

Актуальность и посыл




Смена поколений требует изменений образовательного процесса. Современные дети сильно отличаются от предыдущих поколений в плане восприятия и мыслительных функций. Рожденные с пальцем на кнопке, быстро впитывают информацию и постигают новое. Однако усваивают это всё в малых дозах, и только если им интересно.

Средства и инструменты обучения становятся цифровыми и интерактивными, поскольку это не только интересно, но и эффективно. Наш продукт iSandBOX позволяет упростить внедрение процесса игрофикации – одного из трендов современного образования. Он отвечает всем требованиям ФГОС, подходит для инклюзивного образования, психокоррекции, производит на детей и взрослых «вау-эффект», расширяет вариативность Ваших подходов к процессу обучения! Теперь Вы можете парой легких движений настроить оборудование для изучения нужной темы от природы родного края до космических просторов. Однако на этом плюсы не заканчиваются.


Привнесение нового – это эффективный способ избавиться от выгорания на работе, расширить компетенцию педагога и выйти на новый профессиональный уровень! Методическое пособие призвано помочь Вам начать творить и улучшать образовательный процесс. Далее Вы найдете информацию, которую мы собирали и улучшали на протяжении всех лет работы. Но это не значит, что мы собираемся останавливаться. Если Вы готовы делиться идеями, мы всегда будем рады их выслушать, обсудить и реализовать. Давайте вместе сделаем образование интересным, доступным и эффективным!

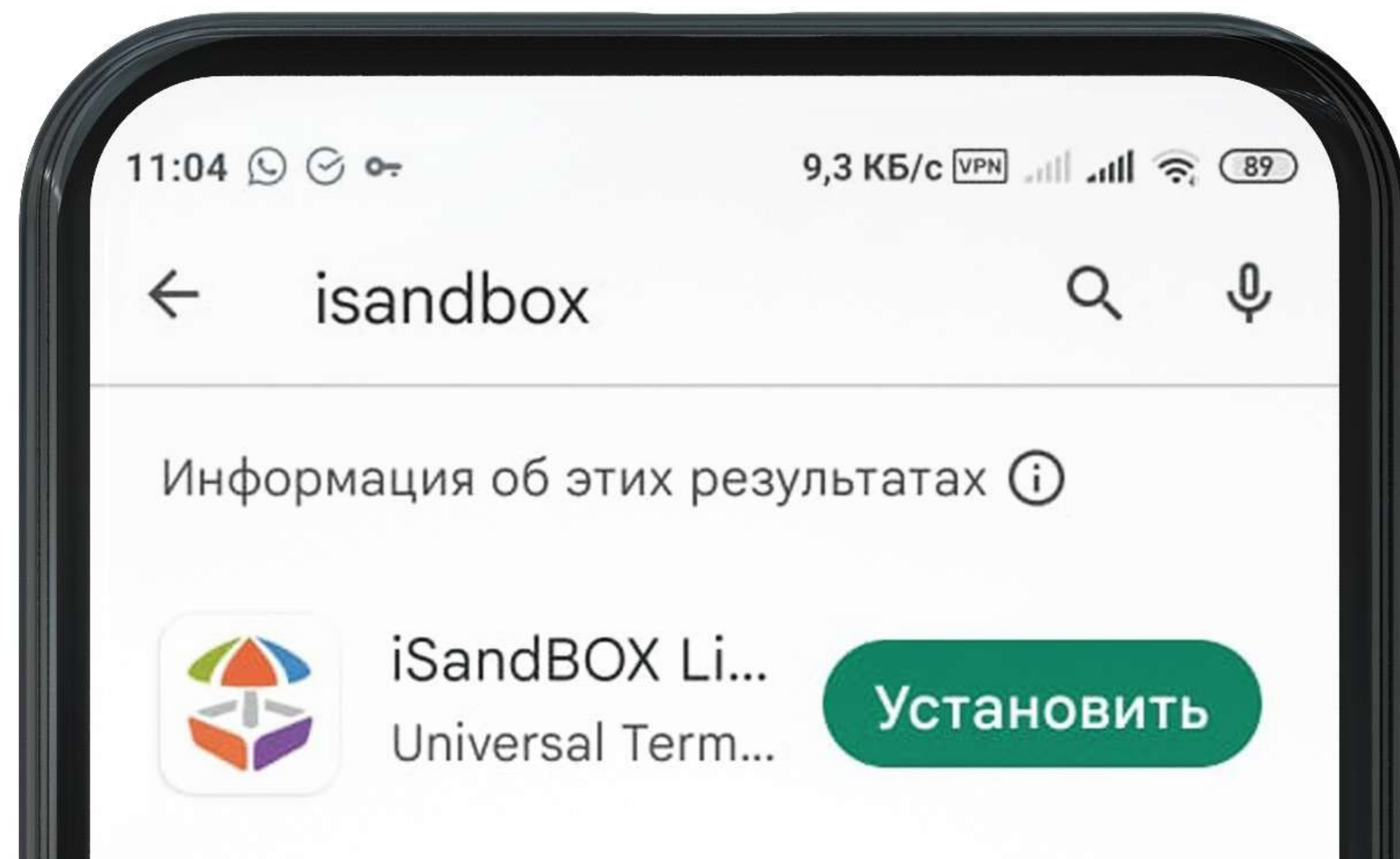
Начало работы с интерактивной песочницей

1. Для работы Вам необходим планшет, идущий в комплекте с оборудованием.
2. Запустите программу LiteContoller, которая расположена в центре экрана планшета.

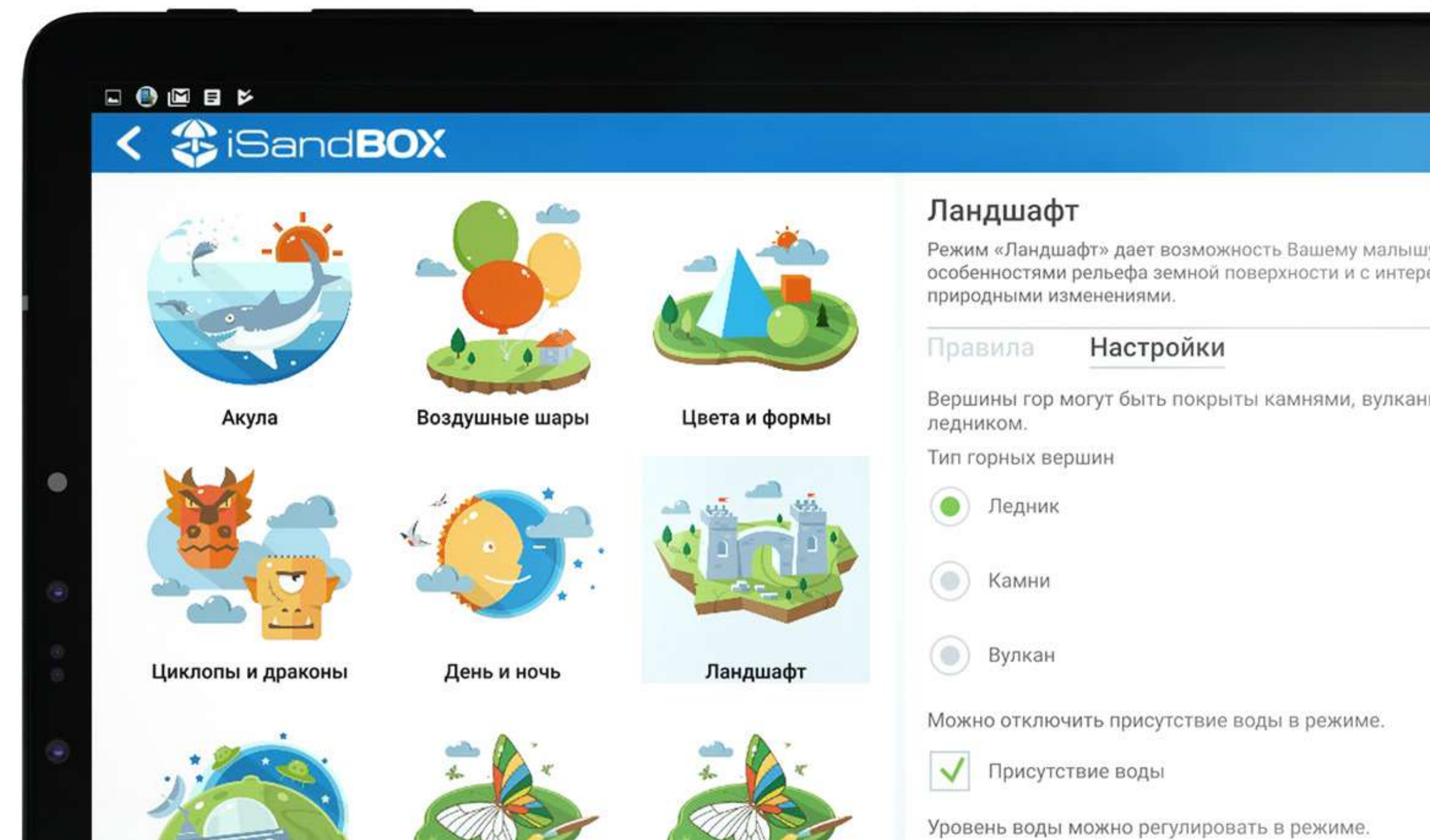
 **Планшет и устройство должны находиться в одной сети Wi-Fi.**

3. При запуске выбираете устройство, находящееся в одной сети. Вы можете выбирать режимы и работать.

 есть возможность установить LiteController на свой телефон, скачав приложение из PlayMarket или iStore.



В левой части экрана планшета размещены иконки установленных режимов, в правой находятся правила и настройки. В зависимости от режима варианты настроек могут меняться.



Так, в режиме «Океан» можно регулировать уровень воды и добавить курсирующий по океану корабль. В режиме «Динозавры» можно выбрать, какое действие будет происходить, если Вы покажете «фирменный жест» на песочнице. Советуем ознакомиться со всеми настройками заранее.

Выбор песка

В интерактивной песочнице можно использовать различные виды песка, от обычного речного до интерактивного. Выбор зависит от Ваших эстетических предпочтений, удобства доставки и цены. Для работы с детьми мы рекомендуем приобретать песок с пометкой «очищено от примесей», качество которого подтверждено сертификатом соответствия СанПин.б.

Работа с мокрым песком? Легко!

Использование мокрого песка в интерактивной песочнице iSandBOX абсолютно безопасно. Влажный песок дает возможность строить отвесные стены замков, глубокие рвы и идеальные контуры материков. У Вас появляется больше возможностей при моделировании ландшафтов для проектов и презентаций.

Мокрый песок тяжелее, однако при работе с ним нагрузка на мышцы не возрастает, а распределяется иначе, чем при выполнении заданий с песком без увлажнения.

Песок нужно обрабатывать

Если Вы приобрели необработанный песок, не готовый к работе, сначала его необходимо промыть и очистить от посторонних объектов и примесей. После требуется его обеззаразить — для этого его можно прокварцевать или прокалить в печи.

Советы по обработке песка

Песок можно обрабатывать бактерицидным облучателем 1-2 раза в неделю. Рекомендуется менять или обновлять песок не реже 1 раза в год — в зависимости от того, как часто используется песочница.

При интенсивном регулярном использовании короб песочницы следует ежедневно обрабатывать спреем для обеззараживания поверхностей.

Уход за мокрым песком

Если Вы увлажняете песок в интерактивной песочнице, какой-либо специальной обработки или просушки не требуется, он высохнет как обычный песок на детской площадке. Если нужно высушить песок быстрее – просто помешивайте его время от времени руками или совком, переворачивая влажные слои вверх.

Использование сторонних предметов при работе с песочницей

Один из самых популярных вопросов - чем можно дополнить рабочий процесс в интерактивной песочнице? Вы можете свободно использовать любые предметы для придания сцене более живого вида: фигурки людей, животных, рыб, морские ракушки, кубики, цветные предметы и т.д. Это помогает глубже погрузиться в процесс игрового обучения и увеличить его результативность!

Польза при работе с ОВЗ

Песочница помогает при работе с ЗПРР, эмоционально-волевыми нарушениями и расстройствами поведения, такими как гиперактивность и агрессивность. Классические методы обучения в таких случаях хуже тяжело из-за слабо развитой произвольной сферы. А вот перенос традиционных занятий в интерактивную песочницу увеличивает включенность, дает усиленный образовательный и развивающий эффект:

- усиливается желание ребенка узнавать что-то и экспериментировать, происходит знакомство с окружающим миром в игровой форме;
- развивается тактильная чувствительность, познавательные функции, речь и моторика;
- совершенствуется предметно-игровая деятельность и коммуникативные навыки;
- усиливается эффект при работе с тревожностью при работе с тревожностью.

Сильная сторона песочницы iSandBOX – в глубоких настройках режимов. На планшете Вы можете изменить яркость, громкость, выключить настройки разрушения, поставить режим на паузу. Всё это в совокупности позволяет провести занятие так, чтобы любому из обучающихся было комфортно. Например, можно постепенно увеличивать темп/скорость/сложность, как только подопечные начнут чувствовать себя спокойнее и увереннее.

Как использовать песочницу для работы с группой 10+ детей

В пространстве вокруг интерактивной песочницы может комфортно разместиться до 10 детей в зависимости от возраста детей и модели песочницы. Однако педагогам часто приходится работать с группой из 20-30 детей — в таком случае организация обучающей и развивающей деятельности на интерактивной песочнице может вызывать у педагога сложности. Для этого Вам потребуется разбить всю группу детей на команды с оптимальным составом до 7 человек, и использовать те или иные приемы. Например:

Кругосветка

Данный формат работы подразумевает несколько заданий («станций»), связанных единой концепцией без жестко установленной последовательности выполнения. Команды детей распределяются по «станциям» и затем перемещаются от станции к станции. При этом одна группа детей будет работать, например, с заданием в интерактивной песочнице, другая – с интерактивным полом, а третья – на классической магнитной доске. Через некоторое время происходит перемещение групп – и так дети получают возможность поработать над разными видами заданий в различных условиях (локациях).

Разные реальности

В данном случае дети получают одинаковое задание, но выполняют

его в различных условиях (локациях): одна группа в песочнице, другая – на доске, третья – на интерактивной панели. После выполнения задания дети представляют и сравнивают результаты работы, используя преимущества и нивелируя недостатки среды.

Обмен заданиями

Формат подобен предыдущему, при этом команды придумывают задания друг для друга.

Эстафета

В заданиях данного формата один или несколько детей выполняют первую часть задания, а следующий ребенок или группа детей продолжают. Задания могут быть из категорий «дорисуй», «дострой», придумывание истории – все, что можно делать по цепочке.

Инструкции

Задания данного формата обучают детей следованию инструкциям. Дети делятся на «управляющих» (дают инструкции) и «управляемых» (следуют инструкциям).

Презентация

Выполняя задание данного формата, часть детей будет что-то презентовать, а другая – внимательно наблюдать (смотреть и слушать). Задания могут быть разными: от презентаций проектов до импровизированных сценок или постановок.

Активное наблюдение

Данный формат поможет дополнительно задействовать социально-коммуникативное развитие. «Зрители», для которых заранее установлена цель, будут не пассивно смотреть и слушать, а внимательно наблюдать за происходящим. Целью может быть, например, составление описательного рассказа (что произошло, как дальше будут разворачиваться события) или ответы на вопросы на основе увиденного.

Режимы интерактивной песочницы iSandBOX



Можно выделить 3 группы режимов на основе различий в механике взаимодействия с песком:

1. Интерактивные образовательные режимы

Режимы данной группы предназначены для исследования и пространственного моделирования реалистичных экосистем, а также изучения различных физических процессов через погружение и игру.

2. Интерактивные игры

Режимы-игры основаны на механике компьютерных игр (в том числе имеют игровую цель), ориентированы на физическое развитие и не привязаны к реалистичности экосистемы.

3. Интерактивные декорации

Режимы-декорации удобно использовать в качестве фоновой среды для презентаций, постановок, импровизации.

Образовательные режимы:

- Времена года
- День и ночь
- Ледниковый период
- Художник
- Формы и цвета
- Раскраска: растения
- Раскраска: игрушки

- Сетка
- Ландшафт
- Вулкан
- Динозавры
- Сафари
- Океан
- Источник воды
- Топография
- Карта высот
- Гидрология
- Солнечная система
- Материки
- Круговорот воды в природе
- Садовник
- Ферма

Развлекательные режимы:

- Долина бабочек
- Воздушные шары
- Акула
- Защита базы
- Циклопы и драконы


Ландшафтные режимы:

- Планета Грибландия
- Планета Карамелька
- Планета Кристаллов
- Другое измерение

Общие рекомендации по использованию режимов

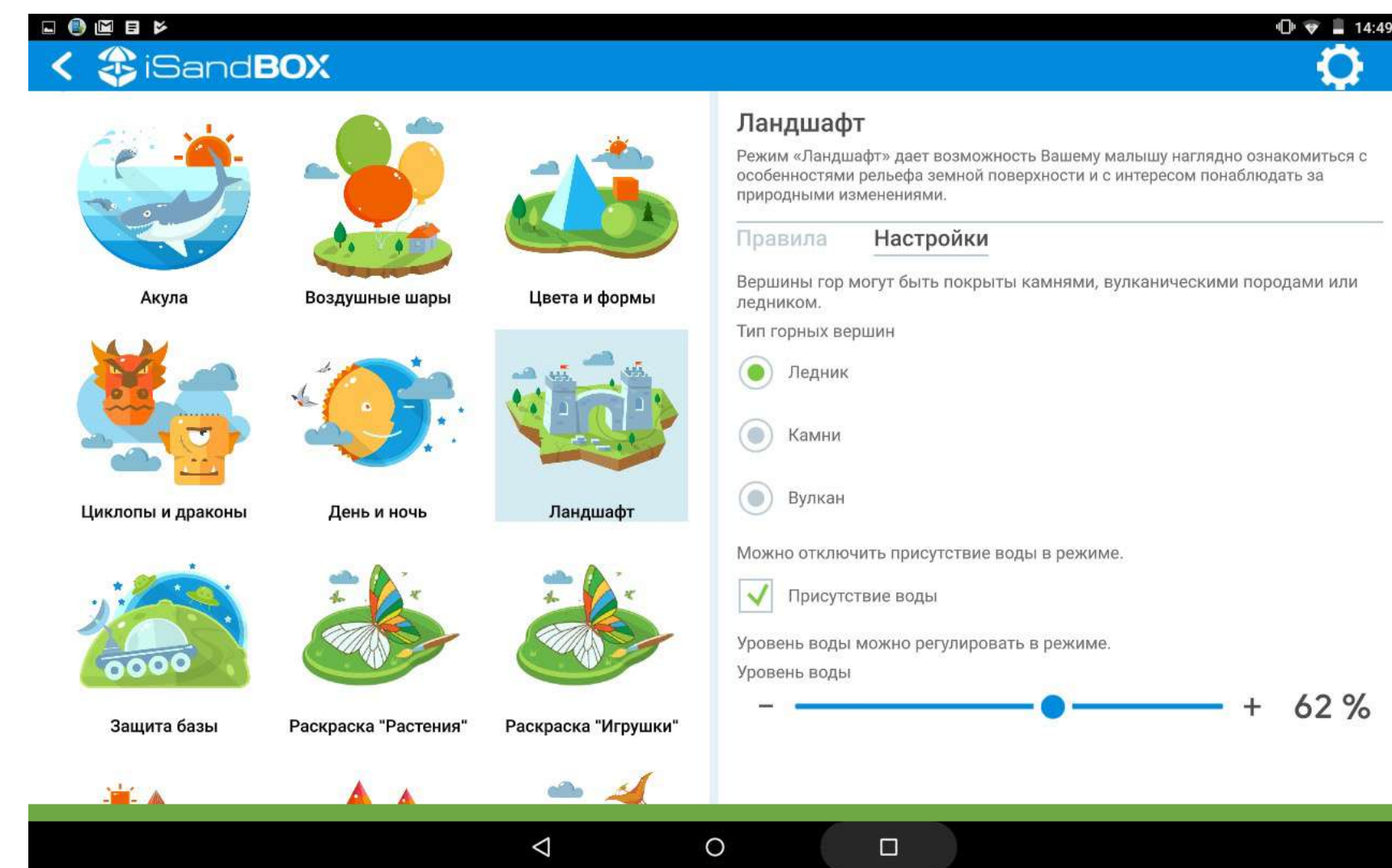
Управление режимами

Выбирать режимы интерактивной песочницы iSandBOX и управлять ими можно с планшета или со смартфона через приложение LiteController, которое можно скачать в магазине приложений. При наличии экрана с кнопками на корпусе песочницы Вы можете воспользоваться и ими.

 Для управления режимом «Ферма» необходимо подключить к песочнице компьютерную мышь.

Работа с режимами

- Режим включается при нажатии на соответствующую иконку на планшете или на консоли песочницы.
- В интерфейсе планшета откроются Правила, Описание режима и Настройки (у режима есть автонастройки и регулируемые настройки).
- Сломать что-либо Вы не сможете, так что смело экспериментируйте.



Стандартный жест руки

В некоторых режимах песочницы iSandBOX существует стандартный жест руки: ладонь раскрыта, пальцы растопырены в стороны.

Это режимы:

- «Динозавры» – в настройках выбрать, что появится на поверхности песка в результате данного жеста: информация о динозавре, метеорит или торнадо;
- «Круговорот воды» – жестом Вы управляете процессом разливания воды и её испарения;
- «Садовник» – посадка и полив растений происходит с помощью жеста;
- «Гидрология» – жестом вызываем растекание воды.



Отключение опции разрушения

Вы можете отключить опцию разрушения в режимах (например, уничтожение вражеских танков или циклопов). Для этого зайдите в Настройки планшета (иконка «шестеренка» в правом верхнем углу планшета) – Дополнительно – Отключить жестокость.

При отключении этой опции в режиме «Сафари» хищники будут преследовать травоядных, но не будут их убивать, также травоядные животные не будут тонуть в воде; режимы «Циклопы и драконы» и «Защита базы» скроются; в режиме «Долина бабочек» вместо монстров-циклопов будут летать мыльные пузыри.

Включение/ выключение звука

Можно включать и выключать звук в режимах на планшете (по умолчанию звук включен). Для этого в Настройках планшета (иконка «шестеренка» в правом верхнем углу планшета) – Звук поставьте галочку в поле «Включить».

Также громкость звука можно регулировать с помощью пульта от проектора.

Переключение языка

Вы можете сменить язык режимов. Для этого в правом верхнем углу экрана нажмите на «шестеренку» – затем пункт «Язык» и выбирайте нужный вариант локализации.



Более подробно о настройках и калибровке режимов песочницы описано в Руководстве пользователя, которое можно скачать с сайта www.isandbox.ru

Описание режимов и возможностей их использования

Ознакомиться с работой режимов в видео-формате можно на нашем YouTube канале (перейти на него можно с сайта www.isandbox.ru).

Вся информация о применении режимов носит рекомендательный и информационный характер, и не является призывом пользоваться режимами исключительно так, как описано в правилах. Самые неожиданные идеи превращаются в прекрасные сценарии занятий.

Более подробно изучить режимы Вы можете, пройдя бесплатное обучение от нашего методического отдела. Заявку можно оформить по телефону 8-800-700-7831 (звонок по РФ бесплатный) либо напишите по электронной почте info@isandbox.ru

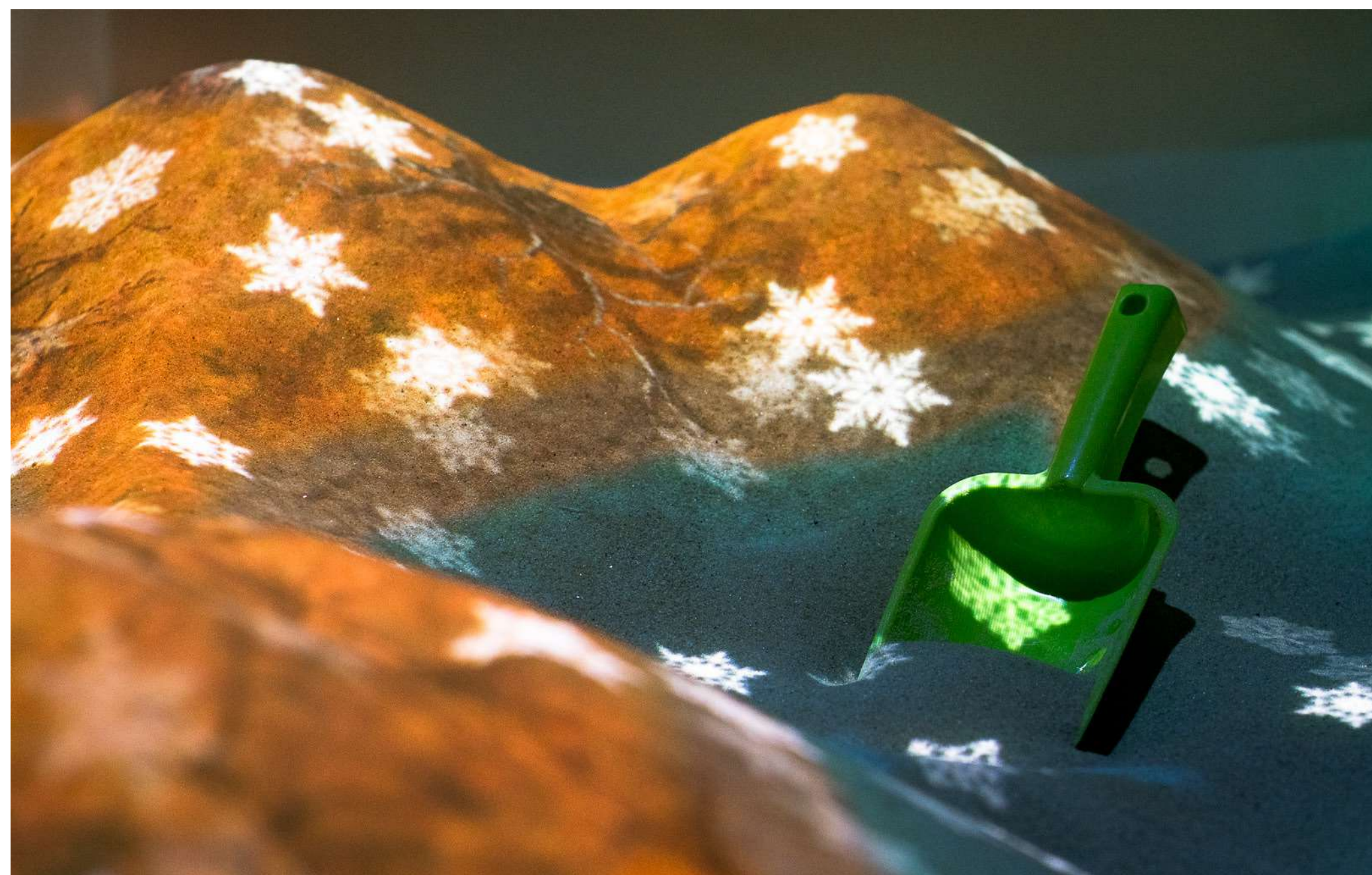
1. Времена года

Режим для наблюдения за климатическими изменениями, происходящими каждый месяц/сезон.

Применение: изучение времен года, месяцев, вращения Земли.

Различия сезонов:

- **Зима:** идет снег, земля покрыта снегом, вода замерзает, на фоне падают снежинки



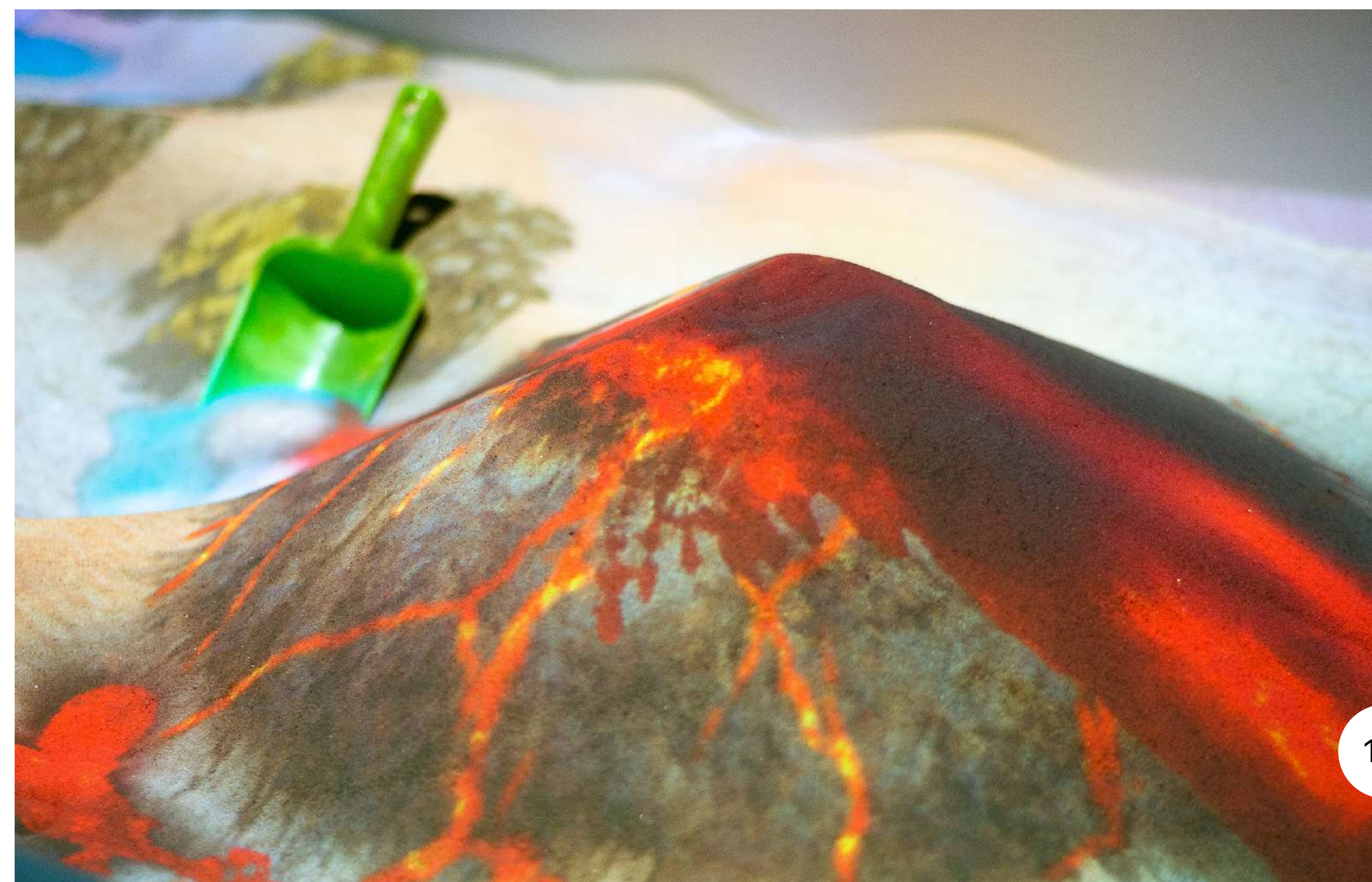
- **Весна:** снег и лед тают, появляются листья на деревьях
- **Лето:** гроза, молнии, дождь, всё зелено
- **Осень:** листья желтеют, опадают, трава высыхает

Кейсы из практики: изучение тематических особенностей каждого месяца с составлением дневника погоды, сопровождаемого работой с песочницей.

2. Вулкан

Режим, демонстрирующий поведение действующего вулкана с полностью проработанной физической моделью. Вода испаряется, деревья горят, игрок может самостоятельно регулировать направление лавы.

Применение: изучение поведения вулкана как природного явления.



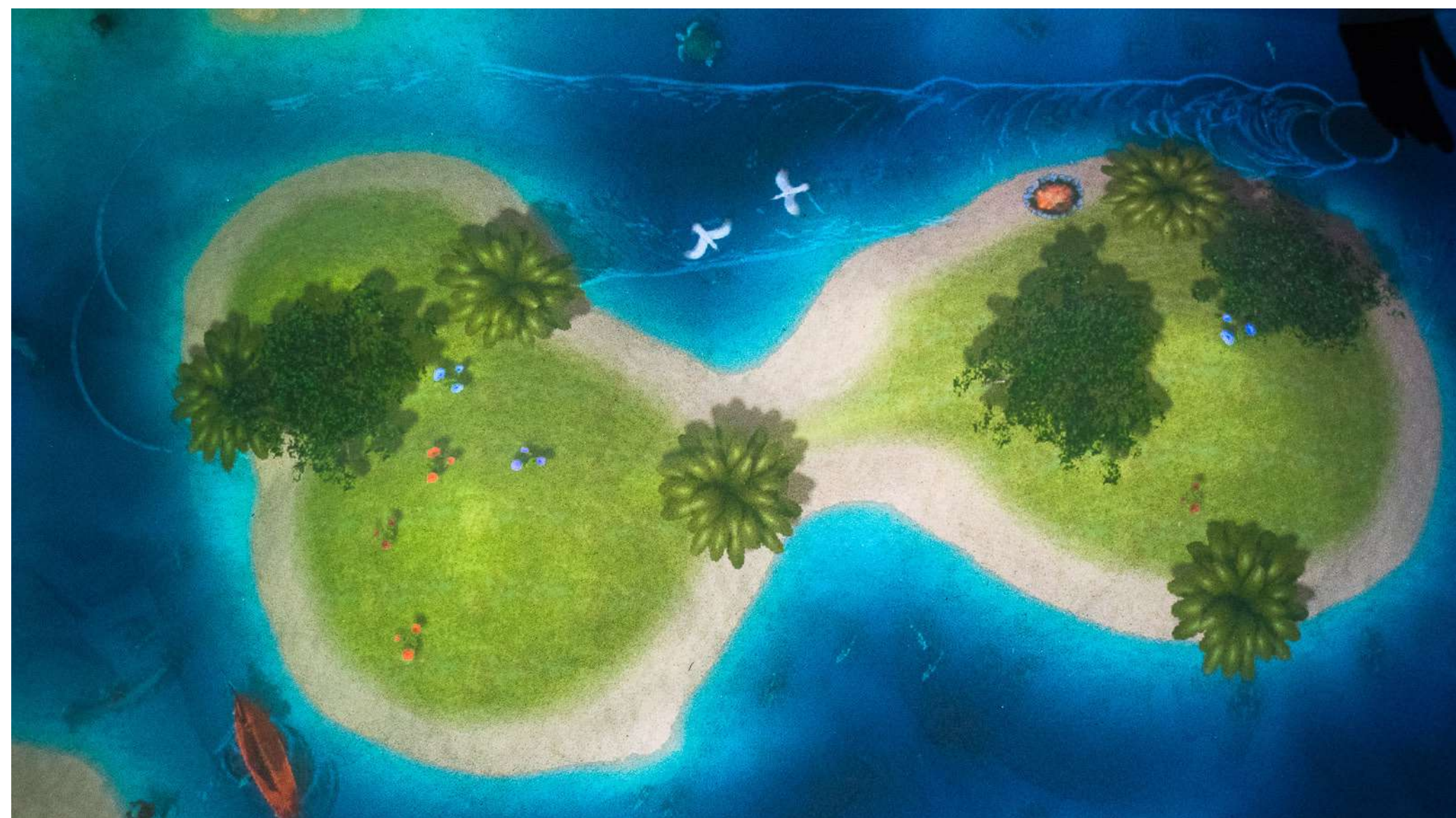
Кейсы из практики: изучение вулканической активности и мер противодействия ей. По центру песочницы строится вулкан, в углу короба с песком строится условный город/деревня, который нужно защитить от лавы (например, с помощью бумаги, или пластиковых игрушек).

3. Океан

Режим, демонстрирующий жизнь океана. При раскапывании появляется больше видов живых существ и вариантов морского дна.

Применение: изучение морских животных, морского дна, океанов.

Кейс из практики: при комбинировании режимов, например, «Океан-Акула», можно изучать экологию. Предварительно закопайте в песке неопасный «мусор» в виде бумаги. Далее обсудите на фоне режима «Океан» вопрос загрязнения мировых океанов. Затем включите режим «Акула», и предложите обучающимся выкопать весь мусор из воды, не нанеся вред местным обитателям.



4. Акула

Игровой режим, показывающий обитателей морского дна.

Применение: изучение морских животных, морского дна, пищевых цепочек, экосистем.

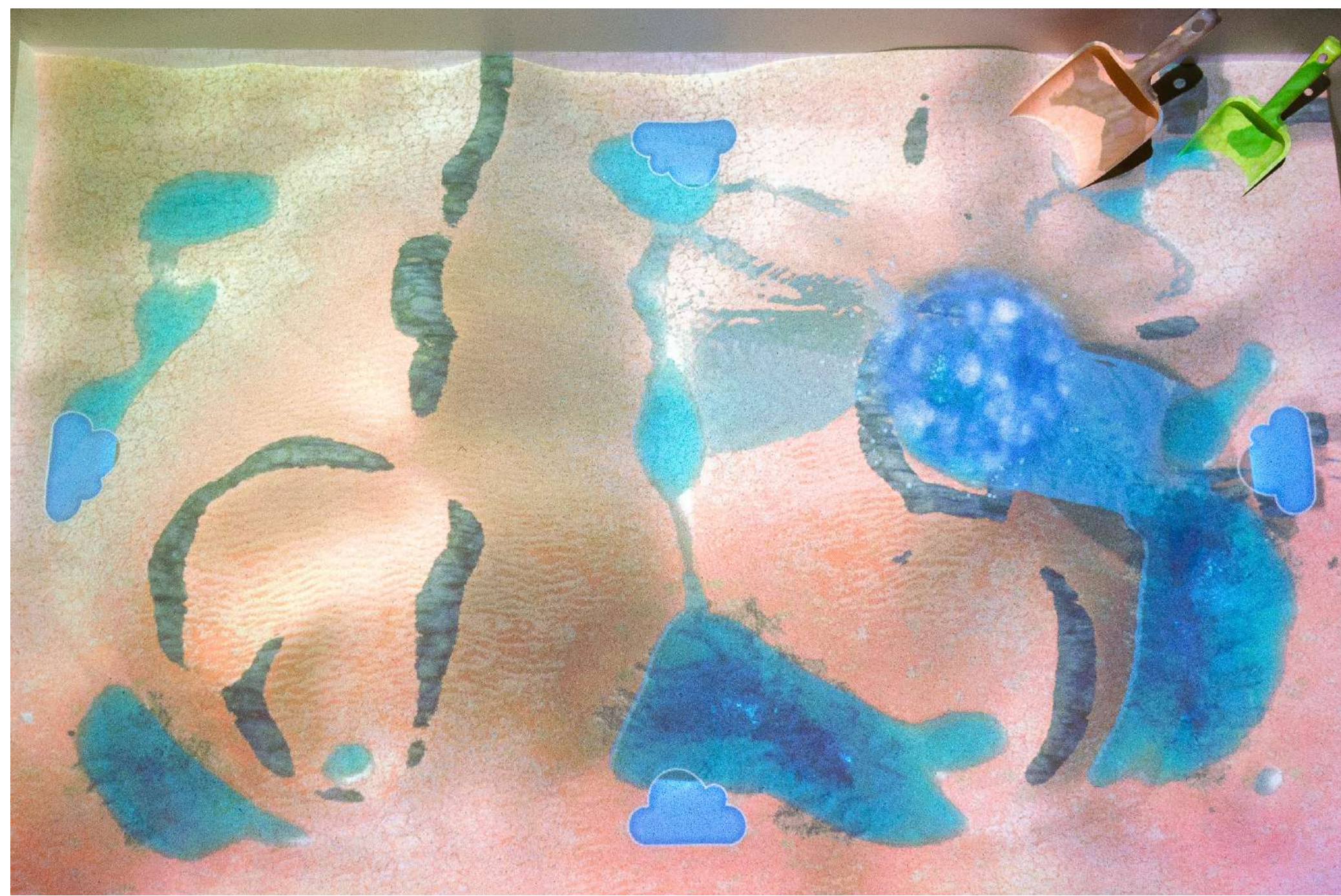
Кейс из практики: в песочницу закапывается какой-либо вид «мусора» (бумагу, пластик), который нужно откопать, не нанеся урон акуле. Сюжет задается тем, что акула зла не на нас, а на людей, которые скидывают мусор в океан, тем не менее – она здесь хозяйин, а мы – гость.

5. Круговорот воды

Игровой режим, позволяющий на практике посмотреть, как происходит круговорот воды в природе. Возможно настроить процесс для игры вдвоем/втроем/вчетвером. Изначально, жестом руки вы льёте воду, затем тем же жестом испаряете.

Применение: изучение естественных природных процессов на практике.

Кейс из практики: можно начать занятие с режима «Океан», обсудив важность мировых океанов и воды в целом, в жизни человека. Затем поднимается вопрос о том, как происходит круговорот воды в природе на примере режима «Круговорот воды».



6. Сафари

Режим, представляющий жизнь дикой природы. В нем используется наша фирменная механика, из-за которой животные ведут себя так, как они делают это в природе. Например, при создании углублений в песке, в них появляется вода. Вокруг расцветает оазис, который привлекает животных.

Применение: изучение окружающего мира, пищевых цепочек, поведения животных.

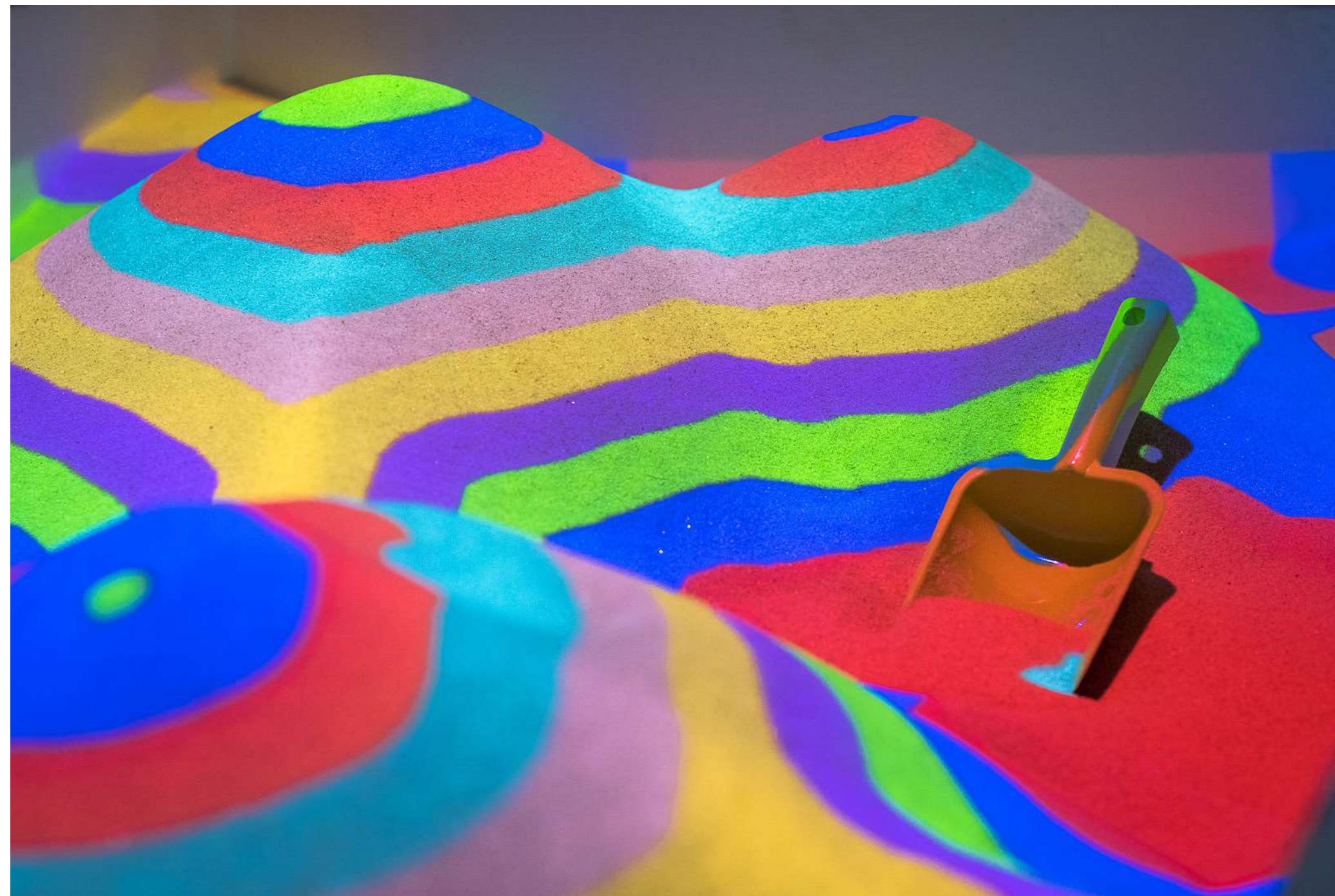
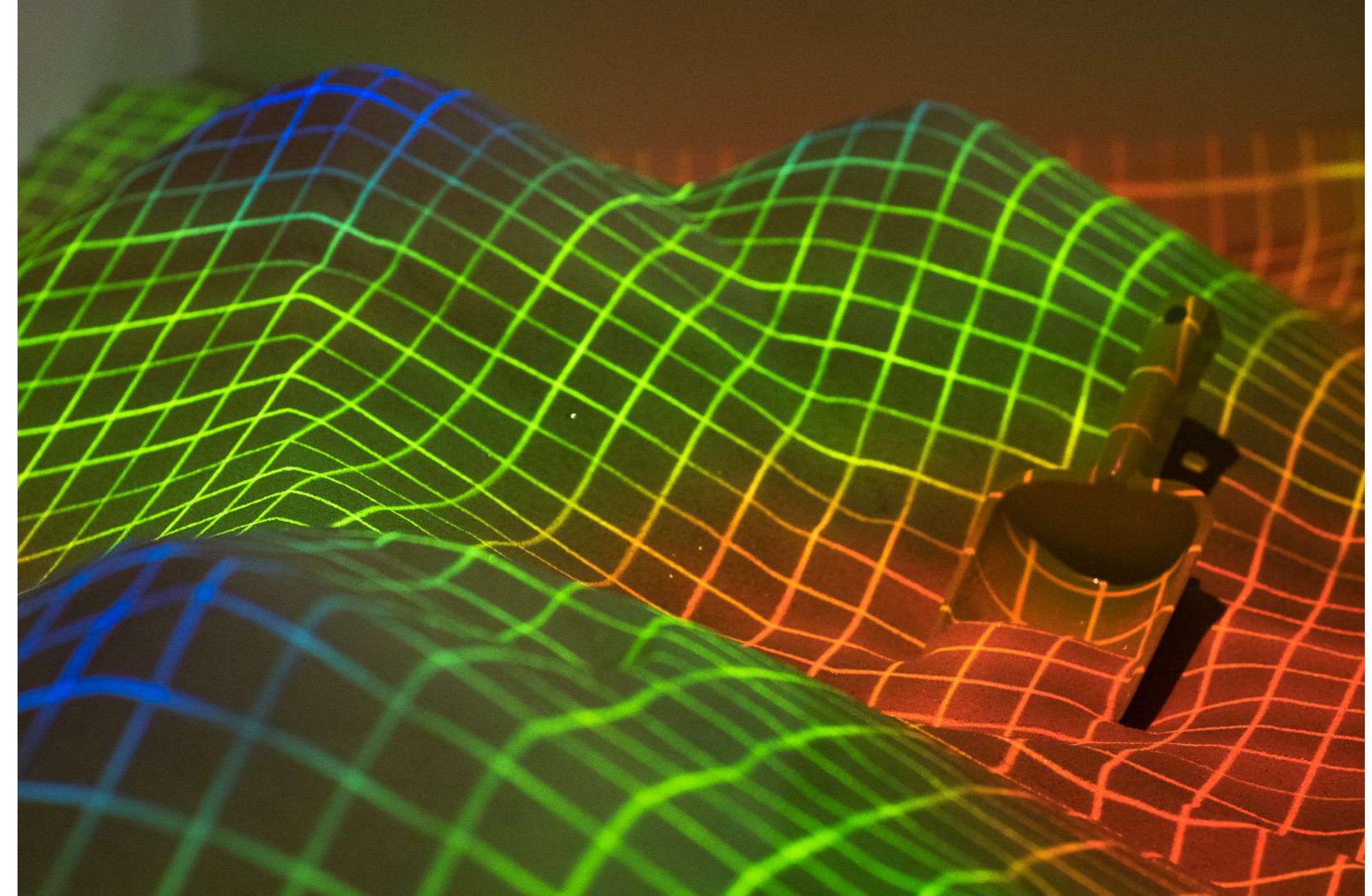
Кейс из практики: объяснение пищевых цепочек. Травоядные не отбегают слишком далеко от воды, а хищники со временем всё равно нападают на травоядных. Таким образом можно вывести участников на обсуждение важности пищевых цепочек. Другой вариант – обсуждение важности и опасности воды. Если в настройках выкрутить уровень воды в ноль – животные начнут исчезать из-за засухи, а если наоборот – тонуть из-за потопа.

7. Художник

Творческий режим, позволяющий раскрашивать поле с песком разными яркими цветами в зависимости от высоты. В настройках можно выбрать два или сразу много цветов для окраски.

Применение: рефлексия, психоанализ, изучение цветов.

Кейс из практики: изучение цветов за счет раскопок. Например, можно попросить учеников сделать максимальное количество определенного цвета. Альтернативный вариант – базовая развивающая игра с формочками для песка.



8. Сетка

На поверхности отображается электронная сетка, которая меняет цвет в зависимости от высоты песка, а также размер сектора в зависимости от настроек.

Применение: релаксация, основы геометрии, масштаба.


Кейс из практики: в младших классах педагоги договариваются с детьми, что они теперь будут измерять предметы в квадратиках сетки. Затем они начинают сравнение размеров и масштаба объектов (актуально для младших классов, где тема размеров и масштабов бывает сложновата для понимания).

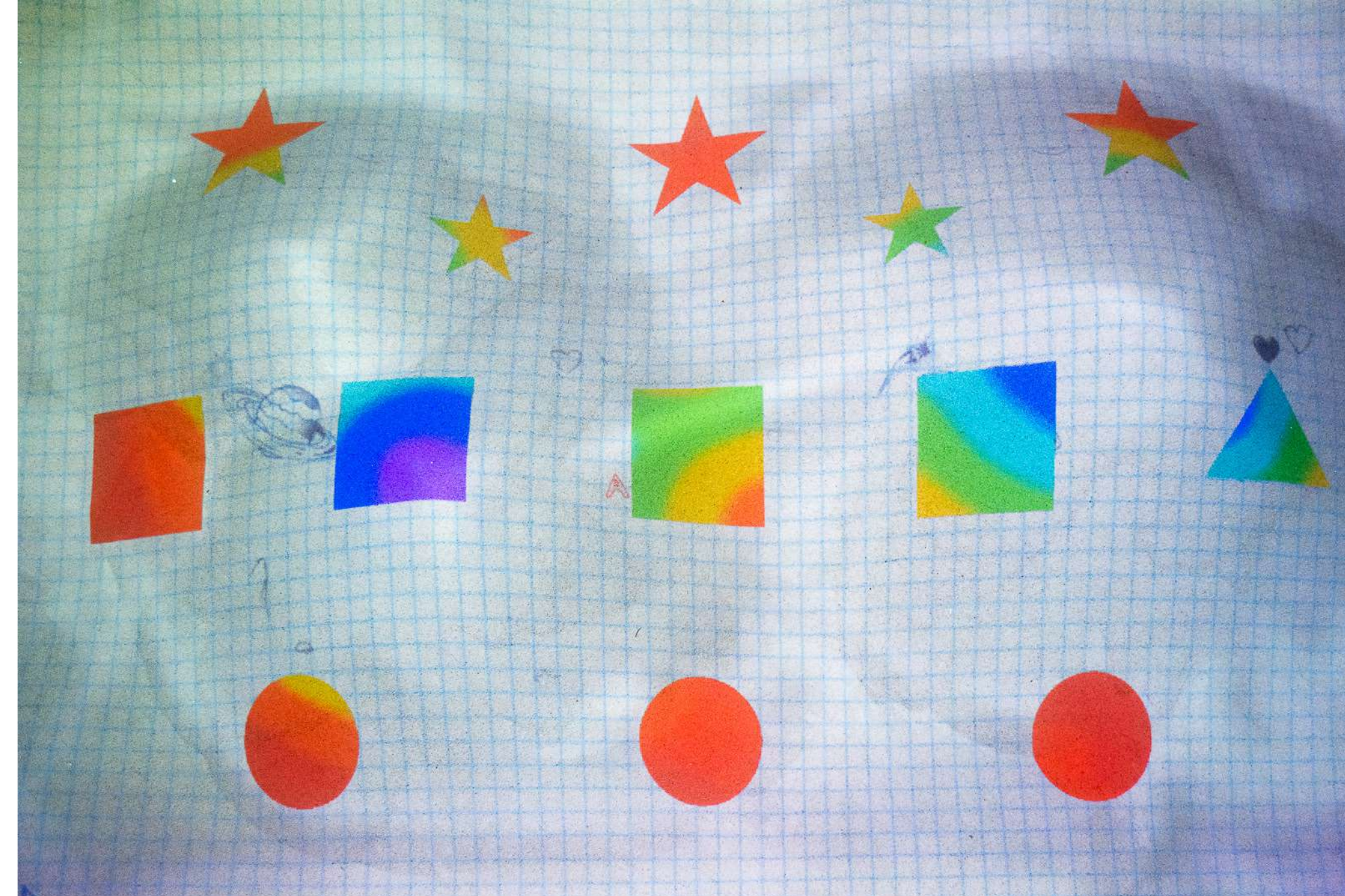
9. Долина бабочек

В песке возникают ямы, из которых появляются монстры, выжигающие под собой землю. Когда игрок проводит над монстром рукой, он исчезает, рассыпаясь на бабочек и очищая поверхность.

Применение: рефлексия, работа с гиперактивностью и агрессивностью, работа с фобиями, реабилитация.

Кейс из практики: психологи проводят ассоциацию, что монстры – это страхи/болезнь, которая досаждала человеку, затем предлагают разобраться с ней, уничтожив чудовищ.

 Фигурки чудовищ можно заменить на мыльные пузыри, отключив в настройках функцию разрушения (см. стр. 12)



10. Цвета и формы

Режим стилизован под тетрадь, в которой начерчены различные геометрические фигуры (9 наборов) или цифры. В зависимости от высоты песка цвет и узоры на тетради будут меняться.

Применение: изучение форм, фигур, цветов, цифр.

Кейс из практики: основы счета с помощью настройки «Цифры». Ученикам предлагается поочередно насыпать гору песка на цифру, которую называет педагог. Когда этот этап пройден, происходит переход к сложению. Например, насыпьте цифру, которая является результатом сложения 5 и 4 – нужно насыпать 9.

11. Садовник

Режим, позволяющий вырастить предложенные растения (от кактуса до капусты).

Применение: изучение процесса роста растений, садоводства.

Кейс из практики: с младшими классами изучается вариативность культур, которые выращиваются дома. Затем можно перейти к обсуждению: кто знает, как выращивать растения в жизни.



12. Ферма

Для использования режима нужна компьютерная мышь.

В данном режиме предлагается создать свою собственную ферму. На выбор представлены животные, растения, здания.

Применение: изучение диких и домашних животных, построек, важности ферм в жизни людей.

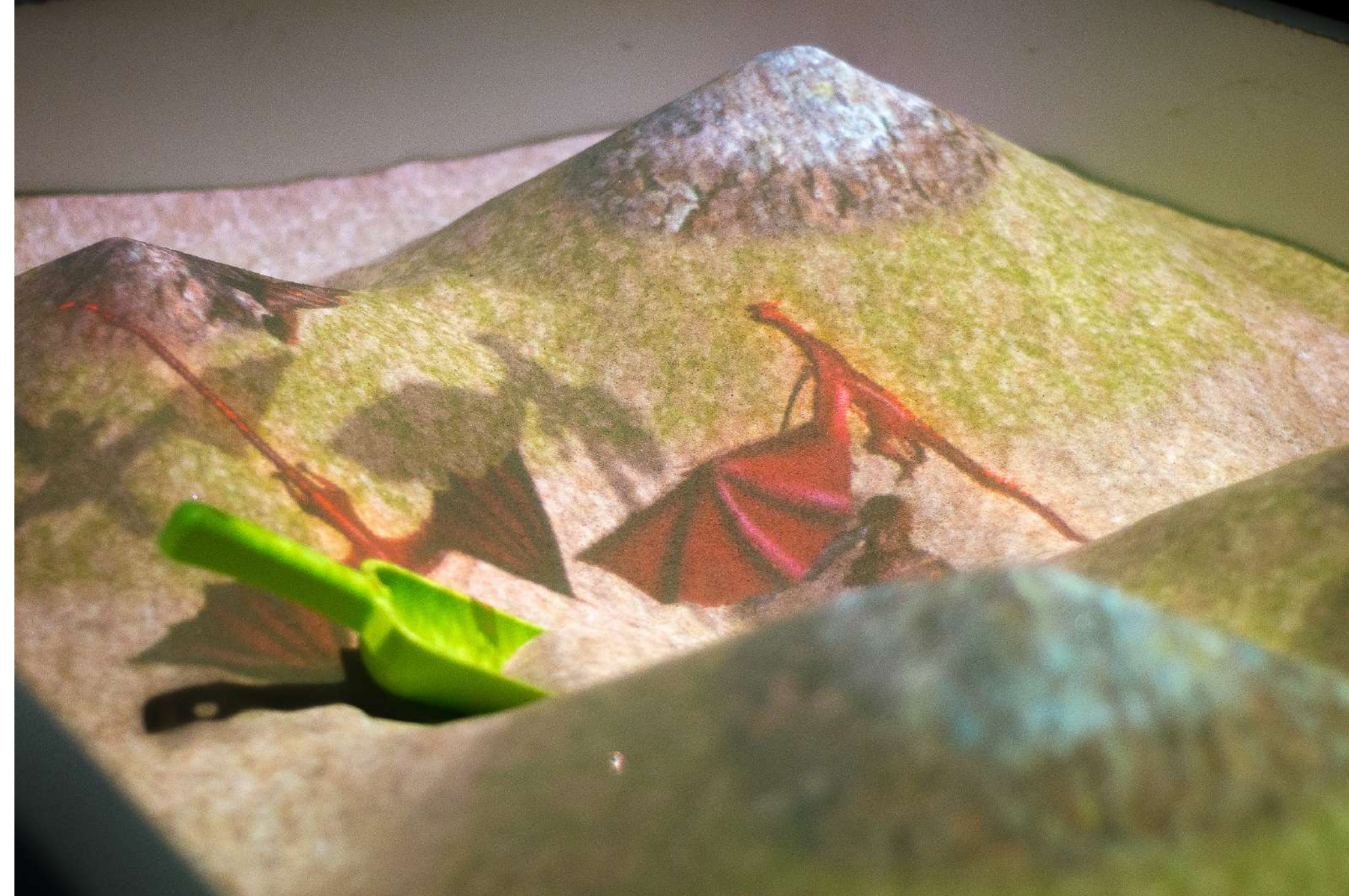
Кейс из практики: проектная задача, где каждый из участников должен создать собственную ферму и полностью описать, чем она выделяется, как он размещал здания и каких животных выбрал.

13. Динозавры

Образовательный режим, позволяющий понаблюдать за динозаврами. В настройках можно выбрать три режима взаимодействия жестом: "информационный", "метеорит" и "торнадо". В режиме доступно создание вулкана.

Применение: наблюдение за динозаврами, симуляция вымирания динозавров.

Кейс из практики: сначала предлагается изучить всех динозавров, а затем продемонстрировать, как по "научным теориям" они вымерли (например, из-за метеоритных дождей и вулканической активности).



14. Циклопы и драконы

Интерактивная игра, в которой можно или предложить пользователям уничтожать определенный вид существ, или устроить матч двух команд — Циклопов и Драконов, каждой из которых нужно бить вражеских противников.

Применение: развитие внимательности, мелкой и крупной моторики, софт-компетенций.

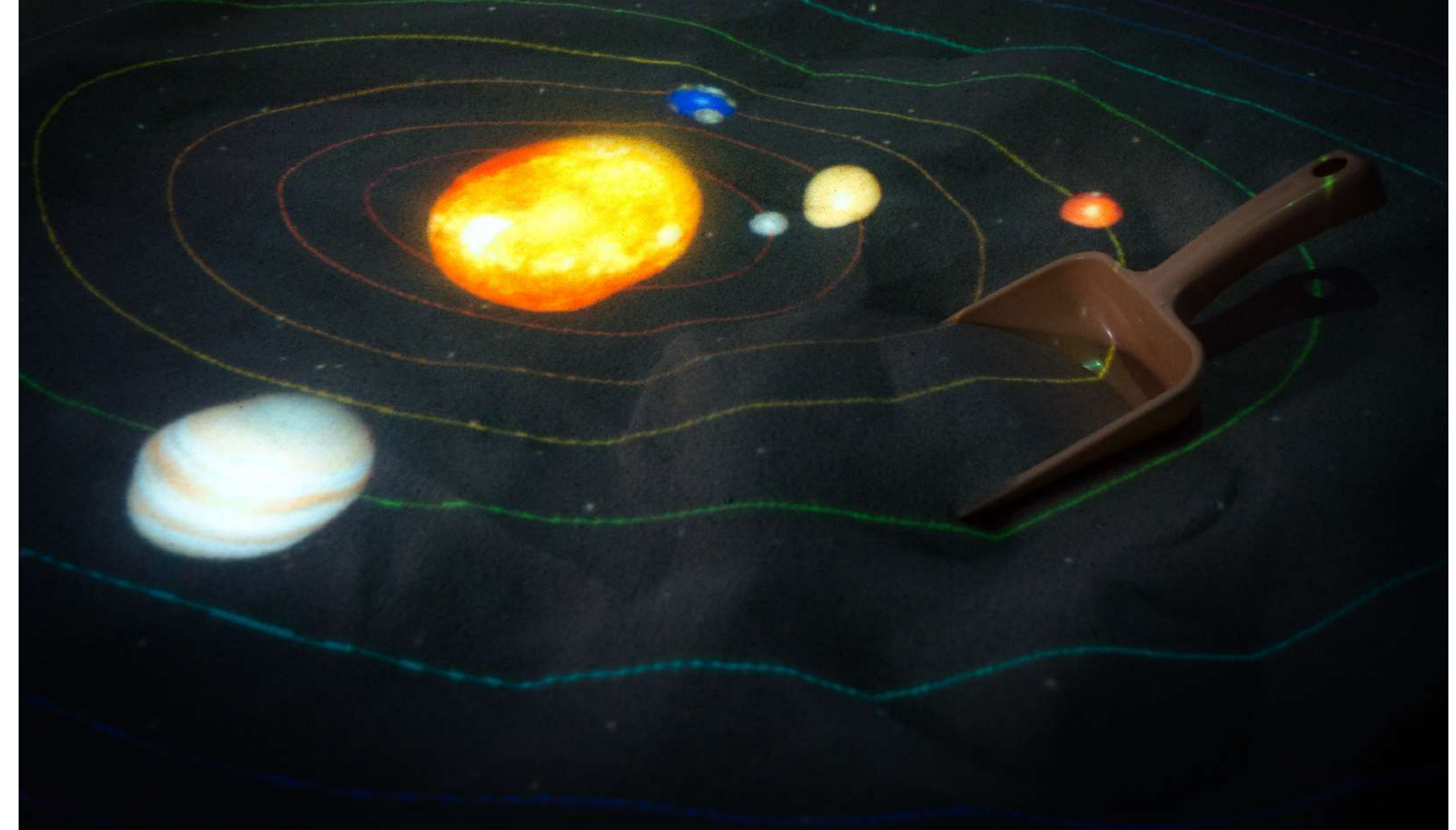
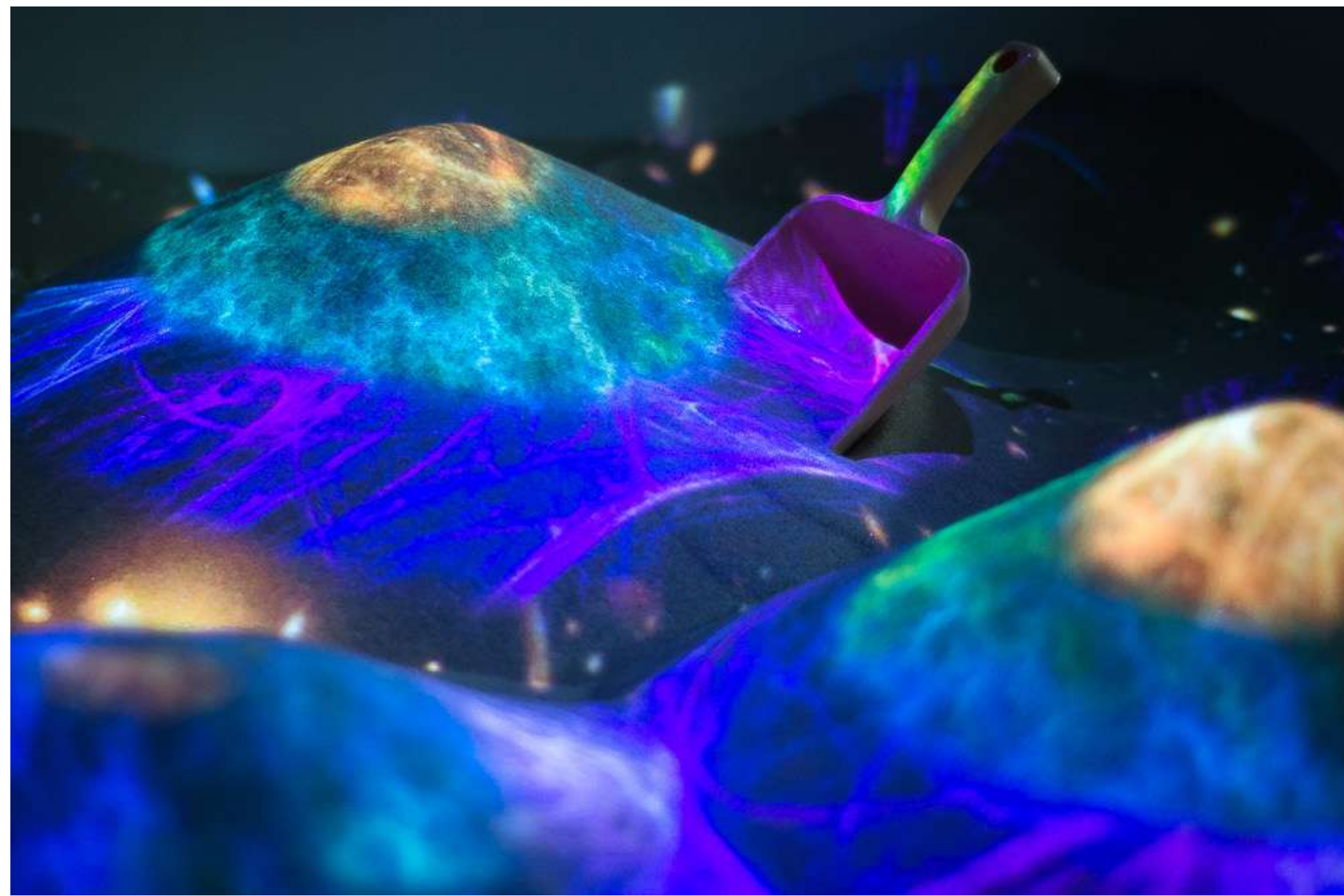
Кейс из практики: рефлексия в конце занятия или один из режимов, который используется в соревнованиях между командами.

15. Другое измерение

Интерактивный ландшафтный режим, в котором при раскапывании или создании гор возникают новые абстрактные изображения.

Применение: коррекционная терапия, разгрузка, переходный режим между упражнениями.

Кейс из практики: для успокоения или повышения внимания учеников предлагается раскопать и определить, что за желтый объект находится под песком. Альтернативный вариант – договориться, что режим является «переходным», то есть, когда включается «Другое измерение», все процессы останавливаются и ученики спокойно собираются перед песочницей.



16. Солнечная система

Образовательный режим-раскраска, в котором можно собрать и изучить всю солнечную систему.

По умолчанию, при включении режима отображается Солнечная система. Выбрав в настройках один из объектов, нужно засыпать/раскопать его до нужной высоты, чтобы он превратился в планету или звезду. При выполнении задания включается голосовое описание с интересными фактами о космическом теле.

Применение: изучение Солнечной системы, внимание, софт-компетенции.

Кейс из практики: полное изучение Солнечной системы. В настройках можно включить разные варианты отображения, например, для симуляции затмения.

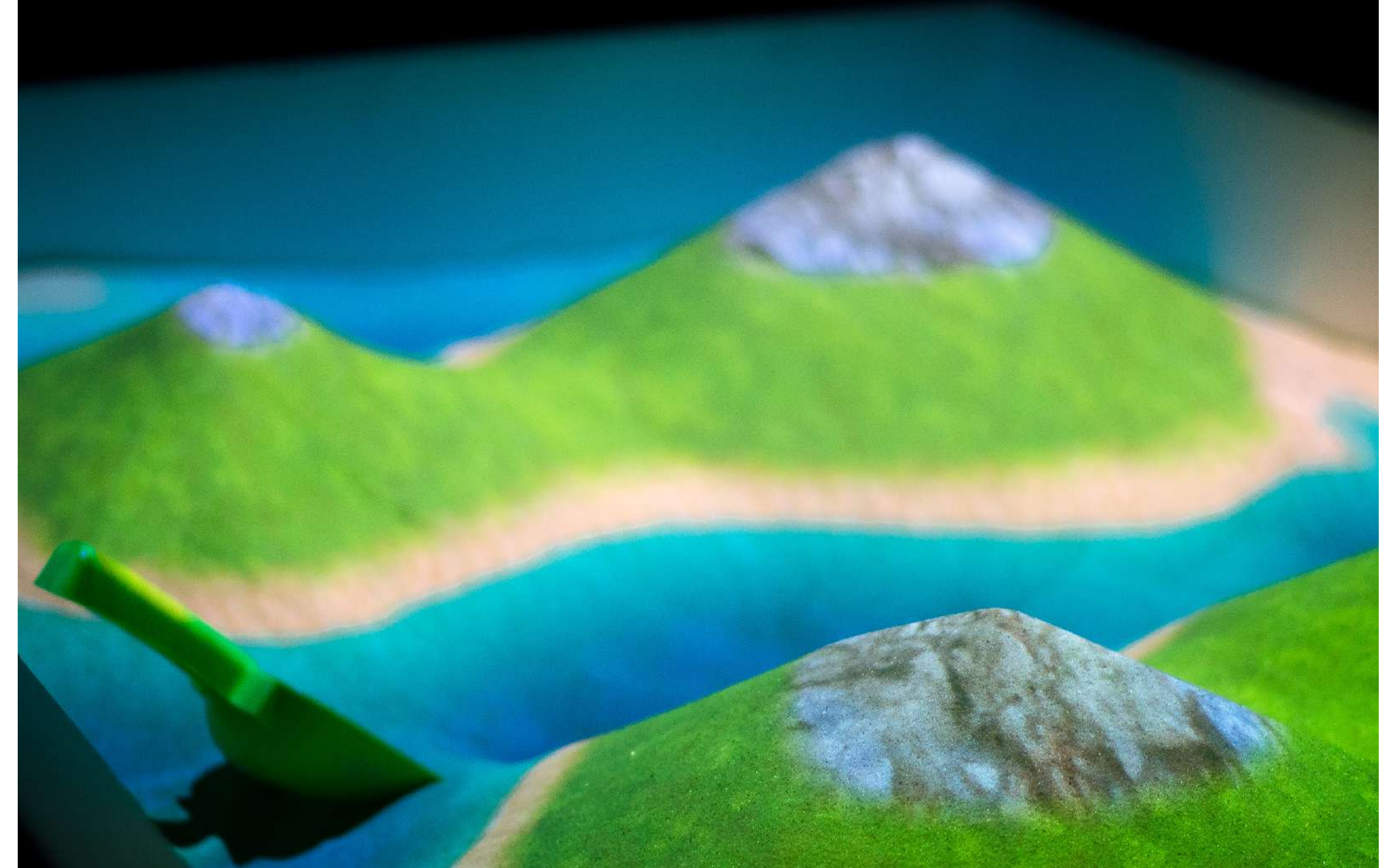
17. Материки

Образовательный режим-раскраска, в котором можно собрать и изучить все материки.

По умолчанию, при включении режима отображается карта Земли. Выбрав в настройках континент, нужно засыпать/раскопать его до определенной высоты, чтобы он превратился в участок суши. При выполнении задания он перенесется на основную карту.

Применение: география, общая информированность о материках.

Кейс из практики: кроме раскраски континентов предлагается с помощью бумажек/флажков подписать каждый из океанов, который есть на экране. Затем предлагается расставить животных, какие есть в арсенале педагога, согласно их местам обитания.



18. Ландшафт

Режим, позволяющий познакомиться с особенностями рельефа поверхности Земли или понаблюдать за природными явлениями. Существует три основных типа ландшафта, выбираемых в настройках, углубления вызывают воду.

Применение: изучение особенностей ландшафта, симуляция сцен, для которых необходима местность без лишних объектов.

Кейс из практики: применяется в сказкотерапии как базовый ландшафт. Прекрасно подходит для любых объяснений, где не нужны лишние объекты.

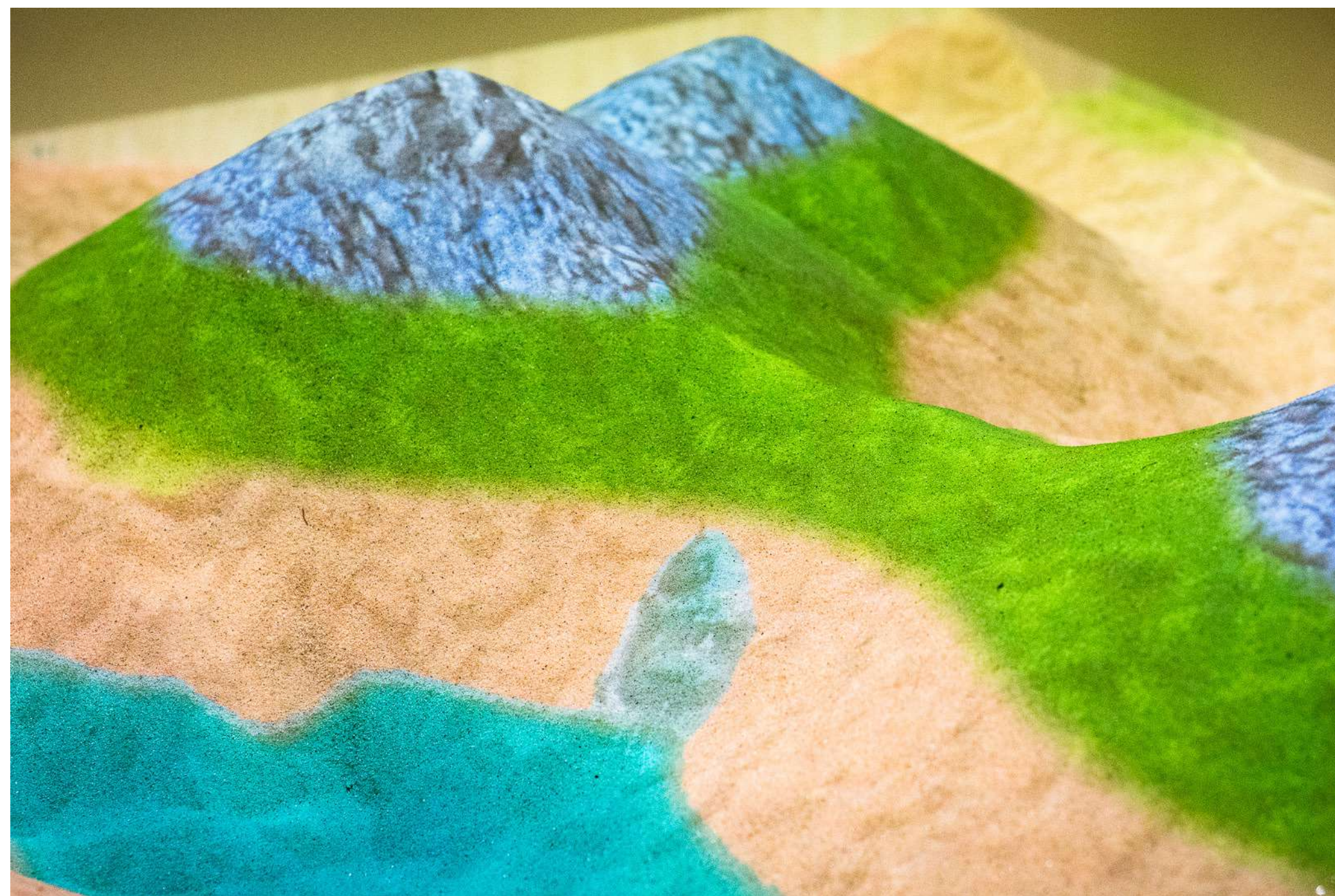
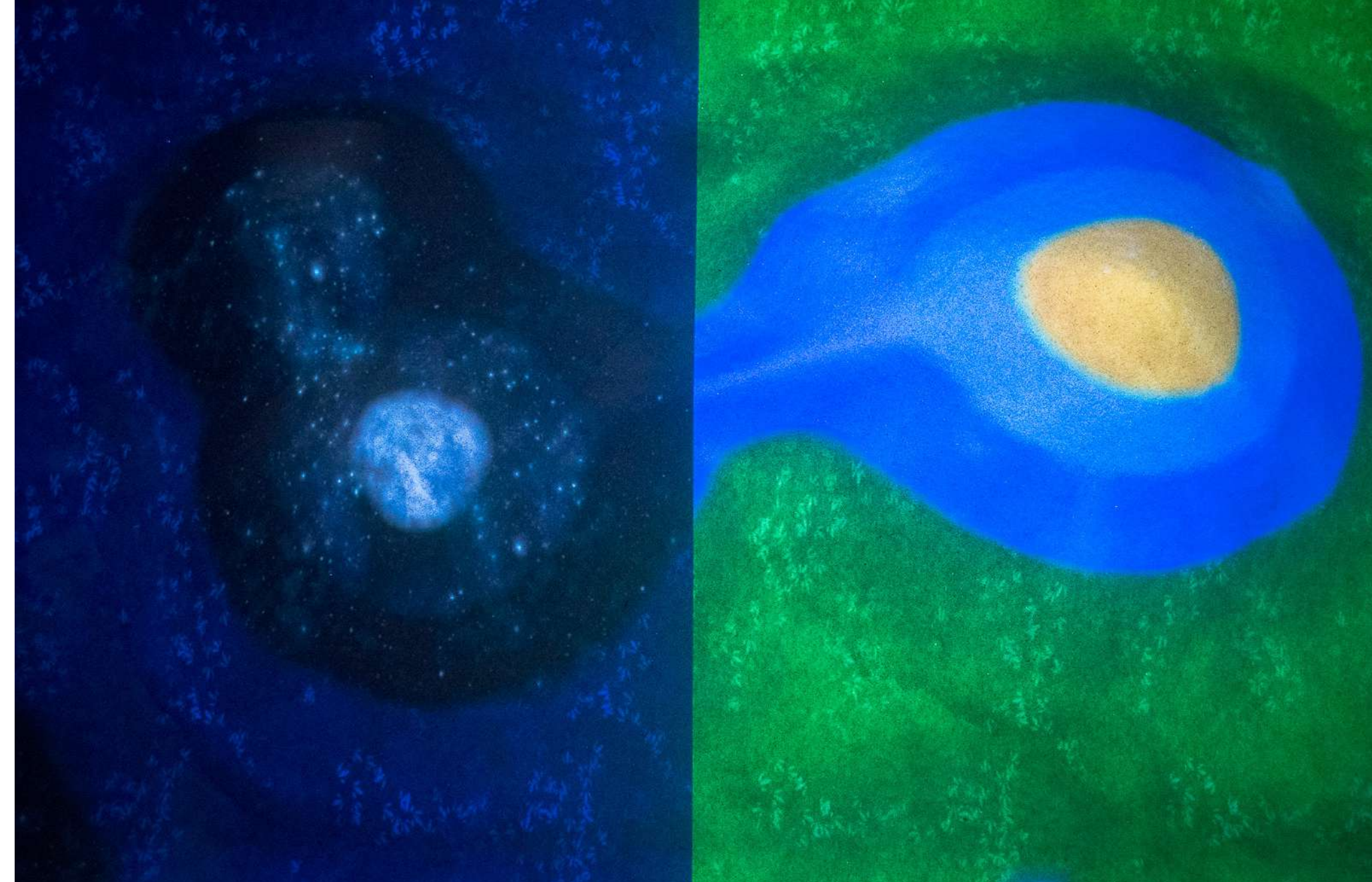


19. Источник воды

Режим, позволяющий симулировать различные варианты водных объектов – водопад, гейзер, русло. Где-то на песке появляется ключ, а далее Вы вольны сделать его чем угодно. Полностью проработанная физическая модель.

Применение: природоведение, симуляции родных краев и водоемов.

Кейс из практики: применение в занятии о круговороте воды в природе. Обсуждается, что Земля в большей степени покрыта водой, как она важна для живых организмов, и затем обсуждается, какие виды водных источников знают участники.



20. День и ночь

Образовательный игровой режим, где каждая игровая сцена представляет собой ландшафт, в котором в соответствии с высотой песка распределены снизу вверх трава, небо и небесные светила (луна и солнце); вода и фауна в режиме не представлены.

Применение: демонстрирует различия в природе при смене времени суток, а также позволяет изучать и сравнивать небесные тела – Солнце, Луну и звезды.

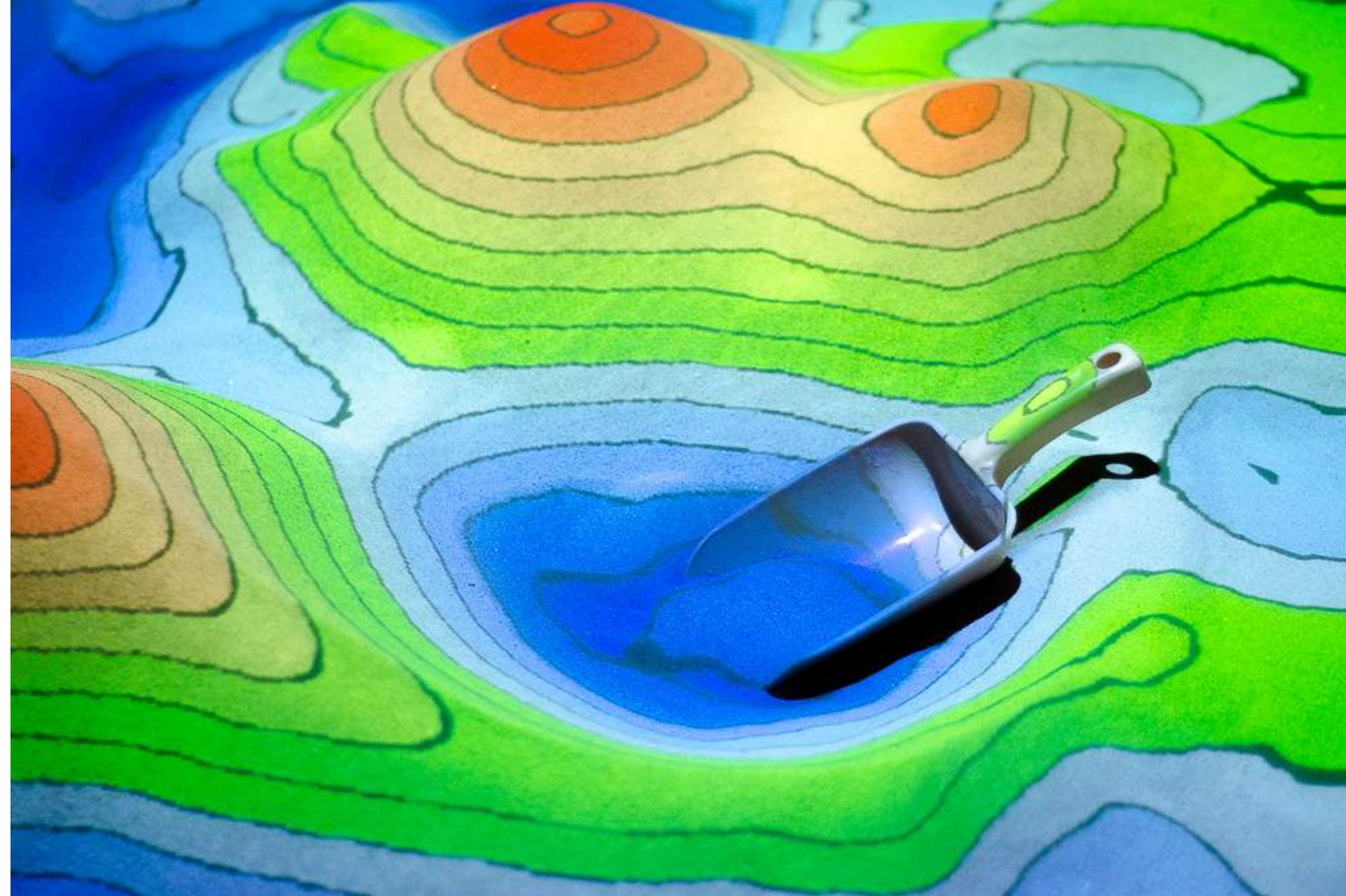
Кейс из практики: ученикам предлагается по мере закапывания луны/солнца предположить, какое сейчас время суток, что позволяет развить навык ориентирования во времени без подручных средств, вроде телефона и часов.

21. Воздушные шары

Динамичный режим, в котором нужно лопать шарики в зависимости от цвета рамки по периметру короба песочницы.

Применение: развитие внимательности, моторики, изучение цветов.

Кейс из практики: используется для отработки различия цветов у детей, скорости реакции, внимательности, а также психологической разгрузке.



22. Топография

Образовательный режим, появившийся из запроса учителей: детям трудно понимать контурные карты.

Применение: изучение, как выглядят те и ли иные объекты на контурных картах.

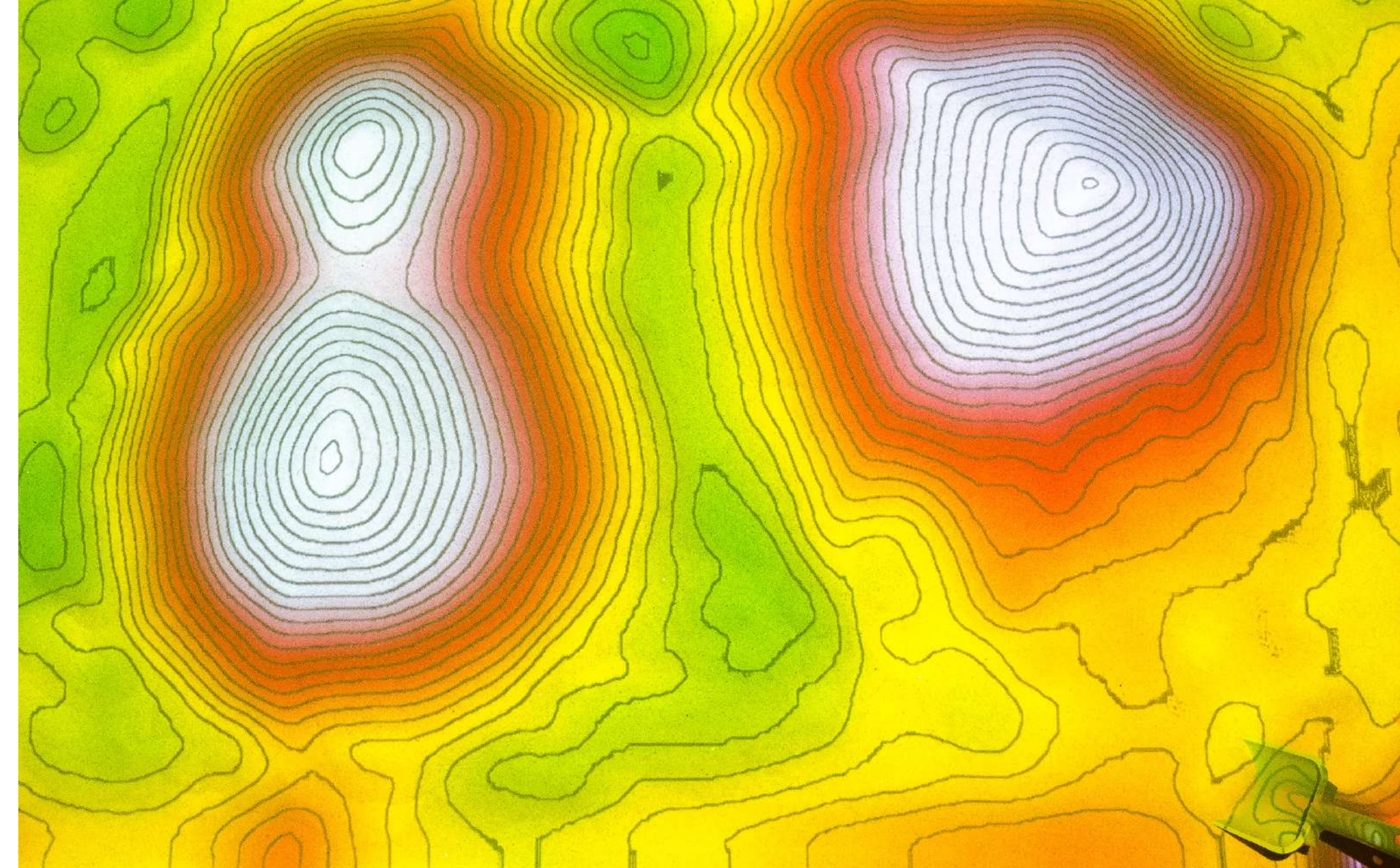
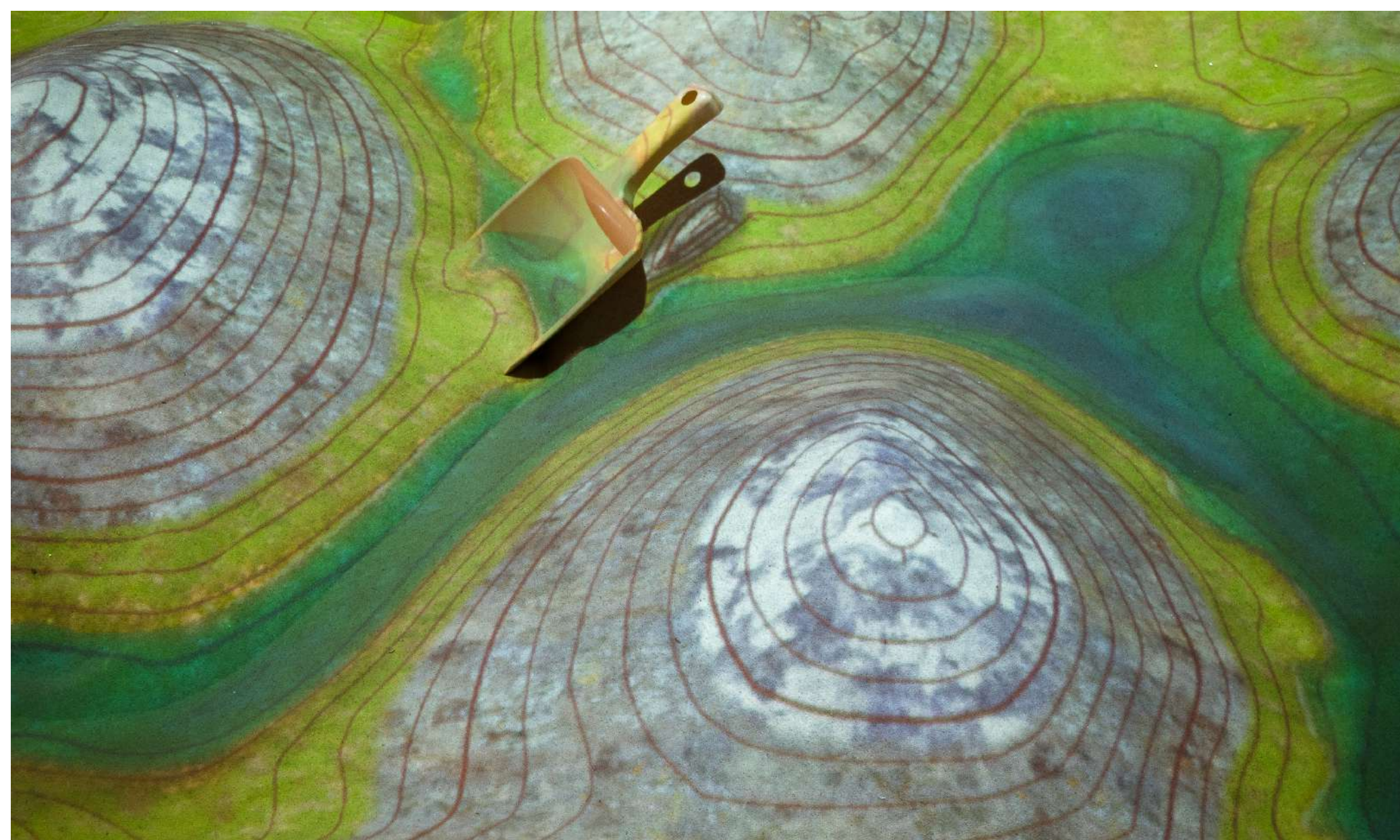
Кейс из практики: режим используется в кружках по изучению родного края или углубленного изучения географии/карт. Помогает проще и быстрее понять, что значат те или иные объекты и как они обозначаются на картах.

23. Карта высот

Усложненная версия режима «Топография»: дает понимание базовых принципов чтения и построения топографических карт, позволяет работать с масштабом, бергштрихами и изолиниями. В режиме 2 игровые сцены: «Топографическая карта» и «Вид со спутника». Можно добавить поверх игрового поля сетку для работы с масштабом, аналогичную сетке из атласа.

Применение: изучение, как выглядят изменения изолиний и отображения высоты на контурных картах.

Кейс из практики: режим используется в кружках по изучению родного края или углубленного изучения географии/карт. Помогает проще и быстрее понять, что значат те или иные изолинии, бергштрихи, развивает пространственное мышление.



24. Гидрология

Образовательный режим, появившийся из запроса учителей, что детям трудно понимать контурные карты.

Отличие в том, что в данном режиме есть проработанная физическая модель воды, которая "вытекает" из руки, при использовании жеста с ладонью.

Применение: жестом руки Вы можете "заливать" песочницу водой.

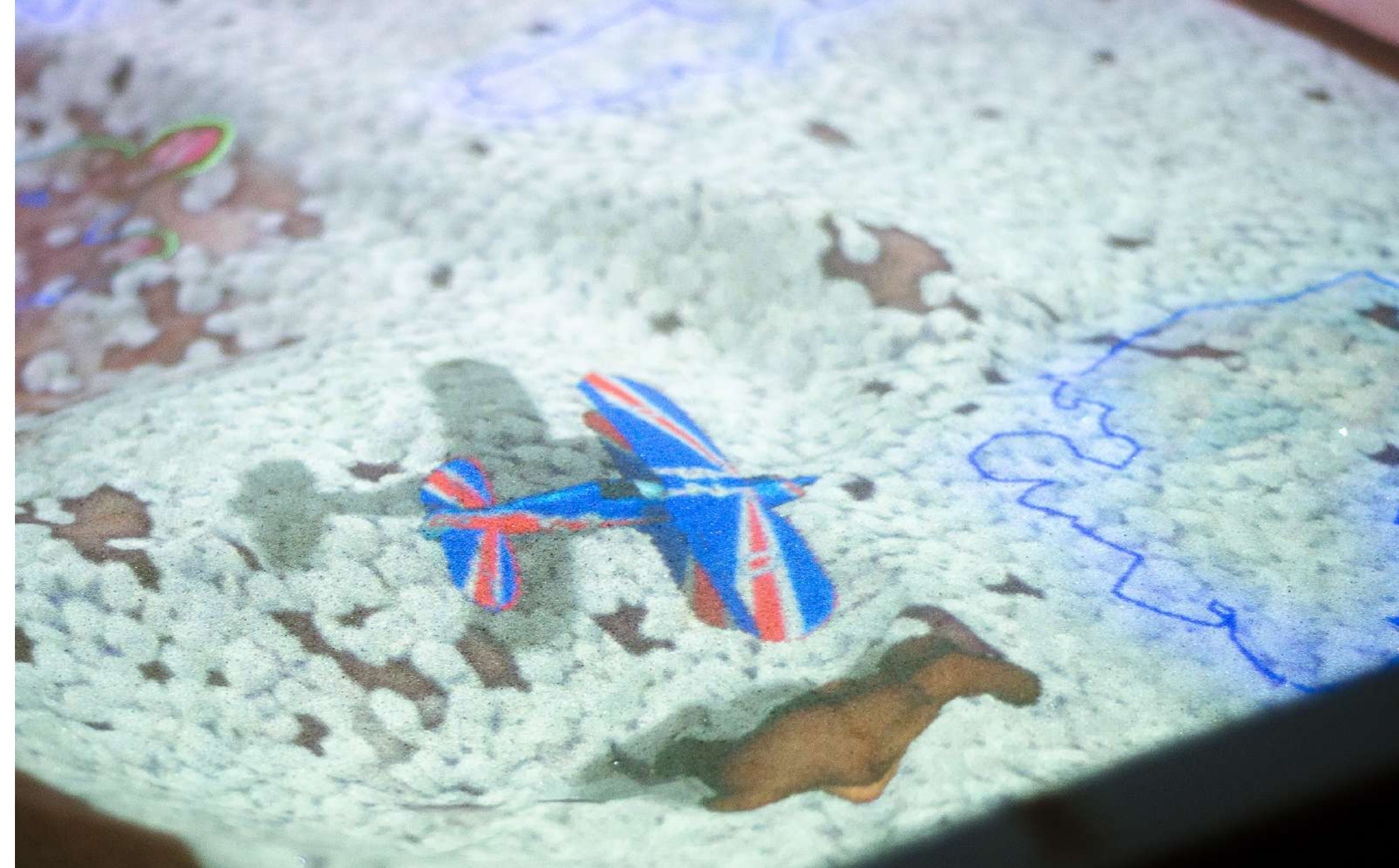
Кейс из практики: изучение физической модели поведения воды на уроках в начальных классах, или изучение расцветки контурных карт при наличии в них водоемов.

25. Раскраска: растения

Образовательный режим-раскраска, в котором можно изучать растения. По умолчанию, при включении режима появляются только контуры растений, которые нужно засыпать/раскопать до определенной высоты, чтобы они стали объемного вида.

Применение: знакомит ребенка с категориями «количество», «высота», «глубина», «плоскость», «объем» на изображениях узнаваемых растений, тренирует внимательность, софт-компетенции, помогает в терапии тревожности, в релаксации.

Кейс из практики: используется для умения определять и различать объекты. В альтернативном варианте – просто для рефлексии и тренировки моторики и внимательности.

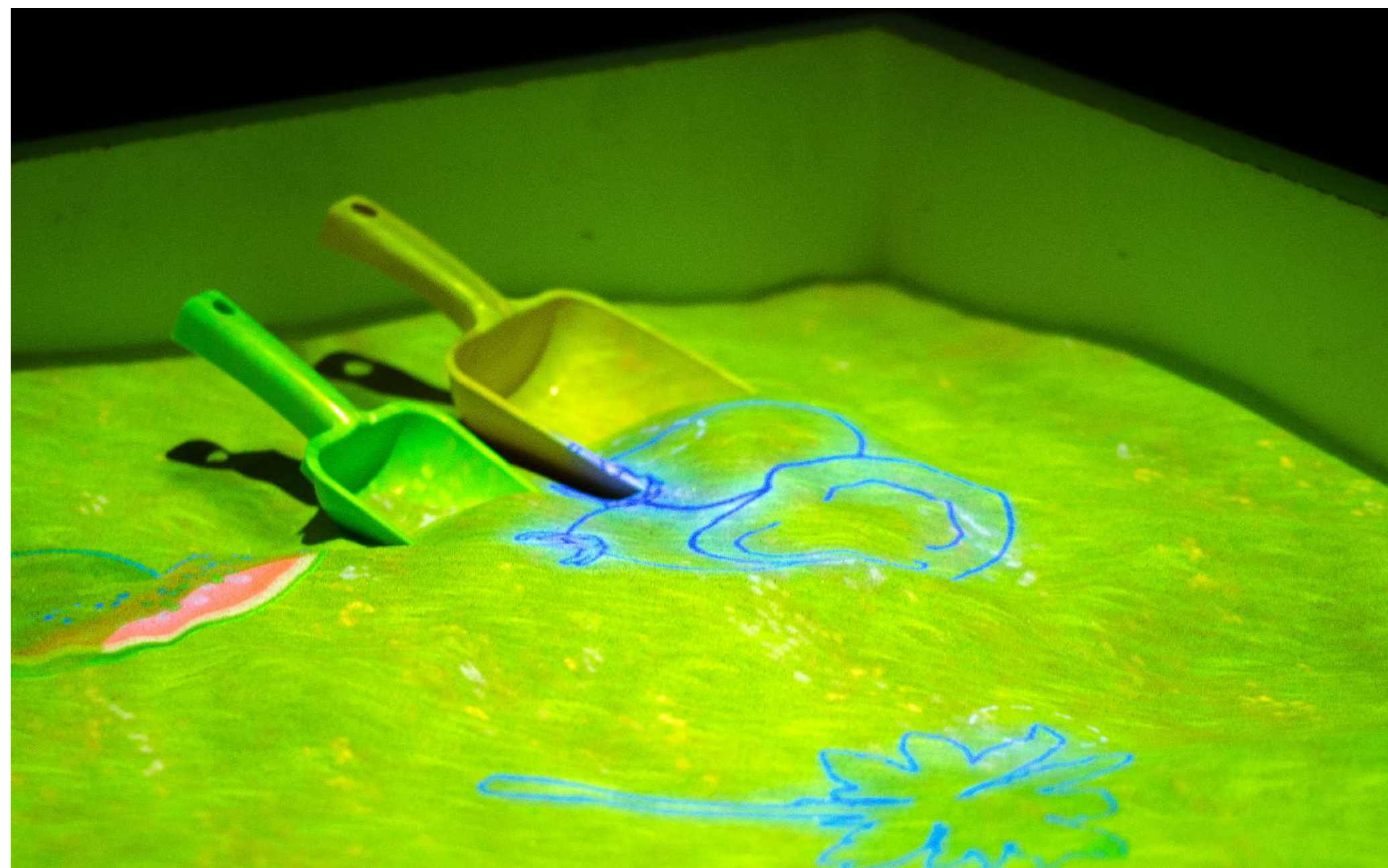


26. Раскраска: игрушки

Режим, аналогичный по механике режиму Раскраска: растения. При засыпании и откапывании контуров игрушек в песочнице, они будут принимать объемный вид и «оживать».

Применение: режим знакомит ребенка с категориями «количество», «высота», «глубина», «плоскость», «объем» на изображениях популярных игрушек. Также тренирует внимательность, софт-компетенции.

Кейс из практики: используется для умения определять и различать объекты. В альтернативном варианте – просто для рефлексии и тренировки моторики и внимательности.

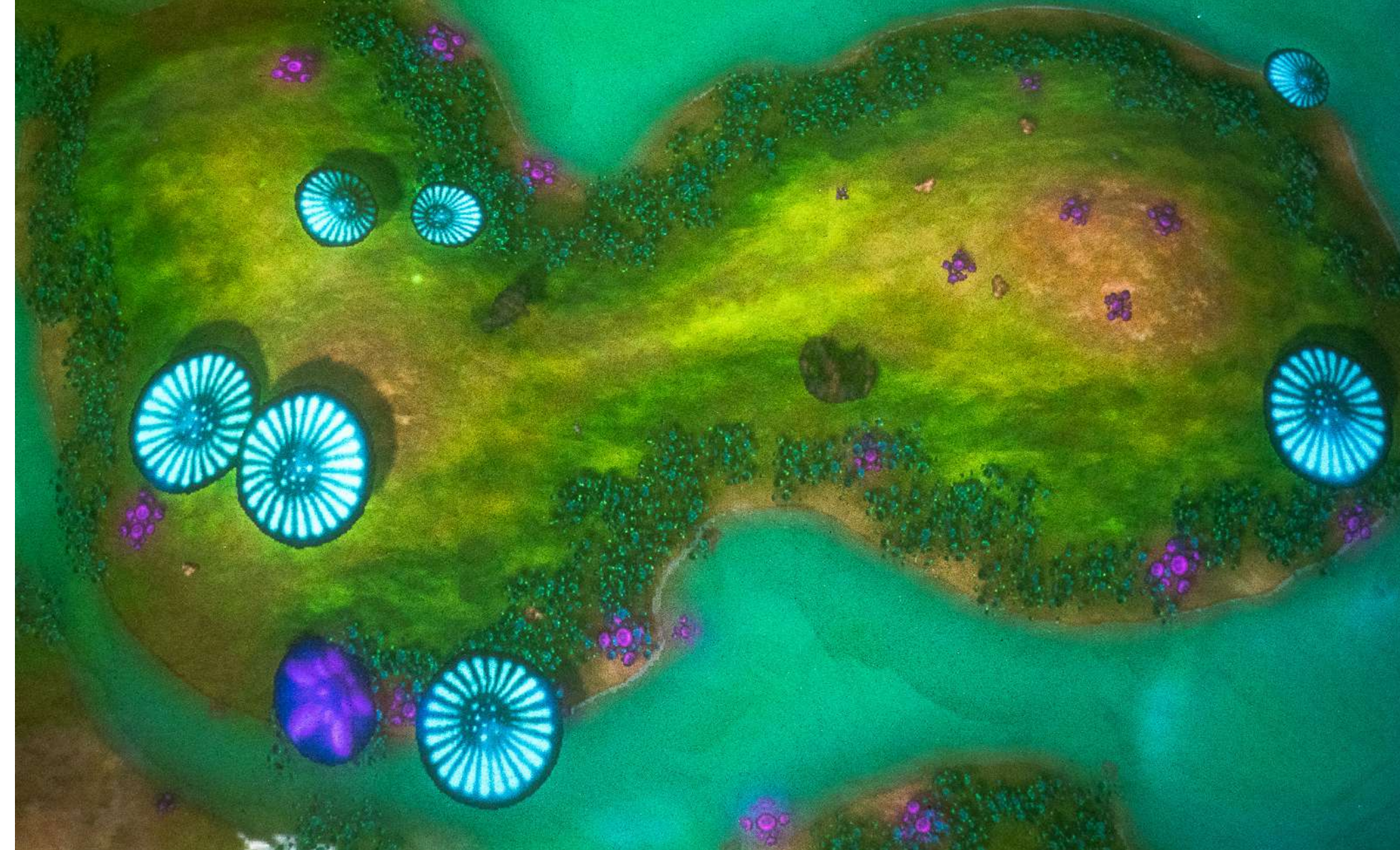


27. Планета «Карамелька»

Один из трех фантазийных режимов, работающих как режим «Ландшафт», но в каждом из которых природные объекты (деревья, вода, почва) заменены на тематические. Режим «Планета «Карамелька» — мир сладкой планеты, где вдоль берегов рек из газировки растут леденцы и мороженое.

Применение: используется в сказкотерапии или для обсуждения экосистем.

Кейс из практики: начиная обсуждение с режима «Сафари» о важности воды и растений, поочередно включаются фантазийные режимы (27, 28, 29), задается вопрос, могли бы люди выжить на этих планетах.



28. Планета «Грибландия»

Один из трех фантазийных режимов, работающих как режим «Ландшафт», но в каждом из которых природные объекты (деревья, вода, почва) заменены на тематические. Режим «Грибландия» с ландшафтом планеты, на которой в соответствии с высотой песка распределены вода, почва, флора и грибы.

Применение: используется в сказкотерапии или для обсуждения экосистем.

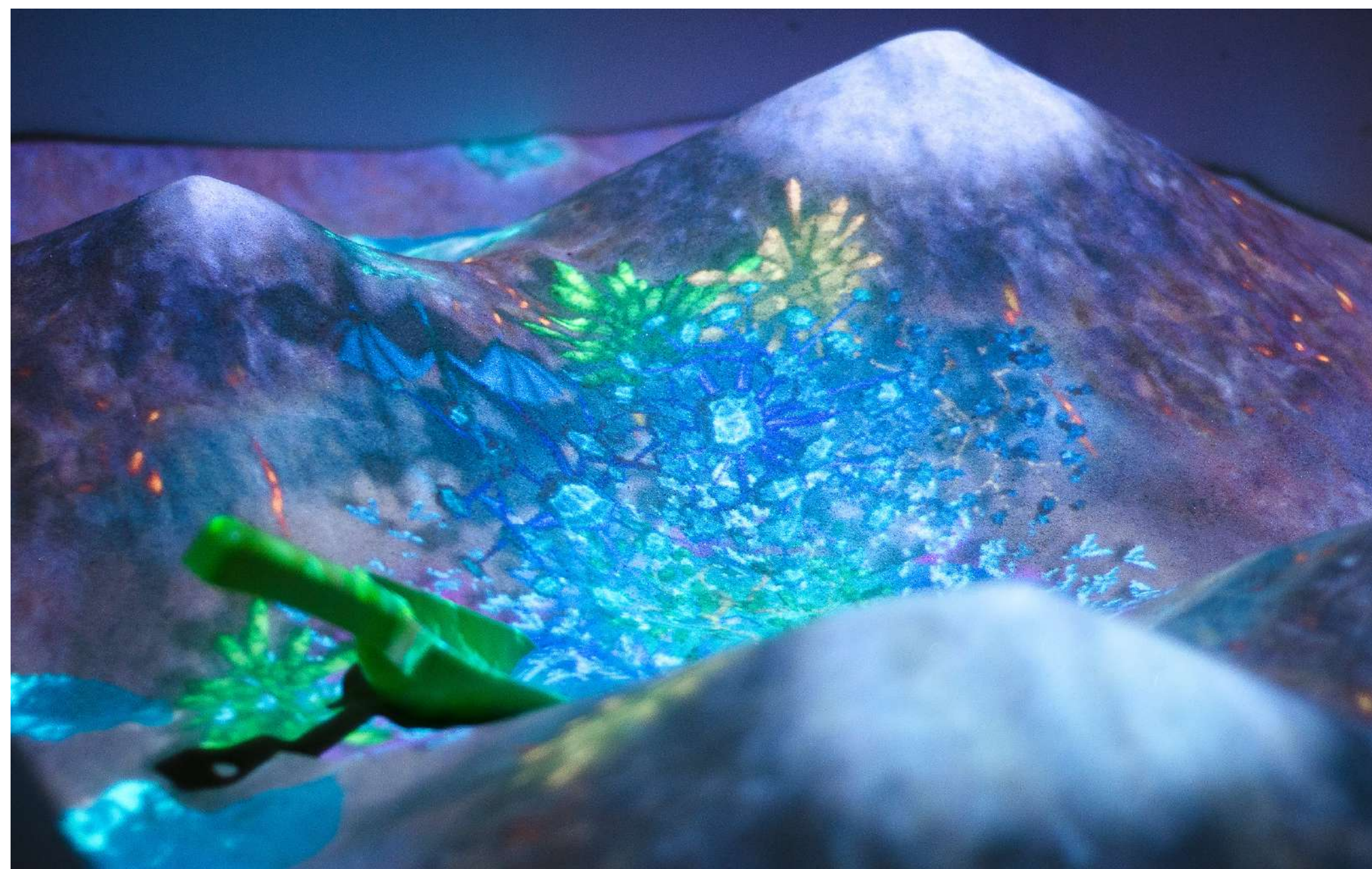
Кейс из практики: начиная обсуждение с режима «Сафари» о важности воды и растений, поочередно включаются фантазийные режимы (27, 28, 29), задается вопрос, могли бы люди выжить на этих планетах.

29. Планета «Кристаллов»

Один из трех фантазийных режимов, работающих как режим «Ландшафт», но в каждом из которых природные объекты (деревья, вода, почва) заменены на тематические. «Планета Кристаллов» — мир сияющей планеты, где повсюду растут кристаллы, а над ними летают таинственные драконы.

Применение: используется в сказкотерапии или для обсуждения экосистем.

Кейс из практики: начиная обсуждение с режима «Сафари» о важности воды и растений, поочередно включаются фантазийные режимы (27, 28, 29), задается вопрос, могли бы люди выжить на этих планетах.



30. Ледниковый период

Ландшафтный режим, в котором происходит "заморозка" всего песочного поля, симулирующая наступление ледникового периода.

Применение: демонстрация процесса оледенения и потепления, демонстрация процесса изменения климатических зон, изучение такой части истории, как «Ледниковый период».

Кейс из практики: кроме прямого назначения режим используется для договоренности с детьми. Когда песочница замерзает – всем запрещено двигаться/ разговаривать/ трогать песок.

31. Защита базы

Режим, представляющий собой игру в жанре «Защита базы». Вам нужно защитить свою базу, уничтожая наступающих противников. Изменения ландшафта влияют на скорость врага.

Применение: рефлексия, работа с гиперактивностью и агрессивностью.

Кейс из практики: после режима «Солнечная система» провести рефлекссию, сюжетно обозначив, что на одной из планет на нашу базу напали и её нужно защитить.



Дополнительные модули для песочницы iSandBOX

Превращают Вашу песочницу в устройство 2-в-1 или 3-в-1.



Модуль «Весёлая раскраска»

Профессиональный сканер и программное обеспечение, которое встраивается в экосистему песочницы.

- Дети раскрашивают шаблоны животных на бумаге.
- Сканируют их.
- Раскрашенные персонажи картинок оживают в песочнице.
- С ними можно играть.

Интерактивная столешница для песочницы

Столешница укладывается поверх короба песочницы, превращая его в сенсорный стол. Дети играют с ним, нажимая на виртуальные «кнопки», и выполняют задания.

- 10 тем, адаптируемых к календарно-тематическому плану
- 45 обучающих режимов
- 500+ вопросов и заданий

Контакты

ООО "Универсальные терминал системы"

- 📍 Россия, г. Томск, ул. Дзержинского, 22а
- ☎ 8 800 700 7831 (звонок по России бесплатный)
- ☎ +7 (3822) 901 239
- ✉ clients@unitsys.ru
- 🌐 unitsys.ru

Следите за нами
в социальных сетях

