Конструктор уроков и упражнений

Оглавление

Часть 1. Образовариум. Учебные материалы 2

Часть 2. Конструктор уроков. Алгоритмы работы 4

Типовая структура урока 6

Создаем или редактируем структуру урока 7

Добавляем контент на страницу урока 10

Сохраняем урок 17

Часть 3. Редактор упражнений. Популярные шаблоны 18

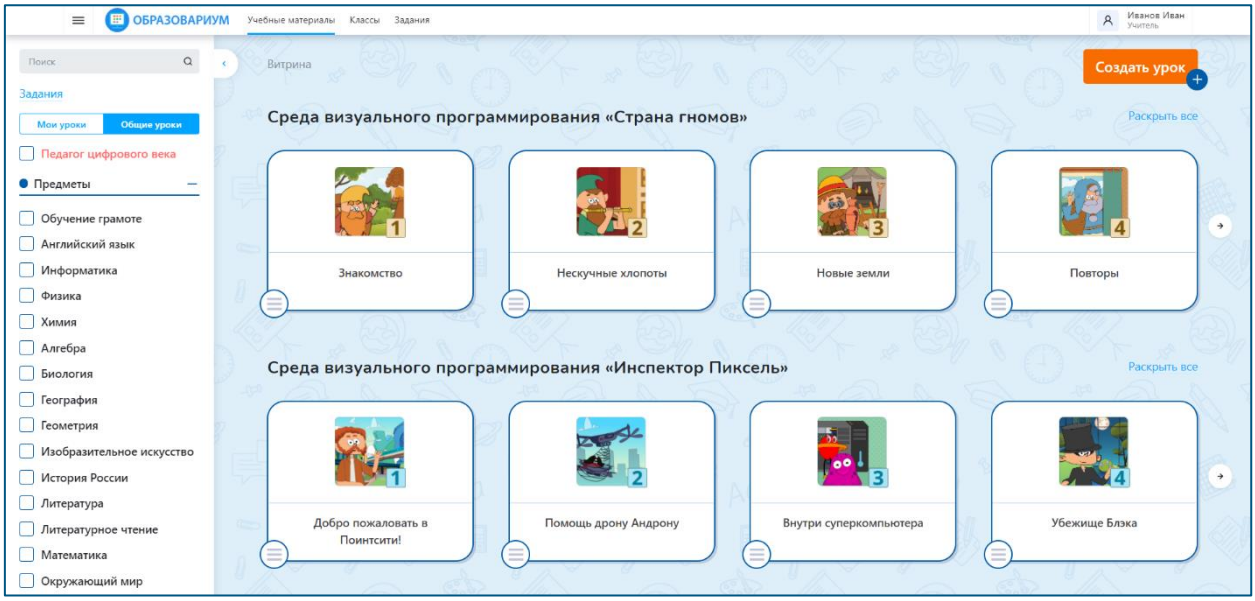
Создаем новое или редактируем существующее упражнение 18

Редактор упражнений 19

Настройка параметров оценивания упражнения 22

Часть 1. Образовариум. Учебные материалы

Витрина Образовариум предлагает библиотеку **Учебные материалы**, состоящую из интерактивных цифровых уроков, содержащих образовательный контент для организации работы для разных этапов процесса обучения. Многофункциональный **Конструктор уроков** с редактором упражнений, интегрированный в функционал витрины **Образовариум**, позволяет изменять базовые уроки «от разработчика» в соответствии с потребностями педагога, либо даже самостоятельно создавать «с нуля» авторские цифровые уроки.



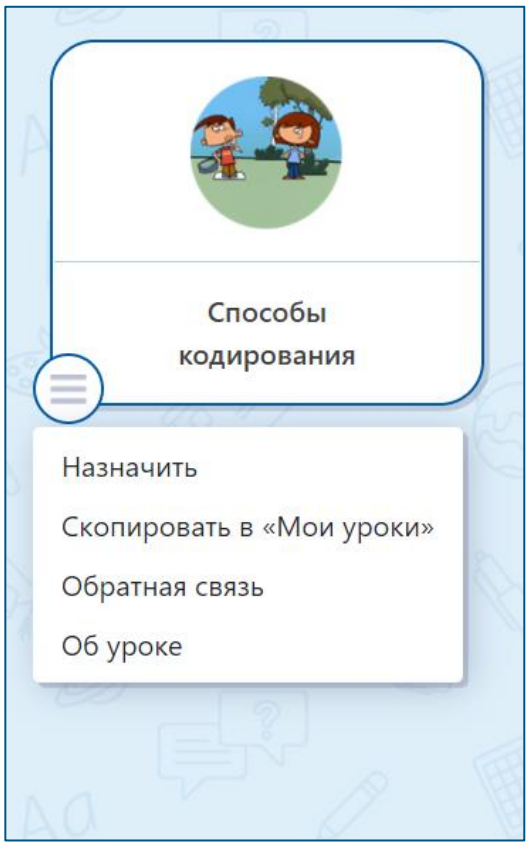
Интерактивные цифровые уроки являются автономными и представлены на витрине в форме карточек. Надо понимать, что термин «урок» используется для простоты понимания. Очевидно, что содержание урока определяется задумкой автора, предметной областью и жанром использования в учебном процессе.

Для удобства и быстроты доступа к урокам используются фильтры **Предметы** и **Классы / группы**, а также текстовое поле **Поиск**.

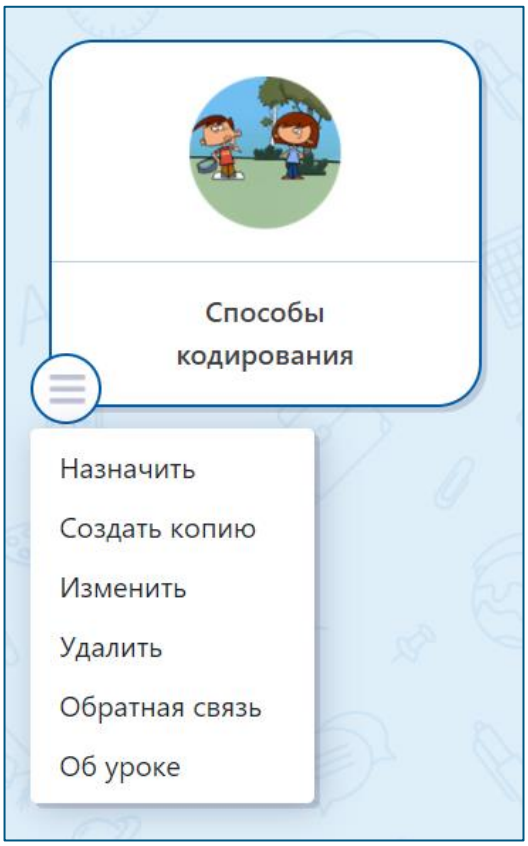
Для назначения уроков ученикам учитель создает **Классы** и назначает уроки в формате **Задания**. В бланке **Создание задания** можно установить следующие опции: выбрать **Класс** из списка созданных учителем классов, выбрать отдельных учеников или всех в списке **Ученики**, установить для задания **Тип** (Домашняя работа, Классная работа, Свободная работа), выбрать форму результата в списке **Оценивание** (Пятибалльное, Зачет/незачет), установить дату для сдачи работы в поле **Срок выполнения** и завершить назначение задания кнопкой **Создать.**

Важно отметить! Ответственность за содержание уроков витрины **Общие уроки** полностью несет компания разработчик, именно поэтому редактирование уроков на этой витрине для пользователей недоступно. Однако, каждый из уроков этой витрины может быть скопирован на витрину **Мои уроки** и на этой витрине можно редактировать их для своих целей.
Именно этим объясняется различие в наборе команд контекстного меню карточки урока на разных витринах.

Витрина **Общие уроки**

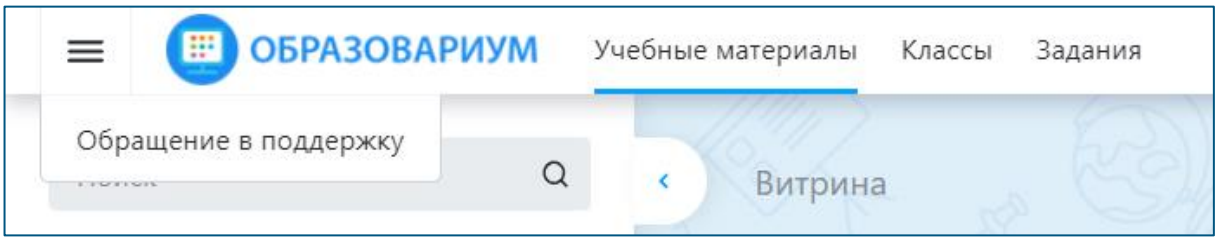


Витрина **Мои уроки**



Набор команд **Создать копию**, **Изменить**, **Удалить** направлен на работу с копиями базовых уроков витрины Общие уроки в целях редактирования их под конкретные цели педагогов. В том числе, команда **Изменить** запускает в работу Конструктор уроков, о котором мы будем говорить ниже.

В случае возникновения проблем и трудностей необходимо обращаться в службу поддержки, использовав соответствующую опцию в главном меню витрины.

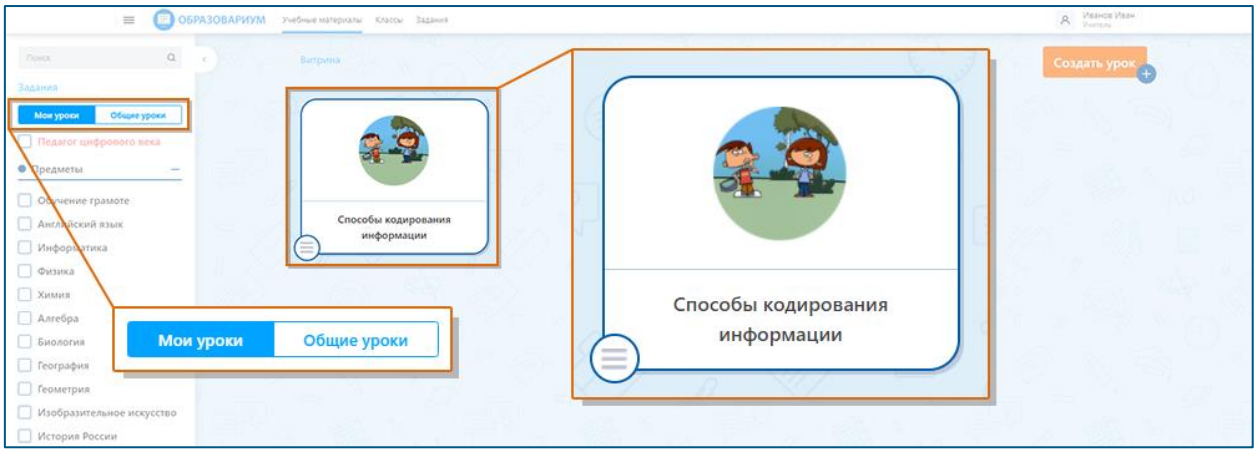


Часть 2. Конструктор уроков. Алгоритмы работы

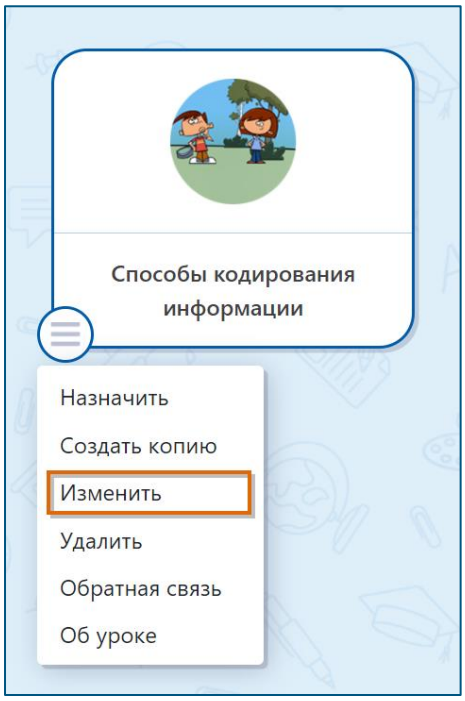
Для начала работы нужно выбрать урок в витрине **Общие уроки**, кликнуть на значок меню в карточке урока и выбрать пункт меню **Скопировать в «Мои уроки»**.

В окне диалога команды **Скопировать в «Мои уроки»** можно дать новое название уроку, а можно оставить первоначальное с пометкой **Копия**.

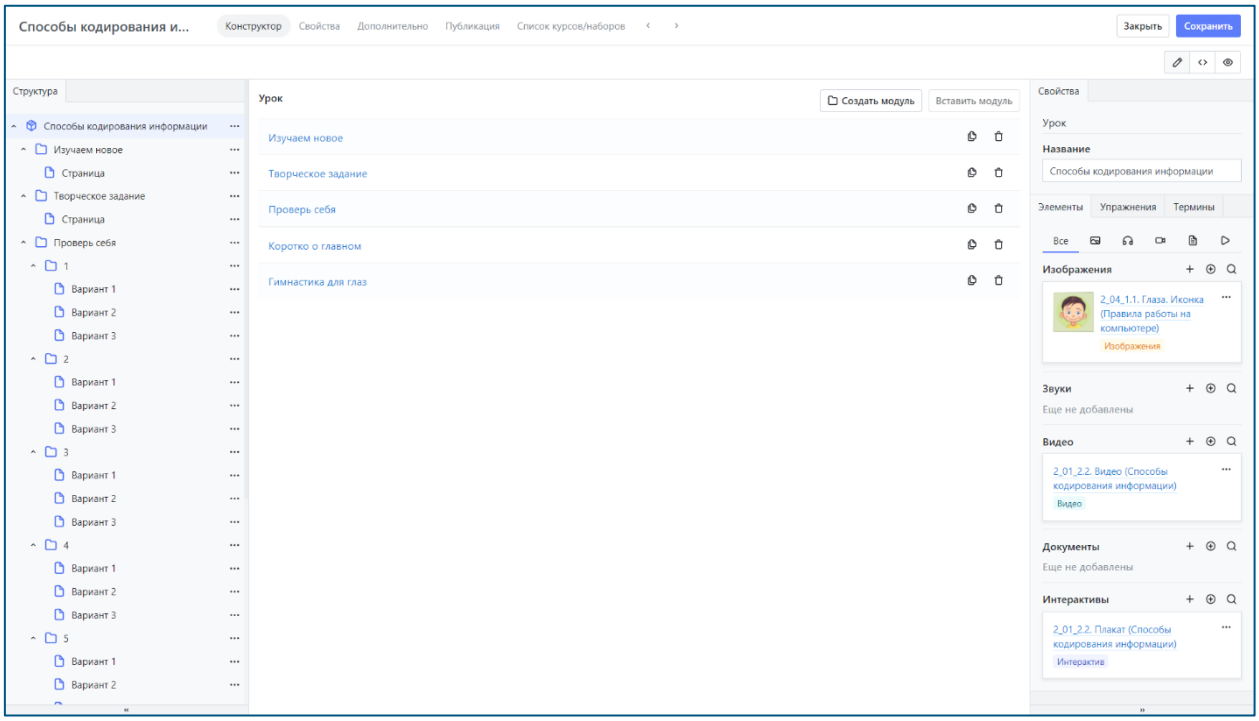
Редактирование урока производится в витрине **Мои уроки**, куда мы автоматически переходим в результате копирования.



Для редактирования скопированного урока в Конструкторе уроков нужно кликнуть на значок меню в карточке урока и выбрать там команду **Изменить**.



После выбора команды **Изменить** откроется окно Конструктора уроков.



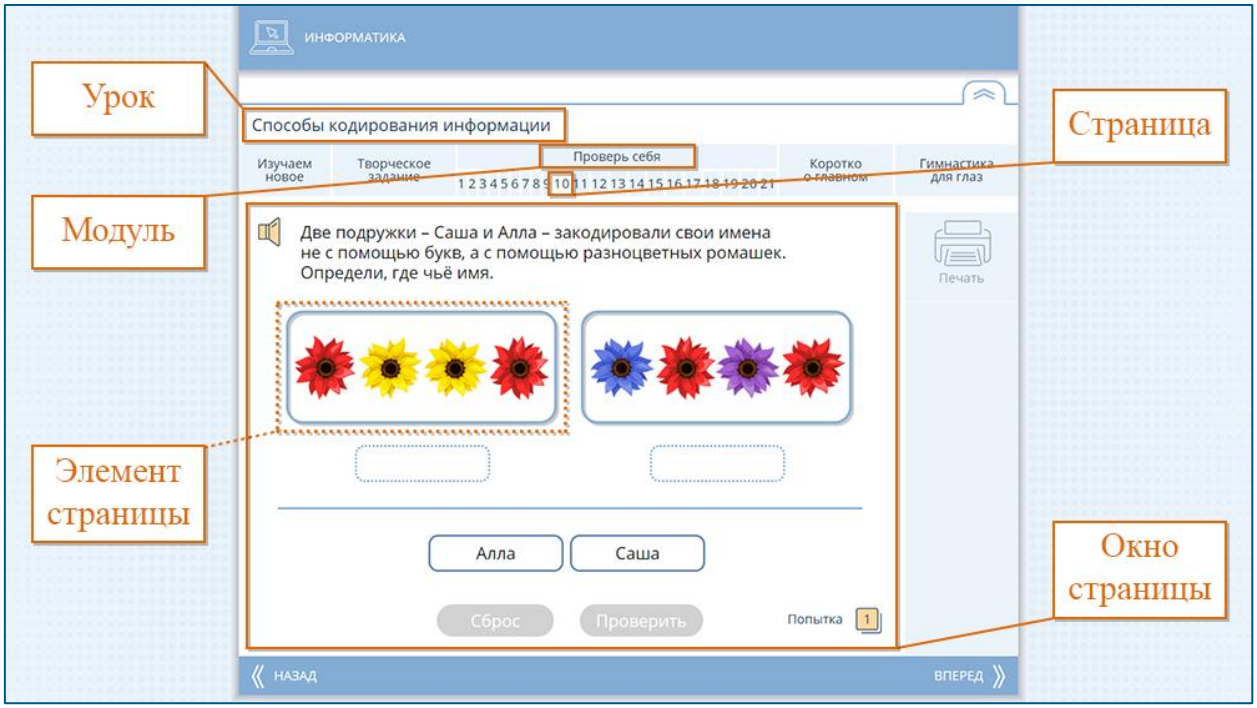
Рабочее окно Конструктора состоит из трёх областей – Панель структуры урока (область слева), Рабочая область (посередине), Панель элементов (область справа).

Типовая структура урока

Структура любого урока состоит из следующих уровней.
Модуль – это этап урока, который необходимо логически обособить. Урок может содержать один и более модулей.

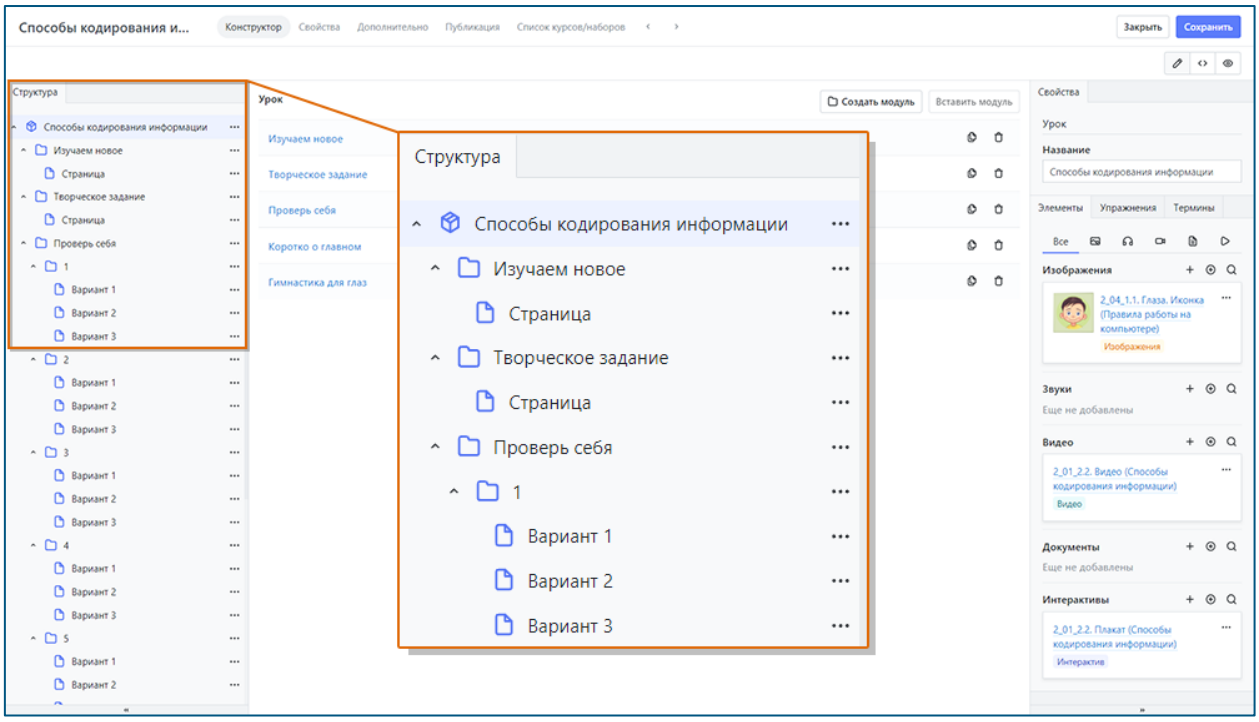
Внутри одного этапа урока (модуля) может быть несколько экранов, каждый такой экран называется страницей. Минимально модуль может состоять всего из одной страницы, а урок, соответственно, только из одного модуля.
Элемент **Страница** предназначен для размещения контента.
На странице возможно размещение текста, изображений, звуков, музыки и озвучки текста, видео, различных интерактивов, а также интерактивных упражнений, которые возможно создавать в редакторе интерактивных упражнений (или Конструктор упражнений) на основе предустановленных шаблонов.

На странице урока вся эта структура визуализируется следующим образом:



Создаем или редактируем структуру урока

Для того, чтобы сформировать структуру урока необходимо обратить внимание на Панель структуры урока:

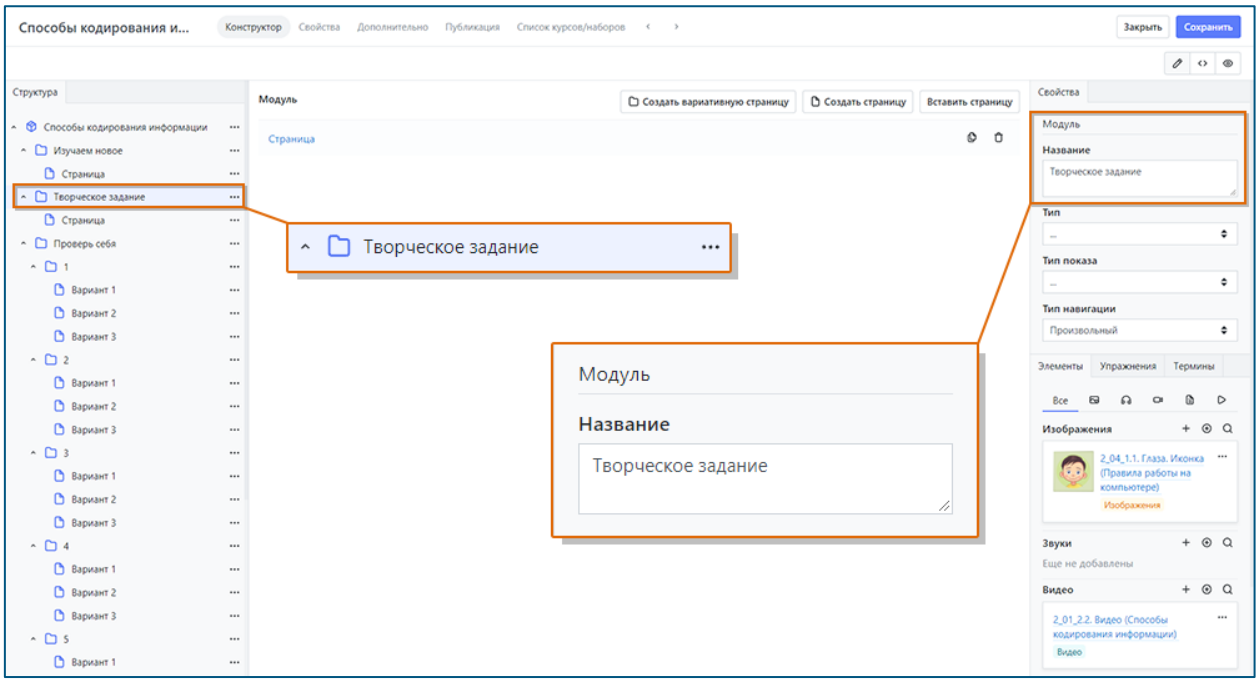


На этой панели можно работать со структурой урока: создавать новые этапы урока, то есть новые модули; менять их местами перетаскиванием, а также копировать и удалять с помощью команд меню; добавлять новые страницы модуля, а также копировать, вставлять и удалять страницы.

Все элементы структуры урока расположены в виде дерева, в котором уровни можно скрывать и показывать, нажимая на значки стрелочек вверх/вниз.

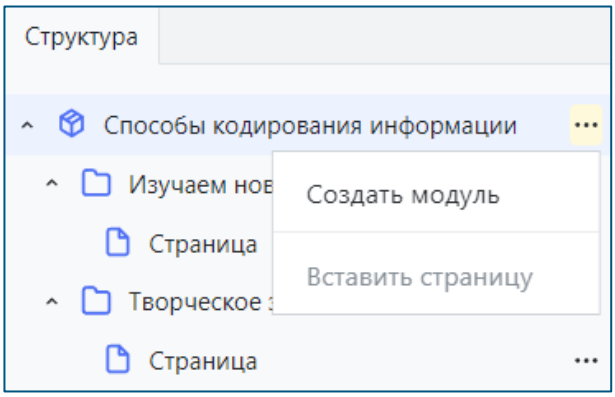
Каждый урок имеет свое название, это название можно изменить в любой момент редактирования в текстовом поле для названия урока.

Элементы структуры, будь это модуль или страница, также могут иметь свои собственные названия. Для этого служит текстовое поле **Название,** расположенное на Панели элементов. Элемент перед наименованием выбирают в структуре урока щелчком мыши. По умолчанию элементам структуры присваиваются названия Модуль или Страница соответственно.

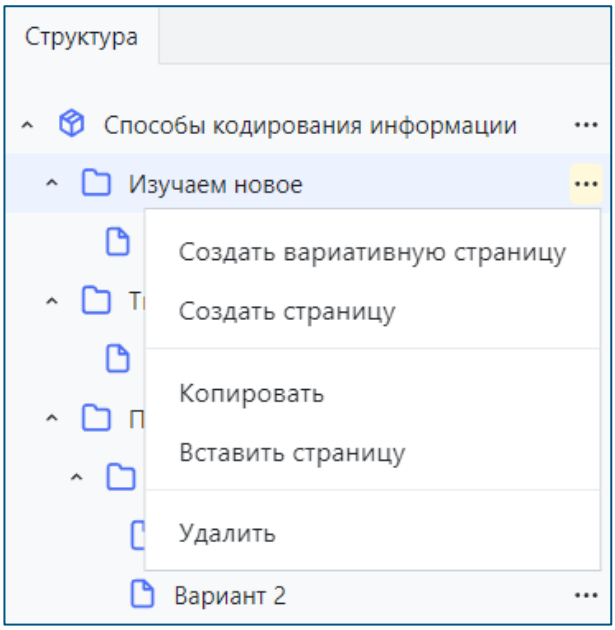


У каждого элемента структуры есть меню, его открываем нажатием на значок ··· , список команд меню зависит от уровня элемента в структуре.

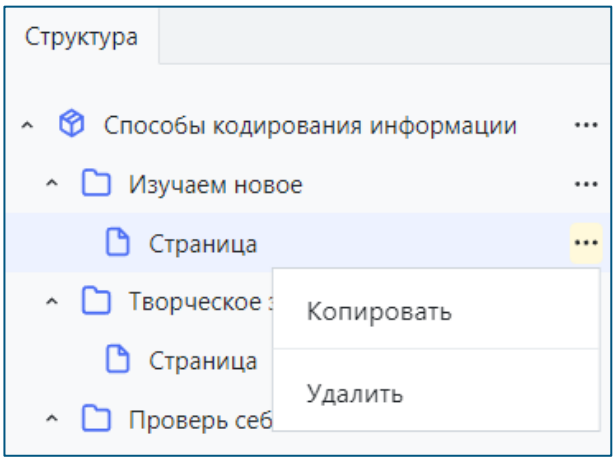
У уровня **Урок** это создание модуля и вставка ранее скопированной страницы.



У уровня **Модуль** это создание новых страниц (вариативной и обыкновенной), копирование, вставка ранее скопированной страницы и удаление модуля.



У уровня **Страница** это копирование и удаление страницы.

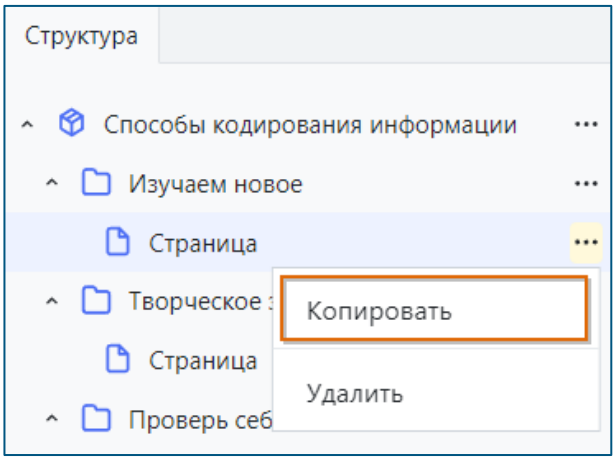


Все элементы в структуре урока интерактивны и автономны, их можно перемещать внутри структуры с помощью технологии перетаскивание мышью.
Новые элементы структуры урока можно создавать «с нуля» или вставлять ранее скопированные из другого урока или модуля.

Копируем / вставляем модули и страницы из буфера обмена

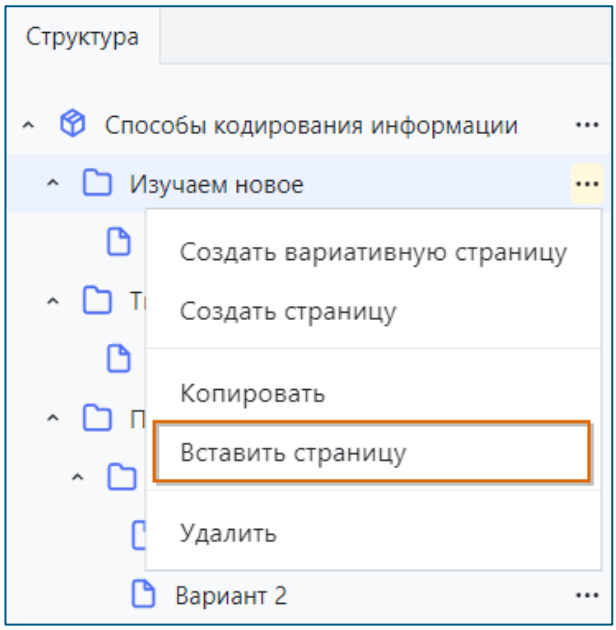
Модули и страницы можно копировать между уроками.

Для того, чтобы скопировать модуль (страницу) в буфер обмена, необходимо выбрать команду **Копировать** в контекстном меню модуля (страницы) на Панели структуры урока.



Для того, чтобы вставить модуль (страницу), необходимо выбрать уровень:

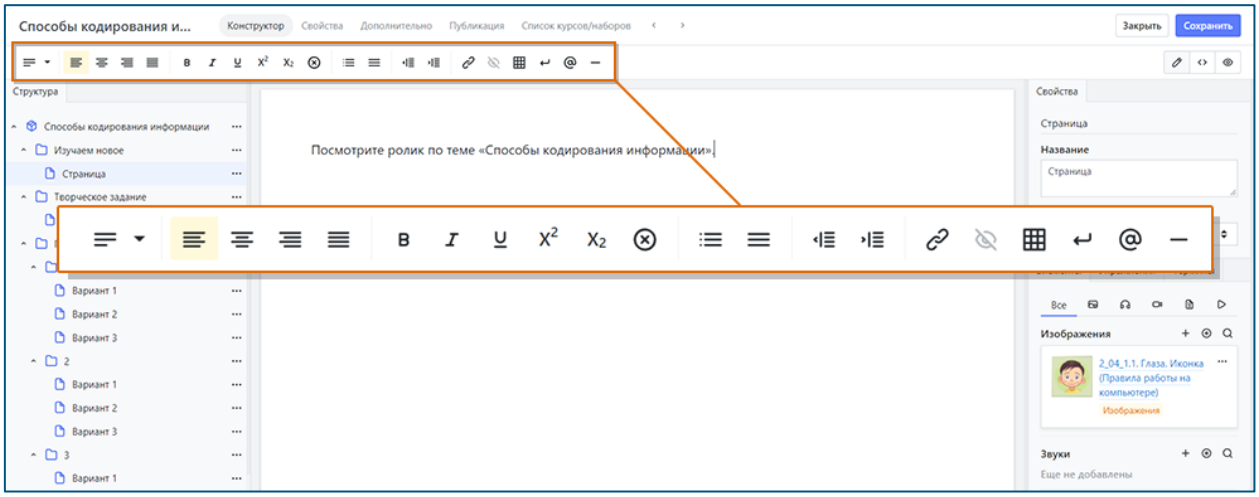
- урок или модуль (для модуля) и в меню выбрать команду **Вставить модуль**;
- урок или модуль (для страницы) и в меню выбрать команду **Вставить страницу**.



Добавляем контент на страницу урока

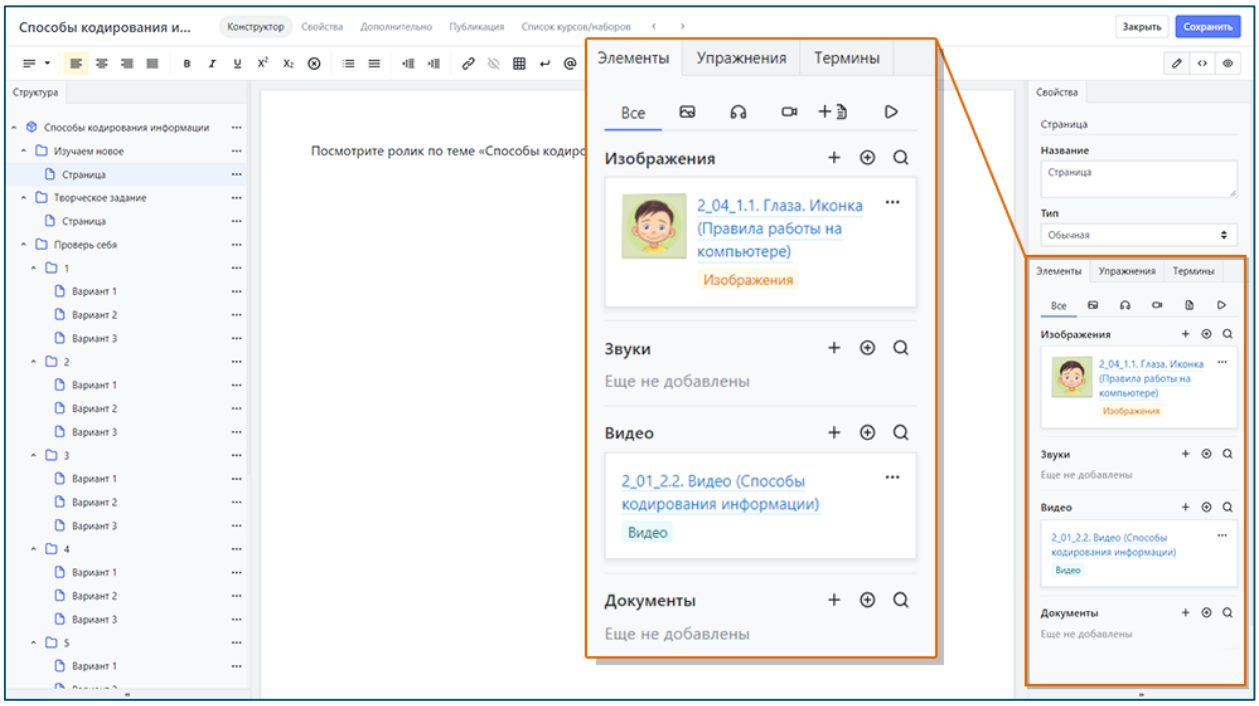
Напоминаем, что элемент **Страница** предназначен для размещения контента. На странице возможно размещение текста, изображений, звуков, музыки и озвучки текста, видео, различных интерактивов, а также интерактивных упражнений, которые можно создавать в редакторе интерактивных упражнений на основе предустановленных шаблонов.

Для того, чтобы добавить текст на страницу урока достаточно перейти на эту страницу и начать печатать текст. К тексту можно применять инструменты оформления, для этого предназначена панель оформления текста.



Панель оформления текста управляет стилем, выравниванием, начертанием текста, регистром, позволяет создавать нумерованные и ненумерованные списки, добавлять разделители и специальные символы, а также таблицы и ссылки.

Для добавления на страницу урока изображений, звуков, видео, документов, интерактивов, а также интерактивных упражнений необходимо использовать Панель элементов, расположенную в правой области экрана.



Используем Панель элементов

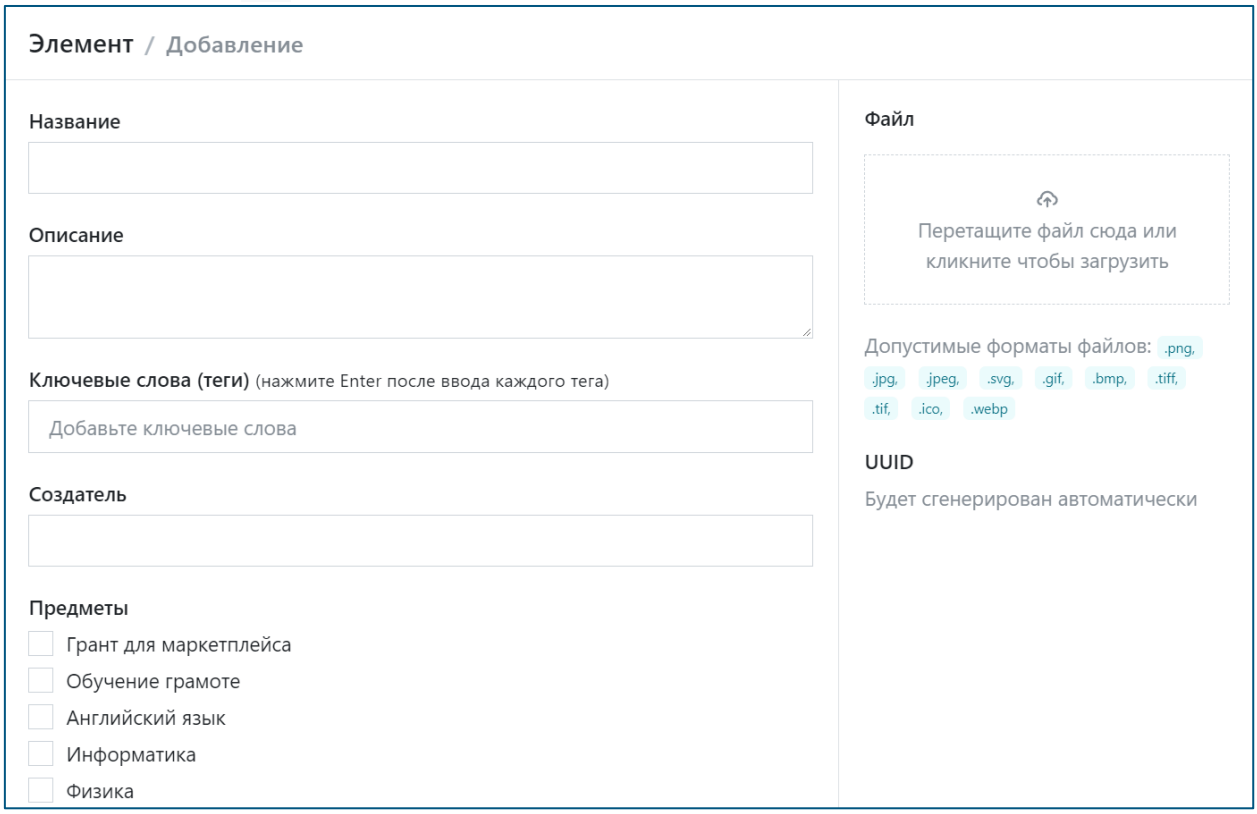
Важно! Для добавления элемента на страницу урока необходимо перетащить этот элемент из **Панели элементов** в рабочую область страницы.
Чтобы добавить изображение, видео, звук, документ или готовый интерактив, первоначально их необходимо загрузить в **Панель элементов**. Существует три способа загрузки элементов: добавление одного элемента, добавление группы элементов, поиск в базе ранее добавленных элементов. Каждый способ обозначен специальным значком. Рассмотрим примеры их применения.

Добавление одного элемента

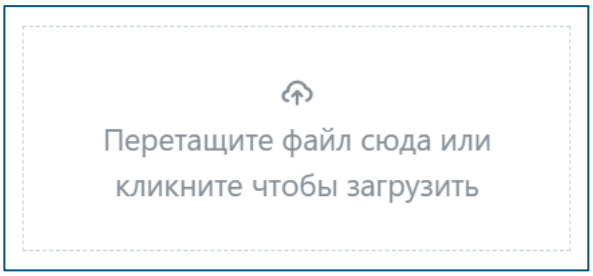
+ добавляет новый объект на Панель элементов, одновременно загружая его в хранилище данных Конструктора (каждый новый элемент в хранилище автоматически получает уникальный код **UUID**).

<u>Пример. Загрузим новое изображение</u>

Нажимаем на + , появляется бланк **Элемент / Добавление**

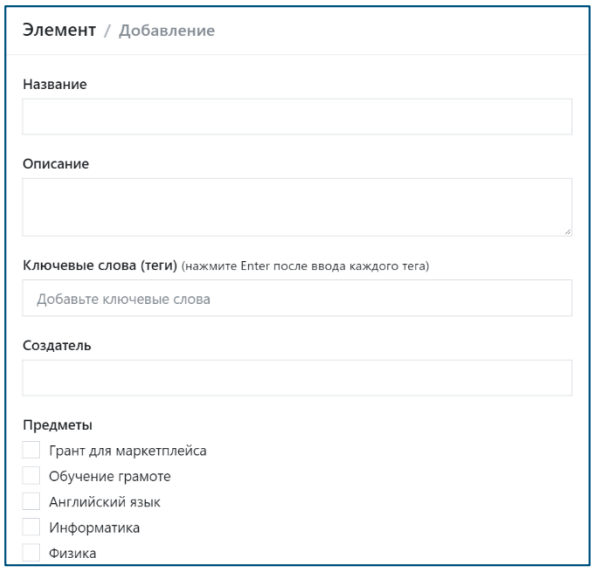


Нажимаем на области загрузки файла. Выбираем нужное нам изображение с локального диска компьютера или внешних носителей информации.

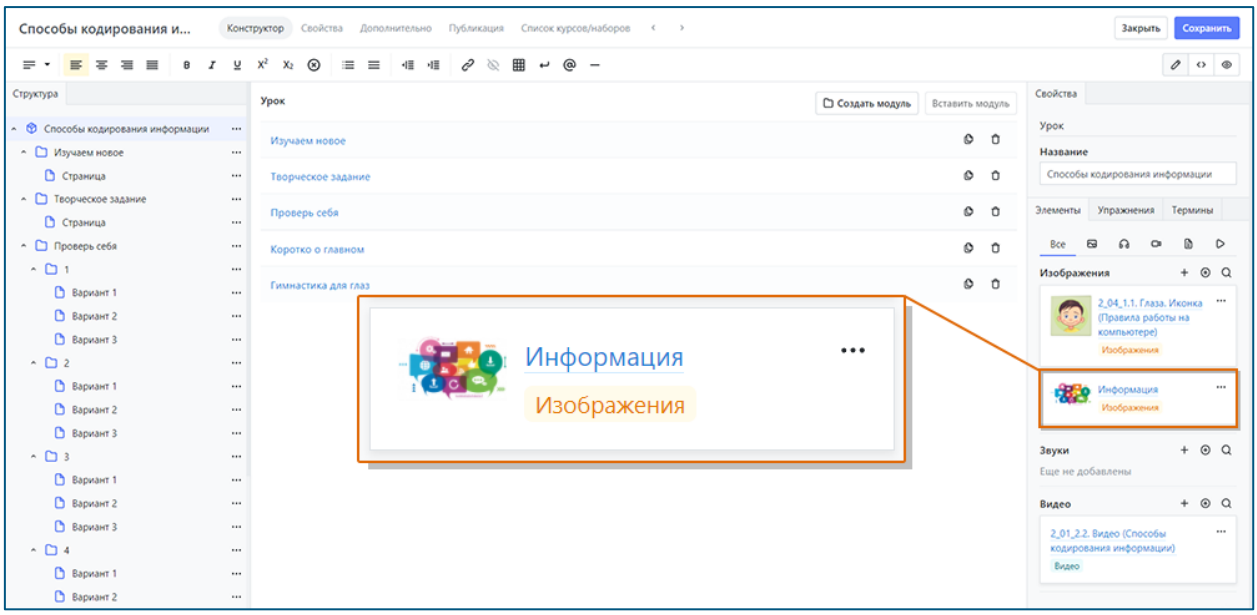


Заполняем поля бланка информацией: название, описание, ключевые слова, а также, при необходимости, учебный предмет и КЭС для того, чтобы система могла проиндексировать загруженный файл изображения для дальнейшего поиска.

Завершаем нажатием на кнопке **Сохранить**.



Элемент **Изображение** загружается в соответствующий раздел Панели элементов.



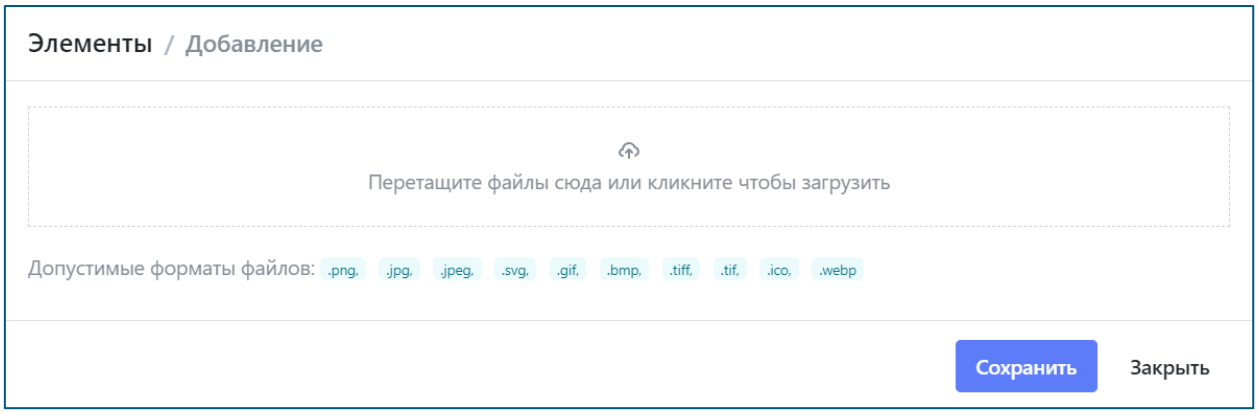
Добавление группы элементов

Если необходимо добавить несколько элементов одного типа в урок, то можно воспользоваться режимом «пакетной загрузки».

⊕ – добавляет группу объектов на Панель элементов, одновременно загружая его в хранилище данных Конструктора (каждый новый элемент в хранилище автоматически получает уникальный код **UUID**).

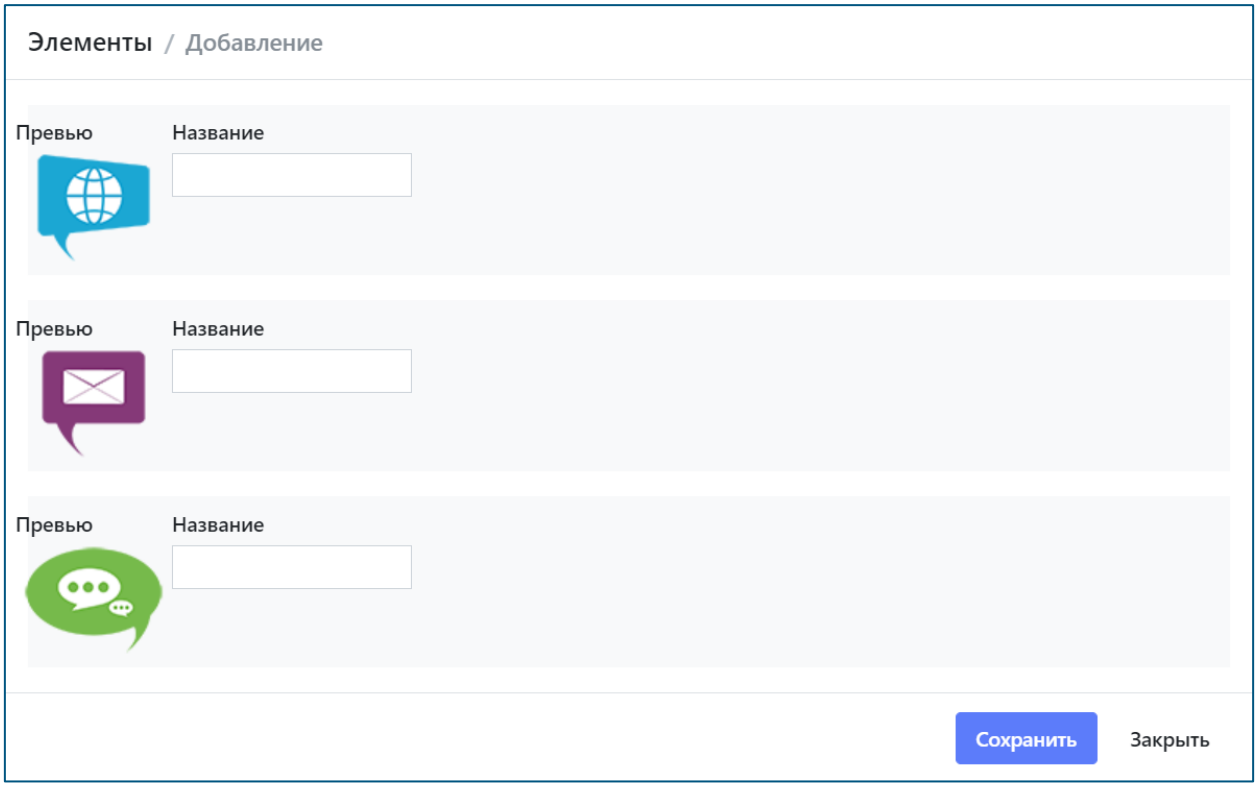
Пример. Загрузим несколько изображений

Появится окно пакетной загрузки.

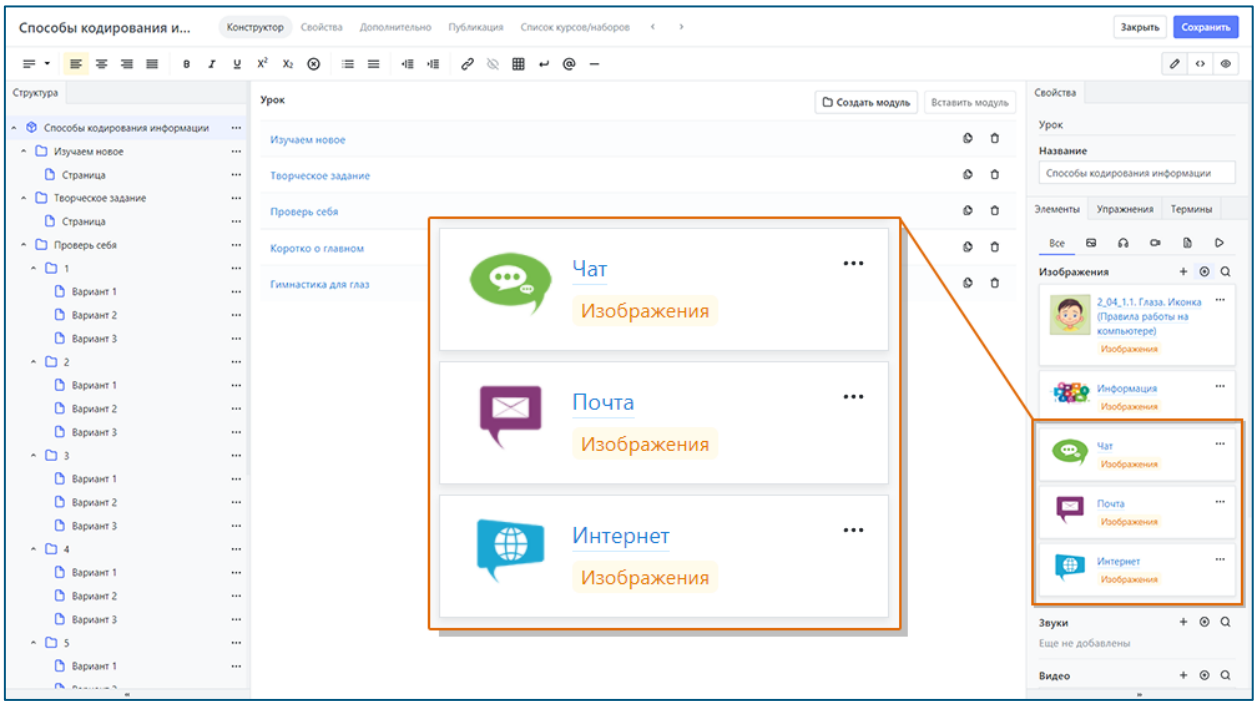


Далее можно перенести нужное количество элементов из папки компьютера прямо в рамку, предварительно выделив их мышью или нажать на области загрузки, чтобы открылось стандартное окно добавления элементов.

Выбираем несколько элементов (зажимая на клавиатуре **Ctrl** или **Shift**, чтобы выбрать несколько файлов мышкой), нажимаем на кнопку **Открыть**, после чего появляется диалоговое окно, в котором нужно дать названия загружаемым файлам.



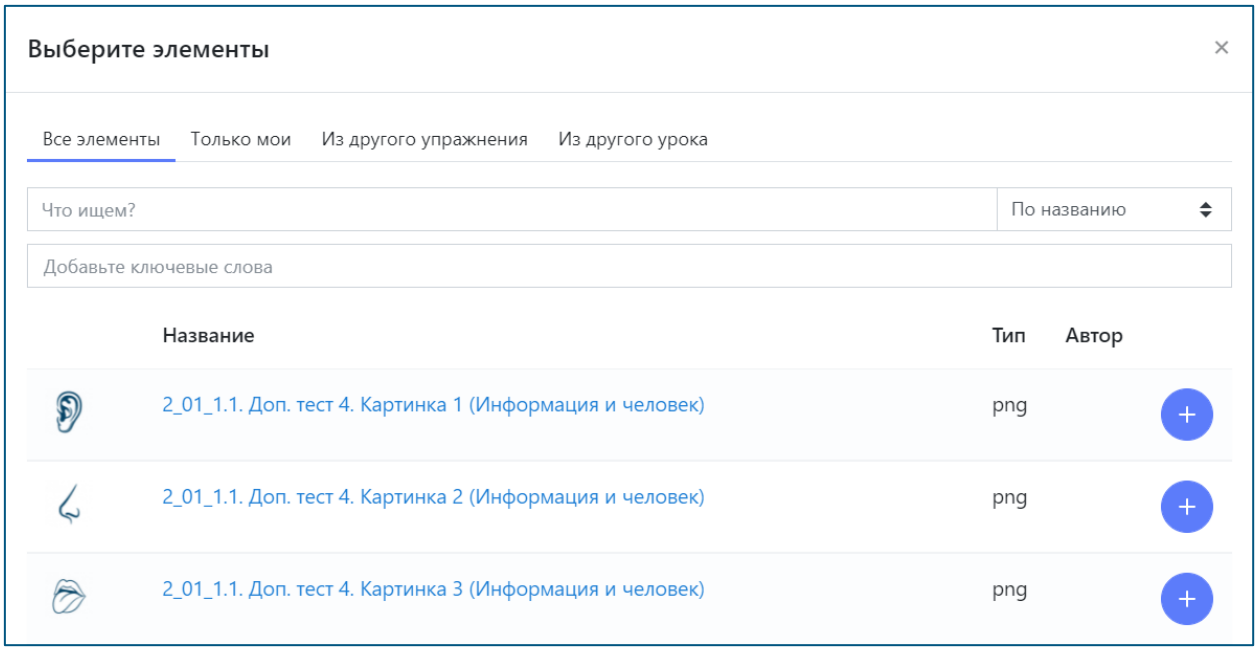
Добавляем названия для элементов в бланке пакетной загрузки и нажимаем на кнопку **Сохранить.** После этого загруженные элементы будут доступны на Панели элементов.



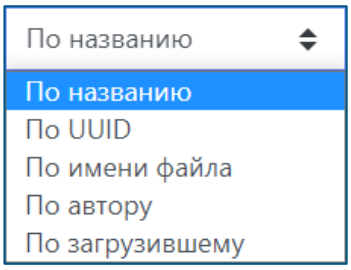
Добавление элемента из хранилища данных Конструктора уроков

Если нужно добавить элемент, который ранее уже был добавлен в хранилище данных Конструктора уроков, воспользуемся функцией **Найти в добавленных.**

– открывает окно **Выберите элементы** для поиска элементов в хранилище данных и добавления на Панель элементов.



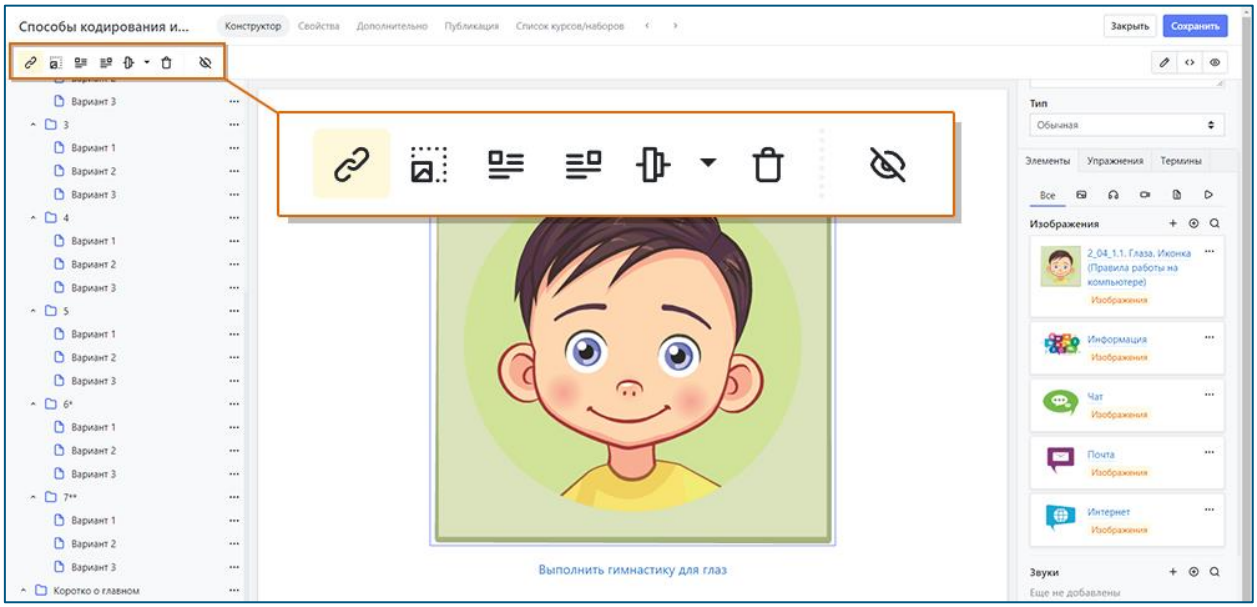
Поиск можно провести по настраиваемому фильтру или по ключевому слову.



Подходящий элемент (можно несколько элементов) добавляем на Панель элементов нажатием на кнопку + , когда все необходимые элементы добавлены завершаем процесс командой **Закрыть.**

Теперь добавленные элементы можно перенести из панели элементов на страницу урока, используя технологию перетаскивание мышью.

Отметим, что элемент Изображение является редактируемым и его размеры, а также положение относительно других элементов можно изменять.
Для редактирования изображения нужно кликнуть мышью на нужном изображении на странице (сделает активной строку редактирования) и использовать инструменты из строки редактирования, которая будет над рабочей областью.



Аналогично на Панель элементов и на страницы урока можно добавить элементы: Звуки, Видео, Документы, Интерактивы.

Важно!
Для добавления элемента на страницу урока необходимо перетащить этот элемент из Панели элементов в рабочую область страницы.
После завершения редактирования ОБЯЗАТЕЛЬНО сохраните свой урок перед закрытием окна Конструктора уроков.

Сохраняем урок

Для сохранения урока нажимаем на кнопку **Сохранить**. Рекомендуется заполнять информацию об уроке на вкладке **Свойства** меню в верхней строке окна.

Заполняем на вкладке Свойства:
Краткий текст — более развернутая информация об уроке, которая будет отображаться в карточке урока.
Ключевые слова – набор ключевых понятий, по которым возможно быстро найти этот урок через форму поиска.
Далее: Образовательные области, Возраст, Классы / группы, Предметы, Серии.
Здесь же можно Добавить КЭС.
Напомним, что идентификационный код урока **UUID** формируется автоматически.

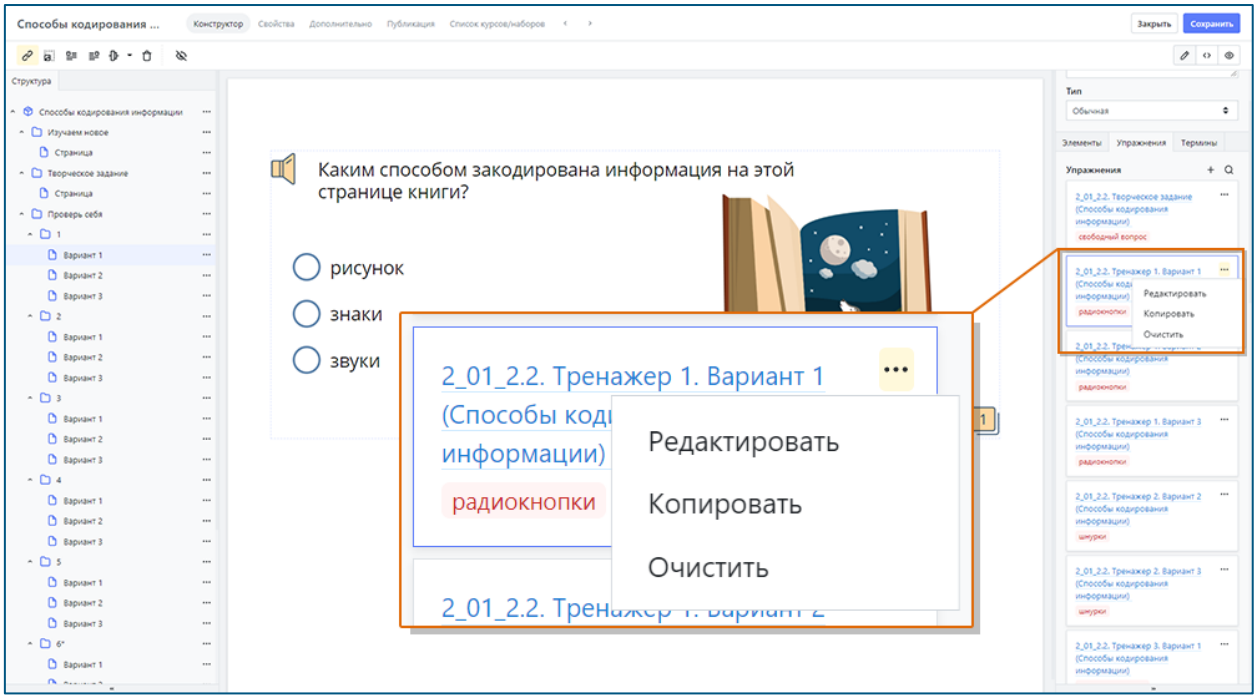
После этого можно заполнить информацию на вкладке **Дополнительно**.

Завершаем работу над уроком нажатием кнопки **Сохранить** на любой из вкладок.
Для закрытия окна Конструктора уроков используем кнопку **Закрыть**.

Создаем новое или редактируем существующее упражнение

Для создания упражнения «с нуля», необходимо нажать на значок + на вкладке **Упражнения** панели элементов.

Если нужно модифицировать уже существующее упражнение, необходимо выбрать команду **Редактировать** из меню карточки этого упражнения на панели элементов или просто кликнут мышью на названии упражнения. Важно! Все изменения в упражнении будут применены ко всем урокам, где это упражнение используется.



Команда **Редактировать** открывает выбранное упражнение в окне редактора упражнений.

Команда **Копировать** создает “копию” выбранного упражнения, которую после окончания редактирования будет необходимо сохранить и затем добавить на страницу урока.

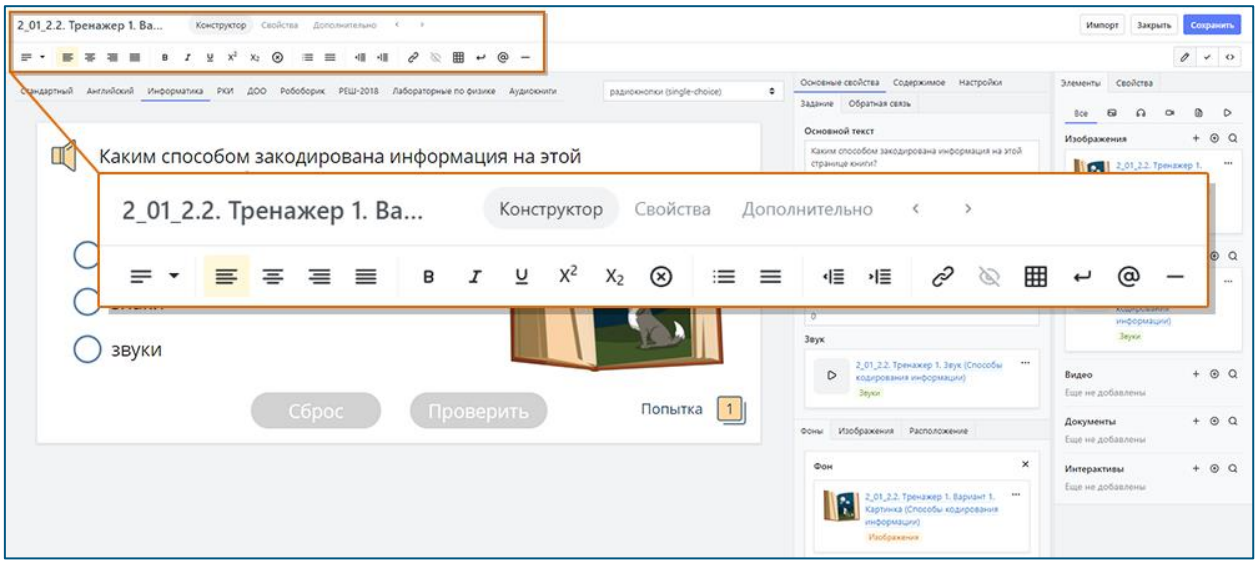
Команда **Очистить** удаляет упражнение из Панели элементов. Важно! После удаления упражнение останется в хранилище данных Конструктора уроков.

После того, как вы выбрали вариант создания нового упражнения, редактирования существующего упражнения или создания его копии, откроется окно Редактора упражнений.

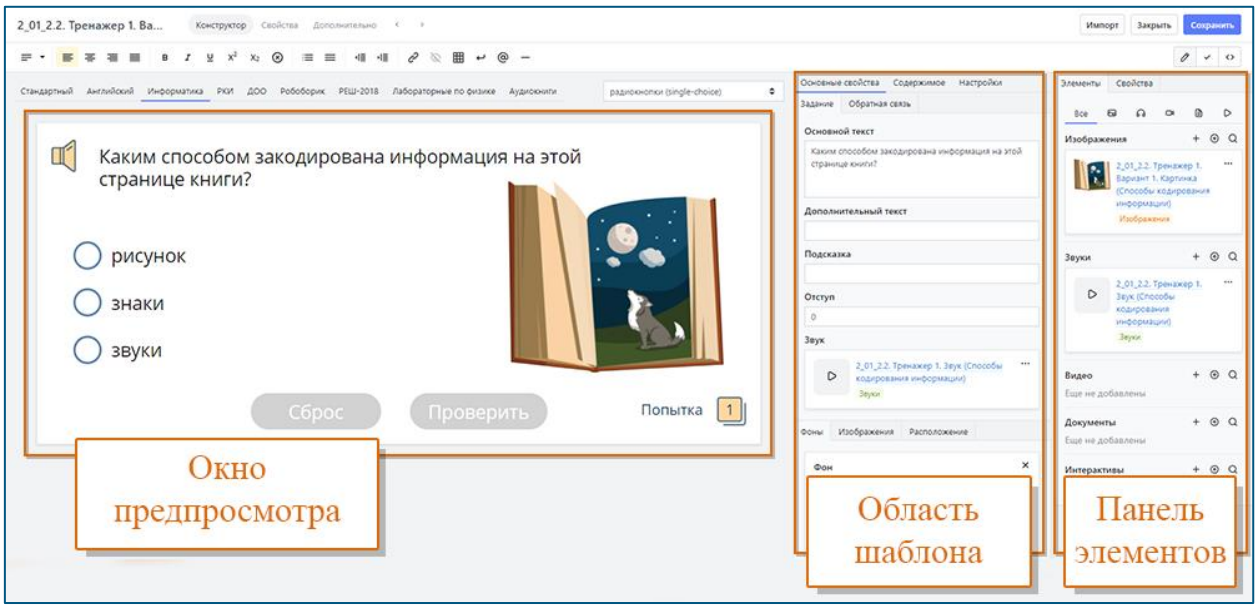
Редактор упражнений

В верхней строке окна редактора упражнений расположено текстовое поле с названием упражнения и далее меню с опциями: **Конструктор** (открыт по умолчанию), **Свойства** и **Дополнительно** (открывают бланки для заполнения информации об упражнении).

Строка ниже содержит инструменты редактирования элементов упражнения.



Экран редактора упражнений состоит из следующих частей: **Окно предпросмотра** (область слева), **Панель элементов** (область справа), **Область шаблона**: Основные свойства, Содержимое, Настройки (посередине).



Предпросмотр упражнения

В Окне предпросмотра отображается готовое упражнение, в котором в режиме реального времени отображается то, как упражнение будет видеть ученик и все изменения, которые вносятся в шаблон упражнения. В верхней строке окна предпросмотра находится строка с вариантами дизайна оформления (в нашем примере Информатика), а также название используемого для упражнения шаблона (в нашем примере Сортировка по категориям). В этом же окне возможно протестировать поведение упражнения при нажатии на кнопки **Проверить**, **Правильный ответ**, **Сброс**.

Панель элементов в редакторе упражнений

Организация панели элементов в редакторе упражнений аналогична панели элементов конструктора уроков. Исключением является наличие вкладки **Упражнения**.

Область шаблона в редакторе упражнений

Содержание этой области зависит от типа используемого шаблона интерактивного упражнения. Общие категории для всех шаблонов, следующие:

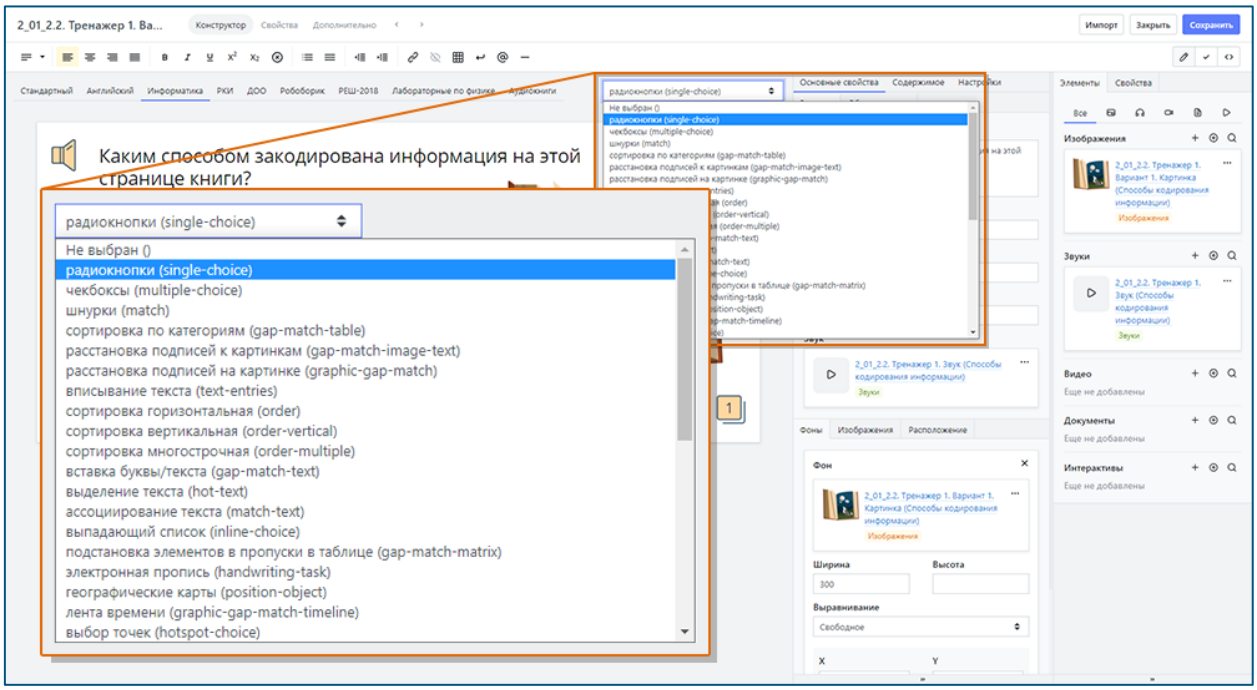
- Основные свойства;
- Содержимое;
- Настройки.

В категории Основные свойства две вкладки.

1. **Вкладка Задание**: для того, чтобы сформировать условие задания – *Основной текст*, поясняющий к заданию текст – *Дополнительный текст*, помогающий в решении задания текст – *Подсказка*, настройка отступа от текста условия до материалов упражнения – *Отступ*, возможность добавить звуковую дорожку – *Звук*.
2. **Вкладка Обратная связь:** можно заполнить следующие текстовые поля: *Сообщение при правильном ответе* и *Сообщение при ошибке*.

Независимо от выбранной вкладки в категории Основные свойства доступны опции работы с графическим оформлением упражнения: *Фон*, *Изображения*, *Расположение*.

Состав категорий **Содержимое** и **Настройки** формируется в зависимости от выбранного типа шаблона упражнения и подробно описан в инструкциях к этим шаблонам.



Рассмотрим наиболее **популярные шаблоны** редактора упражнений.

Название типа упражнения	Ссылка на шаблон упражнения
Выбор единственного ответа	single-choice
Выбор нескольких ответов	multiple-choice
Выбор единственного соответствия	match
Сортировка элементов по категориям	gap-match-table
Добавление подписей к рисункам	gap-match-image-text
Ввод с клавиатуры пропусков в тексте	text-entries
Сортировка элементов по горизонтали	order
Сортировка элементов по вертикали	order-vertical
Подстановка элементов в пропуски в тексте	gap-match-text
Выделение текста разными цветами	match-text
Выбор элемента из выпадающего списка	inline-choice
Кроссворд	interactive-question-crossword
Английский кроссворд филлворд	interactive-question-fillword
Слайдшоу	slideshow

Сохраняем упражнение

Для сохранения упражнения нажимаем на кнопку **Сохранить**, отвечаем в окне диалога на вопрос «**Вы уверены?**» командой **Продолжить** и возвращаемся в окно Конструктора уроков. Нажатие на кнопке **Закрыть** возвращает нас в окно Конструктора уроков без сохранения изменений в упражнении.

Настройка параметров оценивания упражнения

При прохождении урока учеником существует 2 режима поведения интерактивных упражнений: тренировочный и контрольный.

Тренировочный режим

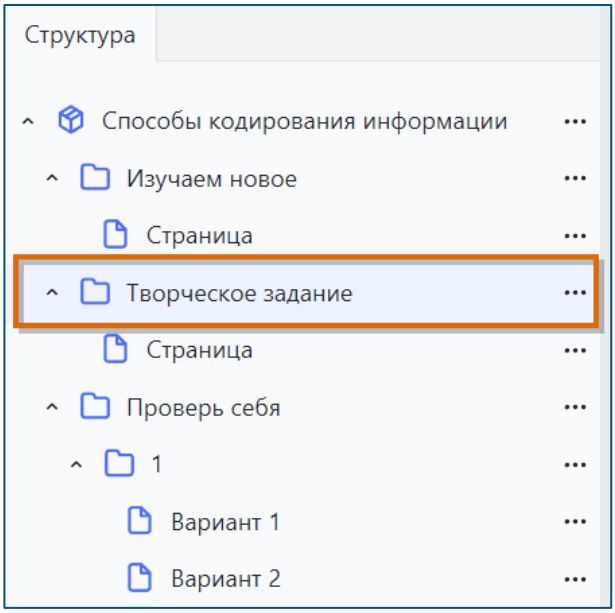
В этом режиме система записывает факт открытия урока или определенной страницы урока, нет ограничения на количество попыток пройти задание упражнения, есть возможность посмотреть правильные ответы.

Контрольный режим

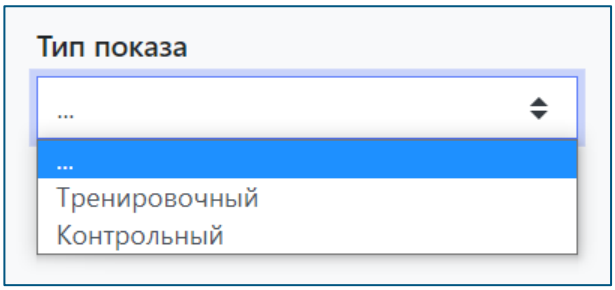
В этом режиме система не отображает результата решения задания, ведется запись результатов прохождения, подсказки и попытки не предусмотрены.

Настройка режима прохождения упражнения

Настройка режима (тренировочный или контрольный) прохождения упражнения происходит на уровне модуля. Начинаем с выбора нужного модуля в Панели структуры урока.



Далее на Панели элементов выбираем строку **Контрольный** в свойствах модуля **Тип показа.** Таким простым способом мы установили автоматическую проверку для всех упражнений модуля, выбранного в структуре урока.



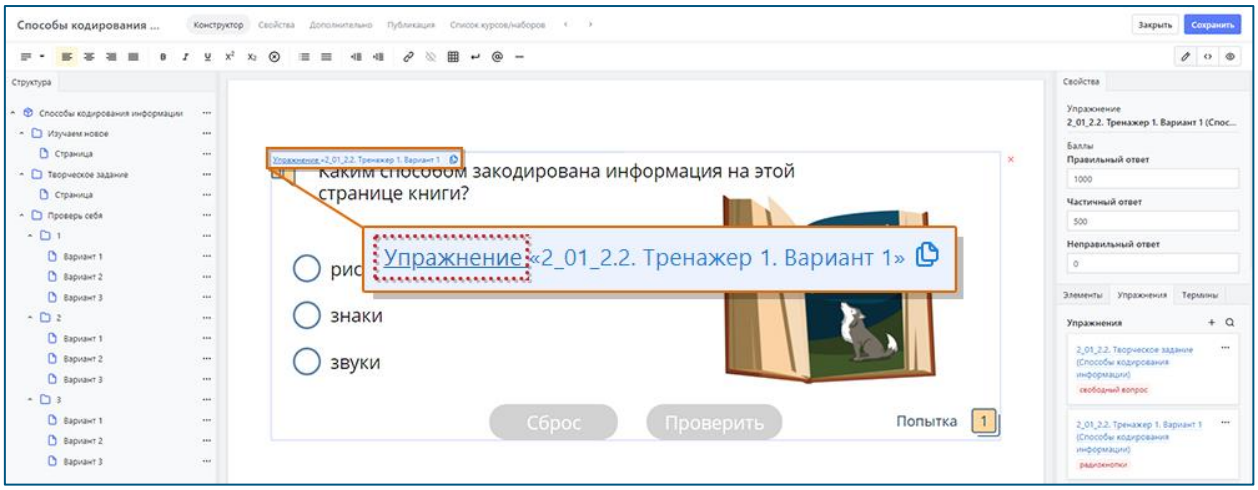
Формирование параметров оценивания

Для каждого упражнения возможно указать следующие опции:

- количество баллов, начисляемое за правильный ответ;
- количество баллов – за частичный ответ;
- количество баллов – за неправильный ответ.

Для установки параметров оценки:

- необходимо нажать на **Упражнение** в верхней строке с названием упражнения;
- установить численные значения в поля раздела **Баллы** на Панели элементов.



Желаем Вам успехов в использовании витрины Образовариум и надеемся, что с помощью конструктора Ваши уроки станут более продуктивными, Ваши ученики станут ещё более образованными и изменят Наш мир в лучшую сторону.