

Возможности использования программного конструктора «Mozaik» на современных уроках химии

Чичикин Р.В., Мельник А.А.,
ООО «Xplora»



Что такое mozaBook?

mozaBook - это **интерактивная презентационная программа**, с помощью которой легко можно проводить зрелищные уроки.



В mozaBook **Вы можете в несколько кликов**, в том числе и на основе предложений программы, отобразить цифровые учебники и **дополнить их цифровым содержанием** (видео, аудио, 3D-моделями, заданиями).

Вы можете создавать зрелищные **презентации, конспекты уроков**, а также **листы заданий**, которые заинтересуют учащихся и помогут более легкому усвоению темы.

Какие возможности предлагает программа?

В программе **Вы сможете не только создавать свои тетради**, но и импортировать PDF файлы. В них можно **писать и рисовать**, а интерактивное содержание mozaLibrary сделает их исключительно зрелищными и привлекательными. Созданную презентацию Вы сможете **анимировать**.



mozaBook может прекрасно использоваться на интерактивной доске, компьютере, в школьной среде и дома.

Дома Вы также можете легко создавать презентации, которые затем будут представлены на уроке в школе.

С помощью онлайн-синхронизации Ваше содержание будет доступно Вам в любом компьютере, на котором запускается mozaBook.



Назначение ПО – конструктор уроков

- Для учителя химии:
 - 3D-модели химических веществ,
 - таблица Менделеева с подробной информацией об элементах,
 - модуль редактирования заданий,
 - калькулятор,
 - распознавание ручного письма.



1. Как используются тетради?

В mozaBook Вы можете создавать свои тетради, в которых можно писать, рисовать и дополнять различным цифровым содержанием (картинками, видео, аудио, 3D-моделями, заданиями).

Вы можете создавать зрелищные презентации, конспекты уроков и использовать их как цифровые книги ①.

Тетради можно сохранить, загрузить в свой mozaWeb аккаунт и поделиться ими с другими.

Путем онлайн синхронизации Вы можете получить к своим тетрадям доступ в любом компьютере, на котором установлена программа mozaBook.

2. Как открываются тетради?

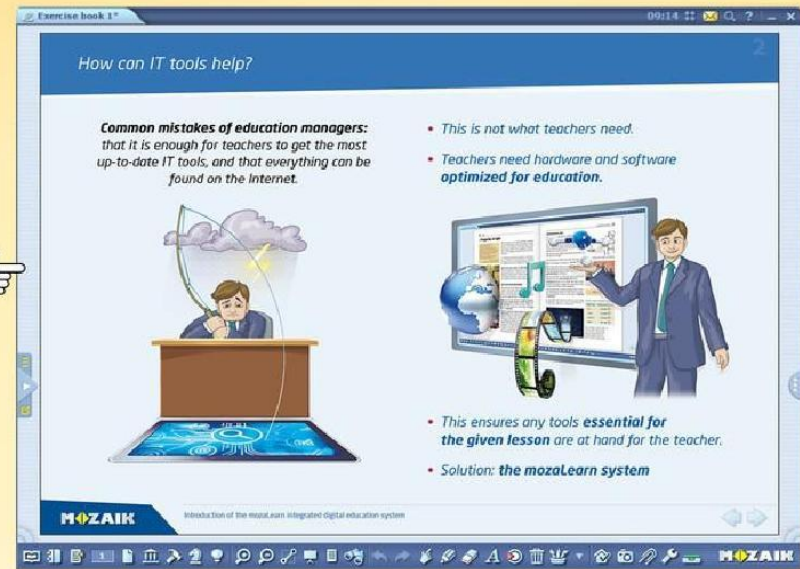
Нажмите на иконку Книга в Toolbar ② и выберите меню Exercise books ③.

Во всплывающем окне ④, Вы найдете свои тетради.

Кликните на одну из них, чтобы открыть ее.

Если список слишком длинный, используйте фильтры в заголовке, чтобы сортировать их по предмету или классу ⑤.

При нажатии на иконку Настройки ⑥, Вы можете удалить тетради из списка.



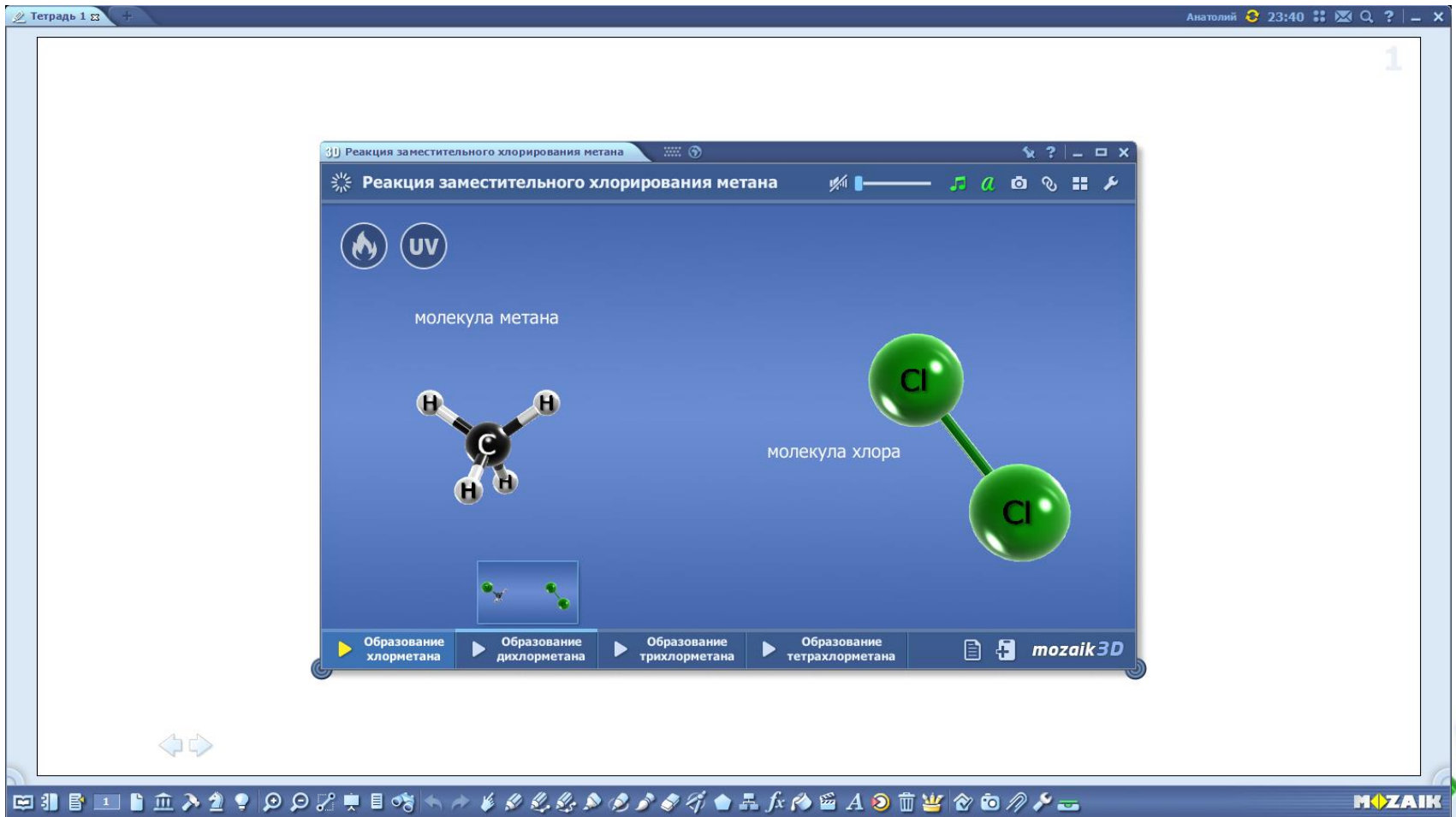
Подсказка

Вы также можете получить доступ к тетради на mozaWeb.

Нажмите на иконку Загрузка ⑦ и выберите тетрадь в всплывающем окне Медиа-лексикона.

Вы можете использовать загруженную тетрадь на Вашем компьютере.

3D-модели



3D-модели

Тетрадь 1

Анатолий 23:41

Реакция заместительного хлорирования метана

Reaktionsschema: CH4 + Cl2 -> CH3Cl + HCl

теплопередача (300°C)

0:02 / 0:32

Образование хлорметана Образование дихлорметана Образование трихлорметана Образование тетрахлорметана

mozaik3D

3D-модели

Тетрадь 1

Анатолий 23:42

Реакция заместительного хлорирования метана

Reaktionsschema: CH4 + Cl2 -> CH3Cl + HCl

теплопередача (300°C)

0:05 / 0:32

Образование хлорметана Образование дихлорметана Образование трихлорметана Образование тетрахлорметана

mozaik3D

The screenshot displays a software window titled "Реакция заместительного хлорирования метана" (Substitution reaction of methane chlorination). The main area shows a 3D ball-and-stick model of a methane molecule (CH₄) on the left and a chlorine molecule (Cl₂) on the right. Red wavy arrows indicate the absorption of light energy. A red box above the molecules specifies "теплопередача (300°C)". Below the models is a video player with a progress bar at 0:05 / 0:32. At the bottom, there are four buttons for the reaction stages: "Образование хлорметана", "Образование дихлорметана", "Образование трихлорметана", and "Образование тетрахлорметана". The "mozaik3D" logo is visible in the bottom right corner of the window.

3D-модели

Тетрадь 1

Анатолий 23:43

Реакция заместительного хлорирования метана

Реакция заместительного хлорирования метана

молекула хлора распадается на атомы под воздействием теплоты

0:07 / 0:32

Образование хлорметана Образование дихлорметана Образование трихлорметана Образование тетрахлорметана

mozaik3D

MOZAIK



3D-модели

Тетрадь 1

Анатолий 23:44

Реакция заместительного хлорирования метана

Reaktionsschema: CH4 + Cl2 -> CH3Cl + HCl

UV

один из атомов хлора отрывает один атом водорода

0:19

Образование хлорметана Образование дихлорметана Образование трихлорметана Образование тетрахлорметана

mozaik3D

MOZAIK

3D-модели

Тетрадь 1

Анатолий 23:44

Реакция заместительного хлорирования метана

Реакция заместительного хлорирования метана

UV

другой атом хлора занимает место водорода



0:29 / 0:32

Образование хлорметана Образование дихлорметана Образование трихлорметана Образование тетрахлорметана

mozaik3D

MOZAIK

3D-модели

Тетрадь 1

Анатолий 23:45

Реакция заместительного хлорирования метана

Реакция заместительного хлорирования метана

UV

молекула хлорметана *

молекула хлороводорода *

0:32 / 0:32

Образование хлорметана

Образование дихлорметана

Образование трихлорметана

Образование тетрахлорметана

mozaik3D

3D-модели

The screenshot displays a 3D chemistry software interface. The main window is titled "Реакция заместительного хлорирования метана" (Substitution reaction of methane chlorination). It features a video player with a progress bar at 0:04 / 0:32. The video content shows a 3D ball-and-stick model of a methane molecule (CH_4) on the left and a 3D ball-and-stick model of a chlorine molecule (Cl_2) on the right. Three purple wavy arrows representing ultraviolet radiation are shown: one pointing at the methane molecule, one pointing at the chlorine molecule, and one pointing at the space between them. A text box in the upper left corner of the video area contains the text "ультрафиолетовое излучение" (ultraviolet radiation) and a "UV" icon. Below the video player, there are four buttons labeled "Образование хлорметана", "Образование дихлорметана", "Образование трихлорметана", and "Образование тетрахлорметана". The software interface includes a top toolbar with various icons and a bottom toolbar with a large set of drawing and editing tools. The Mozaik logo is visible in the bottom right corner.

3D-модели

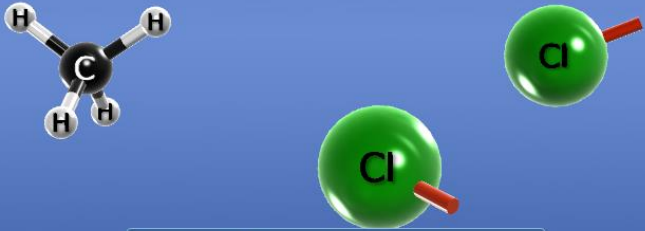
Тетрадь 1

Анатолий 23:46

Реакция заместительного хлорирования метана

Реакция заместительного хлорирования метана

молекула хлора распадается на атомы под воздействием УФ-излучения



0:07 / 0:32

Образование хлорметана Образование дихлорметана Образование трихлорметана Образование тетрахлорметана

mozaik3D

MOZAIK



1. Для чего нужен редактор заданий и где его найти?

С помощью редактора заданий Вы можете составлять красочные задания и тесты.

Кликните на иконку Инструменты ① панели инструментов и выберите Редактор заданий ②!



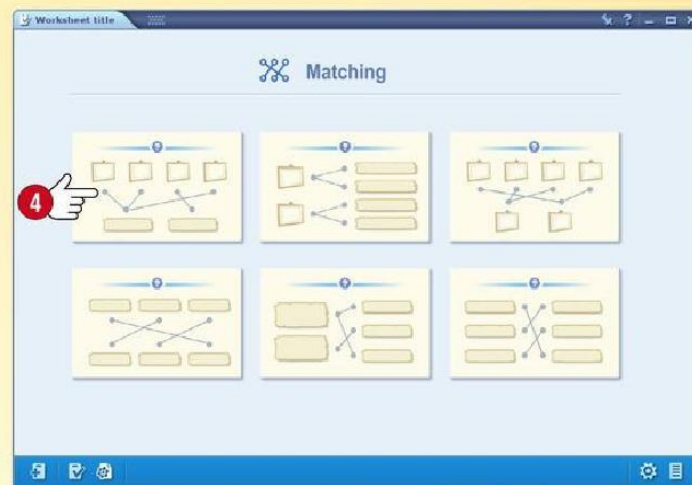
Для создания задания сначала выберите тип создаваемого задания ③. Редактор заданий содержит множество типов заданий, начиная от простого выбора до сложных картографических задач.



2. Шаблоны заданий

В рамках каждого конкретного типа заданий Вы можете создавать задания с различной структурой и оформлением. Задания могут быть только текстовыми, но с помощью Медиа-лексикона Вы можете вставлять и мультимедийное содержание.

Выберите шаблон для Вашего задания ④.



Подсказка

При создании заданий мультимедийным содержанием могут служить вставленные из Медиа-лексикона изображения, аудио- и видеоматериалы.

Редактор заданий

The screenshot displays the Mosaic Web editor interface. The central workspace shows a task editor window titled "Название листа заданий" with a question in Russian: "Каково содержание газа, молекула которого изображена на рисунке, в атмосферном воздухе?". Below the question is a 3D ball-and-stick model of a nitrogen molecule (N₂), consisting of two blue spheres labeled 'N' connected by a blue rod. To the right of the model is a list of multiple-choice options (A through E) with their respective percentages. A red arrow points from the nitrogen molecule model to option A. The interface includes a left sidebar with various tool categories like "Галерея", "Задание", "Групповая игра", "3D меню", "3D график", "Видеотека", "Калькулятор", and "Числовая ось". The right sidebar shows a gallery of chemical structures, including "азот", "азотистая кислота", "азотная кислота", "аланин", "алмаз", "Альфа-D-глюкоза", "англицоза", "англицак", "авогадрий", and "англин". The bottom of the screen features a toolbar with various editing tools and the Mosaic logo.

Название листа заданий

Каково содержание газа, молекула которого изображена на рисунке, в атмосферном воздухе?

описание

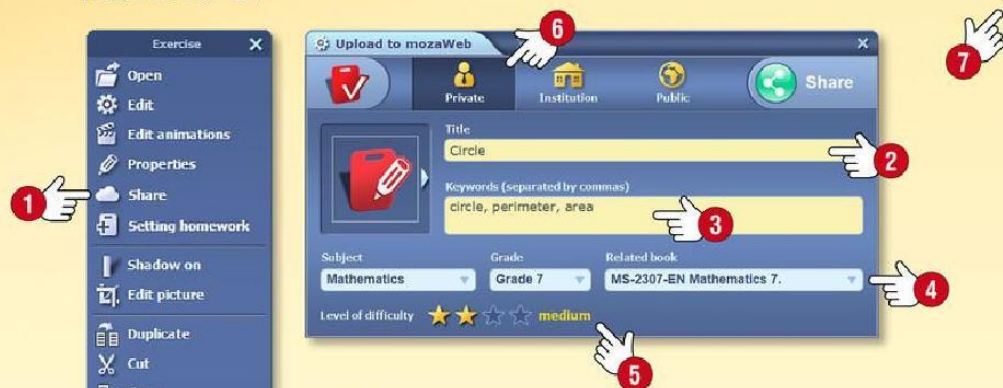
A 78%
B 21%
C 1,2%
D 0,04%
E 0,01%

Мозаика

Загрузка домашнего задания в mozaWeb

Задания и листы заданий, созданные с помощью редактора заданий Вы можете загрузить в mozaWeb, сделать их доступными для других или задать на дом.

Для загрузки задания кликните на его иконку, вставленную в издание, затем в локальном меню выберите функцию Поделиться ①.



Во всплывающем окне

- назовите задание ②,
- задайте для поиска ключевые слова ③,
- выберите тему, класс, связанное издание ④,
- отметьте уровень сложности ⑤.

Перед загрузкой определите, для каких групп будут доступны задания в mozaWeb ⑥.



Подсказка

Если вставленное в публикацию задание Вы хотите немедленно задать на дом, то это можно сделать в один шаг.

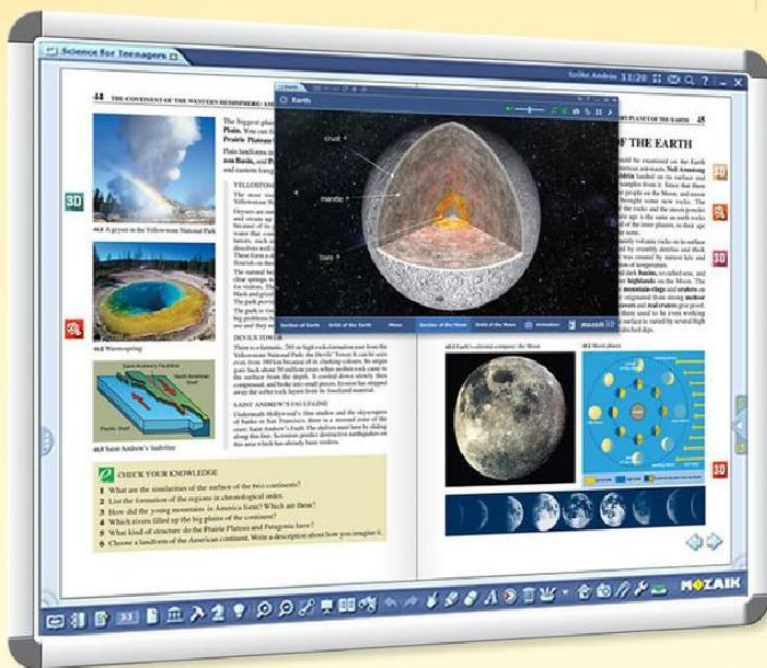
- Выберите на панели Домашнее задание уже показанное меню Новое задание,
- иконку выбранного задания перетащите непосредственно во всплывающее окно ⑦,
- после завершения настройки описанных выше параметров задайте домашнее задание для выбранной группы.

Одновременно на нескольких компьютерах

Если учащиеся на уроке работают на PC или планшетах, то они могут подключиться к программе mozaBook, используемой на компьютере учителя или интерактивной доске.

Так, учащиеся смогут на своих собственных устройствах выполнить задания mozaBook, открыть и воспроизвести цифровое содержание учебников, изучить иллюстрации и изображения.

Групповая работа может быть еще более захватывающей и эффективной.



Персональные задания, индивидуальные и групповые работы, целевое использование ИТ-устройств.



Учитель может ...

- отсылать изображения, иллюстрации и тетради на устройства учащихся
- установить индивидуальные или групповые задания
- организовывать, направлять и контролировать работу групп
- отслеживать выполнение заданий
- видеть ответы, которые были отправлены и автоматически проверены
- получать статистику по результатам

1. Для чего и когда используется?

При вводе текста на интерактивную доску вместо виртуальной клавиатуры можно использовать ручное письмо, поскольку mozaBook имеет также и функцию распознавания рукописного ввода.

2. Системные требования

Функция распознавания ручного письма mozaBook доступна только при использовании соответствующей ОС. Эту функцию поддерживает Windows 7 и более поздние ОС и более поздних версиях Windows.

Языки, для которых доступна функция распознавания рукописного текста также зависит от операционной системы. Вы можете выбрать язык mozaBook в соответствии с тем, какой языковой пакет установлен на Вашем компьютере 1.

3. Как этим пользоваться?

Кликните на иконку Карандаш 2 в панели инструментов и напишите что-либо на доске 3!

Выделите написанное, а затем в локальном меню объекта 4 выберите пункт Распознавание 5!

Во всплывающей панели распознавателем будут предложены варианты интерпретации 6. Кликком на выбранное слово mozaBook преобразует его в текстовый объект 7.



4. Поиск с помощью распознавателя ручного письма

После выделения рукописного текста выберите в локальном меню пункт Поиск 8. После этого распознавателем будут предложены варианты интерпретации. Выберите из списка то, что Вы желаете найти 9. Вы можете осуществлять поиск по вебу, галерее или открытому изданию 10.

Поиск можно запустить, если перетащить запись от руки в поисковик mozaBook. В это время автоматически распознается письмо, и на основе интерпретации начинается поиск.

Технические возможности

- Возможность сохранения конспектов уроков,
- Возможность использования образцов конспектов из базы данных на mozaweb.com,
- Возможность установки ПО на интерактивную доску любой модели.



Сайт mozaweb.com

www.mozaweb.com/ru

MOZAIK

Магазин Медиа 3D Видео Инструменты Продукты Моя полка

Активировать
Активируйте лицензии и цифровые учебники с помощью печатных или приобретенных кодов активации.

Магазин
Образовательное ПО и интерактивные учебники.
• Книги
• ПО

Предложения
• Школам
• Издательствам
• Дистрибьюторам
• Наши партнеры

Презентации
Узнайте больше о наших цифровых образовательных решениях.
• Образовательные решения
• Презентации

meet us at
Hall 32 Stand B2
4-6 April 2016
Bologna - Italy
Далее

BOLOGNA CHILDREN'S BOOK FAIR

Что предлагает mozaWeb?
✓ Электронные учебники
После покупки одного цифрового учебника Вы имеете право быть активным пользователем mozaWeb. Вы можете листать и читать учебник, а также делиться его страницами, а также, кликнув на иконки, реализовать соответствующий функционал, воспроизводить связанное с учебником видео.

Наш сайт использует куки-файлы для максимального удобства пользователей. [Подробнее об описании](#)

Сайт mozaweb.com

The screenshot shows the website interface for mozaweb.com. The browser's address bar displays the URL www.mozaweb.com/ru/upload.php. The website header features the MOZAIK logo and navigation links: Магазин, Медиа, 3D, Видео, Инструменты, Продукты, and Моя полка. A search bar and user profile icon are also present.

The main content area displays a gallery of resources, with the third page selected. The gallery contains the following items:

Тип	Название	Дата	Иконки
	Мышцы человека	2016.01.15. 11:56	Download, Share, Eye, Delete
	Древний Рим. Колизей...	2016.01.14. 13:42	Download, Share, Eye, Delete
	Хлорирование метана... 2. verzió	2015.12.25. 13:15	Download, Share, Eye, Delete
	Аммиак 2. verzió	2015.12.18. 15:51	Download, Share, Eye, Delete

Navigation controls at the bottom of the gallery show page numbers 1, 2, 3, and 4, with page 3 being the active page.

The bottom of the image shows the Windows taskbar with various application icons, including Internet Explorer, VLC, File Explorer, Calculator, Word, Skype, and others. The system tray on the right indicates the time as 20:34 and the date as 14.04.2016. Below the taskbar is a blue application toolbar with various drawing and editing tools, and the MOZAIK logo in the bottom right corner.

ООО «Xplora»

- Санкт-Петербург, пр. Испытателей, д. 30
- Тел. (812)335-03-90
- xplora.ru
- mozaik@xplora.ru

