9 ЗАХВАТЫВАЮЩИХ СЕРВИСОВ ПО ХИМИИ

﻿

Школьная химия – мучение для многих школьников, и это абсолютно несправедливо. Edutainme выбрали интересные проекты, которые помогают во всем разобраться. Среди находок: игрушечные атомы, исчерпывающий мобильный справочник, виртуальная лаборатория и наборы для химических экспериментов.

[**ВИРТУАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ CHEMCRAFTER**](https://itunes.apple.com/ru/app/chemcrafter/id839552862?mt=8)

Chemcrafter представляет собой виртуальную химическую лабораторию, в которой можно проводить опыты любого уровня сложности и опасности. Приложение предлагает широкий выбор инструментов, ингредиентов и реакций — вплоть до самых разрушительных. Чтобы выйти на новый уровень, нужно разобраться с самыми простыми опытами и получить достаточное количество баллов.

[**ВИЗУАЛЬНАЯ ХИМИЯ: CHAIRS!**](http://www.chai.rs/)

В Chairs! нужно собирать сложные молекулы, развивая навыки пространственного мышления. Название игры происходит из профессионального жаргона химиков: «креслом» (английский вариант – chair) называется одна из конформаций циклогексана. В игре 13 уровней, и каждый из них приближает к пониманию сложных понятий органической химии. Версии для iOS и Android можно скачать бесплатно.

[**ИГРУШЕЧНЫЕ АТОМЫ HAPPY ATOMS**](https://www.indiegogo.com/projects/happy-atoms-magnetic-molecular-modeling-set-app-toys-science#/)

Трехмерные атомы Happy Atoms напоминают детали Lego, а работать с ними примерно так же весело и просто. Учительский набор стоимостью 359 долларов включает 250 игрушечных атомов, а в маленькие комплекты входит до 50 элементов. К набору Happy Atoms прилагается приложение, которое сканирует молекулы с помощью камеры (для этого все они окрашены в разные цвета). После этого на экране появляется информация о полученных соединениях: например, можно собрать молекулу фруктозы и узнать, где она содержится и как преобразуется в организме человека. Приложение умеет распознавать до 10 тысяч молекул.

[**НАБОРЫ ДЛЯ ОПЫТОВ MEL CHEMISTRY**](https://melscience.com/ru/app/)

Команда MEL Chemistry рассылает по почте наборы для проведения химических экспериментов. В набор входят химические реагенты, колбы и пробирки, видео с инструкциями, графическая пошаговая инструкция, приложение и задания. Комплекты снабжены образовательным приложением: можно поднести пробирку к камере смартфона, и увидеть на экране 3D-модели, понять, как происходит реакция, прочитать статьи или пройти тест.

[**МОБИЛЬНАЯ ИГРА «МАРСХИМПРОМ»**](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.MIFS.MCI&hl=ru)

Команда киноколледжа «Московская международная киношкола» разработала авангардную игру по химии. Сюжет игры следующий: на дворе 2044 год, и корпорацией МарсХимПром уже давно добываются полезные ископаемые на Марсе, которые там же превращаются в вещества, необходимые для марсианской колонии. Чтобы обойти конкурентов, игрокам придется вникнуть в названия веществ, типы реакций и схемы химического синтеза. Деньги на создание игры собирались с помощью краудфандинга.

[**ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ВАЛЕНТНОСТИ CHEMICAL VALENCE**](https://itunes.apple.com/app/chemical-valence/id898613042)

Приложение разработано профессором химии из Мичигана. Как видно из названия, основной упор в интерфейсе сделан на визуализацию принципа соединения молекул. Геймплей же включает в себя пять уровней, каждый из которых заканчивается «философским вопросом», сподвигающим к размышлению об основах предмета.

[**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ВИДЕОРОЛИКИ REACTIONS**](https://www.youtube.com/channel/UCdJ9oJ2GUF8Vmb-G63ldGWg)

Каждую неделю химия становится чуть доступнее, и происходит это на Youtube-канале Reactions. Жанр данных серий — классический edutainment, то есть одновременно весёлый и полезный рассказ для всех и обо всём. Слоган канала «повседневная химия» отлично отражает содержание роликов: от науки фейерверков или кофе до химического анализа чемпионата мира по футболу. А создаётся всё это веселье силами вполне серьёзного Американского Химического Общества, которое объединяет несколько сотен тысяч ученых и десятки исследовательских журналов.

[**СПРАВОЧНИК ПО ХИМИИ CHEMIO**](https://itunes.apple.com/gb/app/chemio-a-students-chemical-reference/id700723947?mt=8)

В приложении Chemio есть всё самое нужное для решения задач и проведения лабораторных расчетов. С лихвой заменяет справочники и шпаргалки: здесь есть интерактивная таблица Менделеева, таблица растворимости, калькулятор молекулярной массы и конструктор атомов, где любой элемент можно представить в виде 3D-модели. Все возможности доступны офлайн и подключения к интернету не требуют. Приложение продается за 66 рублей в AppStore (но иногда его временно делают бесплатным).

[**ИНТЕРАКТИВНАЯ ТАБЛИЦА МЕНДЕЛЕЕВА**](http://www.edutainme.ru/post/6-tables/)

Бесспорно, периодическая система химических элементов хороша сама по себе. И всё же технологии позволяют сделать ее еще наглядней и интересней. Edutainme выбрали 6 дополненных и иллютрированных вариантов знаменитой таблицы Менделеева.