

## **Популярные и научно-популярные книги по химии**

1. **Энциклопедия для детей. Т. 17. Химия.** – М.: Аванта+, 2000, 2007, 2010.  
*Замечательная книга по химии для детей и взрослых. Очень интересные статьи, охватывающие все основные разделы химии, прекрасные иллюстрации, отличный русский язык. Книга хороша и для начинающих, и для тех, кто уже что-то знает. Эту книгу на полке должен иметь любой химик.*
2. **М.Г. Воронков, А.Ю. Рулев. О химии и химиках и в шутку, и всерьез.** – М.: Мнемозина, 2011.  
*Коллекция интересных и забавных историй о химических открытиях и о химиках в жизни. Это – не сборник научных анекдотов, а хорошее пособие по истории химии, в котором представлены только тщательно проверенные факты. **Краткий миг торжества.** – М.: Наука, 1989.  
*Книга о том, как делались великие открытия – в химии, физике, биологии. Она для тех, кто собирается профессионально заниматься наукой и приносить пользу человечеству. Книга – букинистическая, в магазинах ее нет, но ее можно скачать из сети.**
3. **Менделеев. Автор великого закона.** – М.: Аст+, 2013.  
*Книга из серии «Путеводитель по истории России». Короткая, но очень содержательная и достоверная биография самого известного в мире ученого России – Д.И. Менделеева. Описаны не только выдающиеся достижения ученого, но и его поиски и неудачи в науке, общественной и личной жизни.*
4. **Простая наука.**  
*Набор книг, содержащих описание простых и очень занимательных опытов по физике и химии. Великолепные книги для того, чтобы заинтересовать детей наукой.*
5. **И.М. Титова. Химия и искусство.** – М.: Вентана-Граф, 2007.  
*Книга для людей, которые хотят получить широкое образование. Очень интересно показано взаимодействие науки и искусства – двух принципиально разных способов познания мира. Прекрасный пример того, как химия проявляет себя в далеких от науки областях.*
6. **В.В. Еремин. Математика в химии.** – М.: МЦНМО, 2011.  
*Книга для школьников с физико-математическим складом ума. Рассказывается о том, как математика используется для решения химических задач. Обсуждаются ограничения, накладываемые законами химии на математические уравнения.*
7. **С.И. Венецкий. О редких и рассеянных. Рассказы о металлах.** / М., Издательство "Металлургия", 1980 г.
8. **Леенсон И.А. Удивительная химия.** / М., Издательство "НЦ ЭНАС", 2006, 176 с.
9. **Левицкий М.М. О химии серьезно и с улыбкой.** / М., Издательство "ИКЦ "Академкнига", 2005, 287 с.
10. **Степин Б.Д., Аликберова Л.Ю. Занимательные задания по химии.** / М., Издательство " Дрофа.

### **Неорганическая химия**

1. **Б.В. Некрасов. Основы общей химии. В 2-х тт.** – М.: Химия, 1973.  
*Одна из лучших отечественных книг по химии, абсолютная классика. Энциклопедия интересной неорганической химии, лучшая книга по химии элементов. В некоторых разделах книга немного наивна с современной точки зрения, но это не умаляет ее ценности для начинающих химиков. Книгу можно найти в букинистических магазинах или скачать из сети.*
2. **Неорганическая химия. В 3-х тт. / под ред. Ю.Д. Третьякова.** – М.: Академия, 2004-2007.  
*Университетский учебник, написанный преподавателями МГУ. Многие разделы доступны и полезны для школьников.*
3. **Н.Я. Турова. Таблицы-схемы по неорганической химии.** – М.: МЦНМО, 2009.  
*Легендарный справочник по неорганической химии. Есть в сети.*

### **Органическая химия**

1. **И.И. Грандберг. Органическая химия. 4-е изд.** – М.: Дрофа, 2001.  
*Число переизданий говорит само за себя. Это – учебник для студентов, однако написан настолько просто и понятно, что не вызовет трудностей.*

### **Физическая химия**

1. **В.В. Еремин. Теоретическая и математическая химия для школьников. 2-е изд.** – М.: МЦНМО, 2014.  
*Одна из немногих книг по физической химии, доступных для школьников. Это – задачник, но в каждом разделе есть теоретическое введение. Есть также вводная глава по математике. Большим достоинством книги является то, что задачи разбиты на три уровня, поэтому ее можно использовать для подготовки не только к международной, но и к школьной олимпиаде.*

## Задачники

1. В.В. Еремин, Н.Е. Кузьменко. Сборник задач и упражнений по химии. Школьный курс. – М.: Экзамен, 2008.

*Хороший сборник задач, по которому можно готовиться к олимпиадам начального уровня. Удачное сочетание расчетных, качественных задач и цепочек превращений. К каждому разделу дано краткое теоретическое введение, которое можно использовать как конспект. Книги в продаже нет давно, но бесплатная версия есть на [сайте](#).*

2. Н.Е. Кузьменко, В.В. Еремин, В.А. Попков. Начала химии. – М.: Экзамен, 2000-2013.

*Хотя на обложке написано «Учебник», это – пособие для поступающих в вузы. Оно выдержало около 15 изданий и, несмотря на наличие небольшого числа ошибок в теоретическом материале, стало очень популярным. В книге много задач и хорошо разобранных примеров.*

11. Перчаткин С.Н., Дорофеев М.Ф. «Химические олимпиады в школе». М, НПО «Образование», 1997
12. Тюльков И. А., Архангельская О. В., Павлова М. В. «Олимпиада по химии: методическое сопровождение школьного и муниципального этапов». «Химия в школе» №8, 2008 год
13. Тюльков И. А., Архангельская О. В., Павлова М. В. «Методические основы подготовки к олимпиадам по химии». Цикл лекций, «Химия» (Первое сентября) № 17-24, 2008 год
14. фа ", 2006, 430 с.
15. Чуранов С.С. Химические олимпиады в школе: Пособие для учителей./ М., Просвещение, 1982, 191 с.
16. Задачи всероссийских олимпиад по химии Под ред. В.В. Лунина. / М.: Издательство "Экзамен", 2004 - 480 с.
17. Габриелян О.С., Прошлецов А.Н. Химия: 8-11 классы: Региональные олимпиады: 2000-2002 гг. / М., Издательство "Дрофа", 2005 г
18. Артемов А.А. Дерябина С.С. Школьные олимпиады. Химия. 8-11 классы. М.: Айрис-пресс, 2007. – 240 с.
19. Доронькин В.Н. и др. Химия: сборник олимпиадных задач. Школьный и муниципальный этапы. – Ростов н/Д: Легион, 2009. – 253 с.

## Интернет-ресурсы для самостоятельной работы

1. Научно-популярный проект «**Элементы большой науки**» (физика, химия, математика, астрономия, науки о жизни, науки о Земле). Новости науки, книги, научно-популярные статьи, лекции, энциклопедии.
2. Сайт научно-популярного журнала «**Потенциал**». Журнал издаётся с 2005 года, раздел «Химия» – с 2011 года.
3. Сайт научно-популярного журнала «**Химия и жизнь**», который издаётся с 1965 года.
4. Занимательные опыты по химии в проекте «**Простая наука**».
5. «**Химическая кунсткамера**»: биографии великих химиков и физиков, история химических открытий, «веселая химия», химические игры, рекорды, а также собрание разных чудес и диковинок.
6. Открытая электронная библиотека химического портала «**Chemnet**» содержит электронные учебные и информационные материалы для школьников и учителей. В ней можно найти учебники по общей и неорганической химии, органической химии, мультимедиа-материалы; задачи химических олимпиад с решениями, задачи вступительных экзаменов для абитуриентов, материалы для преподавателей по психологии и педагогике, яркие тематические коллекции видеороликов и интерактивных 3D иллюстраций.
7. **Информационные материалы об олимпиадах**: Московской городской, Всероссийской, Менделеевской, международной. Приведены задачи теоретических и экспериментальных туров, подробные решения, списки победителей и фотографии.
8. Надежная справочная информация (**Eng, Rus**) о химических элементах и их свойствах. Содержит подробное описание физических и химических свойства всех известных химических элементов, историю их открытия, названия элементов на разных языках.
9. Русскоязычный сайт о **свойствах химических элементов**
10. Сайт **ChemicalAbstractService** – самый авторитетный информационный ресурс в мире химии. К сожалению, большинство его разделов – платные.
11. Контрен - Химия для всех (<http://kontren.narod.ru>). - информационно-образовательный сайт для тех, кто изучает химию, кто ее преподает, для всех кто интересуется химией. Раздел Олимпиада: задания и итоги олимпиад Тюменского региона, книги для подготовки к олимпиадам и внеклассной работы по предмету, обратная связь (автор сайта Можяев Г.М.).

12. Портал Всероссийских предметных олимпиад школьников (<http://www.rosolymp.ru>) - новости, история, задания, результаты, фотогалереи - от областного этапа до международных олимпиад.
13. Алхимик (<http://www.alhimik.ru/>) - один из лучших сайтов русскоязычного химического Интернета ориентированный на учителя и ученика, преподавателя и студента. Литература, ответы на вопросы, эксперимент и многое другое. (автор сайта Аликберова Л.Ю.).
14. "Эйдос" Всероссийские дистанционные эвристические олимпиады по химии (<http://www.eidos.ru/olymp/chemistry/>) - Участники: школьники 1-11 классов. Место проживания - любое место, где есть вещества и их превращения. Уровень подготовки - любой.
15. **Основы химии. Электронный учебник.** Образовательный сайт, в основу которого положен экспериментальный учебник для 8 и 11 классов средней школы. Учебник написан как для начинающих химиков, так и для выпускников школ и абитуриентов. Он может быть полезен и студентам, только приступающим к изучению основ химии в вузе. Весь материал в учебнике разбит на три уровня. Ученикам 8-го класса рекомендуется читать только первый уровень. Второй уровень предназначен для школьников, интересующихся химией. Ученикам 11 класса, абитуриентам и студентам рекомендуется читать все три уровня. <http://www.hemi.nsu.ru>
16. **Мир химии.** Образовательный сайт, содержащий теоретические сведения по различным разделам химии, материалы олимпиад, справочные таблицы. <http://www.chem.km.ru/>
17. **Органическая химия.** Электронный учебник для средней школы  
Под редакцией Г.И. Дерябиной, А.В. Соловова. <http://cnit.ssau.ru/organics/index.htm> .
18. **Опорные конспекты по химии для школьников 8 - 11 классов.** Уроки, упражнения, материалы олимпиад, экзаменационные билеты. <http://chemistry.r2.ru/>

#### ***Олимпиады и конкурсы для школьников***

1. Общероссийские предметные олимпиады «Олимпус» для учеников 1-9 классов <http://www.olimpus.org.ru/>
2. «Всероссийские молодежные чемпионаты» для учащихся 4-11 классов <http://xn--n1adr.xn--p1ai/company/>
3. Всероссийские предметные чемпионаты и конкурсы для младших классов и учащихся 5-11 классов <http://www.centrtalant.ru/>
4. «Интеллект XXI века» - общеинтеллектуальная олимпиада для учащихся 5-11 классов [http://inokon.ru/ppage/go\\_login/0/6](http://inokon.ru/ppage/go_login/0/6)
5. Олимпиада школьников «Ломоносов» <http://olymp.msu.ru/>
6. Республиканская заочная олимпиада школьников по экологии, биологии, химии, географии <http://rdebc.ru/olimp.html>
7. Всероссийская олимпиада школьников [http://www.edukbr.ru/view.php?Page=page\\_27](http://www.edukbr.ru/view.php?Page=page_27)
8. Всероссийская олимпиада «Я-энциклопедия»

---

#### ***Викторины для учащихся, с сайта «химуля.ком»***

***"Проверь свою эрудицию"***  
***"Нобелевские лауреаты по химии"***  
***Выдающиеся русские и советские ученые-химики (II)***  
***Ломоносовская викторина***  
***Бутлеровская викторина***  
***Менделеевская викторина***  
***Химия на кухне***  
***«Несъедобные продукты»***  
***Химические элементы***

#### ***Дополнительный материал по химии:***

- ✓ <http://www.xumuk.ru/> Химическая энциклопедия, фармацевтический, биохимический справочники. А также материал по экологии, биохимии, по неорганической (Б.В.Некрасов), органической (А.Е.Чичибабин), коллоидной (В.А. Волков) химии.
- ✓ <http://www.alleng.ru/edu/chem9.htm> . С данного сайта можно скачать учебники, справочники, учебные пособия по химии

### *Любознательным:*

- ✓ <http://elementy.ru/chemistry> Полезными будут новости науки, а также химическая энциклопедия. Кроме того на сайте есть рубрика "детские вопросы", содержащая ответы на "детские научные" вопросы.
- ✓ Здесь вы можете прочитать информацию об элементах, узнать кто открыл тот или иной химический элемент, найти рефераты, посмотреть справочные материалы, познакомиться с биографиями великих ученых-химиков и всех нобелевских лауреатов по химии. Есть страничка занимательных опытов.

#### **И информация для сдающих ЕГЭ**

- ✓ <http://chemlab.narod.ru/> Сайт для начинающих химиков. Немного теории и несложно об опытах, о современных проблемах.
- ✓ <http://chemistry-chemists.com/index.html> Журнал Химия и химики. Ярко, красочно. Есть возможность посмотреть занимательные опыты. Научный юмор, дискуссии, рубрика для юных химиков

ы начинаем Всероссийскую олимпиаду по химии со школьного этапа. Это – самый простой и самый интересный этап. Его главная цель – не результат, а творческое удовольствие: от решения задач, знакомства с новыми веществами и реакциями, маленьких открытий и неожиданных результатов.

### **Как готовиться к олимпиадам по химии?**

Общий рецепт – очень простой: читать хорошую литературу и много работать – решать задачи. Мы дадим вам список книг с короткими комментариями и ссылки на электронные ресурсы. Конечно, этот список – далеко не исчерпывающий, но все, что в нем есть – гарантированно высокого качества. Большинство книг можно купить в книжных магазинах, а некоторые букинистические книги можно скачать из сети.