

18. Ивашев М.Н. Влияние оксикоричных кислот на систему мозгового кровообращения / М.Н. Ивашев, Р.Е. Чуллин // Фармация и фармакология. – 2013. – № 1. – С. 44–48.
19. Изучение раздражающей активности масляного экстракта плодов пальмы сабаль in situ на хорион-аллантоисной оболочке куриных эмбрионов / А.В. Сергиенко [и др.] // Современные наукоемкие технологии. – 2012. – № 12. – С. 28–29.
20. Клиническая фармакология ацетилцистеина / М.Н. Ивашев [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 5. – С. 116–117.
21. Клиническая фармакология биотрансформации лекарственных препаратов в образовательном процессе студентов / К.Х. Саркисян [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 8. – С. 101–103.
22. Компьютерное прогнозирование биомолекул / И.П. Колонида [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 11-1. – С. 153–154.
23. Кручинина Л.Н. Изучение эффективности лечения больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки в условиях санатория – профилактория / Л.Н. Кручинина, М.Н. Ивашев // Здоровье Российской Федерации. – 1981. – № 4. – С. 20–22.
24. Масликова Г.В. Роль селена и его соединений в терапии цереброваскулярных заболеваний / Г.В. Масликова, М.Н. Ивашев // Биомедицина. – 2010. – № 3. – С. 94–96.
25. Оценка биохимических показателей крови крыс при курсовом применении масляного экстракта плодов пальмы сабаль / А.В. Савенко [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – № 11. – С. 14–15.
26. Оценка состояния нервной системы при однократном применении масляного экстракта плодов пальмы сабаль / И.А. Савенко [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – № 11. – С. 15.
27. Оценка состояния нервной системы при применении масляного экстракта плодов пальмы сабаль в условиях хронического эксперимента / А.В. Савенко [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 3. – С. 141–142.
28. Результаты макроморфологического исследования состояния внутренних органов крыс при длительном применении масляного экстракта плодов пальмы сабаль / А.В. Савенко [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 3. – С. 14.
29. Селенит натрия в масле «семакур» – средство стимуляции метаболических процессов / А.В. Сергиенко [и др.] // Депонированная рукопись №322-В2003 18.02.2003.
30. Циколия Э.М. Клиническая фармакология линекса / Э.М. Циколия // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 8-3. – С. 106–107.
31. Экспериментальное изучение общей токсичности и анаболической активности масляного раствора поливитаминного комплекса А, D3, E / А.В. Сергиенко [и др.] // Депонированная рукопись №322-В2003 18.02.2003.
32. Эффекты феруловой кислоты при адреналиновой тахикардии у животных / М. Н. Ивашев [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – № 11. – С. 18–19.
33. Эффекты феруловой кислоты при аконитиновой тахикардии у животных / М.Н. Ивашев [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. 2013. – № 3. – С. 11.
34. Эффекты феруловой кислоты при хлоридбарбитуровой тахикардии в эксперименте / М.Н. Ивашев [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 3. – С. 149–150.
35. Эффекты церебролизина при адреналиновой тахикардии у крыс / Г.М. Оганова [и др.] // Современные наукоемкие технологии. – 2012. – № 12. – С. 29–30.

### Химические науки

#### РЕГИОНАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ В ШКОЛЬНОМ ХИМИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Шишлова М.А., Ким Е.Ю.

*Школа педагогики Дальневосточного  
федерального университета, Уссурийск,  
e-mail: shishlova1@rambler.ru*

Регионализация школьного образования, в том числе и химического, является реальной предпосылкой осуществления основных приоритетов современного образования. Она отвечает насущным потребностям развития образовательной системы и школьной практики. Разработка и внедрение её аспектов приобрели широкое распространение в стране. Особо следует отметить поставленную задачу современной российской образовательной системы, где указано, что главной целью её является формирование творческой личности, как условия социального прогресса общества, исторической преемственности поколений, сохранение и развитие национальной культуры.

Реализация регионального компонента на уроках химии вызывает определенные трудности у педагогов. Одна из причин – это недостаток методических пособий и разработок готовых уроков с региональным компонентом. Надо учитывать, что материал по региональному компоненту не постоянен, ежегодно учителю необходимо отслеживать данные о концентрациях в природных средах различных веществ, наблюдать изменения в работе различных отраслей промышленности региона и изменяющуюся

экологическую ситуацию родного края. Поэтому учитель должен быть постоянно «в курсе» событий своего региона. Следует признать, что в силу слабой разработанности теории и практики регионализации, она понимается неоднозначно. Региональный компонент по учебному предмету включает:

1) Цели изучения регионального компонента (материала) в учебном предмете.

2) Обязательный минимум содержания регионального компонента (материала), в основных образовательных программах по учебному предмету, который представлен в форме набора предметных тем регионального содержания, включаемых в обязательном порядке в основные образовательные программы начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования.

Материал, используемый на уроках химии как региональный, должен отвечать определенным требованиям. Можно предложить главные принципы реализации регионального компонента содержания образования:

1. Принцип региональности – ориентация на учет особенностей родного края в учебно-воспитательном процессе.

2. Принцип гуманизации – широкое включение в содержание образования знаний о человеке, создание условий для самопознания, самореализации развивающейся личности в условиях проживания в данном регионе.

3. Принцип историзма – раскрытие исторической обусловленности явлений и процессов, происходящих в природе и обществе родного края.

4. Принцип комплексности и интегративно-сти – объединение различных аспектов содержания образования, краеведческого материала по разным предметам в единое целое с учетом задач и потребностей региона.

5. Принцип экологизации – воспитание экологически образованной личности, осознающей особенности и особую остроту экологической

ситуации, ответственность перед современным и будущими поколениями за сохранение и улучшение природы родного края.

Нами были разработаны, апробированы и предложены учителям Приморского края некоторые тематики регионального компонента по химии для учеников 8 класса по программе О.С. Габриеляна. Результаты представлены в таблице.

Тема урока	Региональный компонент, включаемый в урок
Введение	Химическая промышленность региона. Пищевая промышленность области. Производство мыла и чистящих средство в регионе. Информация о ПО «Бор» (комплексное предприятие, выпускающее борную кислоту, пербораты). Загрязнение атмосферного воздуха промышленными предприятиями Приморского края и возможные нарушения здоровья человека.
Тема 2. Простые вещества	Добываемые неметаллические руды (флюорит, цементное сырье, фарфоровый камень) и металлическое сырье (вольфрамовые руды, оловянные руды, полиметаллические руды) в Приморском крае. Охрана окружающей среды от загрязнений тяжелыми металлами. Экологические проблемы недропользования в Приморском крае. Добыча угля в Приморском крае.
Тема 3. Соединения химических элементов	Сероводород, его поступление в воздух региона. Примеры применения оксидов на предприятиях г. Уссурийска и Приморского края. Примеры применения оснований г. Уссурийска и Приморского края. Примеры применения кислот и солей на предприятиях г. Уссурийска и Приморского края. Способы очистки природной воды в г. Уссурийске и Приморском крае. Состояние воздуха г. Уссурийска и Приморского края. Основные загрязнители воздуха г. Уссурийска и Приморского края. Горно-химическое сырье Приморского края.
Тема 4. Изменения, происходящие с веществами	Последствия пожаров в Приморском крае (статистические данные). Примеры реакций соединения, разложения, замещения и обмена, используемых на производствах региона. Примеры экзо- и эндотермических реакций, используемых на производствах Приморского края. Выбросы вредных веществ в атмосферу при сгорании топлива.
Тема 5. Практикум № 1 Простейшие операции с веществом. Анализ почвы и воды.	Использование в качестве раздаточного материала для демонстрации и проведения лабораторных опытов местного материала (песка, глины, воды и т.д.). Состав минеральных вод, реализуемых с местных скважин и водоемов города.
Тема 6. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов.	Кислотные дожди, их происхождение в атмосфере города и Приморского края. Уровень кислотности почв Приморского края, известкование почв. Примеры окислительно-восстановительных реакций, протекающих на предприятиях города и Приморского края. Химико-экологическое состояние прибрежных вод Японского моря.
Тема 7. Практикум № 2 Свойства растворов электролитов.	Состав и очистка сточных вод предприятий г. Уссурийска.

**Список литературы**

1. Габриелян О.С., Воскобойникова Н.П., Яшукова А.В. Настольная книга учителя. Химия. 8 к л.: Методическое пособие. – М.: Дрофа, 2003.  
2. Егорова К.Е. Теория и практика регионализации системы обучения химии в национальной школе (на примере республики Саха (Якутия)): автореф. дисс. докт. пед. наук. – МПУ, 2001.  
3. Егорова К.Е. Региональный подход в обучении химии. – М.: Школа-Пресс, 1999.

4. Зайцев О.С. Методика обучения химии: Теоретический и прикладной аспекты. – М.: Владос, 1999.  
5. Лисичкин Г.В., Архарова Е.Ю. О двух подходах к формированию регионального компонента школьной программы по химии // Химия: Методика преподавания. – 2003. – № 4. – С. 3–10.  
6. Христофорова Н.К. Экологические проблемы региона: Дальний Восток – Приморье: Учебное пособие. Владивосток; Хабаровск: Хабаровск. кн. изд-во, 2005.