

стью некоторого ограниченного числа параметров; демонстрационные, предназначенные для наглядного представления учебного материала, визуализации изучаемых закономерностей, взаимосвязи между объектами; игровые, предназначенные для «проигрывания» учебной ситуации с целью принятия оптимального решения или выработки оптимальной стратегии действия для развития мышления; досуговые, предназначенные для внеурочной работы с целью развития внимания, реакции и творческого мышления.

На основе теоретических положений нами была разработана методика использования средств мультимедиа на уроках биологии в 8 классе, которая в настоящее время проходит проверку в условиях педагогического эксперимента.

Список литературы

1. Андерсен Б. Б. Мультимедиа в образовании: специализированный учебный курс / Б. Б. Андерсен, К ван ден Бринк ; пер. с англ. – М. : Дрофа, 2007. – 224 с.
2. Бартенева Т. П. Использование информационных компьютерных технологий на уроках биологии / Т. П. Бартенева, А. П. Ремонтова // Материалы конференции «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». – Режим доступа: www.ict.edu.ru/vconf/index, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.
3. Большая современная энциклопедия. Педагогика / сост. Е. С. Рапацевич. – Минск : ИООО «Современное слово», 2005.
4. Большой энциклопедический словарь. Современная энциклопедия. – Режим доступа: <http://dic.academic.ru>, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.
5. Курс «Системы мультимедиа». ТЕМА 2. Современные системы мультимедиа. Государственный университет Молдовы. – Режим доступа – www.usm.md/do/VIRTUALKA/tema2.html, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.
6. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия. – Режим доступа: <http://www.megabook.ru>, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.
7. Пономарева И. Н. Общая методика обучения биологии / И. Н. Пономарева, В. П. Соломин, Г. Д. Сидельникова. – М. : Академия, 2003. – 272 с.
8. Разработка Института дистантного образования Российского университета дружбы народов, 2006. Тема 2. Технические и программные средства мультимедиа. – Режим доступа: www.ido.rudn.ru, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.
9. Якунчев М. А. Методика преподавания биологии / М. А. Якунчев, О. В. Волкова, О. Н. Аксенова [и др.] ; под. ред. М. А. Якунчева. – М. : Академия, 2008. – 320 с.

ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДИКИ ВАЛЕОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

Ю.В. Нестеров, М.А. Гаврилова

В статье авторы рассматривают результаты формирующего эксперимента, их интерпретацию для выявления эффективности разработанной методики валеологического воспитания на уроках биологии в 8 классе.

In the article authors examine the results of forming experiment, their interpretation for the exposure of efficiency of the developed method of valeological education on the lessons of biology in a 8 class.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, валеологическое воспитание, методика, диагностика, педагогический эксперимент.

Key words: healthy way of life, valeological education, method, diagnostics, pedagogical experiment.

В связи с экономическими переменами, негативными факторами научно-технического прогресса (увеличение уровня механизации и автоматизации промышленных производств, внедрение новых технологий, урбанизация и городской образ жизни и т.п.), произошедшими в современном обществе, особое внимание нужно уделять работоспособности людей. Важнейшим фактором работоспособности организма является здоровье. Понятие здоровья включает не только отсутствие заболевания, болезненного состояния, физического дефекта, но и состояние полного социального, физического и психического благополучия. Конечным результатом в политике любого государства является здоровье нации, которое выступает как мера качества жизни. Здоровье детей и подростков является одним из важнейших показателей, определяющих потенциал страны (экономический, интеллектуальный, культурный), а также одной из характеристик национальной безопасности. Среди важнейших социальных задач, которые сегодня стоят перед образованием – забота о здоровье, физическом воспитании и развитии учащихся.

Важную роль в формировании здорового образа жизни играет школа. Именно в школьном возрасте закладываются основы здоровья человека и здорового образа жизни. В школе нужно создавать благоприятную среду, способствующую укреплению здоровья, прививать любовь к природе, так как человек – часть природы, и его жизнь зависит от нее.

В то же время на современном этапе развития общества очень четко просматривается тенденция пересмотра человеческих ценностей, из которых на первый план выходит одна из самых актуальных и важнейших ценностей человека – его личное здоровье. Во все времена проблема здоровья человека была первостепенной и жизненно важной, привлекала внимание многих ученых и специалистов. К сожалению, в связи с социальными, техническими и экономическими переменами, произошедшими в XX в., и обострением экологической обстановки во многих регионах России резко ухудшилось здоровье населения. Проведенные в последние годы медицинские исследования указывают на две основные причины ухудшения здоровья школьников. Первая из них связана с характером образовательного процесса в школе, построенного без учета актуализирующихся потребностей учащихся. В результате такого противоречия у детей возникает психическое перенапряжение, которое провоцирует возникновение многих соматических заболеваний. Кроме того, у них происходит деформация мотивационной сферы, вследствие чего снижается активность, замедляется развитие, формируются вредные привычки (аддитивное поведение), в конечном итоге – ухудшается их здоровье. Вторая причина связана с неспособностью самих учащихся должным образом заботиться о собственном здоровье, что также говорит о недостатках в системе школьного образования – на сегодняшний день школа плохо занимается валеологическим образованием детей.

Среди предметов естественнонаучного направления особое место в валеологическом образовании занимает биология. Изучение биологии и внедрение в биологический процесс компонентов здорового образа жизни способствует формированию валеологической воспитанности, вооружает научными знаниями и практическими умениями сохранения здорового образа жизни.

Концепция реформирования системы образования предусматривает коренное улучшение организации образовательного процесса, исходя из задач укрепления здоровья обучающихся, нормализации учебной нагрузки. Для этого необходимо осуществлять валеологическое воспитание на уроках био-

логии, направленное на охрану и укрепление здоровья детей, научить школьников здоровому образу жизни.

Анализ литературных источников показал, что проблемами физического и духовного здоровья личности занимались педагоги Ю.К. Бабанский, В.С. Ильин, Г.А. Ильина, Н.К. Крупская, А.В. Луначарский, А.С. Макаренко, Т.П. Мальковская, И.С. Марьенко, С.Т. Шацкий и т.д.

Проблемами сохранения здоровья, формирования здорового образа жизни и приучения к нему школьников занимались В.А. Ананьев, Г.Л. Апанасенко, И.И. Брехман, С.А. Душанин, И.Д. Зверев, Л.Я. Иващенко, В.П. Казначеев, Б.Т. Лихачев, И.В. Муратов, Д.Н. Петленко, Е.А. Пирогова, Н.М. Семчук, Л.Г. Татарникова, И.Ф. Харламов и другие авторы. Однако специальные работы, посвященные валеологическому воспитанию на уроках биологии, отсутствуют, что подтверждает актуальность нашей проблемы.

В настоящее время в теории и практике обучения биологии в средней школе сложились противоречия: между важностью воспитания в гуманистической модели образования и его недостаточной реализованностью в образовательном процессе по биологии; между осознанием здоровья как социальной и личностной ценности и недостаточным вниманием к формированию здорового образа жизни школьников при обучении биологии; между широкими возможностями содержания школьного биологического образования для реализации задач валеологического воспитания и слабой разработанностью методики формирования здорового образа жизни школьников на уроках биологии. Обнаруженные противоречия определяют актуальность нашего исследования. Преодоление обозначенных противоречий требует разработки научно обоснованной методики валеологического воспитания на уроках биологии в 8 классе.

В ходе исследования нами был проведен сравнительно-исторический анализ становления и развития проблемы формирования здорового образа жизни подрастающего поколения в истории педагогики и методики обучения биологии, дан анализ современного состояния проблемы валеологического воспитания, уточнены дефиниции основных категорий проводимого исследования, определены психолого-педагогические основы методики валеологического воспитания на уроках биологии (подходы, принципы, специфика возрастных психологических особенностей школьников). В процессе исследования мы провели анализ содержания школьной программы и учебника по биологии 8 класса для выделения аксиологического материала, имеющего валеологическую направленность, определили критерии отбора для дополнительного материала, вводимого в учебное содержание, выявили наиболее эффективные методы и методические приемы, которые необходимо использовать для формирования валеологического воспитания на уроках биологии.

Выделенные нами методические основы формирования валеологического воспитания школьников на уроках биологии послужили основой для конструирования модели и разработки методики валеологического воспитания на уроках биологии.

Для выявления эффективности разработанной методики валеологического воспитания на уроках биологии в 8 классе на завершающем этапе исследования были осуществлены проверка результатов формирующего эксперимента, их оценка и интерпретация. Педагогический эксперимент проводился с 2005 по 2011 г.; в нем участвовали школьники СОШ № 8, 64, гимназии № 3, физико-математической школы № 32, интерната № 3 г. Астрахани и Красно-

баррикадной СОШ Астраханской области. В каждой школе уроки проводились в двух параллельных классах, один из которых являлся экспериментальным, в котором работа проводилась по разработанной нами методике, второй – контрольным.

Для соблюдения педагогического требования всесторонности проверки результатов обучения (по В.И. Загвязинскому) проводили диагностику уровня сформированности валеологических знаний (по В.П. Беспалько), уровня развития валеологических умений (по А.В. Усовой), уровня сформированности ценностных отношений валеологического характера (по А.П. Сидельковскому), уровня сформированности норм валеологического поведения (по О.Н. Пономаревой).

Валеологическая воспитанность – это комплексная характеристика здорового образа жизни, которая включает в себя понимание здорового образа жизни, ценностное отношение к здоровью (своему и других людей), стремление к здоровью, усвоение и применение правил здорового образа жизни. Поэтому валеологическая воспитанность принимается нами в качестве комплексного критерия, а ее отдельные элементы – в качестве элементарных критериев, которые мы проверяли с помощью анкетирования, контрольных срезов знаний, тестирования, наблюдения, анализа творческих работ школьников. Качественными показателями валеологической воспитанности (здорового образа жизни) школьников являлись четыре уровня, характеризующихся устойчивостью признаков, регулярностью и интенсивностью проявления – высокий (IV), средний (III), низкий (II), нулевой (I).

Результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о достаточной эффективности разработанной методики валеологического воспитания на уроках биологии в 8 классе (табл. 1).

Таблица 1

**Результаты диагностики валеологической воспитанности
на уроках биологии в 8 классе**

Элементы валеологической воспитанности	Классы	Уровни			
	Э	IV	III	II	I
	К	%	%	%	%
Понимание здорового образа жизни	Э	65,9	19,4	11,8	2,9
	К	59,0	19,6	15,7	5,7
Ценностное отношение к здоровью	Э	53,7	22,7	18,7	4,9
	К	39,7	28,2	26,4	5,7
Стремление к здоровью	Э	53,9	26,9	14,4	4,8
	К	40,2	28,4	25,5	5,9
Усвоение и применение правил здорового образа жизни	Э	64,7	21,4	11,6	2,3
	К	47,3	19,8	27,0	5,9
Валеологическая воспитанность	Э	59,6	22,6	14,1	3,7
	К	46,5	24,0	23,7	5,8

Таким образом, анализ валеологической воспитанности школьников показал, что высокий уровень (IV) в экспериментальных классах проявили 59,6 % учеников, а в контрольных классах – 46,5 %.

Для наглядности сравнение валеологической воспитанности школьников экспериментальных и контрольных классов представили в виде гистограммы (рис).

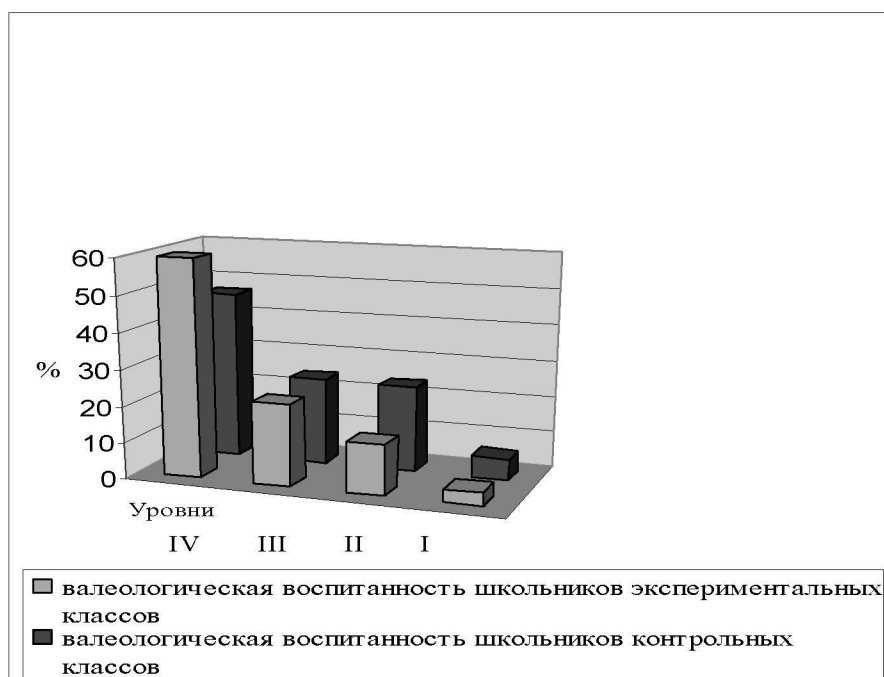


Рис. Сравнение валеологической воспитанности школьников экспериментальных и контрольных классов

Для подтверждения полученных в ходе педагогического эксперимента данных и для определения степени достоверности результатов методики валеологического воспитания на уроках биологии использовали методы математической статистики. Результаты статистической обработки приведены в таблице 2.

Таблица 2

Статистическая обработка результатов педагогического эксперимента

Классы	Статистические показатели				
	n	x	σ^2	σ	v
Экспериментальный	104	3,38	0,74	0,87	25,74
Контрольный	102	3,35	0,98	0,99	29,55

Статистическая обработка результатов педагогического эксперимента подтвердила эффективность разработанной методики валеологического воспитания на уроках биологии. Разница значений средних баллов ($x_e > x_k$), дисперсии ($\sigma_e^2 < \sigma_k^2$) и среднего квадратичного отклонения ($\sigma_e < \sigma_k$) в экспериментальных и контрольных классах позволяет говорить о позитивном влиянии проведенного формирующего эксперимента на уроках биологии на формирование у школьников здорового образа жизни. Полученные значения коэффициентов вариации ($v_e < v_k$) характеризуют устойчивость образовательного процесса в ходе педагогического эксперимента.

Таким образом, результаты педагогического эксперимента, заключающиеся в повышении уровня валеологической воспитанности школьников, подтвердили эффективность разработанной методики валеологического воспитания на уроках биологии в 8 классе и правильность выдвинутой нами гипотезы.

Полученные результаты свидетельствуют о достижении цели исследования.