**Технологии здоровьесбережения на уроках биологии в старшей школе**

****

Колосова Юлия Евгеньевна,

МБОУ СШ №16

г. Новый Уренгой,

учитель биологии первой категории

[u\_kol@mail.ru](mailto:u_kol@mail.ru)

**Health-savings technologies at biology lessons in high school**

Kolosova Yuliya Evgenievna

**Аннотация**

В статье раскрываются некоторые причины заболеваемости старших школьников. Делается акцент на психологическом аспекте здоровьесберегающих технологий на уроках. Указано на место предмета биологии в формировании культуры здоровья старшеклассника, а также даны некоторые темы уроков биологии, способствующие формированию здоровой личности учащегося старших классов.

**Ключевые слова**: здоровьесберегающие технологии, урок биологии, психологический комфорт, культура здоровья.

**Abstract**

The article cites several causes of morbidity of high school students. The focus is on the psychological aspect of health-saving technologies in the lessons. It is indicated on the place of the subject of biology in the formation of the health culture of the high school students. Аuthor gives some topics of biology lessons that contribute to formation a healthy student personality.  
 **Keywords**: health-savings technologies, biology lesson, psychological comfort, culture of health.

По статистической информации Минздрава России в ЯНАО в 2016 году количество зарегистрированных больных в возрасте 15-17 лет 49 тысяч, а больных в возрасте 0-14 лет 365 тысяч (таблица 1). [5].

Таблица 1. Общая заболеваемость детского населения Ямало-ненецкого округа ( 0-14 лет и 15 – 17 лет)

в 2015-2016 году

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Субъекты Федерации | Зарегистрировано больных | | | |
| Всего болезней | | | |
| абсолютные  числа | | на 100 000  соотв. населения | |
| 2015 | 2016 | 2015 | 2016 |
| Ямало-Ненецкий авт. Округ  Дети (0-14 лет) | 331137 | 365436 | 277691,2 | 303518,3 |
| Ямало-Ненецкий авт. Округ  (дети 15-17 лет) | 49323 | 49301 | 247220,7 | 247445,3 |

Свою долю ответственности за сложившуюся ситуацию по заболеваемости детей несет и система образования, так как на состояние здоровья детей значительное влияние оказывают школьные факторы риска, связанные с неудовлетворительными условиями обучения, нерациональной организацией учебного процесса, низкой двигательной активностью и прочие.   
Если забота о здоровье обучающегося является одним из приоритетов работы педагогического коллектива, то это позволяет говорить о реализации в школе здоровьесберегающей педагогики.

Как указано в начале статьи, дети, обучающиеся в старших классах по статистике болеют меньше своих младших товарищей. Однако, это не означает, что в старших классах педагог может пренебречь здоровьесберегающими технологиями на уроках. Выделяют следующие три фактора здоровьесбережения в ОУ:

1. Гигиенические условия (шум, освещенность, воздушная среда, дизайн помещений и прочие регламенты СанПиНа.)
2. Учебно-организационные факторы (объем учебной нагрузки, расписание уроков, распределение нагрузки, стиль управления администрации, наличие системы работы по формированию культуры здоровья и пр.)
3. Психолого-педагогические факторы (психологический климат в классе, стиль педагогического общения, личностные и психологические особенности учителя и пр.) [3].

Так как здоровье это не только физическое и физиологическое благополучие, но также благополучие моральное и психическое, то для сохранения и укрепления здоровья школьника соблюдения одних лишь гигиенических факторов не достаточно. Обучающиеся старших классов более подвержены влиянию последних двух факторов. Это связано с особенностями данного возраста.

В старших классах можно выделить три вида кризиса.

1. Физиологический кризис. Старший школьный возраст приходится на 15-17 лет. Эта возрастная граница также относится к переходному возрасту. В этом возрасте действительно наступает последний этап перехода к зрелости. Именно в этот период в организме человека происходят особенно значительные изменения: меняется внешний облик, голос, строение и деятельность внутренних органов, активируется деятельность половых желез, коренным образом меняется и психика. «Вторым рождением» назвал этот возраст французский философ Руссо.
2. Когнитивный кризис. Умственное развитие подростка значительно более совершенно, чем в младшем школьном возрасте. Расширяется кругозор, появляется способность отвлеченно мыслить, суждения становятся более последовательными. Кризис усугубляется проблемами профессионального определения, выбора дальнейшего пути образования и предстоящими экзаменами.
3. Личностный кризис. Большое место в жизни начинает занимать область чувств, появляется возможность анализировать свои переживания, давать оценку происходящему вокруг. Подросток уже не чувствует себя ребенком, он ревниво оберегает свое право на самостоятельность, стремится походить на взрослых. Обостряется чувство справедливости.   
   Появляется повышенная обидчивость, резкость, частая смена настроений. [1]

Если не знать особенностей физиологии и психики школьников этого возраста, будут тщетны попытки педагога воздействовать на подростков категорическими приказами, запрещениями и т. п., требуя безоговорочного подчинения и демонстрируя авторитарность. В этом возрастном периоде со стороны педагогов и родителей нужен очень большой такт, чтобы, не травмируя обостренное самолюбие подростка, по-дружески направлять и контролировать его поступки и суждения, стремление к самореализации и профориентации. Также необходимо учитывать, что подростки копируют поведение и привычки взрослых, поэтому любой взрослый должен демонстрировать культуру здоровья. Сформированная культура здоровья и психологический комфорт, по моему мнению, являются главными итогами успешного применения здоровьесберегающих технологий в старших классах.

Среди школьных предметов особое место в формировании культуры здоровья занимает биология. В таблице 2 указаны некоторые темы уроков в параллели 9-11 классов и примерные знания, которые необходимо донести до учащегося, чтобы решить задачи здоровьесбережения в рамке урока биологии.

Таблица 2. Темы уроков и знания, формирующие культуру здоровья в старших классах.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п\п | Тема урока | Знания, формирующие культуру здоровья  (ученик должен знать/понимать) |
| 1 | Сущность жизни и свойства живого | Понятие жизни как важной ценности, определять жизнь через физическое и психическое благополучие. |
| 2 | Химический состав клетки | Клетка как живая система, которая имеет постоянный химический состав и не будет существовать при воздействии на нее вредных факторов (плохой экологии, инородных отравляющих веществ и пр.) |
| 3 | Хромосомы | Хромосомные нарушения и их причины. Здоровье на хромосомном уровне. |
| 4 | Фотосинтез | Роль кислорода на планете и для здоровья человека. |
| 5 | Онтогенез человека. | Репродуктивное здоровье. Методы его сохранения и факторы его нарушающие. |
| 6 | Современные представления о гене и геноме | Геном человека в 21 веке. Зачем его изучать? Можно ли предсказать свои болезни? |
| 7 | Генетика и здоровье человека | Психогенетика. Как гены влияют на наше поведение. Определение типа темперамента на генетическом уровне. |
| 8 | Биотехнология: достижения и перспективы развития | Как биотехнологии помогают сохранять здоровье. Биотехнологии в медицине. Связь биологии и медицины. |
| 9 | Адаптации организмов | Адаптация как механизм сохранения здоровья. Психологические адаптации. |
| 10 | Устойчивость биосферы | Сохранение разнообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Выживание наиболее приспособленных видов. Кто не проходит естественный отбор? Естественный отбор вида человек разумный. |
| 11 | Гипотезы происхождения человека | Почему мы сейчас такие, какие мы есть? Механизмы исторического формирования некоторых болезней. |
| 12 | Эволюция человека | Происходит ли эволюция в наши дни? Каким будет человек будущего?Факторы бессмертия. |
| 13 | Человеческие расы | Мы имеем единого предка. Общее понятие здоровья для всех рас. Национальные болезни. |
| 14 | Экологические факторы | Экология как взаимодействие человека с окружающей средой. Неблагоприятные факторы. Что можешь исправить ты? |
| 15 | Биосфера и человек | Место человека в биосфере. Влияние биосферы на здоровье человека. Общие закономерности существования вида в биосфере (человек разумный и любой другой вид). |

Психологический комфорт старшего школьника напрямую зависит от взаимодействия «учитель-ученик». Взаимодействия «учитель-ученик» могут быть отношениями сотрудничества, внимания, работы, а могут быть отношениями доминирования, диктата, требований, то есть авторитарными отношениями. Она выделяет два основных направления таких отношений:

* «Субъект-педагог – субъект ученик» - означает принятие особеннностей, целей, мотивов, интересов партнеров, взаимодействия в ходе совмествной деятельности.
* «Субъект-педагог – объект ученик» - учет индивидуальных особенностей детей, их интересов, но без включения учащихся во взаимодействие с педагогом. [4].

Конечно формированию психологического комфорта более способствует первое направление. Более того, такой тип взаимодействия будет способствовать формированию исследовательской позиции, формированию умения давать обратную связь, умение вести партнерские отношения, что также является частью здоровой личности, нацеленной на уверенное будущее.

Таким образом, предмет биология в старших классах способствует формированию компетенции управления своим здоровьем. Однако, преподавание предмета должно быть тесно связано с личностью учителя и тем типом взаимодействия, которое он диктует. Ведь не зря принцип «Не навреди!» служит девизом здоровьесберегающей педагогики.

Литература:

1. Веселая школа:все для школьников и их родителей/Основные проблемы современных школьников. URL: <http://veselajashkola.ru/roditelyam-sovety/kakie-osnovnye-problemy-sovremennyx-shkolnikov/> (дата обращения: 12.12.2017).

2. Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б, Захарова Е.Т. Биология. Общая биология. Базовый уровень: учебник для 10-11 класса общеобразовательных учреждений. М.:Дрофа, 2009. 368 с.

3. Смирнов Н.К. Здоровьесберегающие технологии в современной школе. М.:АПК и ПРО, 2002. 121 с.

4. Советова Е.В. Оздоровительные технологии в школе. Ростов /Д:Феникс, 2006. 288 с.

5. Статистическая информация Минздрава России/Сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации.URL: <https://www.rosminzdrav.ru> (дата обращения: 12.12.2017).