

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОЛОВОМ ВОСПИТАНИИ ПОДРОСТКОВ

Карабчевский В.В.

Кафедра ПМИИ, ДонГТУ

karabch@pmi.donetsk.ua

Матыцина Л.А.

ДГРЦОМД

lubore@dptm.donetsk.ua

Abstract

Karabchevsky V.V., Matitsina L.A. Social-psychological aspects of the application of computer technologies for teenagers' sexual education. Requirement of perfection of teenagers' sexual education in Ukraine is justified. Principles of sexual education at schools are considered, the special attention is given to necessity of an early acquaintance of teenagers with contraception principles. Expediency of application of computer technologies is shown. Computer information-training systems for study of anatomy of reproductive organs of the person, physiology of fertility, pregnancy and sorts, main contraception methods are described.

1. Особенности психологии подростков в период полового созревания

Возраст полового созревания — критический период в биологическом, психологическом и социальном развитии. В это время завершается оформление той схемы поведения, которая будет существенно влиять на физическое и психическое здоровье, на всю дальнейшую общественную и личную жизнь.

Пубертатный период связан с реорганизацией образа своего тела в ходе бурного рывка в физическом развитии. Волнующие подростков физиологические проблемы ставят их перед объективно естественным и необходимым, а субъективно противоречивым единством утраты привычного телесного образа с одной стороны, и удовлетворением от своего роста с другой. В разной степени и с различно выраженной рефлексией эти коллизии переживаются всеми подростками.

Психику подростка характеризует повышенная чувствительность и возбудимость, неуравновешенность, раздражительность, причудливые сочетания стеснительности, стыдливости, заносчивости, развязности, стремления к независимости, индивидуализации. Вместе с этим подросток находится под сильным влиянием окружения и наиболее сильно влияние сверстников проявляется в области сексуального поведения. При отсутствии должного воспитания он находит в группе основной источник информации и образцов поведения, которое не всегда является желательным [1, 2, 3].

2. Сексуальное поведение подростков и организация полового воспитания в школах Украины

В условиях роста заболеваемости болезнями, передаваемыми половым путем, увеличения количества аборт у несовершеннолетних, становится очевидной важность полового просвещения и особенно развития и совершенствования сексуального воспитания в школах. Состояние сексуального воспитания в школах Украины не может быть признано удовлетворительным. Многие школьники не довольны уровнем преподавания предмета "Этика и эстетика семейной жизни". Интересующие школьников вопросы не рассматриваются преподавателями. Те сведения, которые все-таки даются школьникам, даются им слишком поздно. Подростки имеют возможность узнать о методах предохранения от беременности в возрасте примерно 16 лет, это в то время, когда во многих крупных городах Украины ежегодно сотни девочек в возрасте от 12 до 15 лет прерывают беременность.

Методом анонимного медико-социального обследования среди учащихся 10–11 классов средних школ изучены сексуальное поведение и уровень полового воспитания современных подростков. Опрошено 159 учащихся, из них: 71 — юношей и 88 девушек.

Выявлено, что они имеют поверхностную информацию о сексуальном поведении. По данному вопросу 80% девушек и 40% юношей получают знания из научно-популярной литературы, средств массовой информации, родителей, остальные — от друзей.

Среди опрошенных 18% девушек и 56% юношей уже находились в интимных отношениях. Средний возраст начала половых отношений: 15 лет у девушек и 14 лет у юношей. Подростки знают о мерах предупреждения нежелательной беременности, но лишь 9% опрошенных девушек пользуются средствами контрацепции (в основном гормональные таблетки). Интересует тот факт, что 65% учащихся прервут беременность, если она наступит. В половой жизни 55% юношей предпочитают частую смену партнеров. Среди девушек этого же мнения придерживаются лишь 6%.

95% школьников написали, что родители уделили недостаточное внимание их сексуальному воспитанию. Основной причиной, побудившей девушек к вступлению в половую связь, является любопытство. Сексуальный интерес учащихся проявляется сексуальными мыслями, возбуждением по нескольку раз в день (65% юношей и 52% девушек) [3].

Несмотря на это некоторые учителя ставят под сомнение целесообразность обучения старшеклассников методам контрацепции. Родители также не всегда могут дать своим детям правильное сексуальное воспитание. Чаще всего сексуальное воспитание в семьях сводится к установлению более или менее жесткого контроля над подростками и запугиванию последствиями сексуальных контактов.

Особого внимания требует сексуальное просвещение мальчиков-подростков. До сих пор их сексуальное просвещение в основном базировалось на женских традициях и было сфокусировано на контроле воспроизводства. Обычным обращением к мальчикам подросткам было: "Будь осторожен. Не делай девочек беременными". Косвенным образом это означало, что сексуальность мужчин в большей или меньшей степени "плохая или опасная".

У девочек-подростков есть гораздо больше возможностей получить сексуальное просвещение в различных формах. Отношения матери с дочерью часто более интимны и доверительны, чем с сыном. Когда у девочек появляется первая менструация, мать может рассказать, как вести себя в условиях этого нового проявления женственности. Матери позволено больше узнавать о любовной жизни дочери.

Сознавая существующие проблемы, правительство Украины приняло "Национальную программу планирования семьи" [4]. В соответствии с этой программой предлагается углубить содержание сексуального воспитания школьников, лечебные учреждения также могут осуществлять сексуальное обучение как среди пациентов-подростков, так и в школах. Признается целесообразным привлечь к совершенствованию программ полового воспитания подростков инициативные группы сотрудников учебных заведений и учреждений Министерства здравоохранения. Авторы полагают, что при разработке концепции полового воспитания подростков наряду с национальными традициями необходимо учитывать положительный опыт других стран. Заслуживает внимания опыт Швеции: раннее и тщательное половое воспитание привело к низкому, по сравнению с другими странами, уровню аборт в подростковом возрасте [2].

Сексуальное просвещение в школах должно основываться на следующих этических правилах и принципах:

- никто не имеет права строить отношения с другим человеком в целях удовлетворения только своих потребностей;
- сексуальность как часть личных отношений всегда дает больше, чем случайный секс;

- школа должна поддерживать стремление почти всех молодых людей к сексуальной верности;
- сексуальные знания должны передаваться максимально правдиво и открыто как устно, так и при помощи изобразительных материалов;
- должна существовать единая сексуальная мораль для мужчин и женщин.

Некоторые задачи раннего полового воспитания подростков могут быть наиболее успешно решены с использованием компьютерных обучающих программ.

3. Компьютерные технологии полового воспитания

Авторы видят следующие преимущества применения компьютерных технологий:


- возможность реализации сценария процесса обучения;
- применение тестовых и моделирующих программ;
- применение анимации;
- обучаемые не стесняются задавать компьютеру вопросы, которые они не всегда готовы задать учителю;
- учитель, как правило, не являющийся специалистом в области полового воспитания, будет избавлен от дискомфорта при ответах на такие вопросы [5].

Изложенные выше принципы нашли применение при разработке следующих компьютерных обучающих программ:

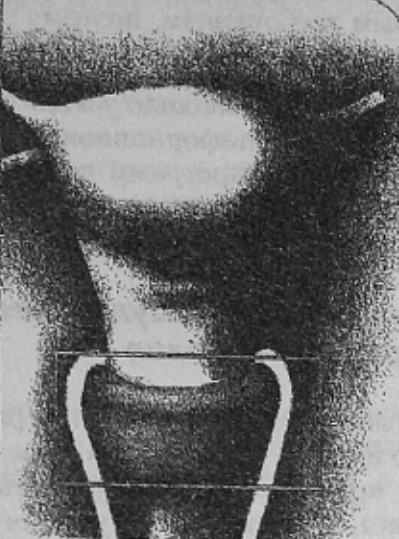
1. Анатомия репродуктивных органов;
2. Физиология зачатия, беременности и родов;
3. Контрацепция (наиболее распространенные способы, рекомендации, искусственное прерывание беременности).

Авторы считают целесообразным использование таких программ для обучения школьников в возрасте 12–13 лет. Говорят, что иногда лучше узнать на год раньше, чем на день позже!

Начиная работу с программой, обучаемый получает доступ к главному меню, которое позволяет выбрать тему для изучения, или закончить работу. Изучая тему, можно возвращаться к предыдущему фрагменту, переходить к следующему фрагменту, получать справочную информацию для разъяснения профессиональной медицинской терминологии, возвращаться к главному меню. Фрагментом здесь названа последовательность кадров, содержащих текстовую и графическую информацию (возможно анимированную) или обращение к моделирующей программе. Примером моделирующей программы может служить программа расчета благоприятных и неблагоприятных для зачатия дней, применяемая при изучении физиологического метода контрацепции. Наиболее важные темы изучаются с акцентуацией внимания на вопросах и ответах с помощью наложения окон.



Как выглядят диафрагма ?





Диафрагма состоит из мягкой резиновой мембраны, которая навянута на эластичную спиральную или плоскую пружину. Эта кольцевидная пружина чаще всего имеет диаметр от 7 до 9 см.

состоянию здоровья или по другим причинам, диафрагма – хорошая альтернатива.

Программы реализованы в среде MS-DOS на IBM PC. Графическая информация представлена в режиме VGA 640x480, 16 цветов, палитра может изменяться при смене кадров. Применение режима 320x200, 256 цветов невозможно из-за низкого качества отображения литер. Выбор программных и технических средств реализации обусловлен уровнем технического оснащения компьютерных классов в учебных заведениях Украины.

Методика создания программ включает подбор учебного материала, разработку сценария, сканирование и обработку графической информации, написание программы, осуществляющей визуализацию графической и текстовой информации, анимацию с применением спрайтовой технологии, обработку ввода с помощью меню, вызов и интерпретацию результатов работы моделирующей программы[5].

При создании первых версий обучающих программ программирование выполнялось на языке Паскаль. Такой подход требует постоянно переходить от кодирования программы к выполнению для оценки промежуточного состояния программы, приходится также исправлять ошибки программирования и неточности при вводе текста программы, положение и размеры изображений приходится рассчитывать в экранных координатах. Для того чтобы частично автоматизировать вышеописанный процесс, следует применить инструментальную систему для разработки мультимедийных программ. По мнению авторов она должна отвечать следующим требованиям:

- создание программ приспособленных для работы в MS-DOS при минимальных требованиях к аппаратуре;
- возможность визуального редактирования кадров (ввод текста, включение изображений в указанную область, задание спрайтовой анимации, включение анимаций, созданных внешними средствами, определение кнопок и действий, выполняемых при их нажатии);
- графический диалог при создании и редактировании сценария отображаемого в виде схематичных изображений фрагментов и кадров, а также связей между ними;
- обеспечение режима 640x480 256 цветов при наличии соответствующей видеокарты;
- простота использования, дающая возможность применять инструментальный специалисту в предметной области.

Анализ существующих средств показал, что ни одно из них не отвечает в полной мере указанным требованиям, поэтому под руководством авторов была выполнена работа по созданию специального инструментария [6, 7].

Его применение позволило ускорить процесс разработки новых и совершенствования уже существующих информационно-обучающих программ: созданы новые версии вышеупомянутых программ для работы в режиме 640x480, 256 цветов; разрабатывается программа под названием "Культура сексуальных отношений" (история, норма и отклонения, достижение сексуальной гармонии).

4. Исследование результатов применения компьютерных технологий полового воспитания

Применение вышеуказанных программ в некоторых школах и медицинских учреждениях вызвало интерес у подростков и достаточно благожелательное отношение администрации. Авторы предполагают, что уровень осведомленности подростков, прошедших обучение, повысился, а мотивы сексуального поведения стали ближе к желательным, но эти предположения нуждаются в подтверждении.

Предлагается провести психологические исследования группы подростков, прошедших только традиционный школьный курс полового воспитания, и обучавшихся дополнительно, с применением компьютерных программ. Большой интерес представляет исследование влияния таких факторов, как материальное положение, уровень образования, профессия, конфессиональная принадлежность, родителей, уровень предварительной осведомленности обучаемых, их физиологические характеристики, район проживания и др., на психологический портрет и уровень знаний обучаемых до и после компьютерного обучения.

Авторов также интересует влияние различных способов организации интерфейса, стилей изложения, откровенности (в рамках дозволенного) представления материалов.

Важно было бы исследовать влияние вышеперечисленных факторов на такие объективные показатели сексуального здоровья как уровень заболеваний, передаваемых половым путем и частота аборт у подростков, но это требует большего, чем в психологических исследованиях, количества обследуемых, само же обследование (если его проводить путем анонимного анкетирования) организовать проще.

Статистическая обработка результатов таких исследований позволит установить влияние различных факторов на состояние сексуального здоровья, осведомленность и психологические характеристики обучаемых. Появляется также возможность компьютерного моделирования зависимости основных характеристик сексуального здоровья и поведения как отдельной личности, так и определенных возрастных категорий подростков от перечисленных выше факторов. Такие модели могут быть применены как при прогнозировании социальных процессов, так и в ходе разработки компьютерных информационно-обучающих систем для полового воспитания на этапах проектирования сценария и интерфейса, подбора учебного материала и т.д.

Успех такого исследования может быть обеспечен при правильном выборе исследуемых факторов и характеристик и разумном ограничении их количества. Авторы намерены исследовать зависимость сексуальной ориентации, мотивов и форм сексуального поведения, темперамента, уровня тревожности, других особенностей личности подростков, а также их осведомленности в вопросах секса от способа обучения (с применением и без применения компьютеров) и от социальных факторов.

Исследование психологических характеристик обучаемых будет производиться с применением шкалы самооценки Стилберга, теста проявления тревожности Тейлора, теста темперамента Айзинга, теста "несуществующего животного", а также стандартизированного многофакторного метода исследования личности. В основе последнего метода лежат идеи С.Л.Рубинштейна о формировании психики под влиянием социального опыта.

Уровень осведомленности обучаемых будет оцениваться путем применения контрольных тестов.

Зависимость вышеуказанных характеристик от различных факторов будет оцениваться методом регрессионного анализа.

На основании полученных зависимостей могут быть построены предложенные выше модели сексуальности личности и отдельных категорий подростков. Методы построения таких моделей будут выбраны в ходе предлагаемого исследования, будут определены их адекватность и практическая полезность.

Заключение

Учитывая недостаточный уровень развития организации полового воспитания подростков на Украине, можно предположить, что применение компьютерных обучающих систем позволит корректировать репродуктивные установки и мотивы сексуального поведения подростков.

Программа исследований, позволяющих проверить эти предположения, разработана и выполняется под руководством авторов. Параллельно ведутся работы по совершенствованию существующих и разработке новых обучающих систем полового воспитания, разрабатываются инструментальные средства их создания.

Литература

1. Сексуальность подростков. Ежегодный доклад международной федерации планирования семьи. (1992–1993 г.)
2. Линнер–Аксельсон Б. Сексуальная политика и сексуальное образование в Швеции // Планирование семьи. – Москва, 1993. – № 3. – С. 14–19
3. Matitsina L.A. How you are reflected in the Mirror of Sociology? // "New thinking obstetrics and gynecology — the psychosomatic impact on women's health care": 11th International Congress of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology proceedings. – Basel. – 1995. – P.235.
4. "Про національну програму планування сім'ї". Постанова кабінету міністрів України від 13 вересня 1995 р. № 736
5. Chayka V.K., Iotenko B.A., Matitsina L.A., Karabchevsky V.V., Nekrasov D.S. Computer technologies of teenagers sexual education // "Human–Computer Interaction": 6th East–West International Conference proceedings. – Moscow, 1996, – P.240–243.
6. Карабчевский В.В. Инструментальные средства разработки графического интерфейса в компьютерных обучающих системах // "Комп'ютерні програми учбового призначення": тез. доповідей II Міжнародної конференції. – Донецьк, 1994, – С.58.
7. Белик М.Ф., Сидашев А.А., Карабчевский В.В. Средства визуального создания мультимедиа–приложений для MS–DOS. // "Інформаційні технології по науці та освіті": тез. доповідей Всеукраїнської конференції молодих науковців. – Черкаси, ЧДУ, 1997. – С.192.