

Активные методы повышения надежности ПС совершенствуются за счет развития средств автоматизации тестирования программ. Сложность ПС и высокие требования по их надежности требуют выработки принципов структурного построения сложных программных средств, обеспечивающих гибкость модификации ПС и эффективность их отладки. К таким принципам в работе относят:

1. модульность и строгую иерархию в структурном построении программ;
2. унификацию правил проектирования, структурного построения и взаимодействия компонент ПС;
3. унификацию правил организации межмодульного интерфейса;
4. поэтапный контроль полноты и качества решения функциональных задач.

Несмотря на очевидную актуальность, вопрос надежности программного обеспечения не привлекает должного внимания.

УДК 621

Стрежик К. А., Конопацкая Т. В.

## **ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА ОБУЧАЮЩИХСЯ КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕРВИСОВ ВЕБ 2.0 В ОБРАЗОВАНИИ**

*БНТУ, Минск*

*Научный руководитель Ражнова А. В.*

Веб 2.0-сервисы Интернета – новые формы коллективного педагогического взаимодействия. Главное для нас – не описать их функциональную составляющую и принципы работы, а определить возможные подходы к их использованию в учебной деятельности.

Сервисы Web-2.0 – это технология построения Web-систем, предназначенных для коллективной разработки, хранения, структуризации текста, гипертекста, файлов, мультимедиа.

Большинство пользователей в своей работе используют сервисы Google, так как они просты в использовании, предоставляют широкий круг возможностей. Это:

- Google Презентация – ученики готовят презентации для своего выступления; на уроке создают коллективную презентацию-лекцию по определенной теме, где каждый ученик на определенном слайде записывает ответ (находит его в интернете) на конкретный вопрос.

- Google Рисунок – для создания интерактивных листов.

- Google Сайт – сайт используется для размещения заданий к урокам и других материалов, а ученики для реализации своих проектов.

- Google Карты – ученики создают карты по определенным темам, работая над проектом, и добавляют на свой сайт.

- Google Документ – используется для написания работ на конференцию, для проведения проверочных работ.

Применение дистанционных технологий диктует новый подход к определению информационной культуры личности. В условиях непрерывно возрастающих возможностей доступа к информации из любой географической точки с помощью современных информационных и коммуникационных технологий, обилия разного рода информации для каждого человека становится необходимым самостоятельно уметь разрабатывать стратегию сбора и отбора необходимой лично ему информации.

Информационная культура – это систематизированная совокупность знаний, умений, навыков, обеспечивающих оптимальное осуществление индивидуальной информационной деятельности, направленной на удовлетворение информационных

потребностей учащихся, возникающих в ходе учебной, научно-познавательной и иных видов деятельности.

Традиционно информационную культуру связывают либо с обучением информатике и овладением компьютерными навыками, либо с библиотечно-библиографической грамотностью и культурой чтения. Хотя в настоящее время необходимость внедрения новых информационных технологий в учебный процесс не вызывает сомнений, прогнозирование будущих результатов такого внедрения вызывает удивление своими восторженными, а порой и невежественными оценками. Идет подмена или смешение понятий «информация» и «знания».

Обучаемый при помощи средств телекоммуникации должен самостоятельно интерпретировать полученную им информацию, ее адекватное восприятие зависит от уровня информационной культуры личности. Наиболее полное воспитание и становление информационной культуры возможно в условиях информационной среды, внутри которой возможно с большей полнотой раскрыть содержание передаваемой учебной информации по другим дисциплинам. Формировать информационную среду информатики необходимо и до начала систематического обучения информатике и в процессе обучения. Информационная среда в предметной области информатика формируется за счет нескольких составляющих:

1. Предмет информатика в играх и задачах, который введен в начальных классах и служит задачам общего развития обучаемых, так как в современной системе обучения именно идея развития становится преобладающей. Преподавание компьютерных дисциплин в начальной школе с соответствующим программным обеспечением достаточно дорогое удовольствие, кроме того ограничено время работы с компьютером либо медицинскими соображениями, либо занятостью

компьютерного класса. Информатика в играх и задачах обеспечивает обучающий и развивающий эффект.

2. Использование компьютеров на некомпьютерных дисциплинах (обучающие программы, тесты, диагностика).

3. При подготовке докладов и рефератов по любой из школьных дисциплин задания на компьютерное оформление работ. В процессе выполнения практических заданий учащиеся получают сведения о видах программ, о стандартном пользовательском интерфейсе, а также об устройстве компьютера.

При такой организации очень высока мотивация учеников к изучению, например, текстового редактора, который осваивается в несколько раз быстрее, чем на традиционном уроке информатики. Ученики уже заранее имеют возможность видеть, над чем им предстоит трудиться, что они должны знать и уметь в перспективе. Для того чтобы эффективно использовать преимущества новых информационных технологий, необходимо обладать соответствующим уровнем информационной культуры. Информационная среда является важным условием формирования культуры работы с информацией и в конечном итоге способствует повышению качества обучаемости не только по информационным дисциплинам.