

Редактор блок-схем, который можно найти на сайте <http://alglib.sources.ru/aboutbls.php> позволяет строить блок-схемы, кроме того заявлена возможность импорта процедур и функций языков программирования и экспорта блок-схем в процедуры и функции языков программирования. Кроме того возможно экспортировать блок-схемы в различные графические форматы.

Другой редактор строит блок-схемы по исходному коду, написанному на языке Pascal. Этот редактор можно найти на сайте <http://diamfc.ucoz.ru/>. Он весьма полезен для самостоятельной работы по оптимизации алгоритма и поиска ошибок при программировании. Например, перевод текста программы в блок-схему наглядно показывает такие ошибки начинающего программиста, как неверно расставленные операторные скобки, нарушающие логику процесса. Отметим также, что такой способ работы для способного ученика более эффективен, чем, объяснение учителя, который тем временем займется более слабыми учениками.

Однако наиболее эффективный редактор блок-схем на мой взгляд представлен в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов в разделе «Информатика-базовый курс», 9 класс, Семакина И., Залоговой Л., Русакова С., Шестаковой Л. . Его легко найти, введя в строке поиска «Конструктор алгоритмов»

Этот редактор хорош тем, что подготовленная блок-схема выполняется как программа. Отчет о действиях компьютера транслируется в правой части экрана. Кроме того предусмотрен пошаговый прогон алгоритма, в котором наглядно видно прохождение по разветвляющемуся или циклическому алгоритму. Возможна работа с массивом, что особенно хорошо, так как разделы Поиск в массиве и Сортировка наиболее сложны, а наглядность представления в виде блок-схемы существенно облегчает восприятие этих тем любым учеником. Очень радует возможность использования вспомогательных алгоритмов.

Конструктор позволяет давать учащимся разноуровневые задания для самостоятельной работы. Проверка правильности алгоритма легко осуществляется, если ученик вместе с заданием получает от учителя набор входных, промежуточных и выходных данных.

К сожалению, версия, представленная в коллекции не допускает возможности использования символьных данных и переменных, а также не все виды циклов работают адекватно.

В целом, практика работы с Конструктором алгоритмов показала, что все ученики способны самостоятельно решать задачи уровня С1 и С2 ЕГЭ.

#### **Литература**

1. <http://alglib.sources.ru/aboutbls.php>
2. <http://diamfc.ucoz.ru>
3. <http://school-collection.edu.ru>

### **РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Дыбкова Л.Н., доцент, кандидат педагогических наук (dybln@meta.ua)**

*Киевский национальный экономический университет (КНЭУ) г. Киев, Украина*

#### **Аннотация**

Рассмотрены вопросы создания и применения в учебном процессе интерактивных заданий при изучении информатики, что способствует развитию личностных качеств будущих специалистов.

Современная парадигма образования ориентирована на развитие профессиональных компетенций будущего специалиста, которые включают не только знания и умения в базовой области, но и высокий уровень личностных качеств. В эпоху глобализации, в обществе, которое динамично изменяется, формирование таких качеств как самостоятельность, критическое мышление, творческий подход, умение выявить проблему и найти пути ее решения, приобретает важное значение в совокупности профессиональных компетенций.

Таким образом, перед педагогами стоит задача: необходимо так организовать учебную деятельность, чтобы она максимально способствовала целостному развитию личности студента.

В контексте этого рассмотрим задания для практических и лабораторных работ по информатике, которые мы разрабатываем, исходя из принципов самостоятельности, проблемности и интерактивности.

Например, при изучении инструментов СУБД Access задание на создание двух таблиц, значения которых связаны по типу «один-ко-многим», выглядит следующим образом:

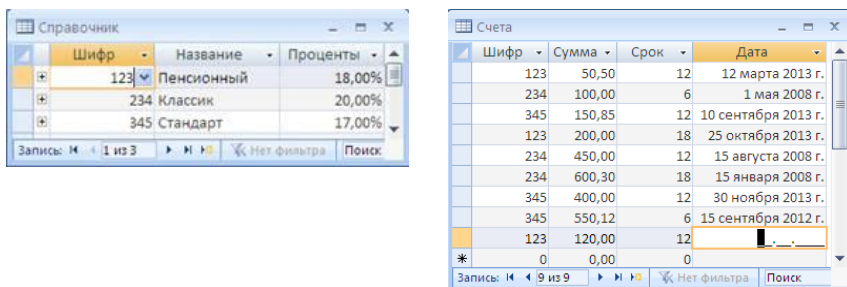


Рис. 1. Задание на создание таблиц в СУБД Access

В этом задании студенты должны самостоятельно:

- определить типы полей (текстовый, процентный, дата/время);
- выставить количество десятичных знаков (для поля «Сумма»);
- задать формат ввода и выводу даты;
- связать значения таблиц при помощи инструмента «Построитель выражений»;
- ввести значения в таблицы.

Задание не содержит детального плана для его выполнения, что побуждает студентов к предварительной подготовке и активной самостоятельной деятельности на занятии. Возможность использования дополнительной помощи (конспект лекций, учебник, справочная система программного продукта) развивает навыки критического анализа, способности к научно-исследовательской работе. Получение результата, аналогичного в представленном задании, вызывает радость и формирует позитивное отношение к учебе.

Аналогичные задания мы создаем и при изучении MS Excel.

Отличительная черта таких заданий – максимальная реалистичность, привязанность к жизненным реалиям. В будущей профессиональной деятельности специалистам нужно будет решать аналогичные задачи: построить таблицы определенного типа, создать отчет или форму нужного вида. Студенты более мотивированы к решению таких заданий и работают с большим интересом, имея перед собой образец конечного результата. При этом усвоение знаний и приобретение навыков происходит через активную самостоятельную деятельность студентов.

Интерактивные информационные технологии (презентации с использованием мультимедийного оборудования, компьютерные программы для проведения тестирования, электронные журналы учебных результатов, возможности Internet– электронная почта, форумы, социальные сети) становятся сегодня основой методики преподавания любой дисциплины.

Внедрение активных и интерактивных технологий обучения, стимулирующие развитие личностных компетенций студентов (самостоятельность, ответственность, инициативность, адекватная самооценка, мотивация к достижению поставленных целей, эффективная коммуникация и др.), предполагает наличие у преподавателя определенного уровня знаний и умений использования таких технологий в учебном процессе.

Таким образом, необходимо модернизировать методики преподавания дисциплин с учетом современных тенденций развития общества. Актуален и вопрос развития непрерывного образования на протяжении всей жизни не только для молодых специалистов, но и для самих преподавателей.