

## ЛИТЕРАТУРА

1. Столяренко, А.М. Психология и педагогика: учебное пособие для вузов / А.М. Столяренко. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 423 с.

УДК 37.091.64:004

Горюнова Ю.П.

### **ЭЛЕКТРОННЫЕ УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ КАК СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ**

*БНТУ, г. Минск*

*Научный руководитель: Ражнова А.В.*

Вторая половина XX века стала периодом перехода к информационному обществу. Лавинообразный рост объёмов информации принял характер информационного взрыва во всех сферах человеческой деятельности.

Информационный взрыв породил множество проблем, важнейшей из которых является проблема обучения. Особый интерес представляют вопросы, связанные с автоматизацией обучения, поскольку «ручные методы» без использования технических средств давно исчерпали свои возможности. Появление электронных учебных пособий можно воспринимать как качественно новую ступень информатизации образования. На смену начальному адаптационному этапу, когда компьютер рассматривается как объект изучения, пришел второй, современный этап, характеризующийся использованием компьютера в качестве средства обучения. Создание компьютерных технологий в обучении соседствует с изданием учебных пособий новой генерации, отвечающих потребностям личности обучаемого. Учебные издания новой генерации призваны обеспечить единство учебного процесса и современных, инновационных научных исследований, то есть целесообразность использования новых информационных технологий

в учебном процессе и, в частности, различного рода так называемых «электронных учебников».

Развитие активного, деятельностного начала в обучении, раскрытие и использование творческих способностей каждого обучаемого осуществляются через формирование познавательных потребностей путем организации поиска знаний в процессе изучения учебного материала и удовлетворение этих потребностей, что может быть обеспечено созданием специальных электронных учебных пособий. Электронное учебное пособие – программно-методический обучающий комплекс, соответствующий типовой учебной программе и обеспечивающий возможность студенту самостоятельно или с помощью преподавателя освоить учебной курс или его раздел. Данный продукт создается со встроенной структурой, словарями, возможностью поиска и т.п. Электронное учебное пособие может быть предназначено для самостоятельного изучения учебного материала по определенной дисциплине или для поддержки лекционного курса с целью его углубленного изучения. На основании изученного материала можно сделать вывод о практической ценности электронных пособий. С их помощью можно не только сообщать фактическую информацию, снабженную иллюстративным материалом, но и наглядно демонстрировать те или иные процессы, которые невозможно показать при использовании стандартных методов обучения. Кроме того, электронное пособие дает больше возможностей обучающемуся для самостоятельной работы, позволяет выбирать глубину изучения темы.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Антонова, С.Г. Современная учебная книга: создание учеб.лит. нового поколения / С.Г. Антонова, Л.Г. Тюрина. – М.: Сервис, 2001. – 287 с.
2. Берденникова, Н.Г. Организационное и методическое обеспечение учебного процесса в вузе: учебно-методическое

пособие / Н.Г. Берденникова, В.И. Меденцев, Н.И. Панов. – СПб.: Д.А.Р.К., 2006. – 208 с.

УДК 37.013:004

Демидов Н.Д.

## **ЗАКОНЫ АЛГЕБРА ЛОГИКИ**

*БНТУ, г. Минск*

*Научный руководитель: Дробыш А.А.*

Алгебра логики – это такой математический аппарат, благодаря которому выполняют такие действия, как запись, вычисление, упрощение и преобразование логических высказываний. Создателем алгебра логики является, живший в XIX веке английский математик Джордж Буль. Именно из-за фамилии учёного, этот закон ещё называют довольно интересно: «Булева алгебра высказывания».

Логическое высказывание – «это любое повествовательное предложение, в отношении которого можно однозначно сказать, истинно оно или ложно».

Алгебра логики рассматривает любое высказывание только с одной точки зрения – является ли оно истинным или ложным. Заметим, что зачастую трудно установить истинность высказывания. Ложным – так как указанное значение неточное и вообще не является постоянным. Истинным – если рассматривать его как некоторое приближение, приемлемое на практике.

Употребляемые в обычной речи слова и словосочетания «не», «и», «или», «если ,,», то», «тогда и только тогда» и др. позволяют из уже заданных высказываний строить новые высказывания. Такие слова и словосочетания называются логическими связками.

Высказывания, образованные из других высказываний с помощью логических связок, называются составными. Высказывания, не являющиеся составными, называются элементарными.