

4. ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ ШКОЛЬНОЙ ИНФОРМАТИКИ

Основные этапы становления школьной информатики в бывшем Советском Союзе и в Республике Беларусь.

Историю школьной информатики можно разделить на четыре этапа, соответствующих смене парадигм в школьном курсе информатики.

На первом этапе (с середины 1950-х гг. до 1985 г.) в рамках производственного обучения в школе и факультативных курсов возникло два направления обучения кибернетике и информатике в средней школе: общеобразовательное, связанное с изучением информационных процессов, принципов строения и функционирования самоуправляемых систем различной природы, автоматической обработкой информации (В.С. Леднев, А.А. Кузнецов: факультативный курс «Основы кибернетики» для 9-10 кл.) и прикладное в рамках дифференциации обучения в старших классах школы с производственным обучением, основанное на изучении программирования и устройства ЭВМ (В.М.Монахов, С.И.Шварцбургд и др.).

Идея общеобразовательного курса получила признание и поддержку в лице ведущих специалистов того времени.

50-е годы - изучение программирования в ряде школ г. Новосибирска. Главным идеологом этого нововведения был академик А.П. Ершов.

60-е годы осуществлялась подготовка программистов в московских школах с математической специализацией, а позже, в 70-е годы, готовили школьников по специальностям, связанным с ЭВМ (Москва, Ленинград, Новосибирск).

- Конец 70-ых годов - массовое производство микро ЭВМ, что расширило области применения и доступность ЭВМ. Началась разработка концепции школьной информатики (А.П. Ершов, Г.А.Звенигородский, Ю.А. Первин).
- В 1982 году соответствующими министерствами СССР было принято решение о введении калькуляторов в учебный процесс школы.

- 1984 год - разработаны основные направления реформы общеобразовательной и профессиональной школы. Решено ввести в школе новый курс, который назывался “Основы информатики и вычислительной техники” (ОииВТ).
- 1985 г. - разработана первая экспериментальная программа этого предмета

Второй этап (1985 г. – конец 1980-х гг.) характеризуется включением в учебные планы школ обязательного курса «Основы информатики и вычислительной техники» (в 1985 г.). Один из его идеологов – А.П.Ершов, который видел цель курса в **обеспечении компьютерной грамотности школьников**, под которой понималось умение программировать («Программирование – вторая грамотность», А.П. Ершов).

Соответственно, основными понятиями курса были «компьютер», «исполнитель», «алгоритм», «программа». Для преподавания курса использовался первый школьный учебник по информатике, составленный авторским коллективом под руководством А.П. Ершова и В.М. Монахова.

- в 1985 —1986 гг. - издано в двух частях пробное пособие для средних учебных заведений под редакцией А. П.Ершова и В.М. Монахова..
- С 1 сентября 1985 г. началось преподавание основ информатики и вычислительной техники в массовой школе и подготовка учителей информатики в пединститутах по новым учебным планам.

На преподавание курса ОИВТ было выделено 1-2 часа в неделю (соответственно, безмашинный и машинный варианты) в 9-10 классах.

Поначалу в большинстве школ информатика преподавалась по «безмашинному варианту», поскольку лишь немногие школы могли обеспечить своим ученикам работу с программируемыми микрокалькуляторами и доступ к ЭВМ, в основном, используя материально-техническую базу предприятий, вузов, НИИ.

- С 1986 г. начинает издаваться всесоюзный журнал “ИнфоО” (“Информатика и образование”). Во второй половине 80-х годов на его страницах была проведена полемика вокруг содержания предмета ОИиВТ. Была разработана конкурсная программа учебника. В соответствии с ней было издано первое поколение учебников по информатике и соответствующие пособия для учителей авторскими коллективами под руководством А.П.Ершова, А.Г.Кушниренко (Г.В. Лебедев, Р.А.Сворень), В.Г.Житомирского (А.Г. Гейн), В.А.Каймина и др.

Третий этап(конец 80-х – начало 90-х гг.) связан с использованием трех учебников, составленных разными авторскими коллективами. К концу 80-х годов возрастает потребность школ в учебниках и учебных программах по информатике, ориентированных на использование ЭВМ.

В результате проведенного в 1987 году конкурса, для преподавания информатики в школе был рекомендован учебник ОИВТ, написанный авторским коллективом под руководством В.А.Каймина. Позднее школам были рекомендованы еще два учебника, созданные авторскими коллективами во главе с А.Г. Кушниренко и А.Г.Гейном.

Учебник А.Г.Кушниренко, Г.В.Лебедева, Р.А.Свореня.

В программе к данному курсу основной целью обучения информатике в общеобразовательной средней школе провозглашается развитие алгоритмического мышления учащихся. Центральное понятие курса – алгоритмы, а основное содержание учебной деятельности – составление и анализ алгоритмов.

Учебник ОИВТ, подготовленный авторским коллективом в составе А.Г. Гейна, В.Г. Житомирского, Е. В. Линецкого, М.В. Сапира, В.Ф. Шолоховича.

В программе учебного курса к данному учебнику сказано: «Основной целью курса является обучение школьников решению жизненных задач с помощью ЭВМ». Хотя используемая авторами категория «жизненные задачи» не является строго научной, тем не менее, понятно, что курс носит явно выраженную прикладную направленность.

Как ни в одном другом курсе широко используются межпредметные связи, демонстрируется роль информатики как универсального инструментария для решения задач из различных предметных областей. Основные понятия информатики последовательно раскрываются на фоне обсуждения подходов к решению разнообразных «жизненных задач».

Подход к целям школьной информатики авторского коллектива под руководством В.А. Каймина отличается от описанных выше. По мнению авторов, преподавание ОИВТ должно решать триединую задачу: формирование компьютерной грамотности, логического мышления и информационной культуры учащихся. Под компьютерной грамотностью подразумевается «умение читать и писать, считать и рисовать, а также искать информацию, применяя для этого ЭВМ».

Учитель имел право выбрать любой из трех учебников по своему усмотрению. Учебники А.Г. Кушниренко и А.Г. Гейна, впоследствии несколько переработанные и многократно переизданные, до настоящего времени рекомендуются Министерством образования России в качестве основных учебных пособий.

В 1990-91 гг. и позже получила распространение компьютерная техника зарубежного производства. Отдельные школы стали оснащаться современными компьютерами, вследствие чего возникла проблема смещения акцента в преподавании курса информатики с обучения программированию на прикладной и технологический аспекты.

Постепенно стало укрепляться понимание того, что компьютерная грамотность и умение программировать не совсем одно и то же. Отход от программирования как основного средства использования компьютера стимулировал новый подход к поиску фундаментального общеобразовательного содержания школьного предмета. Однако при этом произошла постепенная подмена общеобразовательного содержания курса информатики его прикладным аспектом.

Четвертый этап.

В первой половине 90-х годов в Республике Беларусь, была разработана новая концепции информатизации образования. В 1994 г. Основной курс информатики перенесли в базовую школу в 8 – 9 классы. Этот двухгодичный курс был обязательным для всех типов учебных заведений. В 10 -11 классах курс продолжался на углублённом и повышенном уровнях в специальных классах, школах, лицеях и гимназиях.

Были разработаны новые программы, учебники и учебные пособия белорусских авторов, таких, как Ю.А.Быкадоров, В.М. Котов, О. И. Мельников, А.Т.Кузнецов, А.И. Павловский и др. Были переделаны и переизданы первые учебники российских авторов.

- Начиная с 2004/05 учебного года, в рамках реализации реформы общеобразовательной школы обязательный курс информатики изучается не два, а четыре года в 7(6), 8(7), 9(8) и 10(9) классах. Разработана сквозная четырёхлетняя программа этого предмета. Подготовлены и изданы четыре учебника заведующего кафедрой информатики Академии последипломного образования Пупцева А. Е. и соответствующие методические пособия для учителей.

- Начиная с 2006/2007 учебного года, информатика изучается ещё на один год раньше, с 6-го класса.
- 2012 г. опубликована учебная программа по информатике для 6-11 классов учреждений общего среднего образования.