

# ИСТОРИЯ ИНФОРМАТИКИ И ЕЕ ПРЕПОДАВАНИЕ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ

---

**А. И. Павловский, А. Ф. Климович**

*Белорусский государственный педагогический  
университет имени Максима Танка  
Минск, Беларусь  
E-mail: a\_f\_klim@mail.ru*

В информационном обществе компьютер используется в качестве орудия интеллектуального труда, открывающий широкий доступ к информационным ресурсам. Однако знаниями в области истории информатики и развития вычислительной техники может блеснуть не каждый пользователь компьютера. По этой причине современный преподаватель информатики должен донести до учащихся основные вехи становления информатики как науки.

**Ключевые слова:** история информатики, история развития вычислительной техники, электронный образовательный ресурс, веб-сайт.

Знание истории своего предмета – необходимый элемент профессиональной подготовки квалифицированного учителя. Изложение исторических фактов, в частности из истории информатики, позволяет показать учащимся вклад ученых разных стран, в том числе белорусских, в становление и развитие информатики как нового научного направления. Более того, не так часто случается, что новое научное направление возникает и развивается на глазах живущего поколения людей. Этот факт говорит о причастности к становлению информатики широкого круга ученых и инженеров нашего поколения [1].

Принято считать, что предпосылкой появления информатики является основополагающая работа Н. Винера «Кибернетика, или Управление и связь в животном и машине» (1948 г.) [5]. Термин «кибернетика» присутствует в классификации наук, предложенной А. Ампером (1834 г.), как искусство управлять.

Как в любой зарождающейся науке в информатике возникает проблема с самим определением информатики, спектром ее научных и прикладных направлений: наука, отрасль производства, учебный предмет.

Именно в курсе истории информатики уместно проанализировать все известные определения информатики, основной понятийный аппарат информатики: понятие информации и ее свойств, количественная оценка информатики, эмпирическое и формальное определение алгоритма и его свойств, понятие эффективности алгоритма. Итак, целостное представление об информатике как фундаментальной естественнонаучной дисциплине (по определению академика А. П. Ершова [2]), имеющей солидную теоретико-математическую основу, свою терминологическую базу, специфические задачи и методы их решения, студенты могут получить только из некоего обобщающего курса, в качестве которого может выступать курс истории информатики.

Обобщить и углубить знания в области истории развития вычислительной техники будущим преподавателям информатики поможет вычислительная практика, в ходе которой группа студентов, создавая электронный образовательный ресурс, выполнит отбор наиболее интересных и значимых материалов по истории информатики, методически обосновано систематизирует его, отработает умение создавать веб-сайт, применит творческие и дизайнерские способности (рис. 1).



Рис. 1. Фрагмент электронного образовательного ресурса, посвященного истории развития вычислительной техники

Необходимо также раскрыть вклад белорусских ученых и инженеров в создание вычислительной техники и информатики [4].

1. Создание механической вычислительной машины (Е. Якобсон, Несвиж, 1770 г.) (рис. 2).

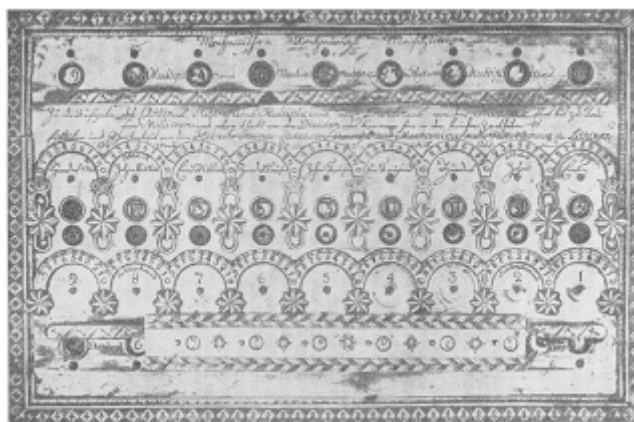


Рис. 2. Машина Е. Якобсона, изготовленная в XVIII в.

2. Выпуск ЭВМ серии «Минск», начиная с 1970 г. (рис. 3).



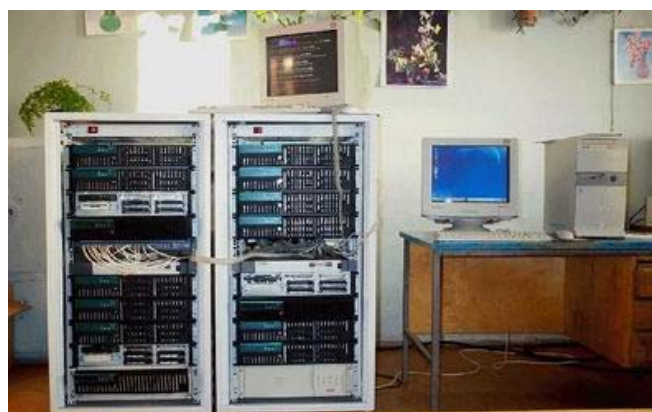
*Рис. 3. ЭВМ «Минск-1»*

3. Промышленный выпуск ЭВМ серии ЕС (проект ряда стран СЭВ, сентябрь 1971 г.) (рис. 4).



*Рис. 4. ПК ЕС-1841*

4. Совместный белорусско-российский суперкомпьютер СКИФ (исполнители программы: ОИПИ НАН Беларуси, Институт программных систем РАН, 6 декабря 2002 г., пиковая производительность до 300–400 млрд операций в секунду) (рис. 5).



*Рис. 5. Суперкомпьютер СКИФ, 2002 г.*

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Петров, Ю. П.* История и философия наук. Математика, вычислительная техника, информатика / Ю. П. Петров. СПб. : БХВ, 2005. 448 с.
2. Математическая логика и теоретическая информатика // Ершовские лекции по информатике: сб. Новосибирск : ИСИ НГУ, 2009. С. 3–21.
3. *Павловский, А. И.* О курсе истории информатики в педагогическом университете / А. И. Павловский // Информатизация адукацыі. 1998. № 3. С. 85–90.
4. История вычислительной техники в Беларуси: Научно-исследовательский институт электронных вычислительных машин / В. Ф. Быченков [и др.] ; под общ. ред. В. Ф. Быченкова, Г. Д. Смирнова. Минск : УП «НИИЭВМ», 2008. 311 с.
5. *Винер, Н.* Кибернетика, или Управление и связь в животном и машине ; пер. с англ. И. В. Соловьева, Г. Н. Поварова ; под ред. Г. Н. Поварова. 2-е изд. М. : Наука, 1983. 344 с.