

Подготовил: ученик 9 класса Кореньков А.А.

# История информатики как науки

# Информатика

- Относительно молодая наука, которая к тому же очень быстро эволюционирует, что часто приводит к таким формам ее развития, которые были до сих пор неизвестны человечеству. Вместе с тем значение информатики постоянно возрастает, так как информатизация активно проникает во все сферы деятельности человека. Эти особенности информатики приводят к тому, что до сих пор в научном сообществе не удалось выработать общепринятое определение этой науки. Практически в каждой отрасли науки можно встретить свое, отличное от других определение информатики. Поэтому информатика для математика, специалиста по компьютерной технике, экономиста, философа, социолога, филолога – это очень часто, на первый взгляд, совсем разные науки. Однако если обратиться к истории становления информатики как науки, становится ясно, что ее базовые принципы и понятийный аппарат во многом универсальны, т.е. не зависят от конкретной сферы ее применения.

# Происхождение термина "информатика"

- Термин "информатика" возник в 60-х гг. XX в. во Франции для названия области, занимающейся автоматизированной обработкой информации с помощью электронных вычислительных машин. Французский термин *informatique* (информатика) образован путем слияния слов *information* (информация) и *automatique* (автоматика) и означает информационную автоматику, или автоматизированную переработку информации. В англоязычных странах этому термину соответствует синоним *computer science* (наука о компьютерной технике)[1].
- В 1963 г. советский ученый Ф. Е. Темников одновременно с зарубежными авторами определяет информатику как науку об информации вообще, состоящую из трех основных частей – теорий информационных элементов, информационных процессов и информационных систем. Это был первый важный поворот в судьбе понятия "информатика", но он долго оставался лишь историческим фактом. Эта попытка обосновать новое понятие, доказать его необходимость не была успешной и в должной мере не оценена, в силу того что публикация была осуществлена в малоизвестном, специальном журнале (Известия вузов. Электромеханика. 1963. № 11). Так или иначе тогда понятие "информатика" еще не получило в нашей стране заметного распространения. Хотя в научной литературе уже в тот период часто встречались трактовки "информатики через призму взглядов Темникова". Так, в 1968 г. напечатана работа А. И. Михайлова, А. И. Черного и Р. С. Гиляревского "Основы информатики", в которой подробно рассмотрены понятия научно-технической информации и методы ее обработки[2].
- В 1972 г. в СССР выходит Большая советская энциклопедия (БСЭ), в которой дефиниция термина "информатика" была однозначно сориентирована на гуманитарность этой науки, в частности, на процесс коммуникации.

# Понятие информатики

- Охватывает области, связанные с разработкой, созданием, использованием и материально-техническим обслуживанием систем обработки информации, включая машины, оборудование, математическое обеспечение, организационные аспекты, а также комплекс промышленного, коммерческого, административного, социального и политического воздействия.
- В 1982 г. выходит монография академика В. М. Глушкова "Основы безбумажной информатики" (2-е издание, исправленное и дополненное, увидело свет в 1987 г.[4]). А год спустя годовое общее собрание Академии наук СССР принимает решение о создании в Академии наук отделения информатики. С этого момента идеи информатики в нашей стране получили прописку не только в науке, но также и среди специалистов-практиков.
- Каково тогда было понимание информатики? В указанной монографии академика В. М. Глушкова нет прямого определения информатики как новой науки. Но исходя из содержания этой книги и материалов АН СССР о создании нового отделения можно сделать следующий вывод.

## Структура предметной области информатики (1)

Теоретическая информатика

Техническая

Социальная

Биологическая

- Иногда, помимо технической информатики (ее сфера функционирования – это техносфера, т.е. то, что создано человеком), выделяют также сферу физической информатики, которая изучает информационные процессы в естественной природной среде. В этом случае триада второго уровня дополняется четвертым элементом (



## Структура предметной области информатики (2)

- Теоретическая информатика
- Техническая
- Социальная
- Биологическая
- Физическая