



Рис. 5. Пример компоновки реакторного отделения АЭС.  
Расположение канатов системы предварительного напряжения.

### Заключение

При проектировании атомной электростанции необходимо учитывать все потенциальные риски. Для защиты АЭС от экстремальных воздействий, которые характеризуются высокой интенсивностью, но низкой вероятностью возникновения, необходимо провести расчеты на прочность здания реакторного отделения и других сооружений АЭС. В соответствии с этими расчетами создается приемлемая компоновка здания реакторного отделения, которое обеспечивает необходимую прочность при экстремальных ситуациях и не допускает распространение радиации.

УДК 621.1

### История развития информационных технологий

Студент гр.10303123 А.В. Кузнецов

Научный руководитель – старший преподаватель Кавальчук О.Н.

Белорусский национальный технический университет

Минск, Беларусь

Информационные технологии развиваются достаточно быстрыми темпами для того, чтобы облегчить даже самую незначительную деятельность одного человека. Если рассматривать информационные технологии с точки зрения одного пользователя какого-либо устройства, то на сегодняшний день наша жизнь стала гораздо быстрее. Данное подтверждает даже самый обычный телефон или ноутбук, чтобы получить

или отправить информацию достаточно нескольких действий и получатель владеет информацией.

Проведя исследования в поисках информации для раскрытия данной темы, стоит начать со значения словосочетания «информационные технологии», которое подразумевает раскрытие значений «информация» и «технология».

Информация – это сведения независимо от формы их представления. Понятие хоть и широко распространено, однако остается одним из самых дискуссионных, а термин может иметь различные интерпретации в различных отраслях человеческой деятельности.

Технология – совокупность производственных методов и процессов в определённой отрасли производства, а также научное описание способов производства.

Информационная технология (информационные технологии) – широкий класс дисциплин и областей деятельности, относящихся к технологиям управления и обработки данных, а также создания данных, в том числе, с применением вычислительной техники.

Современное развитие информационных технологий (ИТ) следует рассматривать именно с появления и развития компьютерных средств. Следовательно, можно выделить следующие этапы:

- первый этап – ручная информационная технология, ее инструментами были книга, перо и чернильница. Все коммуникации были проведены ручным способом. Цель данной технологии – представление информации в нужной форме;

- второй этап – механическая технология, инструментами для которой служили пишущая машинка, диктофон, телефон. Целью данной технологии являлось представить информацию в нужном виде более подходящими способами;

- третий этап – электрическая технология, инструментами которой были большие электронно-вычислительные машины (ЭВМ) и программное обеспечение (ПО), электрические пишущие машинки, портативные диктофоны. Происходит изменение цели с формы представления на формирование ее содержания;

- четвертый этап – электронная технология: большие ЭВМ и создаваемые на их базе автоматизированные системы управления (АСУ) и информационно-поисковые системы (ИПС). Происходит еще большее смещение на формирование содержательной стороны информации для

регулирования сфер жизни, преимущественно на деятельность аналитической работы;

- пятый этап – компьютерная технология. Основным инструментом данного периода – персональный компьютер (ПК). Для его использования создается множество различных программ, а также устройств для дальнейшей работоспособности. Ориентир данного этапа направлен в сторону индивидуального пользователя. Целью данного этапа является доступность для потребителя миниатюрных технических средств культурного, а так же бытового назначения;

- шестой этап – создание современных технологий между организациями, а также информационных систем. Сущность данного этапа проявляется в анализе стратегии, повышения преимуществ в деятельности организаций.

Эксперты связывают дальнейшее развитие ИТ с использованием нанотехнологий и суперкомпьютеров в XXI в., для того чтобы выполнять различные процессы с использованием комбинированных вычислений в любом месте на планете соединенные между собой посредством сети Интернет.

#### Литература

1. Нанoeлектроника: теория и практика: учебник для студентов высших учебных заведений по специальностям "Микро- и нанoeлектронные технологии и системы", "Квантовые информационные системы", "Нанотехнологии и наноматериалы в электронике" / [В. Е. Борисенко и др.]. – 2-е издание, переработанное и дополненное. – Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2023. – 366 с.

2. Шандриков, А.С. Информационные технологии : учебное пособие для учащихся учреждений образования, реализующих образовательные программы среднего специального образования / А. С. Шандриков. – 3-е изд., стереотипное. – Минск: РИПО, 2019. – 443 с.

3. Левин, В.И. Информационные технологии в машиностроении: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности "Технология машиностроения" / [В.И. Левин](#). – 6-е изд., стер. – Москва: Академия, 2016. – 265