

Контрольное (творческое) задание к теме 1.3

Контрольные вопросы

1. Почему происходят информационные революции, в чем их суть?

Информационные революции происходят по причине необходимости глобальных изменений средств хранения, обработки и передачи информации. Так, первая революция связана с появлением языка и членораздельной речи. Вторая революция связана с изобретением письменности (появилась возможность сохранять информацию для распространения и передачи последующим поколениям). Третья революция связана с изобретением книгопечатания. Четвертая революция связана с изобретением электричества (появились телеграф, телефон, радио, которые позволили быстро передавать информацию). Пятая революция связана с изобретением персонального компьютера.

2. Назовите основные характеристики информационного общества.

- увеличение роли информации и знаний
- увеличение количества людей, работающих в сфере информационных и коммуникационных технологий
- рост доли информационных продуктов и услуг
- масштабное внедрение информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизни общества

3. Какие негативные последствия несет развитие информационного общества и как можно эти последствия предупредить?

- возрастающее влияние СМИ на сознание человека

Ограничить потребление СМИ, следить за качеством потребляемой информации

- нарушение права человека на частную жизнь и ее неприкосновенность

Разработать нормы, связанные с защитой прав человека на частную жизнь и ее неприкосновенность в сети, а также разработать систему наказаний за нарушение этих норм

- проблемы отбора достоверной и качественной информации

Проверка выкладываемых информационных материалов на государственном уровне, возможность получения некой лицензии для СМИ, а также личная проверка СМИ самими пользователями

4. В чем коренное отличие пятой информационной революции от всех предшествующих ей информационных революций?

Пятая информационная революция связана с изобретением микропроцессоров и появлением персональных компьютеров. Она отличается от предыдущих информационных революций преобразованием информации в цифровую форму и информатизацией общества.

5. Какие факторы необходимы для развития информационного общества?

- технологический (широкое распространение информационных технологий)
- социальный (расширение доступа к информации, которое стимулирует изменение качества жизни и формирование «информационного сознания»)
- экономический
- политический (свобода распространения и получения информации)
- культурный фактор (признание культурной ценности информации, ее роли в развитии отдельных индивидов и общества целом)

6. Какое соотношение промышленной и информационной революций?

Достижения в промышленности дали толчок к развитию информационной индустрии. Соотношение 4:6.

Было **четыре промышленных революции**:

1. **Первая промышленная революция** (1760–1840). Гидроэнергия, энергия пара, механизация производства, открытие фабрик и заводов.
2. **Вторая промышленная революция** (1840–1914). Гидроэнергия, энергия пара, механизация производства, массовое производство, сборочная линия, разделение труда, электрификация.
3. **Третья промышленная революция** (1947–2010). Цифровые технологии опережают аналоговые технологии и технологии механической обработки, информационные системы.
4. **Четвёртая промышленная революция** (2010 — настоящее время). Автоматизация производства, интеллектуальные заводы, Интернет вещей, киберфизические системы.

7. В чем особенности Индустрии 4.0?

- децентрализация
- виртуализация
- возможность адаптации и изменений в реальном времени
- ориентация на обслуживание
- модульность

Задание 1. Охарактеризуйте информационные революции в следующей таблице.

Наименование информационной революции	Доминирующий материальный носитель информации	Вновь появившийся способ передачи информации	Задачи, решаемые информационной революцией	Социальные последствия информационных революций
Первая информационная революция	Язык и членораздельная речь	Передача информации от одного человека к другому с помощью речи	Возможность накопления и передачи информации, которая ранее передавалась из поколения в поколение только в устной форме	Развитие процессов абстрактного мышления, зарождение интеллектуальной деятельности людей
Вторая информационная революция	Письменность	Массовое распространение (передача) информации на различных носителях того времени	Обеспечение сохранности накопленных ранее человеческим обществом знаний, повышение достоверности этих	Возможность фиксировать информацию и знания на материальном носителе, обмениваться этими носителями и передавать их

			знаний, создание условий для более широкого распростране ния	из поколения в поколение. Появление инструмента для фиксации социальной памяти
Третья информацион ная революция	Книга	Передача информации от поколения к поколению посредством печатных книг, распростране ние информации с помощью книгопечатан ия	Более широкое распростране ние информации, научных знаний и информацион ной культуры	В обществе существенно расширились возможности для получения знаний, образования и самообразова ния за счет относительно й простоты процесса книгопечатан ия, большей тиражности печатных книг и их существенно меньшей стоимости по сравнению с рукописными книгами
Четвертая информацион ная революция	Телеграф, радио, телефон	Оперативная передача информации с помощью различных каналов связи	Повышение степени распростране ния информации, возможность оперативного общения людей между собой на больших расстояниях	Люди стали меньше испытывать чувство одиночества и изолированно сти от окружающего их общества
Пятая информацион	Изобретение микро процессо ров,	Переход от механически х,	Применение средств цифровой	Преобразован ие информации в

ная революция	изобретение персональных компьютеров	электрически х средств преобразован ия информации к электронным и формировани ем программног о обеспечения, реализующег о этот процесс	вычислитель но й техники для обработки научной, экономическо й и социальной информации кардинальны м образом изменило возможности человека по активизации и эффективном у использовани ю информацион н ых ресурсов.	цифровую форму; происходит информатизац ия общества
Шестая информацион ная революция	Появление глобальных компьютерных сетей (Интернет)	Информация передается через интернет	Обеспечение оптимальных условий для удовлетворен ия информацион н ых потребностей	Появление всемирных компьютерны х сетей позволило снять границы в распростране ни и информации, значительно увеличить ее количество, сделать доступной ее для каждого человека. Эта революция принесла значительные социальные

				изменения помимо глобальных изменений в хранении, тиражировани и и распростране нии информации
--	--	--	--	---