

Гуманитарные проблемы информационной эпохи: НОВЫЕ ВЫЗОВЫ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА и общества

Колин К. К., д.т.н., профессор,
Институт проблем информатики РАН
E-mail: kolinkk@mail.ru

Основные вопросы :

- 1. Актуальность проблемы, ее комплексный, многоаспектный и глобальный характер**
 - 2. Становление информационной цивилизации – системный вызов для человека и общества**
 - 3. Актуальные задачи науки, образования, культуры и религии для адекватного ответа на системный вызов информационной цивилизации**
-

Актуальность проблемы:

- Нарастание **глобальных проблем** развития общества в 21-м веке, их комплексный характер и взаимозависимость
- «**Динамический вызов**» 21-го века - высокая динамика происходящих перемен
- **Снижение уровня образованности** общества
- **Деградация интеллектуального потенциала**
- **Виртуализация общества** и утрата им инстинкта самосохранения
- Гуманитарные проблемы **национальной** и **глобальной безопасности**

Big Data – новая глобальная проблема 21-го века:

- Быстрый рост объемов информации: **в 150 раз за 10 лет.** На каждого жителя Земли сегодня приходится **130 ГБ.**
 - Ключевые проблемы: **структуризация, поиск, анализ и сжатие информации;**
 - Проблема **структуры научного знания** (К. Р. Поппер);
 - Проблема **семантического поиска** информации;
 - Проблема **«семантического сжатия»** информации;
 - Новые задачи информационно-библиотечного сообщества.
 - **Многоязычие в киберпространстве** – актуальная и глобальная проблема (Форум ЮНЕСКО, 2012);
-

Формирование системы стратегического планирования в РФ:

- Указ Президента РФ от 07.05. 2012 № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике» определяет:
 - Основные направления деятельности Правительства России до 2018 года;
 - Принятие закона « О государственном стратегическом планировании»;
 - Разработку и утверждение в 2012 г. комплекса **основных государственных программ.**

Основа планирования – **долгосрочный прогноз на 30 лет** (с оценкой рисков и угроз).

Отличительные особенности новой информационной революции:

- **Глобальный характер** информатизации общества.
- **Информация как товар.** Информационная экономика.
- **Цифровизация** техносферы и **интеграция технологий.**
- **Новые виды информационных коммуникаций.**
- **Новые возможности усиления и развития интеллектуальных способностей человека.**
- **Повышение роли человеческого потенциала.**
- **Новый комплекс проблем информационной безопасности.**
Усиление информационного неравенства.

Содержание некоторых основных терминов:

- **Вызов** – новый феномен в развитии общества, порождающий **противоречия**, которые являются причиной **проблем**.
- Часть проблем представляет собой **угрозы** для человека и общества.
- Другая часть – это **упущенные возможности** в развитии человека и общества.
- **Информационная цивилизация** – это глобальное информационное общество, основанное на знаниях.
- **Информационная эпоха** – весь период XXI века.

Тезис 1. Становление информационной цивилизации – это системный вызов

- Становление информационной цивилизации – это системный вызов для человека и общества, который порождает новые возможности, противоречия, проблемы и угрозы.
- Этот вызов еще недостаточно осознан и поэтому в необходимой мере системно не изучается в науке и образовании.
- Примеры: Содержание федеральных и региональных программ развития общества в России и за рубежом, программ НИР, научных публикаций.

Некоторые монографии по проблемам информационной цивилизации:

- **Ракитов А.И.** Философия компьютерной революции. **1991.**
- **Абдеев Р.Ф.** Философия информационной цивилизации. **1994.**
- **Тоффлер Э.** Третья волна. **1999.**
- **Кастельс М.** Информационная эпоха. **2000.**
- **Колин К.К.** Фундаментальные основы информатики: социальная информатика. **2001.**
- **Колин К.К.** Информационная цивилизация. **2001.**
- **Колин К.К.** Социальная информатика: учебное пособие для вузов. **2003.**
- **Информационное общество.** – М.: АСТ, **2004.**
- **Тоффлер Э., Тоффлер Х.** Революционное богатство. **2008.**

Тезис 2. Динамический вызов обществу и фактор понимания

- **Общественное сознание** все больше отстает от темпов развития цивилизации. Это глобальное противоречие порождает комплекс проблем. Одна из них – **страх перед будущим**.
- **Развитие ИКТ усиливает этот феномен**. При этом наиболее быстрые изменения происходят в информационной сфере общества. **Социальное время** здесь течет в 2,5-3 раза быстрее, чем в середине XXI века.
- **Фактор понимания** становится одной из глобальных проблем информационной безопасности.

Фактор понимания в современном обществе:

- **Человек в изменяющемся мире – новая глобальная проблема современности**
 - **Три вопроса Иммануила Канта:**
 1. **Что я должен знать?**
 2. **Как я должен поступать?**
 3. **На что я могу надеяться?**
-

Тезис 3. Интеграция технологий как технологический вызов

- Развитие и интеграция НБИК-технологий создает синергетический эффект усиления их эффективности. Катализатором являются ИКТ.
- Технологический вызов имеет два аспекта:
 - Социально-экономический (переход к новому технологическому укладу общества);
 - Гуманитарный – проблема новых знаний и содержания образования. Компетентностный подход в образовании не позволяет решить эту проблему.

Тезис 4. Новая информационная культура общества – культурологический вызов:

- Развитие и массовое использование новых ИКТ требует **новой информационной культуры** человека и общества.
- Важной частью информационной культуры является **электронная культура**. В образовании она сегодня практически не изучается.
- **Информационное неравенство** будет существенно усиливаться, и эта проблема **имеет гуманитарную природу**.
- Наиболее острая проблема сегодня – **низкая информационная культура преподавателей**.

Новые монографии в области информационной культуры:

- **Гендина Н.И.** и др. **Формирование информационной культуры личности: теоретическое обоснование и моделирование содержания учебной дисциплины. 2006. (Учебные программы для 1-11 классов).**
- **Колин К.К., Урсул А.Д.** **Информационная культурология: предмет и задачи нового научного направления. 2011. (Первая научная монография в данной области. Издана на русском языке в Германии).**

Тезис 5. «Поколение Next» как новая угроза: биосоциологический вызов

- **Воздействие ИКТ на детей младшего возраста приводит к существенным изменениям нейронной структуры их головного мозга.** При этом изменяется психика и образ мышления человека. Вырастает «Поколение Next».
 - Это новая **глобальная угроза для интеллектуальной безопасности человека и общества, которая еще недостаточно изучена.**
 - Исследования этой проблемы начаты в **США (2008)** и в **России (2011)**.
-

Психологическая кластеризация информационного общества:

- **«Цифровые с рождения» (Поколение Next) – дети до 12 лет**
 - **«Цифровые аборигены» - возраст 13 - 24 гг.**
 - **«Цифровые иммигранты» - 25 - 34 гг.**
 - **«Бэби-бумеры» - 35 - 54 гг.**
 - **«Компьютерно неграмотные» - возраст от 55 лет и старше.**
-

Психологические особенности «цифровых аборигенов» (13-24 гг):

- **Клиповое мышление**
- **Многозадачность умственной деятельности**
- **Привычка сортировать готовую информацию, ослабление аналитических способностей**
- **Неспособность сосредоточиться**
- **Компьютерная зависимость**
- **Ухудшение социальных навыков общения**
- **Эгоизм и безответственность за последствия своих действий**

Первые публикации по проблемам биосоциологии:

- **Смолл Г., Ворган Г.** Мозг онлайн. Человек в эпоху Интернета. – М.: 2011. – 352 с.
 - **Колин К.К.** Информационная антропология: «поколение Next» и угроза психологического расслоения человечества в информационном обществе. // Вестник ЧГАКИ, 2011, № 4.
 - **Луков Вал. А.** Биосоциология молодежи: экспертные оценки изменений в новых поколениях //Знание. Понимание. Умение. 2012, № 3.
 - **Колин К.К.** Биосоциология молодежи и проблема интеллектуальной безопасности в информационном обществе // //Знание. Понимание.Умение. 2012, № 3.
-

Тезис 6. Революция сознания – мировоззренческий вызов

- Становление информационной цивилизации требует адекватной **«революции сознания»**.
 - Должны быть сформированы **новая научная парадигма и научное мировоззрение**, адекватные новым условиям существования человека в информационном обществе.
 - **Система ценностей** информационной цивилизации должна гармонично сочетать в себе как **материальные, так и нематериальные компоненты**, включая информационную этику.
-

Тезис 7. **Этический вызов** информационной цивилизации

- **Информационная этика** является необходимым компонентом культуры информационной цивилизации.
 - Только она может обеспечить необходимый уровень **информационной безопасности** человека, общества и государства.
 - Задача формирования информационной этики должна стать **приоритетной для науки, образования, культуры и религии** в **XXI** веке.
-

Что делать?

Первоочередные задачи:

- **Осознание проблемы**, ее места и значимости.
- Становление информационной цивилизации должно стать **приоритетом государственной политики развития общества**.
- **Междисциплинарные исследования** проблем информационной цивилизации.
- **Перестройка содержания образования**.
- **Обучение основам информационной и электронной культуры в школе**.
- **Возрождение системы научного просвещения**.

Актуальные направления научных исследований:

- **Философия информации;**
- **Информатика как междисциплинарная область науки:** техническая, биологическая, социальная, физическая и психологическая информатика;
- **Информационная глобалистика;**
- **Информационная культурология;**
- **Информационная антропология;**
- **Информационная экология;**
- **Информационная этика.**

Некоторые публикации

по теме доклада:

- **Колин К.К. Будущее информатики в 21 веке: российский ответ на американский вызов** // Открытое образование, № 2, 2006.
- **Соколов И.А., Колин К.К. Развитие информационного общества в России и актуальные проблемы информационной безопасности.** // Информационное общество, № 4-5, 2009.
- **Колин К.К. Инновационное развитие в информационном обществе и качество образования.** // Открытое образование, № 3, 2009.
- **Колин К.К. Гуманитарные аспекты проблем национальной и международной безопасности.** // Открытое образование, 2010, № 2.

Некоторые публикации

по теме доклада:

- **Колин К.К. Информационная культурология: структура и содержание предметной области новой научной дисциплины.** // Вестник ЧГАКИ, 2011, № 1.
- **Колин К.К. Будущее информатики в 21 веке: российский ответ на американский вызов** // Открытое образование, № 2, 2006.
- **Колин К.К. Философия информации и структура реальности: концепция «четырёх миров».** //Знание. Понимание. Умение. 2013, № 2.
- **Колин К.К. Овладение информацией – стратегическая проблема развития цивилизации в XXI веке** // Межотраслевая информационная служба, 2013, № 2.
- **Информация и научное мировоззрение.** - М.: РШБА, 2013.
- **Floridi L. The Philosophy of Information.** Oxford. 2010.