

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Санкт-Петербургский горный университет
Кафедра экономической теории

**VI научно-практическая конференция с зарубежным участием
«ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ИНДУСТРИЯ 4.0: ФОРСАЙТ РОССИЯ»
(INDUSTRY-2020)**



**Количественные методы обеспечения экономической безопасности
в условиях цифровизации производственно-коммерческой
деятельности**

д.э.н., проф. Хайкин М. М.

marcmix.spb@gmail.ru

д.э.н., проф. Плоткин М.М.С

Санкт-Петербург
26 марта 2020 г.

Все действия в экономике должны проверяться и контролироваться *цифрой*.

Экономика оперирует с большими массивами материальных и трудовых ресурсов – данное обстоятельство предопределяет необходимость применения количественных методов при обосновании управленческих решений.

Все действия в экономике должны проверяться и контролироваться цифрой. Данный императив и определяет сущность и первоначальный смысл цифровой экономики.

Почему цифровая экономика

Компьютер как машина «перерабатывает» цифры: для компьютера «сырьем» являются цифры — «готовая продукция» также цифры.

Преобладание цифровой информации нашло свое выражение в применяемых наименованиях различных видах деятельности, **отсюда — «цифровая экономика».**

Цифровая экономика характеризует переход количества в качество

Цифровая экономика характеризует переход количества в качество, ибо компьютер «выдает» не только массивы цифр, но и создает объективные условия для их адекватного восприятия менеджментом для выработки более эффективных управленческих решений.

Теоретико-методический аппарат цифровой экономики

Теоретико-методический аппарат цифровой экономики:

1. Совокупность постулатов экономической теории;
2. Теория надежности;
3. Межотраслевой баланс по модели В.В. Леонтьева «затраты – выпуск»;
4. Законы экономического равновесия Хикса.

Для обеспечения экономической безопасности следует использовать экспоненциальный закон надежности

Роль профилактики

Необходимый уровень безопасности поддерживается с помощью профилактики при надежности функционирования системы

$$R = 0,9 - 1,0.$$

Безопасность представляет собой функционирование экономики с надежностью на уровне 2σ («2-х сигм») согласно закону «Больших чисел» в форме Лапласа-Гаусса

Цифровизация экономической безопасности
в производственно-коммерческой деятельности

Таблица (фрагменты).

№/ № пп	Основные угрозы и опасности в экономике	№ № пп	Цифровые мероприятия
1	Спад производства	1	Специальные РС-программ антикризисного управления
2	Преобладание этапов спада в жизненных циклах товаров и услуг	2	Цифровой мониторинг жизненных циклов с целью внедрения инноваций
3	Признаки научно-технологического отставания	3	Внедрение результатов НИР, в том числе по РС-технологиям
4	Нерациональное использование финансовых средств	4	Цифровизация технико-экономического обоснования проектов.
5	Недостаточный уровень конкурентоспособности по мировым критериям	5	Наращивание конкурентных преимуществ на основе достижений НТП.

Менеджер как оператор цифрового оборудования

Расчетные формулы приобретают форму РС-программ – для пользователя остается ввести исходные данные из этого компьютера. В таких условиях менеджер становится оператором цифрового оборудования предприятия.

В целом эффективность цифровизации экономики обусловлена двумя причинами:

- значительное расширение возможных вариантов для выбора наилучшего по установленным критериям;
- применение оптимизационных моделей

Экономический процесс как поток

Проявлением содержательной сущности цифровизации, т.е. ведущей роли цифры в экономике, является потоковая концепция экономических процессов – логистика. Логистика в переводе с др.греческого (λογιστή) – означает «искусство счета».

Для принятия наилучшего управленческого решения необходимо переработать огромный объем информации: учесть множество факторов, выполнить сложнейшие расчеты - все это требует высокого искусства. Такое искусство именуется древнегреческим словом «логистика» - искусство счета. Экономика базируются на цифровой информации.

Благодарим за внимание