

*Кацко Игорь Александрович*<sup>1</sup>,  
зав. кафедрой, д-р экон. наук, профессор;  
*Жминько Надежда Сергеевна*<sup>2</sup>,  
доцент, канд. экон. наук, доцент;  
*Кацко Светлана Александровна*<sup>3</sup>,  
канд. экон. наук, доцент

## ХАЙП-ЦИКЛ ГАРТНЕРА И РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

<sup>1, 2, 3</sup> Россия, Краснодар,  
Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина;  
<sup>1</sup>ingward@mail.ru, <sup>2</sup>nadezhda8871s@gmail.com, <sup>3</sup>sa\_katsko@mail.ru

**Аннотация.** В статье рассмотрены тенденции развития общества последних десятилетий — от мегатрендов Дж. Нейсбита, до хайп-цикла Гартнера. Предлагается когнитивное представление «проблем использования ИТ».

**Ключевые слова:** мегатренды, хайп-цикл, триггер, информационные технологии, когнитивная карта, аналитическая культура.

*Igor A. Katsko*<sup>1</sup>,  
Doctor of Economics, Professor;  
*Nadezhda S. Zhminko*<sup>2</sup>,  
Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor;  
*Svetlana A. Katsko*<sup>3</sup>,  
Candidate of Economic Sciences (PhD), Associate Professor

## HYPE CYCLE GARTNER AND DEVELOPMENT OF MODERN TECHNOLOGIES

<sup>1, 2, 3</sup> Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia;  
<sup>1</sup>ingward@mail.ru, <sup>2</sup>nadezhda8871s@gmail.com, <sup>3</sup>sa\_katsko@mail.ru

**Abstract.** The article examines the trends in the development of society's latest trends — from J. Naisbit's megatrends to Gartner's hype cycle. The cognitive proposition "problem to use IT" is proposed.

**Keywords:** megatrends, hype cycle, trigger, information technologies, cognitive map, analytical culture.

«Бодствование» – так описал Будда свое состояние бытия ...  
Нам нельзя закрывать глаза, затыкать уши, прекращать  
диалог или дать технологии соблазнить нас

(Дж. Нейсбит [6])

В 1940–1960 гг. наступило время понимания возможностей развития и использования кибернетики как всеобщей науки об управлении и ее информационного обеспечения. Со временем информационное обеспе-

чение отодвинуло на второй план первоначальные цели. Сегодня мы слышим только о развитии информационных технологий, которые, по мнению некоторых авторов, должны заменить человеку все. Перспективы и проблемы внедрения в жизнь новых технологий заботили человека всегда. Гуманисты утверждали, что необходимо избежать отчуждения, изоляцию, сохранить человечность и понимание места технических внедрений в жизни человека и общества в целом. Человеческие потребности не должны удовлетворяться в зоне ноосферы, которая духовно пуста, поэтому, как сказано в эпиграфе «... нам нельзя прекращать диалог ...» для понимания роли, места и последствий использования технологий [6].

Проследим историю формирования технологического господства: параллельное развитие науки и техники до начала XIX века: сближение науки и технического прогресса — научно-технический прогресс; научно-техническая (технологическая) революция, наука решающий фактор с 1950-х гг. [4]. В широком смысле технология — применение научных знаний для решения практических задач. Причем именно ИТ получили приоритет в середине XX в.

Как было отмечено выше — в человеческом обществе всегда на первое место ставились власть и управление, которые, как известно, опираются на «знание, деньги и силу» [8]. Управление движением социума в нужном направлении опирается на манипуляцию сознанием посредством СМИ (а сегодня и Интернета, и гаджетов) [4]. Еще в 1960-е годы Дж. Нейсбит понял, что «изменения в обществе начинаются снизу» и эти изменения можно отследить с использованием контент-анализа новостных колонок газет.

Так в 1970–1980 гг. Дж. Нейсбит показал, что в обществе наметились следующие тенденции (мегатренды) [5]:

- переход от индустриального общества к обществу в основе которого производство и распределение информации;
- общество — часть мировой экономики; общество ориентировано на перспективы; надежда на себя;
- формы демократии устарели;
- выбор общества (от иерархии) в пользу неформальных сетей;
- общество многовариантного поведения и др.

К 2020 пришло понимание новых тенденций в обществе [7]: мы живем в обществе потребления; хайп приносит деньги; информационные технологии (ИТ) — условие быта; люди платят и получают деньги за виртуальные действия (нет физического ощущения воплощения — биполярное расстройство); развиваются новые подходы взаимодействия и сотрудничества (цифровые валюты, биткоин); сдвиг системной парадиг-

мы в область киберфизических систем; формируется реальный сектор экономики, опирающийся на человеческое облако и др.

Сегодня, в силу отравления общества высокими технологиями<sup>1</sup> вопрос формирования трендов развития общества сместился в пользу ИТ-корпораций, которые используют СМИ, Интернет для манипуляции сознанием, генерируя негативные триггеры управления — страх и развлечения [4].

В 1995 г. корпорация *Gartner* впервые выделила 30 технологий, которые повлияют на развитие следующих 5–10 лет, продолжая идеологию мегатрендов Дж. Нейсбита. С тех пор подобный выбор (только ИТ!) продолжается ежегодно, так называемый, «хайп-цикл Гартнера» (рис. 1).

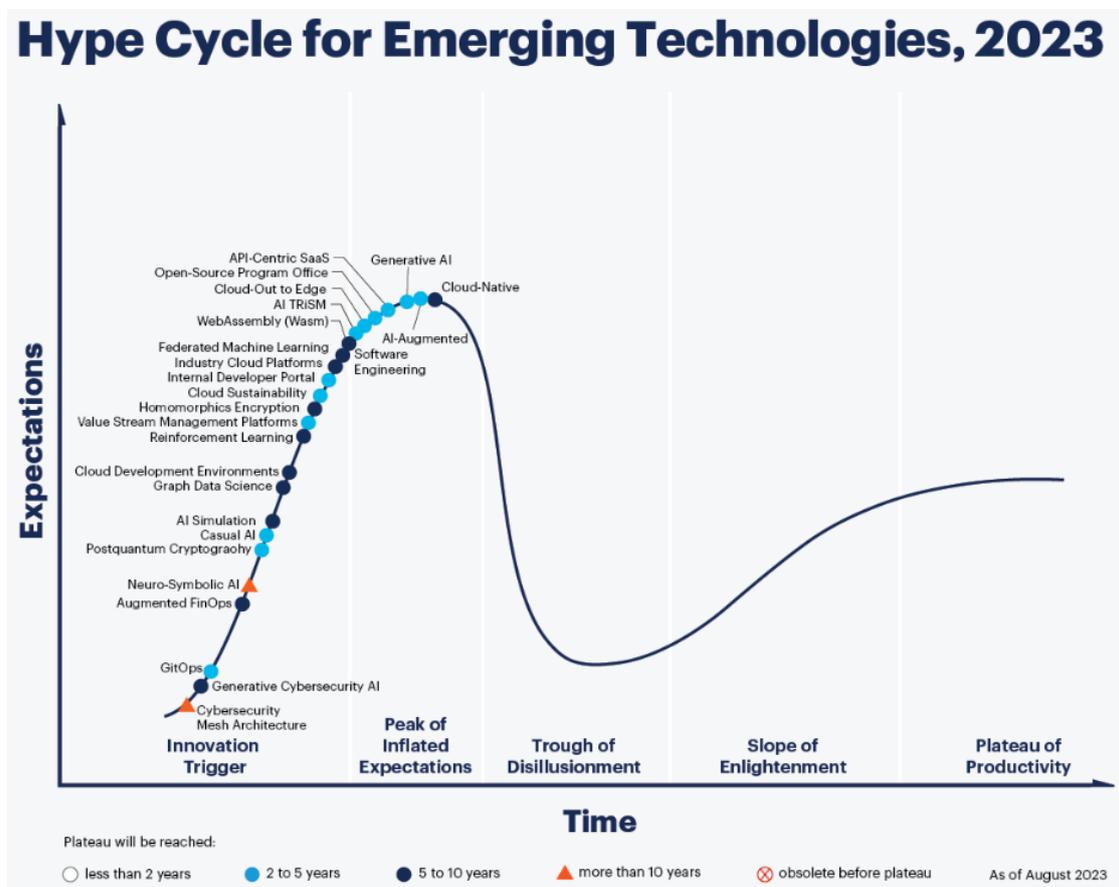


Рис. 1. Хайп-цикл Гартнера в 2023 г.  
Источник: <https://www.gartner.com/en>

<sup>1</sup> Симптомы отравления общества высокими технологиями: предпочтение быстрых решений, страх перед технологиями и преклонение, сложно различить реальность и фантазию, насилие — норма жизни, технологии — игрушки для взрослых, жизнь стала отстраненной и рассеянной, жизнь в мире образов и символов (экономика, основанная на символах), смещение сферы деятельности человека от сельского хозяйства и индустрии в сферу услуг [6].

Выделяется пять его этапов:

- *инновационный тирггер* (разработка новой технологии и ее реклама);
- *пик завышенных ожиданий* (принимать технологию еще рано);
- *пропасть разочарования* (негативное восприятие, технологию принимает около 5 % целевой аудитории);
- *склон просвещения* (формирование методологии создания и использования);
- *плато использования* (технология одна из затратных сфер бизнеса и (или) жизнедеятельности человека).

Для 2020-23 гг. выделено ряд сквозных трендов, среди которых:

- *доверие алгоритмам* (а не окружающим людям ...),
- *ускорение автоматизации и генеративный (эмерджентный) ИИ* (каузальный ИИ, федеративное ML, графовая *Data Science*, базовые модели),
- *расширение возможностей погружения* (цифровой двойник, метавселенная и др.).

Среди этих впечатляющих трендов следует выделить базовые модели, позволяющие обучаться на огромном объеме разнородных данных и адаптироваться к множеству различных приложений<sup>2</sup> (рис. 2).

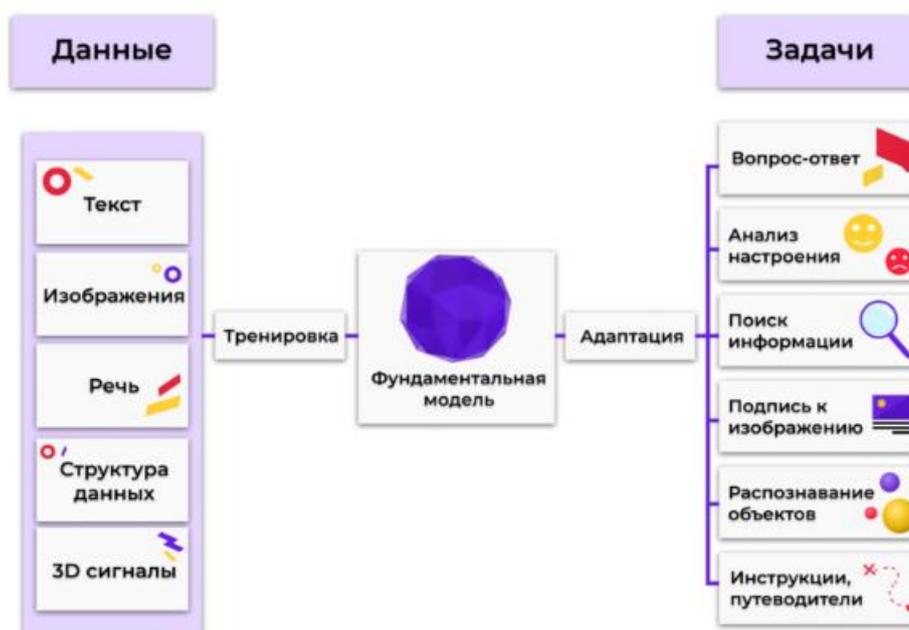


Рис. 2. Базовые (фундаментальные) модели

Увлечение информационными технологиями, уводит человека от реального мира в виртуальный. Давно пора понять, что надежда добиться денег и власти, сидя за компьютером, иллюзорна. Совершенство-

<sup>2</sup> <https://crfm.stanford.edu/report.html>

вание аналитической составляющей жизни человека не должно идти вразрез с его духовными, физическими, интеллектуальными и эмоциональными потребностями (рис. 3) [2–6].

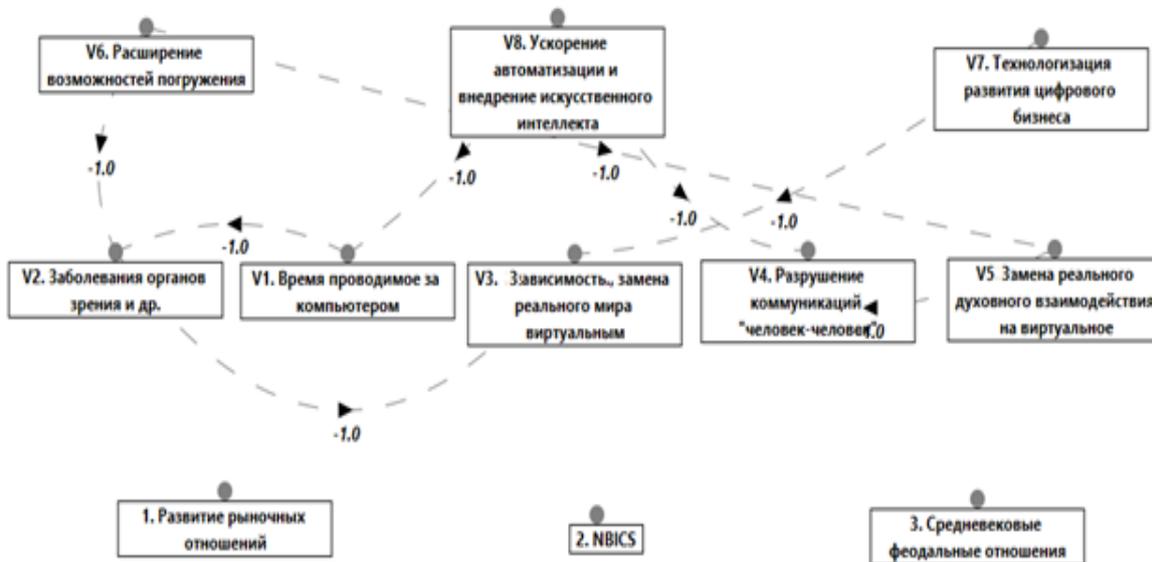


Рис. 3. Когнитивная карта «фрагменты проблем использования ИТ»

Современные сценарии развития общества на ближайшие 10–15 лет склоняются к трем вариантам.

1. Развитие рыночных отношений, рост потребления, экономический рост.
2. Информационное общество, основанное на использовании NBICS-технологий (нано-, био-, инфо-, когно-, социо-).
3. Возврат к средневековым феодальным отношениям.

Причем, следует отметить высокие затраты на реализацию первых двух сценариев, что делает наиболее вероятным третий вариант. Формирование альтернативного, четвертого варианта сценария, опирающегося, в первую очередь, на человека, его духовное развитие и как дополнение, использующего в своей жизни ИТ, требует внедрения и развития в нашем обществе понятия «аналитической культуры». Общество потребления, как сегодня признают все здравомыслящие люди — это тупик в развитии человека. Понятие аналитической культуры, приводимое К. Андерсоном [1], касается только вопроса управления на основе данных (data-driven подхода). Мы считаем, что следует расширить это понятие на всю сферу разработки и использования технологий в жизни общества. Необходимо определить правовую базу, нормативы и социальные ограничения использования ИТ («информационных технологий», «цифровизации», «искусственного интеллекта» и т. д.). Аналитическая культура должна позволить обществу прийти к пониманию возможностей и ограничений, связанных с духовным и физическим развитием человека

как личности, дополненного, при наличии задач, использованием ИТ. Технологии должны служить дополнением к жизни, обогащенной достижениями культуры, науки и образования, самообразования, близостью к природе, тяжелым физическим трудом, общением с друзьями [5, 6].

#### **Список литературы**

1. Андерсон К. Аналитическая культура. От сбора данных до бизнес-результатов. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2023. – 336 с.
2. Волкова В.Н., Денисов А.А. Основы теории систем и системного анализа. – СПб.: Изд-во СПбГТУ, 1997. – 510 с.
3. Горелова Г.В., Захарова Е.Н., Радченко С.А. Исследование слабоструктурированных проблем социально-экономических систем: когнитивный подход. – Ростов н/Д: Изд-во РГУ, 2006. – 332 с.
4. Кара-Мурза С.Г. Манипуляция сознанием. – М.: Эксмо, 2007. – 864 с.
5. Нейсбит Дж. Мегатренды. – АСТ, Ермак, 2003. – 380 с.
6. Нейсбит Дж. Высокая технология, глубокая гуманность: технологии и наши поиски смысла. – АСТ: Транзиткнига, 2005. – 381 с.
7. Кацко И.А., Бондаренко П.С., Горелова Г.В. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник. – 2-е изд. – М.: Кнорус, 2020. – 800 с.
8. Тоффлер Э. Метаморфозы власти: Знание, богатство и сила на пороге XXI века / Пер. с англ. Науч. ред., предисл. П.С. Гуревича. – ООО «Издательство АСТ», 2002. – 670 с.