## Производство знаний

■ Произво́дство зна́ний — социальный процесс в сфере духовного (нематериального) производства — социальный процесс в сфере духовного (нематериального) производства; процесс приращения знаний — социальный процесс в сфере духовного (нематериального) производства; процесс приращения знаний, накопленных человечеством. Процесс прозводства знаний является частью боее широкого процесса - управление знаниями.

# История понятия

 Процесс расширенного производства знаний описан у <u>Гегеля</u>Процесс расширенного производства знаний описан у Гегеля в его «Науке логики». Сам термин, в частности, используется <u>Ильенковым</u> в его основных работах, включая «Диалектическую логику».

### Темп производства знаний

Знания составляют значительную часть человеческого капитала Знания составляют значительную часть человеческого капитала и являются одной из основных составляющих педагогической логистики... Используя одно из определений <u>знания</u>. Используя одно из определений знания как <u>информации</u>. Используя одно из определений знания как информации, о которой кто-либо осведомлён, объём знаний можно измерить в битах. Используя одно из определений знания как информации, о которой кто-либо осведомлён, объём знаний можно измерить в битах, то есть базовой единицей измерения количества информации. Предполагается, что выживание человечества и даже его численность зависят от производства знаний, в условиях прекращения гиперболического роста численности населения Земли. Используя одно из определений знания как информации, о которой кто-либо осведомлён, объём знаний можно измерить в битах, то есть базовой единицей измерения количества информации. Предполагается, что выживание человечества и даже его численность зависят от производства знаний, в условиях прекращения гиперболического роста численности населения Земли. Креативный потенциал человечества довольно ограничен. Новую информацию генерирует лишь небольшая группа избранных: пророки, гении и таланты. Владимир Баранов указывает, что за всю историю человечества было около 50 пророков, на одну эпоху приходится не более 1000 гениев, а из 6 миллиардов человек не более 100 тысяч талантливых [1]. Остальному большинтсву VEGTOROUG BOOMBUOG BOOM BOTOS BOUNG FOTORUN AUGUNIK ÖRG ONGUNIK

## Возможно два пути для измерения темпов производства знаний:

- метод экспертных оценок;
- экспериментальный путь.



#### <u>Метод экспертных оценок</u>

Для экспертных оценок используют объём знаний, накопленных в библиотеках.

### v

#### <u>Экспериментальный путь.</u>

- <u>Экспериментальным путём</u> изучают способность человека извлекать информацию в процессе самообучения на нормированных по информации средах. Этот вид знаний можно отнести к процедурным знаниям. Пока не представляется возможным в полном объёме измерить темпы производства знаний, поскольку нет адекватных универсальных моделей. Темп производства знаний можно оценить по двум работам, которые также служат ориентиром порядка этой величины:
- **Экспериментальные данные** (В. М. Лившиц) 120 бит/(чел•час).
- <u>Экспертная оценка</u> (В. И. Найденов, Б. М. Долгоносов) 103 бит/(чел•год).
- Как показали упомянутые эксперименты по самообучению человека, темп производство знаний зависит от сложности информационной среды, к которой человек адаптируется в процессе самообучения. При этом темп может меняться на один порядок. Выявлено три фактора сложности среды: форма представления, характер сигнала её состояния и инварианты среды.



#### Скорость эволюции систем

 Наибольшую сложность представляют среды с оптимизацией. В соответствии с гносеологическим принципом А. Н. Колмогорова, оптимизация связана с многошаговым процессом приближения к оптимуму. Имеется определенная аналогия процесса выработки знаний и эволюции систем. В силу этого можно по темпу производства знаний оценить и скорость эволюции систем.



В производстве знаний все большее значение будет играть искусственный интеллект. Компьютеры пятого поколения В производстве знаний все большее значение будет играть искусственный интеллект. Компьютеры пятого поколения будут отличаться от своих предшественников новой качественной способностью: не просто обрабатывать данные, но и но и знания. В популярной форме эту проблему обсудила Лариса Миронова в своей книге. В такой ситуации корреляция между численностью населения и производством знания может уменьшиться.

## Литература

- <u>Коротаев А. В., Малков А. С., Халтурина Д. А. Законы истории.</u>

  <u>Математическое моделирование развития Мир-Системы. Демография, экономика, культура.</u> 2-е изд. М.: УРСС, 2007.
- Коротаев А. В., Комарова Н. Л., Халтурина Д. А. <u>Законы истории. Вековые циклы и тысячелетние тренды. Демография, экономика, войны.</u> 2-е изд. М.: УРСС, 2007.
- Лившиц В. М. К истории изучения волн обучения//Вопросы психологии. 2006. № 6. С. 160-162.
- Ильенков Э.В. Диалектическая логика. Очерки истории и теории (1984)
- *Mame Э., Тиксье Д.* Логистика. С-Петербург: Дом «Нева», 2003. 120 с.
- Щедровицкий П. Управление развитием: изменение сферы производства, обращения и использования знания.//Тьюторство: концепции, технологии, опыт. Юбилейный сборник 1996-2005. Томск, 2005.
- Лариса Миронова. Машина тоже человек?: Роман.- М.: Издатель И. В. Балабанов, 2007.
- Гейтс Б. Бизнес со скоростью мысли. Изд. 2-е, М.: ЭКСМО-Пресс, 480 с.