

**КАМРАН ИМАНОВ**

**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ,  
ОСНОВАННЫЙ НА НОВЫХ  
ЗНАНИЯХ И  
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ВКЛАД  
КРЕАТИВНОЙ ИНДУСТРИИ:  
ОПЫТ АЗЕРБАЙДЖАНА**

**Баку – 2019**

**Камран Иманов,**

Председатель Правления Агентства Интеллектуальной Собственности Азербайджанской Республики.

**Экономический рост, основанный на новых знаниях и экономический вклад креативной индустрии: опыт Азербайджана. Баку, 2019**

Эта брошюра подготовлена на основе презентации Председателя Правления Агентства Интеллектуальной Собственности Азербайджанской Республики Камрана Иманова «Экономический рост, основанный на новых знаниях и экономический вклад креативной индустрии: опыт Азербайджана», представленной на международной конференции на тему: «Экономическая важность авторского права и креативной промышленности», организованной 11 июня 2010 года Агентством по Авторским Правам совместно с Всемирной Организацией Интеллектуальной Собственности.

© Агентство по Авторским Правам Азербайджанской Республики, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017

© Агентство Интеллектуальной Собственности Азербайджанской Республики, 2018, 2019

## Оглавление

|      |                                                                |    |
|------|----------------------------------------------------------------|----|
| I.   | ИС как экономическая категория .....                           | 5  |
| II.  | Экономика, основанная на знаниях и нематериальные активы ..... | 9  |
| III. | Микроэкономические изменения за последние 15-20 лет .....      | 16 |
| IV.  | Доля промышленности в ВВП, основанный на авторском праве ..... | 23 |



# I. ИС как экономическая категория

## 1. Имущественная ценность ИС [из Гражданского кодекса]



## 2. Стоимость ИС

- ИС – хорошо определенная собственность на объекты ИС (за исключением личных, неимущественных прав).
- ИС – как частная собственность имеет имущественную стоимость.
- Исключительный характер прав владельца ИС – монополия.
- ИС – предмет экономических отношений: владелец может продать, передать, назначить или запретить использование.

- Аналогия с частной собственностью: можно продать, свободно реализовать или пренебречь ими (распределительная функция в экономическом анализе), посягательства третьих лиц запрещается (поощрительная функция).

### **3. Характеристики и свойства**

- Товары с ИС имеют некоторые характеристики обычных товаров, приносят выгоду сообществу, где распространяются, могут использоваться одновременно несколькими лицами.
- Потребительская стоимость – полезность товаров с ИС (увеличивает производительную силу общественного труда, снижает общественную стоимость продуктов материального и духовного производства, дает эффект в экономическом потреблении).
- Меновая стоимость – свойство обмена (способность быть обмененной на другой товар в определенных пропорциях и количественных соотношениях).
- Имеют аспект общественных благ, наряду с выгодой дают трудноизмеримый «внешний» эффект.
- Наряду с присущими любому товару свойствами (полезность, редкость, уникальность) имеют и специфические особенности – особый товар.
- При потреблении товара с ИС его полезность не исчезает, может использоваться неограниченным кругом лиц, подвергается не физическому, а моральному износу.

- Обмениваться товар с ИС может любое количество раз, имеет эффект «размножения».
- Объекты ИС (авторское право) имеют очень дорогую первую копию и дешевые последующие (высокие фиксированные издержки + очень малые предельные издержки) – сложность в ценовой политике.

#### **4. Экономические функции.**

- ✓ Экономический механизм – баланс интересов творцов ИС и потребностей общества в получении и использовании продуктов (товаров) с ИС.
- ✓ Законодательство об ИС определяет и признает ИС, очерчивает объем прав собственности и устанавливает общие правила распоряжения ею.
- ✓ Законодательство об ИС позволяет создать экономические эффективное производство торговлю и потребление объектов ИС.
- ✓ Законодательство об ИС помогает создателям ИС оценивать рыночную стоимость созданных объектов.

#### **5. Экономические последствия.**

- Улучшение благосостояния, рост и развитие экономики за счет использования творческого потенциала.
- Перераспределение дохода через систему вознаграждений, выплат и налогов.
- Предоставление монополии владельцу и т.п.

## **6. Экономическая сущность.**

- ❖ Восполняемый ресурс, приносящий выгоду не непосредственно, а опосредованными путями.
- ❖ Использование ИС с разрешения правовладельца обеспечивает минимальность риска и максимум дохода.
- ❖ Невзирая на монополию не оказывает отрицательного влияния на конкуренцию, стимулирует других на новые решения («малая монополия»).

## **7. Выводы.**

ИС является экономической категорией, дополняет понятие «вещной» собственности, располагает стоимостью, характеристиками и свойствами, экономическими функциями, имеет экономические последствия, участвует в экономическом обороте.

## II. Экономика, основанная на знаниях и нематериальные активы

- «Индустриальная экономика», «постиндустриальная экономика», «новая экономика» - «экономика, основанная на знаниях».
- Влияние технологических нововведений и научно-технического прогресса на экономический рост. Когда возможен **устойчивый экономический рост**?



1. Экономика, основанная на бетоне и железе последовательно заменяется на экономику, основанную на знаниях, где ведущая роль принадлежит ИС!

[«Знания – ведущая сила экономического роста»].

Пол Ромер

## **2. Макроэкономические изменения за последние 15-20 лет.**

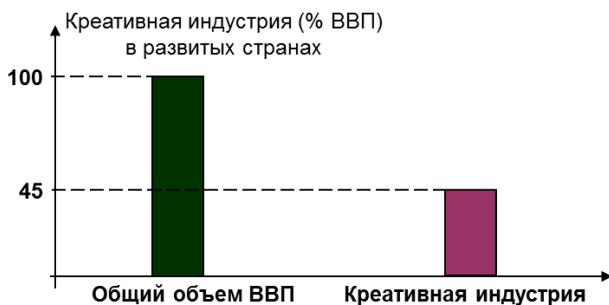
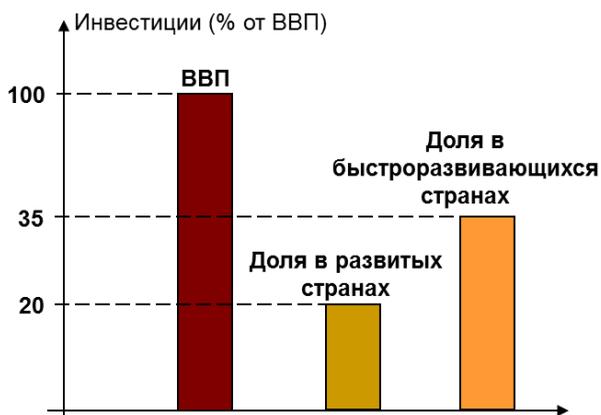
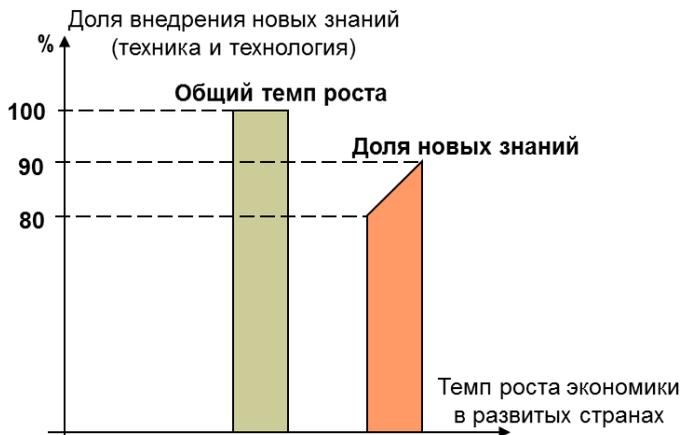
- **Международная статистика подтверждает взаимосвязь между экономическим ростом, НИР и ИС.**

**Первый взгляд экономистов:** экономический рост объясняется 2 движущими источниками – наличие факторов производства (физический капитал) и труд (человеческий капитал), а также использованием новых технологий.

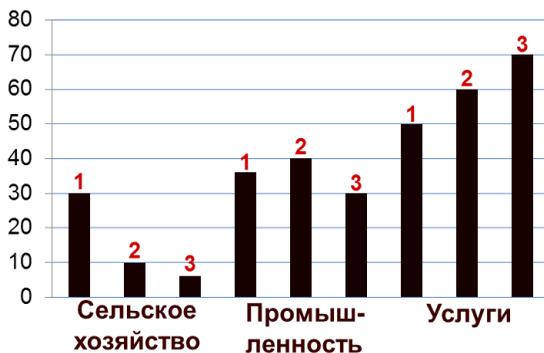
**Второй взгляд экономистов:** экономический рост зависит от взаимодействия 2 источников (факторы производства и использование технологий), а также от относительной пропорции между трудом и физическим капиталом с одной стороны и новыми технологиями – с другой.

**Постулат:** ИС значительно влияет на стоимостную оценку и количественную характеристику человеческого капитала, а также на темпы и направленность технологических перемен.

## Рост экономической значимости ИС на макроуровне



## 2.1. Роль ИС в различных странах (разные структуры выходного капитала) в зависимости от уровня дохода.



1 – низкий доход

2 – средний доход

3 – высокий доход

**Источник:** *Всемирный Банк: «Тенденции мирового развития»*

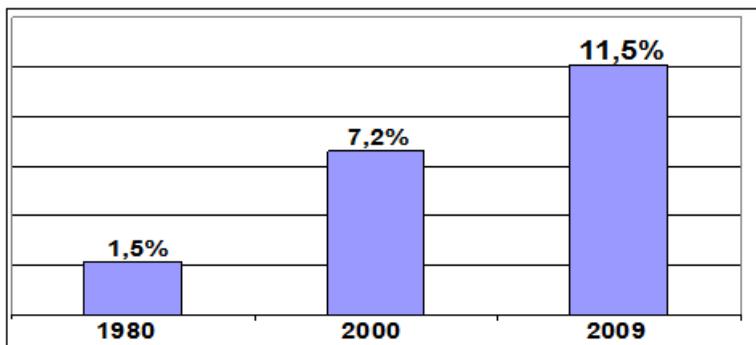
### Результаты:

- ✓ Развивающиеся страны могут по-разному пользоваться выгодами от ИС.
- ✓ В наиболее бедных странах (<1\$ США дохода) на производственную сферу приходится менее 5% экономической деятельности. В то же время в промышленности основное влияние ИС проявляется в модернизации оборудования и способов производства.
- ✓ Усиление роли ИС должно соответствовать экономическим приоритетам страны.

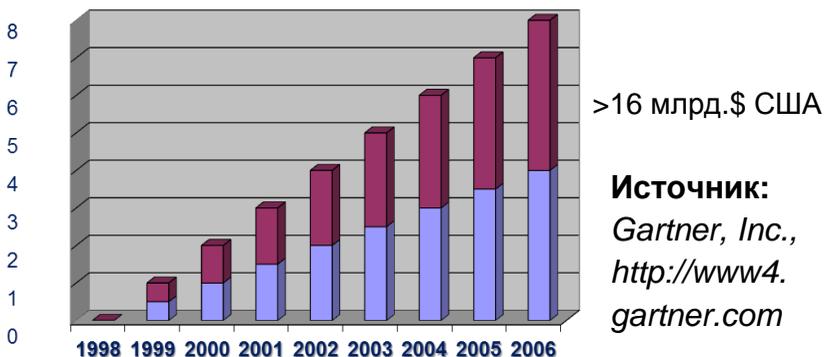
**2.2. Индустрия, основанная на авторском праве (креативная индустрия) стремительно развивается.**

В мировой экономике индустрия, основанная на авторском праве: около 7% с ежегодным темпом роста 5%.

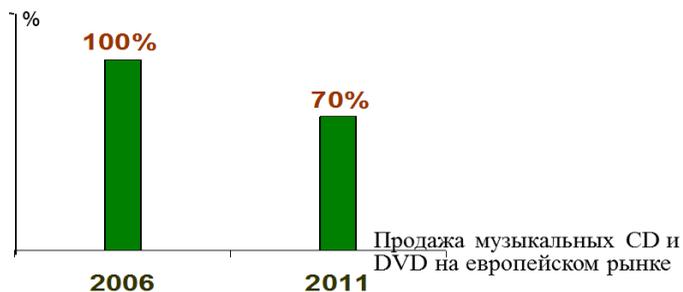
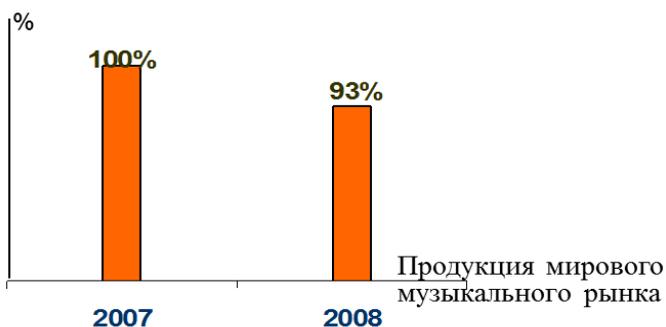
Динамика индустрии авторского права в США (1980-2009).



**2.3. Развитие интернет-торговли (e-com) >50% продаваемых товаров – объекты ИС, каждые 3 из проданных 4 товаров – объекты авторского права.**



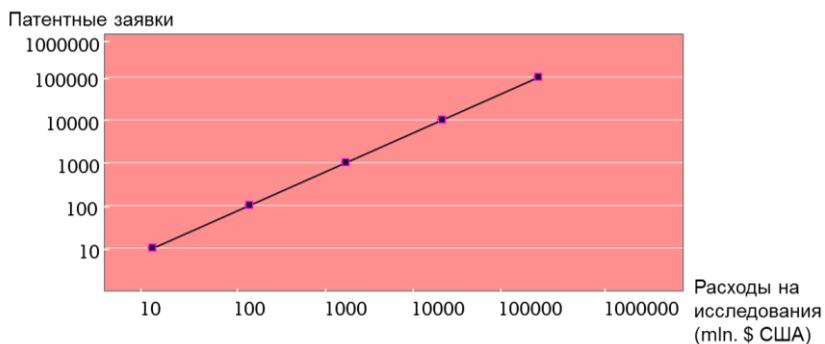
## 2.4. Продажа цифрового музыкального контента резко растет.



**2.5. Охрана ИС привела к новой модели международной торговли (ВТО – “TRIPS”, USA – “301 поправка”).**

ИС превратилась в важный фактор экономики.

**2.6. ИС способствовала росту доли инвестиций в исследования.**



**Источник: OESD**

Исследования ВОИС показали положительную роль ИС в вовлечении прямых иностранных инвестиций.

### III. Микроэкономические изменения за последние 15-20 лет

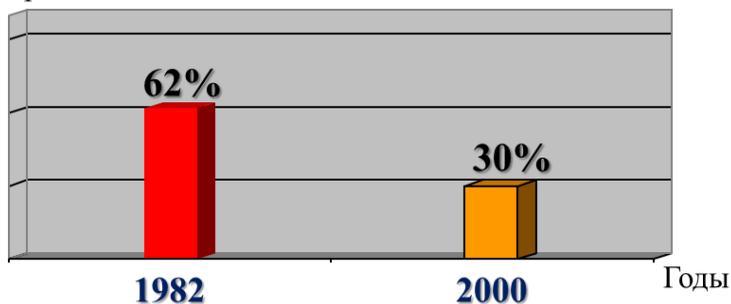
1.

#### 3.1. ИС превратилась в важнейший элемент нематериальных активов.

(Япония: у 284 фирм 45,2% активов определяется корпоративными знаниями. Последние исследования 60-65% нематериальных активов состоят из ИС).

#### 3.2. Соотношение между нематериальными и материальными активами изменяется в пользу первых.

Материальные активы



#### Показатели соотношения у ведущих фирм:

Coca-Cola – 4:46

BP – 29:71

Walt Disney – 20:80

P&G – 21:79

Microsoft: стоимость – 90 млрд. \$ США,

цена по рыночной капитализации – 270 млрд. \$ США

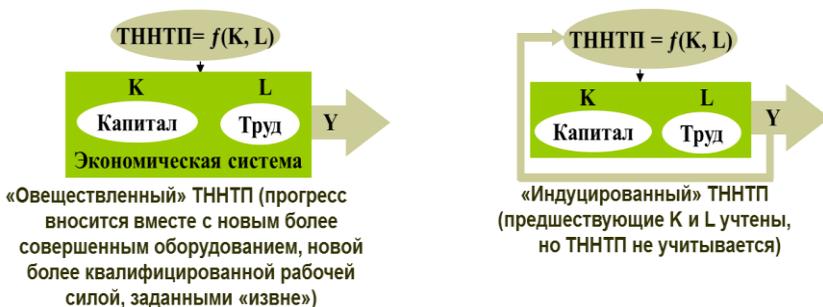
180 млрд. – ИС

### 3.3. ИС изменила стратегии маркетинга и менеджмента фирм («портфели» ИС, ИС – в сделках, ИС в on-line оценках и т.д.).

Только лицензионный рынок ИС за последние 10 лет составил 100 млрд. \$ США (1999) и при этом коммерческий потенциал ИС был реализован только на 3% (British Technology Group, BTG).

## 2. Модели экономического роста, технологические нововведения, научно-технический прогресс и ИС.





## Эволюторные ТННТП

Мультипликативная производственная функция с нейтральным ТННТП

$$Y_t = A_t F(K_t, L_t) = A_t K_t^\alpha \cdot L_t^\beta = A_0 e^{\lambda t} K_t^\alpha \cdot L_t^\beta$$

$A_t = (1+\lambda)^t = e^{\lambda t}$  :  $e^{\lambda t}$  – Тимберген,  $\lambda$  – мера ТННТП;

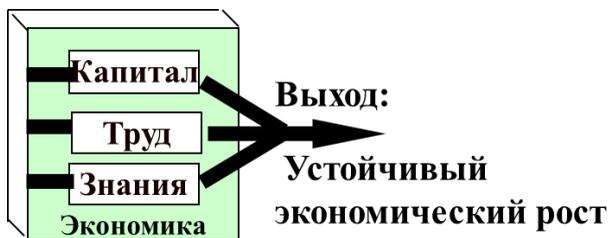
$Y_t = F(K_t, L_t) = F(K_t, A_L(t) \cdot L_t)$  – трудоувеличивающий нейтральный ТННТП – Харрод;

$Y_t = F(K_t, L_t) = F(A_K(t) \cdot K_t, L_t)$  – капиталувеличивающий нейтральный ТННТП – Солоу;

$Y_t = F(K_t, L_t) = F(A_K(t) \cdot K_t, A_L(t) \cdot L_t)$  – ресурсувеличивающий нейтральный ТННТП – Хикс;

$Y_t = A_K \cdot F(K_t, L_t)$  – продукцияувеличивающий нейтральный ТННТП – Хикс.

## Модель устойчивого экономического роста (учитывающая темп ТННТП) Солоу



1.  $Y = A \cdot F(K, L) = A \cdot K^\alpha \cdot L^\beta$ ;  
 $A$  – коэффициент ТННТП.
2. Разложение Солоу:  $\Delta Y/Y = \Delta A/A + \alpha \Delta K/K + \beta \Delta L/L$  ( $\alpha + \beta = 1$ ).
3. Темп экономического роста = темпу ТННТП + темп накопления капитала + темп роста затрат труда.
4. Солоу (экзогенная модель): экономический рост за счет  $\Delta L/L$  и  $\Delta A/A$ .
5. Неразложимый «остаток»:  $\Delta A/A$  дает от  $1/3$  до  $1/2$  роста  $\Delta Y/Y$ .
6. Технологические знания как представления общества о производственных процессах.

### Устойчивый экономический рост: Модель Ромера и Лукаса

$$Y = A \cdot F(K, L, H) = A \cdot K^\alpha \cdot L^\beta \cdot H^\lambda$$

$$\Delta Y/Y = \Delta A/A + \alpha \Delta K/K + \beta \Delta L/L + \lambda \Delta H/H$$



1. Человеческий капитал  $H$  (затраты на усилия по превращению технологических знаний в трудо-

- вые навыки) и изменение человеческого капитала  $\Delta H/H$  в модели Ромера.
2. Роль инвестиций, внешние эффекты, рост  $\Delta K/K$ , переход к эндогенной модели ТННТП в модели Лукаса.
  3. Влияние структуры политических институтов на экономический рост.
  4. Политика правительства может воздействовать на темпы роста как положительно, так и отрицательно.
  5. Влияние охраны ИС на экономический рост.

### Оценка развития национальной экономики по модели Солоу

$$\Delta Y/Y = \Delta A/A + \alpha \Delta K/K + \beta \Delta L/L,$$

где  $A$  – прирост за счет НТП,  $K$  – основные фонды (капитал),  $L$  – занятые в производстве (труд),  $Y$  – ВВП,  $\alpha = 0,5$ ;  $\beta = 0,5$ .

| Показатели                                                                    | Годы    |         |         |         |         |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                                                                               | 2000    | 2001    | 2002    | 2003    | 2004    |
| ВВП (млн.манат)                                                               | 4718,5  | 5315,6  | 6062,5  | 7146,5  | 8530,2  |
| Основные фонды (млн.манат)                                                    | 18139,7 | 20959,7 | 22314,5 | 25412,4 | 29045,7 |
| Из экономически активного населения, всего занятых в производстве (тыс. чел.) | 3704,5  | 3715,0  | 3726,5  | 3747,0  | 3809,1  |

$\Delta Y_5$  – за 5 лет = 3812,1

$\Delta Y_1$  – за 1 год = 3812,1 : 5 = 762,4

$Y_5$  – за 5 лет = 31772,9

$$Y_1 - \text{за 1 год} = 31772,9 : 5 = 6354,6$$

$$\Delta Y_1 / Y_1 = 762,4 : 6356,6 = 0,12$$

$$\Delta K_5 - \text{за 5 лет} = 10906,0$$

$$\Delta K_1 \text{ за 1 год} = 10906,0 : 5 = 2181,2$$

$$K_5 - \text{за 5 лет} = 115872,0$$

$$K_1 \text{ за 1 год} = 115872,0 : 5 = 23174,4$$

$$\Delta K_1 / K_1 = 2181,2 : 23174,4 = 0,09$$

$$\Delta L_5 - \text{за 5 лет} = 104,6$$

$$\Delta L_1 - \text{за 1 год} = 104,6 : 5 = 20,9$$

$$L_5 - \text{за 5 лет} = 18702,0$$

$$L_1 - \text{за 1 год} = 18702,0 : 5 = 3740,4$$

$$\Delta L_1 / L_1 = 20,9 : 3740,4 = 0,006$$

$$0,12 = \Delta A/A + (0,5 \times 0,09) + (0,5 \times 0,006)$$

Прирост ВВП за счет ТННТП  $\Delta A/A = 0,07 \rightarrow 7,2\%$

### Оценка развития национальной экономики по модели Солоу

$$\Delta Y / Y = \Delta A / A + \alpha \Delta K / K + \beta \Delta L / L,$$

где А – прирост за счет НТП, К – основные фонды (капитал), L – занятые в производстве (труд), Y – ВВП,  $\alpha = 0,5$ ;  $\beta = 0,5$ .

| Показатели                                                                    | Годы    |         |         |         |         |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                                                                               | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    | 2008    |
| ВВП (млн.манат)                                                               | 8530,2  | 12522,5 | 18746,2 | 28360,5 | 38005,7 |
| Основные фонды (млн.манат)                                                    | 29045,7 | 33939,3 | 40641,2 | 50183,0 | 58177,5 |
| Из экономически активного населения, всего занятых в производстве (тыс. чел.) | 3809,1  | 3850,2  | 3973,0  | 4014,1  | 4056,0  |

$$Y_5 - \text{за 5 лет} = 29475,5$$

$$\Delta Y_1 - \text{за 1 год} = 29475,5 : 5 = 5895,1$$

$$Y_5 - \text{за 5 лет} = 105895,1$$

$$Y_1 - \text{за 1 год} = 105895,1 : 5 = 21179,0$$

$$\Delta Y_1 / Y_1 = 5895,1 : 21179,0 = 0,28$$

$$\Delta K_5 - \text{за 5 лет} = 29131,8$$

$$\Delta K_1 - \text{за 1 год} = 29131,8 : 5 = 5826,36$$

$$K_5 - \text{за 5 лет} = 211986,7$$

$$K_1 - \text{за 1 год} = 211986,7 : 5 = 42397,34$$

$$\Delta K_1 / K_1 = 5826,36 : 42397,34 = 0,137$$

$$\Delta L_5 - \text{за 5 лет} = 246,9$$

$$\Delta L_1 - \text{за 1 год} = 246,9 : 5 = 49,38$$

$$L_5 - \text{за 5 лет} = 19702,3$$

$$L_1 - \text{за 1 год} = 19702,3 : 5 = 3940,46$$

$$\Delta L_1 / L_1 = 49,38 : 3940,46 = 0,012$$

$$0,28 = \Delta A/A + (0,5 \times 0,137) + (0,5 \times 0,012)$$

Прирост ВВП за счет ТННТП  $\Delta A/A = 0,206 \rightarrow 20,6\%$

**Вывод:** за 9 лет устойчивого экономического роста прирост ВВП за счет ТННТП возрос на 13%

## IV. Доля промышленности в ВВП, основанный на авторском праве

### The economic contribution of branches of national economy based on the Copyright (2003-2009)

#### Группировка отраслей индустрии основанных на авторском праве

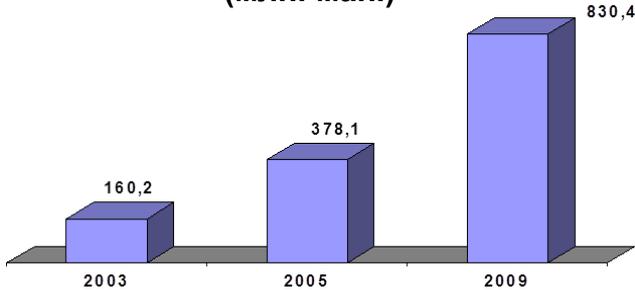
| Группы отраслей экономики, базирующихся на авторском праве | Отрасли экономики                                                          | Подотрасли                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Основное авторское право (1:1)                             | Пресса и литература                                                        | Газеты; Журналы и периодические издания, книги; Агентства новостей; Карты и изображения, справочники и другой изданный материал; Рекламные материалы; Библиотеки.   |
|                                                            | Музыка, театральное производство, оперы                                    | Печать и публикация музыки; Производство записанной музыки; Концерты и представления.                                                                               |
|                                                            | Радио и телевидение, кинопроизводство                                      | Национальное радио и телевизионное вещание; Кабельное телевидение (системы и каналы); Спутниковое телевидение; Сопутствующие услуги; Фильмы, клипы и пр.            |
|                                                            | Фотография                                                                 | Студии и коммерческая фотография.                                                                                                                                   |
|                                                            | Наука, программное обеспечение и базы данных                               | Сфера науки; Программирование, развитие, проект, производство (деловые программы, видео игры, образовательные программы и т.д.); Обработка баз данных и публикация. |
|                                                            | Визуальное и графическое искусство                                         | Художественные галереи; Графическое проектирование; Музеи.                                                                                                          |
|                                                            | Рекламные услуги                                                           | Рекламные агентства, продажа услуг.                                                                                                                                 |
|                                                            | Государственная политика в сфере авторских прав, общества авторского права | Реализация государственной политики в сфере авторских прав; Услуги авторских обществ.                                                                               |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Взаимозависимые отрасли индустрии (1:5)                          | Телевизоры, радио, CD, DVD проигрыватели и др., электронное игровое оборудование, и др. подобное оборудование                                                                                                           | Изготовление телевизоров, радио, CD, DVD проигрывателей и др., электронное игровое оборудование, компьютеры, музыкальные инструменты, фотографический и кинематографический инструментарий, фотокопируемые устройства.  |
|                                                                  | Производство ИТ сектора                                                                                                                                                                                                 | Продукция и услуги ИТ сектора.                                                                                                                                                                                          |
|                                                                  | Интернет                                                                                                                                                                                                                | Услуги интернет-провайдеров.                                                                                                                                                                                            |
|                                                                  | Материал для записи                                                                                                                                                                                                     | Изготовление материала для записи.                                                                                                                                                                                      |
|                                                                  | Бумага                                                                                                                                                                                                                  | Производство бумаги.                                                                                                                                                                                                    |
| Отрасли индустрии, частично основанные на авторском праве (1:10) | Производство одежды, текстиля и обуви; Драгоценности; Мебель, фурнитура; Домашняя утварь, фарфор, стекло; Настенные покрытия и ковры; Игрушки и игры; Архитектурные разработки, дизайн; Проектирование; Другие ремесла; | Производство одежды, текстиля и обуви; Драгоценности; Мебель, фурнитура; Домашняя утварь, фарфор, стекло; Настенные покрытия и ковры; Игрушки и игры; Архитектурные разработки, дизайн; Проектирование; Другие ремесла. |
| Вспомогательные отрасли индустрии (1:100)                        | Торговля; Транспорт; Связь                                                                                                                                                                                              | Оптовая и розничная торговля; Общее транспортирование; Телефония.                                                                                                                                                       |

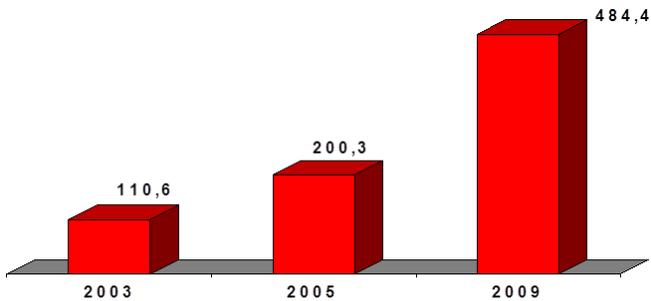
## Показатели отраслей индустрии, основанных на авторском праве – 2009

| Показатели                                                | Объем (млн., ман.) | % ВВП |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|-------|
| Основное авторское право                                  | 484,4              | 1,4   |
| Взаимозависимые отрасли индустрии                         | 190,3              | 0,57  |
| Отрасли индустрии, частично основанные на авторском праве | 31,1               | 0,09  |
| Вспомогательные отрасли индустрии                         | 124,6              | 0,36  |
| Отрасли индустрии, основанные на авторском праве: итоги   | 830,4              | 2,4   |

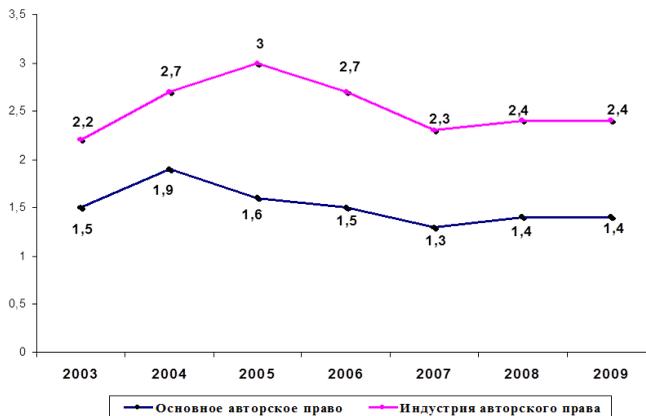
## Индустрия, основанная на авторском праве (млн. ман.)



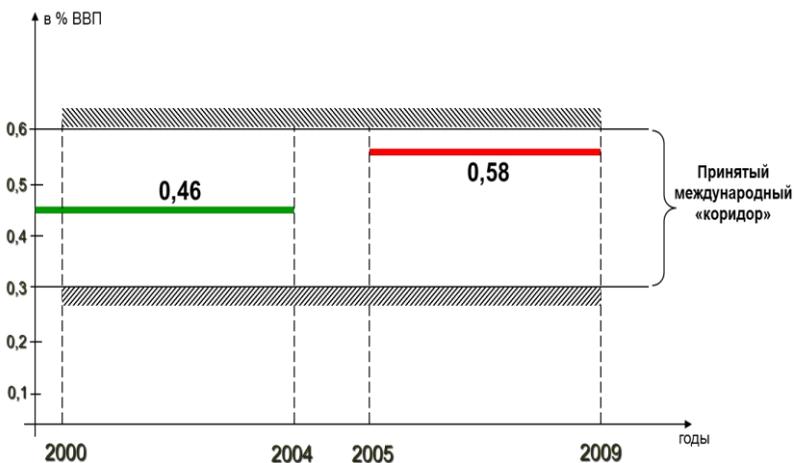
## Основное авторское право (млн. ман.)



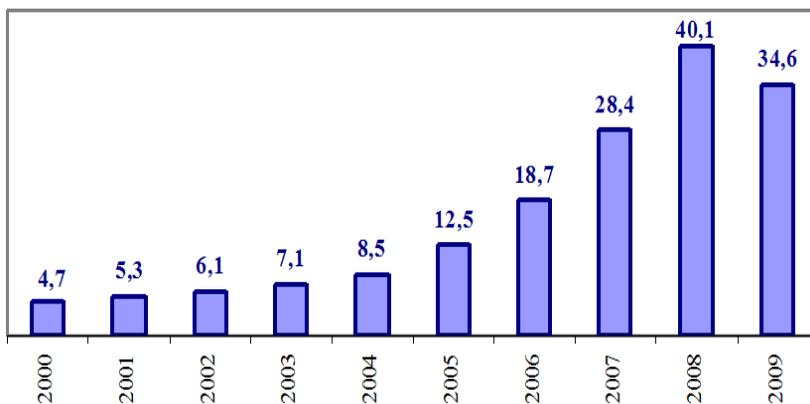
## Вклад индустрии авторского права в ВВП %



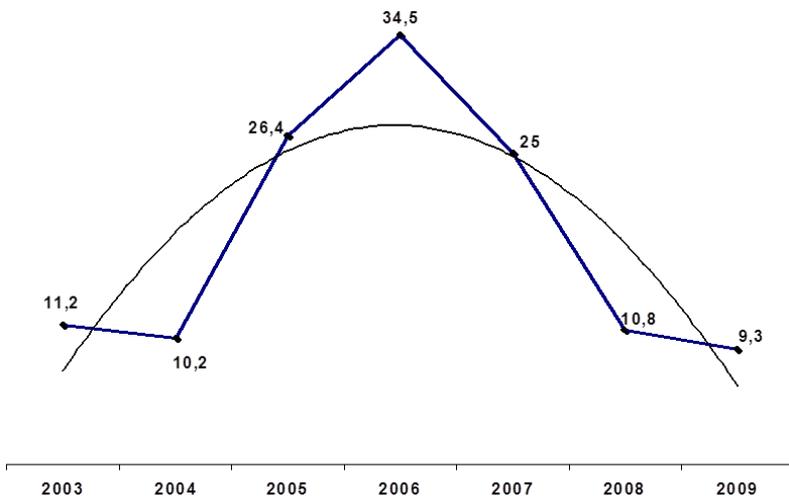
## Соотношение: основное авторское право – индустрия авторского права



## Динамика ВВП Азербайджана (млрд. манат)



## Темп роста ВВП, %



## Межстрановые сравнения показателей авторского права в ВВП (%)



---

Подготовлено в Агентстве Интеллектуальной  
Собственности Азербайджанской Республики.