

Информация в современном мире. Нужен ли **Национальный проект «Инфономика»**?

О.В. Иншаков,
член Общественной палаты Российской Федерации,
ректор Волгоградского государственного университета

Общественные слушания

«Экономика будущего – ИНФОНОМИКА. Обеспечение инновационного развития экономики России»

Общественная палата Российской Федерации
Комиссия по развитию науки и инноваций в России

Москва, 04 декабря 2012 г.

АП КИТ – «Экономика знаний» как общенациональная стратегия России.

АП КИТ предлагает правительству РФ принять «Экономику знаний» в качестве общенациональной стратегии. «Экономика знаний» представляется высшим этапом развития постиндустриальной и инновационной экономики, на котором знания играют решающую роль, а их производство – источником роста.

АП КИТ предлагает разработать и принять на государственном уровне **Национальный Проект «ИНФОНОМИКА»**.

АП КИТ предлагает создать Общенациональный совет по экономике, основанной на знаниях, где с участием руководителей правительства, науки и бизнеса будет обсуждена соответствующая программа.

АП КИТ считает, что инновации, порождение идей, превращение их в технологии, да еще и коммерчески успешные – это стратегия.

Неопределенность информации в современной науке

Сомнительное определение:

Информация (от лат. informatio, разъяснение, изложение, осведомленность) — сведения о чем-либо, независимо от формы их представления [1].

Информация ≠ Знание

В настоящее время не существует единого определения информации как научного термина.

С точки зрения различных областей знания, данное понятие описывается своим специфическим набором признаков.

1. Источник: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Информация>

Этапы и результаты эволюции теории факторов производства (XVII-XXI вв.)

$Q = F(A, T, M, Ins, O, Inf)$ теория экономической генетики

↑

$Q = F(L, Z, K, Inf)$ теории информационной экономики.

↑

$Q = F(L, Z, K, Ins)$ теория экономической истории

↑

$Q = AK$ теория роста в экономике знаний

↑

$Q = F(L, K)$ теория роста для промышленной фирмы

↑

$Q = F(L, Z, K, O)$ теория фирмы и организации

↑

$Q = F(L)$ трудовая теория стоимости

↑

$Q = F(L, Z, K)$ теория трех факторов производства

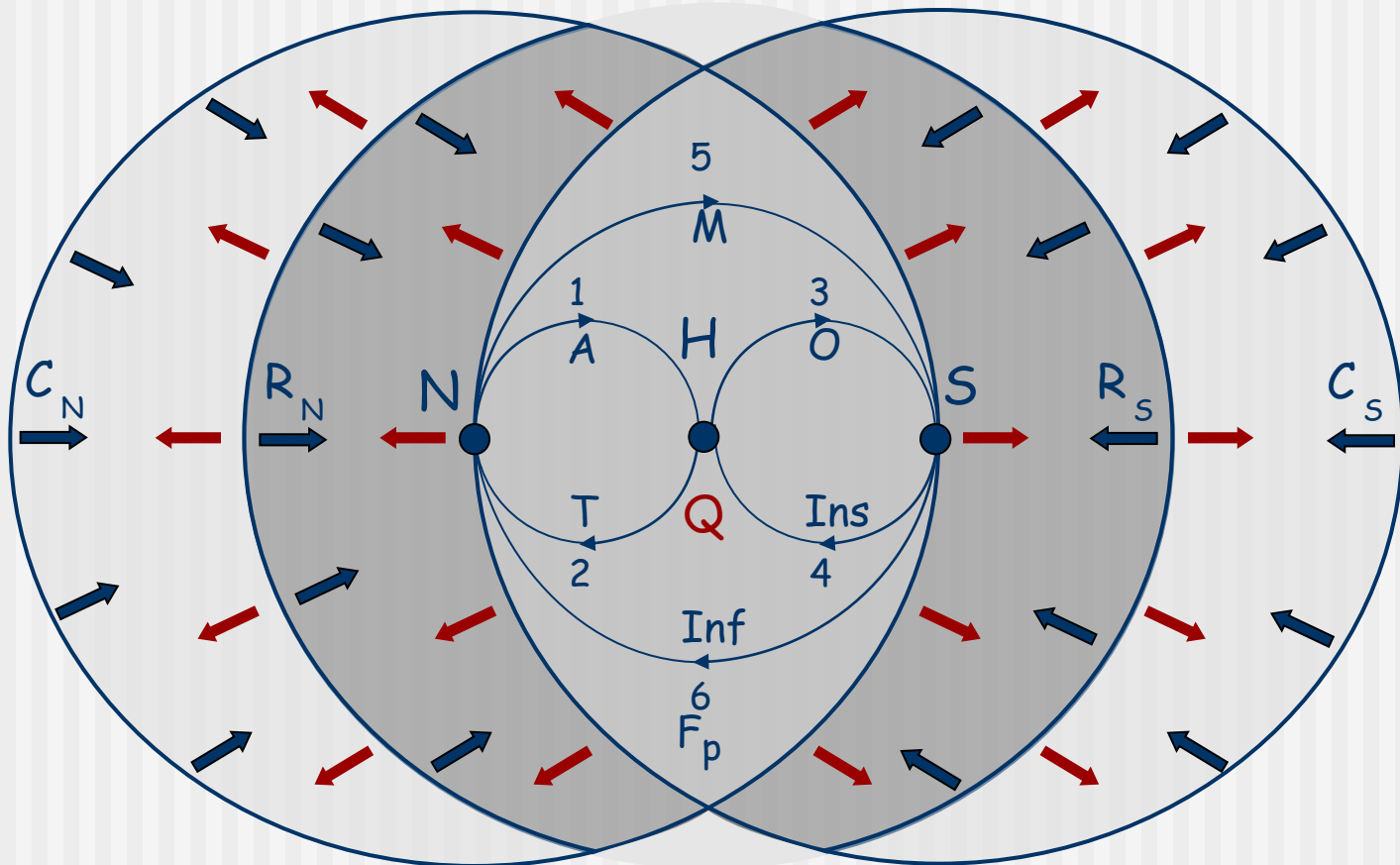
↑

$Q = F(L, Z)$ ранняя классическая теория

↑

$Q = F(Z)$ физиократическая теория

Модель 1: «*NHS*» взаимодействие и «ядро саморазвития» человечества



$$C_{N,S} \neq R_{N,S} \neq Fp_{N,S} \neq Q; \quad C_{N,S} > R_{N,S}; \quad Fp_{N,S} \rightarrow \{Tf, Ta\}$$

Глобальная метапроизводственная функция модели «NHS»

$$Q = f(A, T, M, Ins, O, Inf)$$

где:

Q – произведенный продукт;

факторы его производства:

A – человеческий; T – технический; M – материальный; Ins – институциональный; O – организационный; Inf – информационный.

A, T, M – трансформационные факторы – Tf ;

Ins, O, Inf – трансакционные факторы – Ta .

↓

$$\text{Для VI ТУ: } nQ = f(nA, nT, nM, nIns, nO, nInf)$$

↓

$$nQ = f(nTf, nTa).$$

Метапроизводственная функция информации в модели «NHS»

$$Inf = g(A, T, M, Ins, O, Q),$$

где:

Inf – информация;

факторы ее производства:

A – человеческий; *T* – технический; *M* – материальный; *Ins* – институциональный; *O* – организационный; *Q* – произведенный продукт.

A, T, M – трансформационные факторы – *Tf*;

Ins, O, Inf – трансакционные факторы – *Ta*.

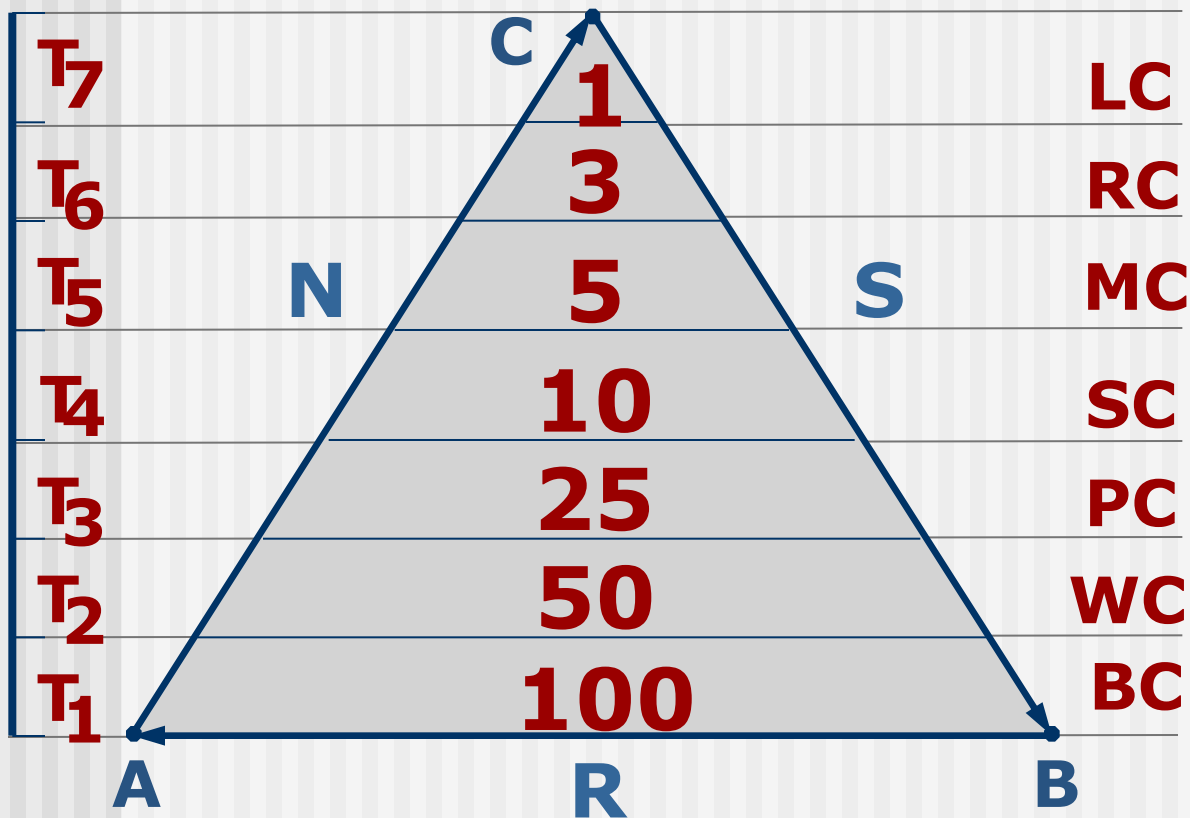
$$\downarrow$$

Для VI ТУ: $nInf = g(nA, nT, nM, nIns, nO, nQ)$

$$\downarrow$$
$$nInf = g(nTf, nTa - Inf, Q).$$

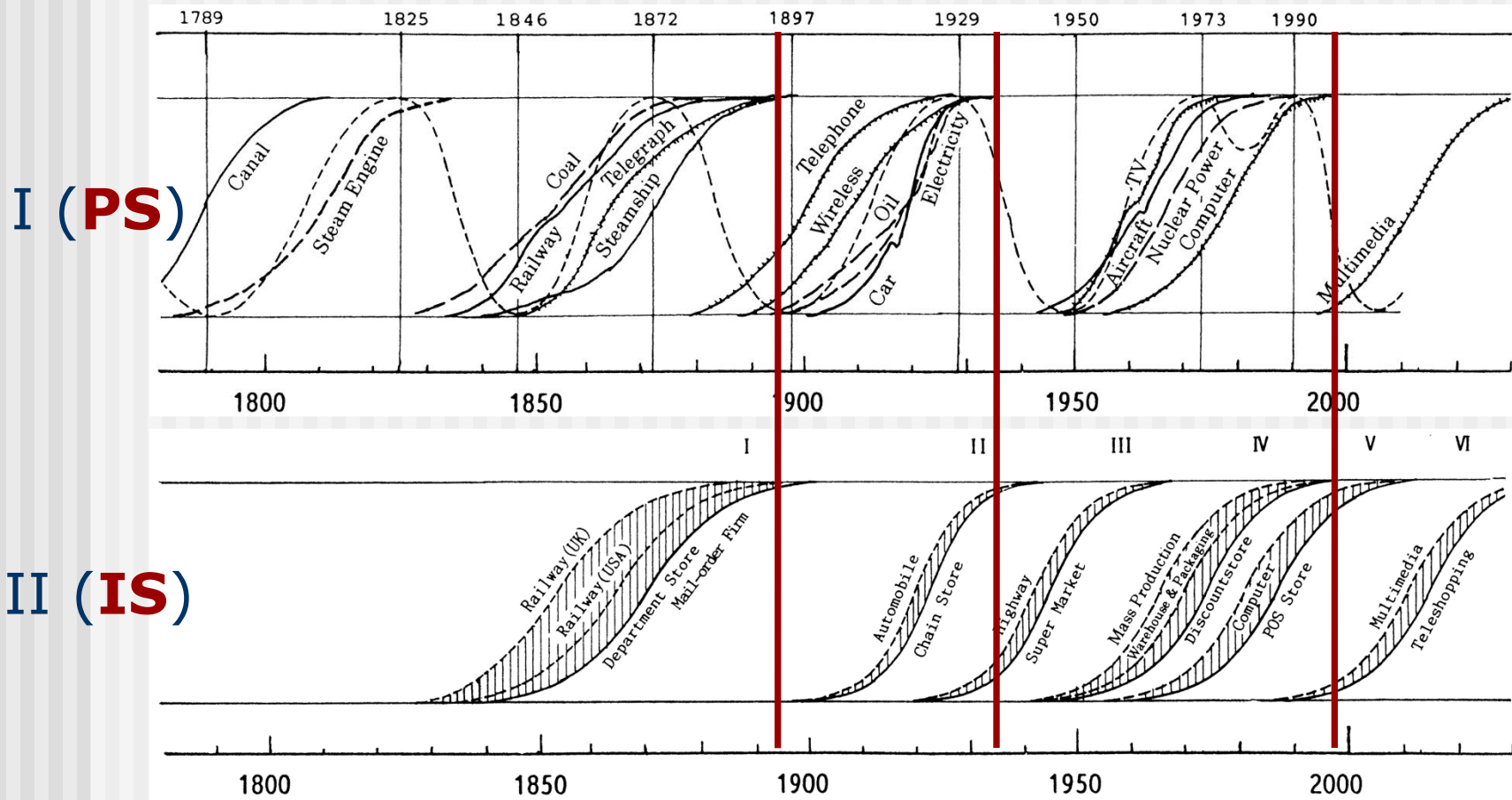
Обеспечение компетенций актора информационной модернизации

$$T_{ImQ} = \frac{1}{2} T_n$$



Формирование компетентности должно соответствовать требованиям к ее носителю по формам, методам, инструментам, каналам, источникам

Интеграция моделей технологических укладов, циклов Кондратьева и развития рыночных инфраструктур (M. Hirooka, 2003)



I – Циклы развития новых технологий, бизнеса и производства товаров (PS)

II – Циклы развития транзакционной инфраструктуры реализации товаров (IS)

Исходная позиция перехода в VI хозяйственный уклад в России

С начала XXI века в глобальном масштабе интенсивно развивается VI технологический уклад, основанный на нанотехнологиях, что вызвало новую волну исследований в экономической науке.

Он уже институционально инициирован принятием государственных стратегий его масштабного развития в передовых странах мира.

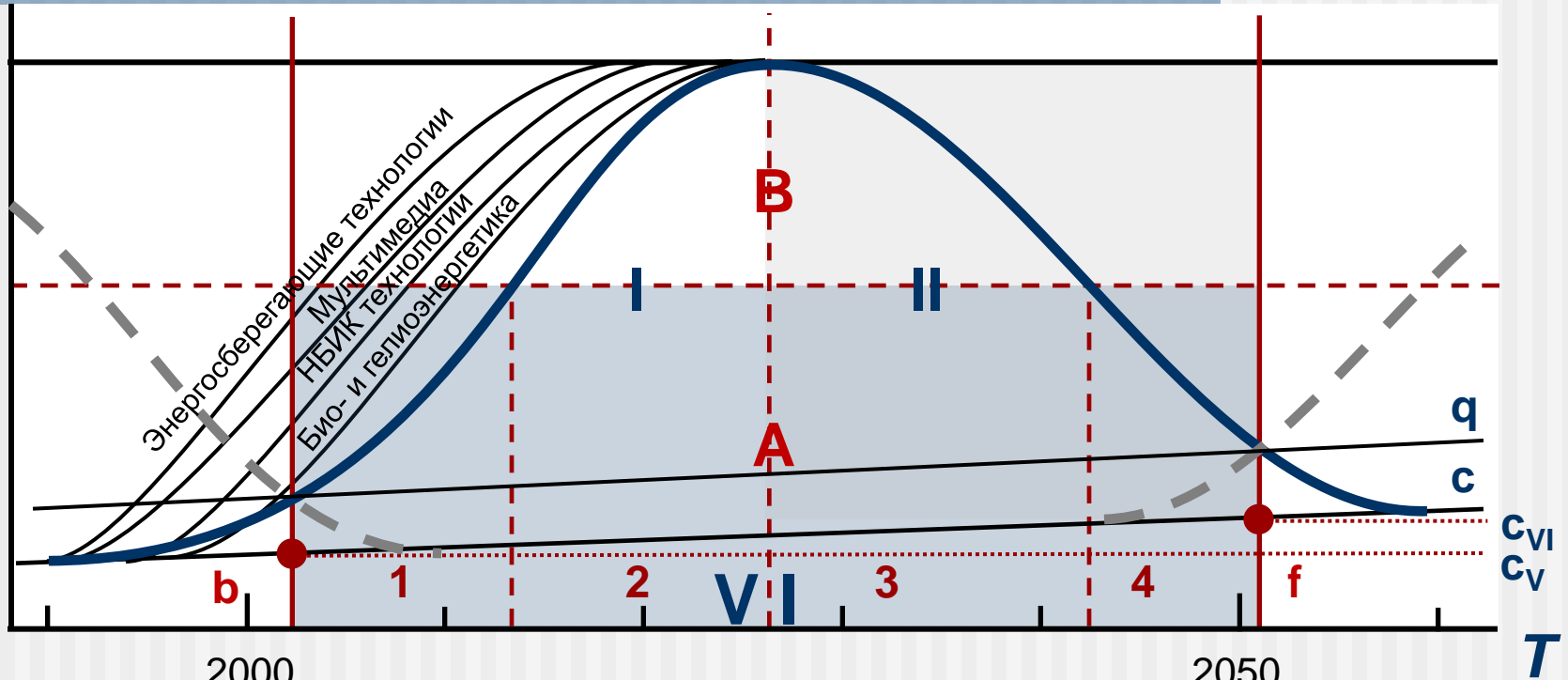
К началу 2009 г. **55** стран мира из **191**, (~ **29%**), разработали, приняли и реализовывали национальные стратегии развития НТ, НИ и ННС.

2007 г. – начало в России...

Указ Президента от 26.05.2006.Пр.- 843: из **34** приоритетных технологий – **1** нанотехнология (**0,03**)

Указ Президента от 07.07.2011.Пр.- 899:из **27** приоритетных технологий – **8** нанотехнологий (**0,3**).

VI технологический уклад и цикл Кондратьева: стадии, фазы и зоны развития (~1995-2055 г.)



--- Циклы Кондратьева

— Границы технологических укладов

q – уровень автономного производства, c – уровень автономного накопления; $c_{v,VI}$ – уровни автономного потребления на начало 1-й фазы и конец 4 фазы VI технологического уклада;

I, II – восходящая и нисходящая **стадии** К- цикла (соответственно $Q' > 0$, $Q' < 0$);

b, f – неявные **фазы** становления и снятия ТУ в за видимыми рамками волны цикла Кондратьева;

1,2,3,4 – явные **фазы** формирования, завоевания, насыщения и выхода из рынка;

A, B – **зоны** низкой и высокой прибыльности компаний (соответственно $Q'' > 0$, $Q'' < 0$).

ИКТ в России – тенденции развития.

В то время как **влияние ИКТ** на экономику развитых стран растет, доля этого сектора в ВВП России **падает** (2011 г. – **3,9%**, 2010 г. – **4,2%**).

В 2012-2013 гг. темпы роста рынка ИТ в РФ в 5 раз **превысят** мировые считают эксперты компании J'Son & Partners.

Это произойдет в основном за счет потребительского сегмента, так как по результатам 2011 г. объем В2В-рынка телекоммуникаций в России оказался меньше объема В2С-сегмента практически в 4 раза.

В ежегодном мировом рейтинге развития ИКТ экспертов Всемирного экономического форума, РФ в 2012 году **поднялась** с 77 на 56 место.

ИКТ в России – факторы торможения и сдерживания развития

Негативные факторы:

- административные барьеры;
- неэффективность правовой защиты бизнеса ;
- низкие показатели реализации государственных программ по использованию ИКТ;
- дефицит квалифицированных кадров;
- отток человеческого капитала ИКТ за рубеж.
- спрос населения на ИКТ устойчиво растет;
- число талантов на душу населения в компьютерной сфере;
- застойная непрозрачность рынка;
- низкий уровень доверия агентов трансакций...

Инфономика – экономика будущего?

Задачи и границы определения места сектора ИКТ в экономике.

Новые определения: Эргономика, биномика, инфономика ...

Эволюционирующая экономика включает в себя воспроизводство своих компонентов, аспектов и эндогенных факторов. Каждый из этапов развития экономики может выдвигать на первый план один из своих эндогенных факторов в качестве «ведущего», но не может сводиться, редуцироваться до развития одного такого фактора.

Доминирование одного из факторов в ходе какого-либо этапа эволюции неизбежно будет подтягивать развитие других эндогенных факторов до необходимого уровня соответствия.

Принципы неравномерности, дополнительности, замещения и соответствия эндогенных факторов производства как бытия выполняются всегда, что основано на их дискретности и комплементарности.

Перспективы ИКТ на 2013-2016 годы в российской экономике

В 2012 г. темпы роста сектора IT-услуг по сравнению с 2011 г. сократятся в связи со снижением роста ВВП и умеренным спросом на российское сырье за рубежом.

Объем российского рынка IT-услуг в 2011 г. вырос на **27,2%** и составил \$5,94 млрд.

Несмотря на относительно медленный рост, системная интеграция осталась крупнейшим сегментом этого рынка с долей 28,5%, лишь немного опередив сегмент разработки заказного ПО.

Непривычно быстро рос сегмент установки и поддержки оборудования в связи с масштабными проектами по внедрению оборудования в крупных ЦОД в банковском секторе.

Перспективы ИКТ на 2013-2016 годы в российской экономике

Доля услуг установки и поддержки возросла до 19,4 %.

Доля аутсорсинга выросла незначительно, составив 14,2%.

В прошлом году главными потребителями IT-услуг были финансовые организации, за ними следовали государственные и телекоммуникационные компании.

Расходы на IT росли во всех отраслях.

Наиболее динамично спрос рос на IT-услуги в секторах страхования, профессиональных услуг и здравоохранения.

Надежды ИКТ на современном этапе развития экономики России.

1. Российский интернет–бизнес составляет **1,9%** ВВП России.
Для сравнения: Великобритания (8,3%); Китай (5,5%); США (4,7%) [1].
2. По мнению эксперта в России **есть потенциал** увеличения ВВП до 5-7% только за счет развития интернет торговли.
3. Имеются **прогнозы положительной динамики** инвестиций в интерактивный бизнес.
4. В 2011 году на интернет–рынке РФ наблюдался **рост интернет-сделок** почти в 3,6 раза до 215.
5. **Объем инвестиций** в молодые интернет-компании и стартапы вырос до \$540 млн., это 26,7% от общего объема рынка (\$2,15 млрд.).

Для сравнения: в 2010 г. отечественные игроки провели 59 сделок. В молодые интернет-компании и стартапы инвестировано \$225 млн., что составляет 17,3% от общего объема инвестиций в Рунет.

Перспективы Национального проекта «ИНФОНОМИКА» в российской экономике

Национальный проект «ИНФОНОМИКА» нужен.

Он может стать составной частью и формой реализации

Стратегии формирования и утверждения нового VI технологического и социально-экономического уклада в России на период до 2020 года.

Благодарю за внимание!

О.В. Иншаков.

e-mail: rector@volsu.ru