

Электронное научное издание

«Международный электронный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика»

[www.yrazvitiye.ru](http://www.yrazvitiye.ru)

вып. 2 (3), 2009, ст. 3.

ББК К01, УДК 627.09

## АНАЛИЗ СЦЕНАРИЕВ РАЗВИТИЯ КАЗАХСТАНА В УСЛОВИЯХ МИРОВОГО КРИЗИСА

Искаков Нурлан Абдильдаевич, доктор экономических наук, академик РАЕН, профессор Казахского национального технического университета им. К.И.Сатпаева.

Резников Олег Александрович, аспирант кафедры Устойчивого инновационного развития Международного университета «Дубна».

Шамаева Екатерина Федоровна, аспирант кафедры Устойчивого инновационного развития Международного университета «Дубна».

### Аннотация

*В статье рассмотрены основные сценарии развития страны в условиях мирового кризиса. В качестве примера приводится Республика Казахстан. Проводится детальный анализ каждого из сценариев, выявляются его особенности, и дается его оценка. Показано, что из всех предложенных сценариев только сценарий устойчивого развития позволяет обеспечить темпы роста качества жизни, соответствующие установочным параметрам Концепции перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию.*

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** сценарий развития, качество жизни, прогнозные оценки, темпы роста, установочные параметры.

## THE ANALYSIS OF DEVELOPMENT SCENARIOS OF KAZAKHSTAN IN THE CONDITIONS OF WORLD CRISIS

Nurlan Iskakov, PhD of Economic, Member of the Russian Academy of Natural Sciences, Professor of the Kazakh national technical university of K.I.Satpaeva

Oleg Reznikov, Graduate of the Department of Sustainable Innovative Development (the International University of Nature, Society and Man «Dubna»)

Ekaterina Shamaeva, Graduate of the Department of Sustainable Innovative Development (the International University of Nature, Society and Man «Dubna»)

### Abstract

*In article the basic development scenarios of the country in the conditions of world crisis are considered. As an example the Kazakhstan is considered. The detailed analysis of each of scenarios is carried out, its features bring to light, and its estimation is given. It is shown that from all offered scenarios only the sustainable development scenario allows providing growth rates of life's quality corresponding to adjusting parameters of the Concept of transition of Republic Kazakhstan to a sustainable development.*

**KEYWORDS:** development scenario, quality of life, forecast estimation, growth rates, adjusting parameters.

### Анализ сценариев Стратегии

Для анализа выбраны шесть сценариев:

- Сценарий 1: Инерционный.
- Сценарий 2: Разрастающийся кризис.
- Сценарий 3: Коллапс.

Электронное научное издание

«Международный электронный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика»

[www.yrazvitiye.ru](http://www.yrazvitiye.ru)

вып. 2 (3), 2009, ст. 3.

- Сценарий 4: Энерго-сырьевой.
- Сценарий 5: Индустриально-инновационный.
- Сценарий 6: Устойчивое развитие

Определим граничные условия для каждого сценария и осуществим прогнозы динамики качества жизни Казахстана до 2024 г. в сравнении с другими странами и рядом международных организаций, в которые входит Казахстан. В их числе стратегические партнеры Казахстана (Россия, США, Китай), страны большой семерки (Канада, США, Франция, Германия, Япония, Великобритания, Италия). Для сценария индустриально-инновационного развития представлены прогнозные оценки динамики качества жизни и параметров, его определяющих, для Республики Казахстан до 2015 г.

Прогноз сценариев развития осуществляется на основе данных Комитета по статистике ООН.

#### *Сценарий 1. Инерционный.*

Рассматриваются два варианта:

- Вариант 1. Сохранение существующих темпов экономического роста, достигнутых к 2005 г.
- Вариант 2. Сохранение динамики экономического роста на конец 2007 г.

#### *Сценарий 1: Инерционный.*

##### *Вариант 1. Сохранение существующих темпов экономического роста, достигнутых к 2005 г.*

В варианте 1 фиксируются темпы роста на конец 2005 г. В это время Казахстан и многие страны мира не ощущали на себе последствия мирового валютно-финансового кризиса. Поэтому очень важно иметь сценарий, в котором просматривается динамика качества жизни по странам Евразийского пространства в докризисный период. В данном сценарии мы смотрим на мир, где тенденции роста «заморожены» и не подвержены влиянию кризиса (рис. 1., 2.).

При реализации Варианта 1 темпы изменения качества жизни остаются неизменными. Это означает, что продолжительность жизни, совокупный уровень жизни и качество окружающей среды могут изменяться. Однако их произведение остается неизменным.

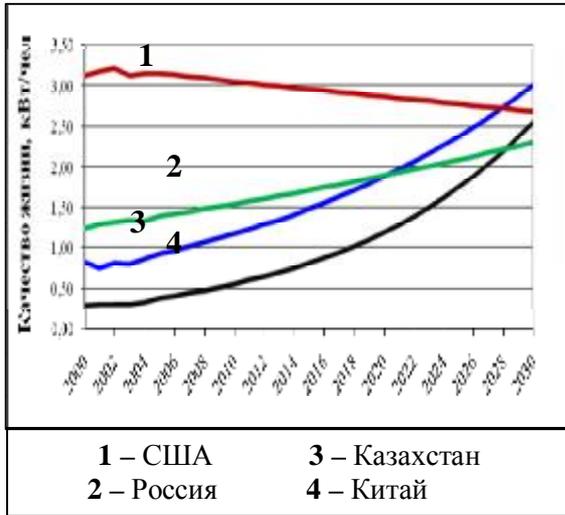


Рис. 1. Казахстан и стратегические партнеры

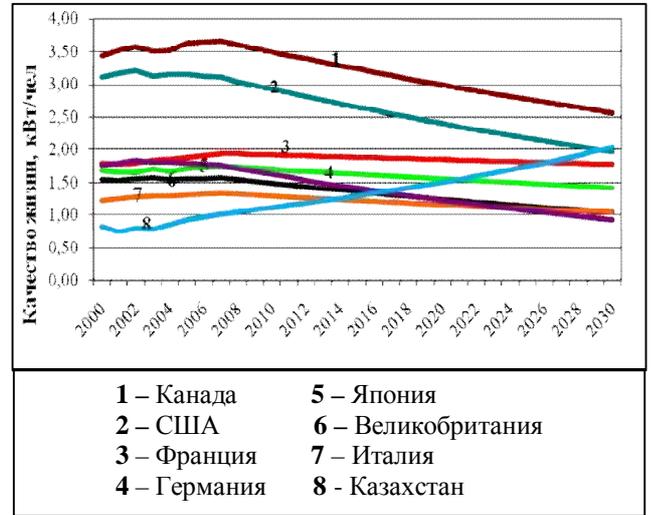


Рис. 2. Казахстан и страны большой семерки

*Сценарий 1: Инерционный.*

*Вариант 2. Сохранение динамики экономического роста на конец 2007 г.*

Фиксируются наметившиеся негативные тенденции. В это время Казахстан, как и многие страны мира, стали ощущать на себе последствия финансового кризиса, который вначале проявлялся в росте инфляции, вызванной ростом цен на продукты питания (рис.3., 4.).

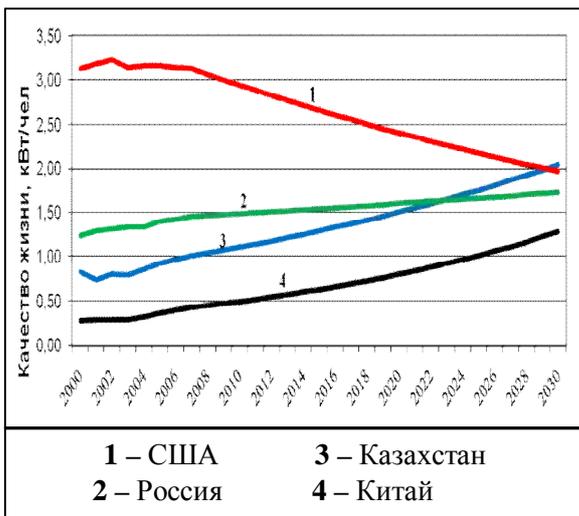


Рис. 3. Казахстан и стратегические партнеры

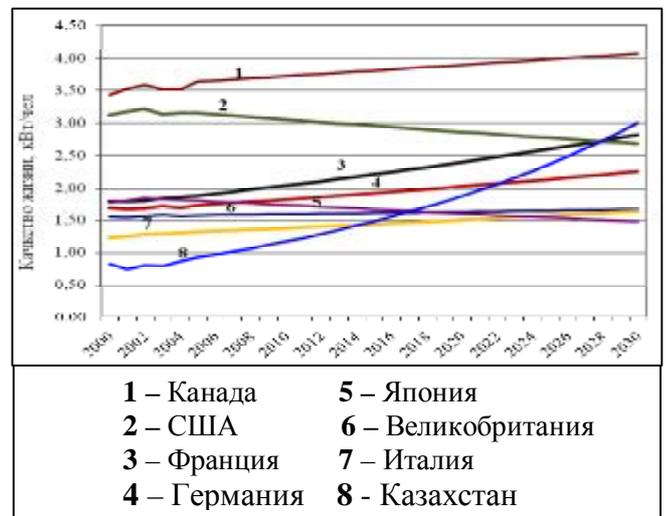


Рис. 4. Казахстан и страны большой семерки

Электронное научное издание

«Международный электронный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика»

[www.yrazvitie.ru](http://www.yrazvitie.ru)

вып. 2 (3), 2009, ст. 3.

*Сценарий 2: Разрастающийся кризис.*

В рамках данного сценария принимается, что, в условиях растущей инфляции, темпы роста качества жизни снижаются в пределах от 1% до 3%. При этом с 2006 по 2008 гг. снижаются на 1%; в 2009 – 2010 гг. – на 2-3% (рис. 5., 6.).

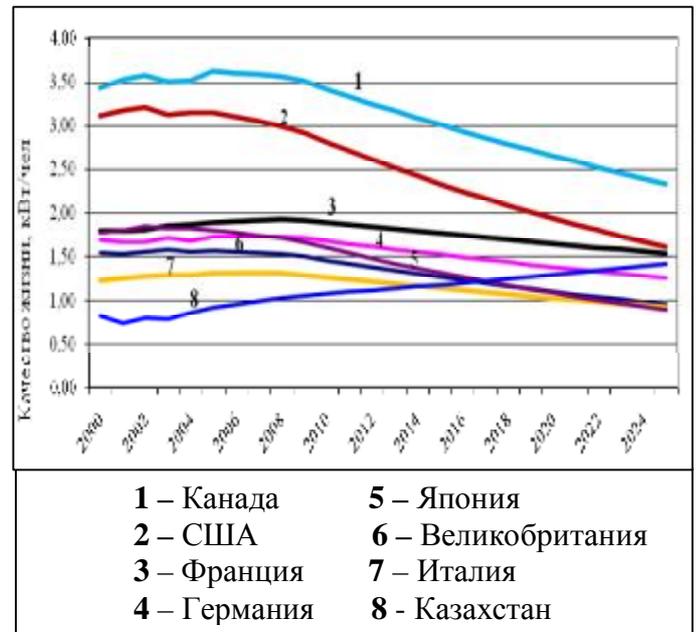
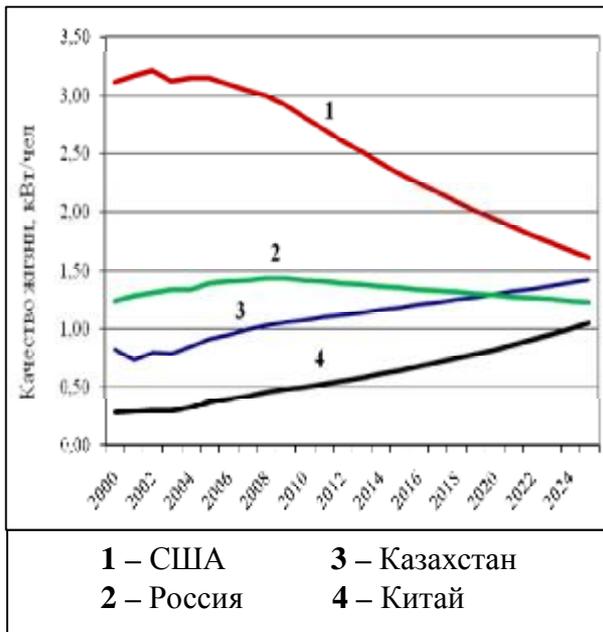


Рис. 5. Казахстан и стратегические партнеры

Рис. 6. Казахстан и страны большой семерки

*Сценарий 3: Коллапс.*

В данном сценарии имитируется финансово-экономический коллапс, при котором имеет место резкое снижение качества жизни от 4% в 2010 г. (рис.7.,8.)

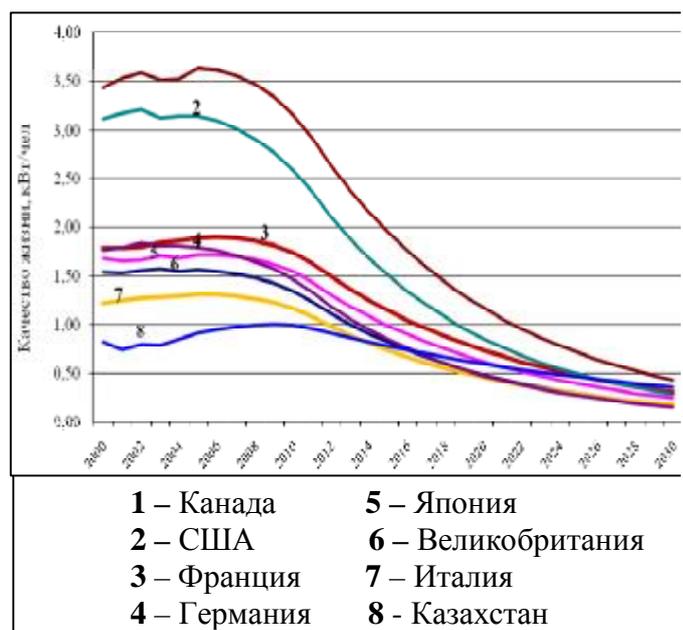
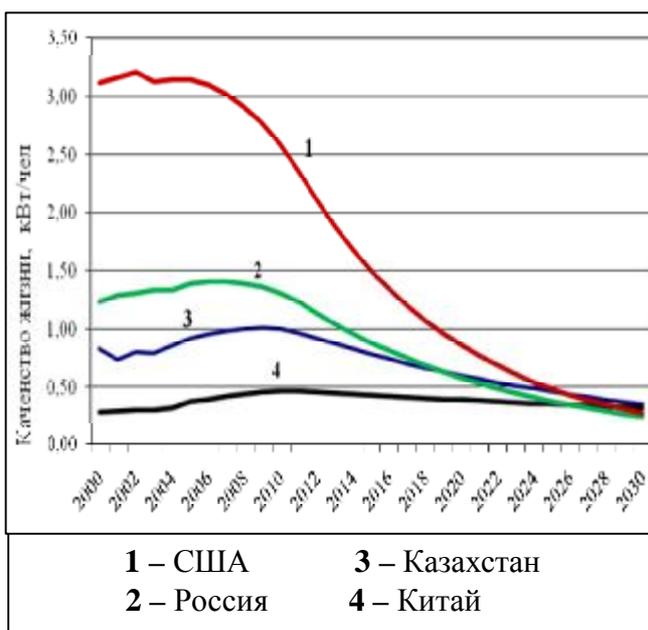


Рис. 7. Казахстан и стратегические партнеры

Рис. 8. Казахстан и страны большой семерки

Электронное научное издание

«Международный электронный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика»

[www.yrazvitie.ru](http://www.yrazvitie.ru)

вып. 2 (3), 2009, ст. 3.

*Сценарий 4: Энерго-сырьевой.*

Энерго-сырьевой сценарий – это сценарий экстенсивного роста, то есть дальнейшего использования уже имеющихся возможностей. Основан на использовании внешнеэкономической конъюнктуры для обеспечения роста экономики за счет экспорта энерго-сырьевых ресурсов (рис. 9., 10.).

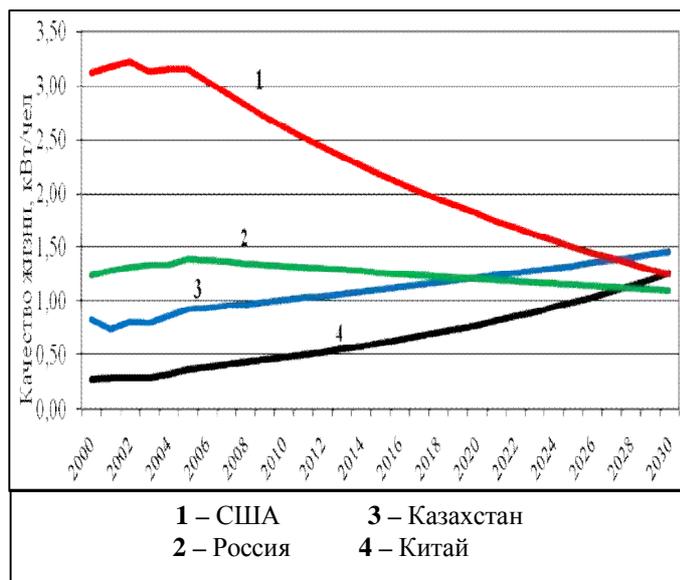


Рис. 9. Казахстан и стратегические партнеры

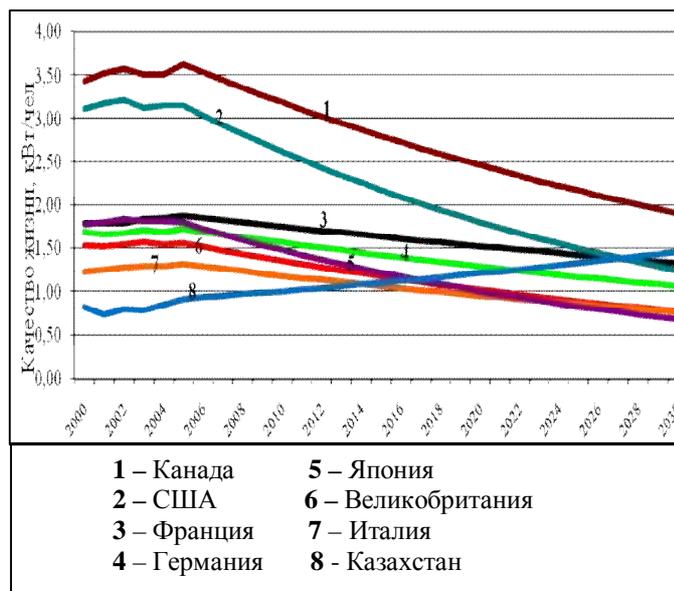


Рис. 10. Казахстан и страны большой семерки

*Сценарий 5: Индустриально-инновационный.*

В данном сценарии моделируется реализация индустриально-инновационной стратегии, в основе которой лежат в основном закупаемые на мировом рынке инновационные технологии (табл. 1.). Согласно стратегии индустриально-инновационного развития Республики Казахстан с 2003 по 2015 г. темпы роста производства к 2015 г. должны составить 9,2%. Текущий рост потребления энергоресурсов остается неизменным до 2010 г.

Электронное научное издание

«Международный электронный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика»

[www.yrazvitie.ru](http://www.yrazvitie.ru)

вып. 2 (3), 2009, ст. 3.

**Таблица 1 Индустриально-инновационное развитие Республики Казахстан**

№ п/п	Интегральные измерители	2007г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013г.	2014 г.	2015 г.
1	Численность населения, чел.	15 396 878	15 547 767	15 700 136	15 853 997	16 009 366	16 166 258	16 324 687	16 484 669	16 646 219
2	Годовое суммарное потребление природных ресурсов в единицах мощности, ГВт	86,92	96,24	106,55	117,98	129,44	142,03	155,83	170,98	187,60
3	Годовое суммарное производство товаров и услуг в единицах мощности, ГВт	28,41	31,02	33,88	36,99	40,40	44,11	48,17	52,61	57,45
4	Годовое суммарное производство товаров и услуг в денежных единицах, млрд. тенге <sup>1</sup>	3551,25	3877,965	4234,7378	4624,3337	5049,7724	5514,3514	6021,6717	6575,6655	7180,626
5	Годовые потери мощности, ГВт	58,51	65,21	72,68	80,98	89,05	97,91	107,66	118,37	130,15
6	Совокупный уровень жизни (благополучия) в единицах мощности, кВт/чел.	1,85	2,00	2,16	2,33	2,52	2,73	2,95	3,19	3,45
7	Совокупный уровень жизни в денежных единицах, тыс. тенге/чел.	230,49	249,42	269,73	291,68	315,43	341,10	368,87	398,90	431,37
8	Качество жизни в единицах мощности, кВт/чел.	1,17	1,19	1,30	1,41	1,56	1,69	1,84	2,01	2,18

<sup>1</sup>При расчетах производства товаров и услуг и совокупного уровня жизни в денежных единицах использовалась постоянная конвертации: 1 Вт = 125 тенге.

Электронное научное издание

«Международный электронный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика»

[www.yrazvitie.ru](http://www.yrazvitie.ru)

вып. 2 (3), 2009, ст. 3.

*Сценарий 6: Устойчивое развитие.*

В данном сценарии осуществляется прогноз качества жизни и других установочных параметров до 2024 г. Установочные параметры на 2024 г. соответствуют Концепции перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию.

В сценарии приняты следующие темпы для Республики Казахстан с 2008 г. по 2024 г.: численности населения – 0,98 %; продолжительности жизни – 0,62%; ежегодное снижение на 1% годового суммарного энергопотребления с 10 % в 2008 г.; рост производства за счет внедрения прорывных технологий (рис. 11., 12.).

Для других стран приняты темпы индустриально-инновационного сценария, которые могут быть достигнуты без использования прорывных технологий.

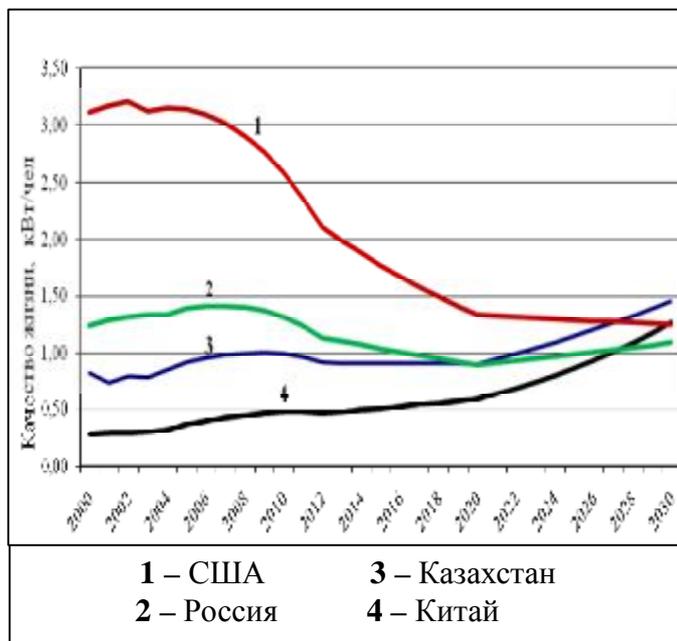


Рис. 11. Казахстан и стратегические партнеры

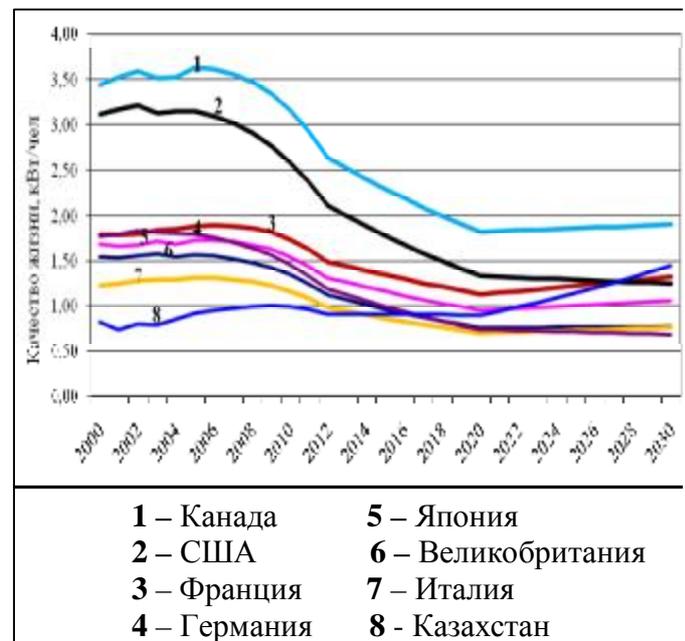


Рис. 12. Казахстан и страны большой семерки

Выполненные прогнозные оценки и проведенный анализ возможных сценариев показывает, что при реализации инерционного сценария в Казахстане и впредь будут сохраняться сложившиеся негативные тенденции в экономике страны. Страна будет отставать в технологическом развитии и станет сырьевым придатком в мировом разделении труда, попадет в экономическую и в, значительной степени, политическую зависимость от воли зарубежных партнеров. Таким образом, инерционный сценарий – это варианты деградации и упадка.

Сценарий 2 и 3 наглядно показывает, что если не будут приняты адекватные меры по устранению разрыва между реальным валовым продуктом, выраженным в единицах мощности, и спекулятивным капиталом – результатом мирового финансового кризиса, то

Электронное научное издание

«Международный электронный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика»

[www.yrazvitiye.ru](http://www.yrazvitiye.ru)

вып. 2 (3), 2009, ст. 3.

страны ожидает в 2009 и 2010 гг. гиперинфляция, разрастающийся финансово-экономический кризис, переходящий в коллапс.

При реализации энерго-сырьевого сценария вполне вероятен фрагментарный экстенсивный рост экономики, существенно зависящий от конъюнктуры на мировых рынках энерго сырья. В условиях мирового финансового кризиса этот сценарий в большей степени уязвим и несет в себе большой риск для выработки эффективной политики, и, в силу этого, не может быть выбран в качестве стратегии развития страны.

Индустриально-инновационный сценарий является базой для создания инновационной системы страны на основе закупаемых на мировом рынке инновационных технологий. Как показывают выполненные прогнозные оценки, эта стратегия обеспечивает увеличение обобщенного коэффициента совершенствования технологий по стране до 0,49 и темпы роста качества жизни до 5% к 2024 г. Однако для вхождения в группу технологических лидеров на Евразийском пространстве и перехода к устойчивому развитию к 2024 г. необходимо обеспечить обобщенный коэффициент совершенства технологий по стране в целом не менее 0,62 и темпы роста качества жизни не менее 8% к 2024 г., что возможно при использовании не просто инновационных, а прорывных технологий, существенно уменьшающих зависимость от невозобновляемых энергоресурсов и повышающих эффективность систем жизнеобеспечения. Использование прорывных технологий позволит обеспечить необходимые для перехода к устойчивому развитию страны темпы роста качества жизни в Казахстане до 10% к 2024 г.

Инновационная система страны может рассматриваться как основа устойчивости развития страны-производителя инновационных технологий. Если инновационная система создается на основе разработанных в стране в кооперации с другими странами прорывных технологий, то она является базой для создания промышленности устойчивого развития страны. Если инновационная система страны создается на основе закупаемых технологий, то существует риск возникновения неустойчивости развития.

Сценарий устойчивого развития обеспечивает обобщенный коэффициент совершенства технологий по стране не менее 0,62, и темпы роста качества жизни, соответствующие установочным параметрам Концепции перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию.

Таким образом, проведенный анализ возможных сценариев показал, что в основу стратегии развития Республики Казахстан должен быть положен сценарий «Устойчивое развитие».

Электронное научное издание

«Международный электронный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика»  
[www.yrazvitiie.ru](http://www.yrazvitiie.ru) вып. 2 (3), 2009, ст. 3.

### Литература

1. Кузнецов, О.Л., Кузнецов, П.Г., Большаков, Б.Е. Система природа-общество-человек: устойчивое развитие — «Ноосфера», М., 2000г.
2. Сборник трудов кафедры устойчивого инновационного развития Международного университета природы, общества и человека «Дубна», 2007 [Электронный ресурс]// Интернет портал Международная научная школа устойчивого развития, режим доступа: <http://lt-nur.uni-dubna.ru>, свободный.
3. Концепция перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию на 2007-2024 годы. – Алматы: Deluxe Printery, 2007.
4. Искаков, Н.А. Устойчивое развитие: наука и практика. – М.: РАЕН, 2008.
5. Всемирный банк [Электронный ресурс], режим доступа [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org), свободный.
6. Агентство Республики Казахстан по статистике [Электронный ресурс], режим доступа [www.stat.kz](http://www.stat.kz), свободный.