

МИРОВОЕ БОГАТСТВО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ВЫЗОВЫ СОВРЕМЕННОСТИ

ЗИМА А. Г.

кандидат экономических наук

Харьков

Мировое богатство, прежде сосредоточенное в Европе и Северной Америке, постепенно перемещается в Восточное полушарие. За прошедшее десятилетие (с 2000 по 2010 гг.) самым стремительно богатющим регионом планеты оказался Китай. Средний уровень благосостояния заметнее всего поднялся в России, Индонезии, странах Средней Азии. Абсолютный рекорд по росту ВВП на душу населения установила Экваториальная Гвинея, но результаты экономического подъема вряд ли ощутили все жители, так как большая часть граждан по-прежнему остаются за чертой бедности (по классификации ООН – это сумма в эквиваленте менее 1,5 долл. США в день).

Десять стран с наиболее стремительным ростом экономического подъема и уровня благосостояния населения в период 2000 – 2010 гг. [1]:

1. Экваториальная Гвинея – динамика по сравнению с 2000 г. + 1174%. Средний показатель ВВП на душу населения в 2010 г. – 14,4 \$ тыс.

2. Россия – динамика по сравнению с 2000 г. + 509%. Средний показатель ВВП на душу населения в 2010 г. – 10,4 \$ тыс.

3. Таджикистан – динамика по сравнению с 2000 г. + 385%. Средний показатель ВВП на душу населения в 2010 г. – 3,2 \$ тыс.

4. Индонезия – динамика по сравнению с 2000 г. + 384%. Средний показатель ВВП на душу населения в 2010 г. – 12,1 \$ тыс.

5. Азербайджан – динамика по сравнению с 2000 г. + 319%. Средний показатель ВВП на душу населения в 2010 г. – 12,5 \$ тыс.

6. Катар – динамика по сравнению с 2000 г. + 315%. Средний показатель ВВП на душу населения в 2010 г. – 109,4 \$ тыс.

7. Черногория – динамика по сравнению с 2000 г. + 314%. Средний показатель ВВП на душу населения в 2010 г. – 19,9 \$ тыс.

8. Болгария – динамика по сравнению с 2000 г. + 300%. Средний показатель ВВП на душу населения в 2010 г. – 15,9 \$ тыс.

9. Новая Зеландия – динамика по сравнению с 2000 г. + 279%. Средний показатель ВВП на душу населения в 2010 г. – 170,7 \$ тыс.

10. Кыргызстан – динамика по сравнению с 2000 г. + 272%. Средний показатель ВВП на душу населения в 2010 г. – 4,5 \$ тыс.

... Украина – динамика по сравнению с 2000 г. + 194%. Средний показатель ВВП на душу населения в 2010 г. – 3,2 \$ тыс.

Распределение мирового богатства по регионам [1]:

Европа – доля мирового состояния в 2010 г. – 32% (динамика по сравнению с 2000 г. + 2%). Доля мирового населения – 13%.

Северная Америка – доля мирового состояния в 2010 году – 31% (динамика по сравнению с 2000 г. – 6%). Доля мирового населения – 6%.

Азия и Океания – доля мирового состояния в 2010 г. – 22% (динамика по сравнению с 2000 г. – 2%). Доля мирового населения – 24%.

Китай – доля мирового состояния в 2010 г. – 8% (динамика по сравнению с 2000 г. + 4%). Доля мирового населения – 22%.

Латинская Америка – доля мирового состояния в 2010 г. – 4% (динамика по сравнению с 2000 г. + 1%). Доля мирового населения – 8%.

Индия – доля мирового состояния в 2010 г. – 2% (динамика по сравнению с 2000 г. + 1%). Доля мирового населения – 16%.

Африка – доля мирового состояния в 2010 г. – 1% (динамика по сравнению с 2000 г. – 0%). Доля мирового населения – 11%.

Но экономические успехи стран связаны, как правило, с нещадной эксплуатацией природных ресурсов и постоянного загрязнения окружающей среды, что в последние годы приводит иногда к необратимым последствиям для человечества, и ученые все настойчивее предлагают искать уже сегодня ответы на следующие серьезные и глобальные вызовы современности [2]:

Задача № 1. Найти способы выведения углекислого газа из атмосферы. Естественная концентрация диоксида углерода (CO_2), основного источника углерода для растений, еще 650 тыс. лет назад составляла 0,038%. За прошедшее время она увеличилась на 27%, до 0,048% и следствием стало повышение температуры на 4°C. С ростом потребления энергии, вырабатываемой из углеводородных источников (нефть, газ, уголь), количество CO_2 в воздухе увеличивается. О парниковом эффекте ученые предупреждают, но экономически обоснованную замену вышеперечисленным ископаемым видам топлива предложить пока не готовы. Выхода два – или сократить вредные выбросы, или найти способ их рационального использования.

Задача № 2. Обеспечить человечество чистой водой. По данным Доклада о развитии человечества ООН [3], до 2032 г. войны будут разворачиваться не за нефть и газ, а за чистую воду. Более 1 млрд людей на планете страдают от нехватки питьевой воды, через 30 лет воды не будет хватать 2,7 млрд чел. Ежегодно 5 млн чел. умирают от болезней, связанных с потреблением некачественной воды. В то же время в большинстве африканских и азиатских странах, где эта проблема стоит наиболее остро, эта сфера не является приоритетной.

Задача № 3. Сделать экономически целесообразным использование солнечной энергии. Солнце – гигант-

ский генератор энергии, и ее количество, которое достается Земле, в 10 тыс. раз превышает совокупный объем энергии, производимой людьми. Но эксплуатировать такой мощный потенциал удастся менее чем на 1%. Дороговизна солнечных фотоэлементов, КПД современных солнечных батарей, составляющий около 20%, пока не позволяют широко применять энергию Солнца. Хотя ученые США обещают к 2050 г. 69% электроэнергии в мире получать из солнечных источников.

Задача № 4. Начать массовое производство энергии с помощью термоядерного синтеза. Технологические проблемы в практическом использовании термоядерного синтеза до сих пор остаются неразрешимыми. Не существует материала, способного выдержать нейтронную бомбардировку, в 100 раз более интенсивную, чем в традиционных ядерных реакторах. Известны два способа самоподдерживающейся термоядерной реакции – медленный, протекающий в ядре Солнца, и быстрый, происходящий при взрыве водородной бомбы. Ученым ясна физика процессов, осталось научиться управлять ходом реакции, а получаемую энергию безопасно использовать в промышленных целях.

Задача № 5. Остановить ядерных террористов. По данным Международного агентства по атомной энергии, в мире действуют более 450 промышленных и несколько сотен исследовательских ядерных реакторов. Периодически появляющиеся в прессе сообщения о кражах с этих объектов урана или плутония заставляют задуматься о безопасности не только отдельной страны, но и мира в целом.

Задача № 6. Обезопасить киберпространство. Опасность утечки стратегической информации довольно серьезна, ведь серверы одного только Пентагона подвергаются кибератакам до 3 млн раз в день. Но в группу риска попадают не только силовые ведомства, но и коммерческие предприятия, банки, авиакомпании, энергетические и телекоммуникационные компании.

Задача № 7. Создать искусственный интеллект. Под искусственным интеллектом обычно понимают способность автоматических систем выполнять отдельные функции человеческого мозга, например, выбирать и принимать оптимальные решения на основе ранее полученного опыта. Английский математик Алан Тьюринг в 1950 г. предложил считать интеллектуальным поведение компьютера, если тот способен действовать так, что наблюдатель не сможет определить, имеет ли он дело с машиной или с человеком. Современная техника все еще действует по алгоритмам, составленным человеком в виде программ, и прекрасно справляется лишь с процессами, предусмотренными в этих программах. Самостоятельных решений, не заложенных в программное обеспечение, она принять не может. Но ученые США считают, что уже к 2029 г. «железо» разовьется настолько, что машинам будут доступны даже эмоции.

Задача № 8. Развивать виртуальную реальность. Виртуальный мир – это не только компьютерные игры. В современном обществе виртуальные технологии применяются в проектировании и дизайне, военном деле, строительстве, индустрии развлечений. Системы, имитирующие тактильные или осязательные ощущения, ис-

пользуются при создании симуляторов и тренажеров, в том числе медицинских. Специалисты считают, что будущее за новыми поколениями «человеко-компьютерных» интерфейсов, позволяющих создавать все более совершенные тренажеры, виртуальные прототипы и т. д. ■

ЛИТЕРАТУРА

1. Сокровища Востока // «Корреспондент».- 2010.- № 46.- С. 9.
 2. Игры разума // Бизнес.- 2008.- № 36.- С. 68 – 72.
 3. Режим электронного доступа: <http://www.un.org/russian/millenniumgoals/>
-