

## ГЛАВА IV.2. МЕТОДОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА

(ситуационного центра анализа и принятия решений)

Реализация методов и технологий электронного правительства следует начинать с электронного кабинета (центра) ситуационного анализа президента, премьер-министра и председателя Национального Собрания. Этот принцип системотехнического проектирования называется с "головой до ног" и позволяет, прежде всего, достаточно эффективно повысить качество принимаемых решений на высших уровнях государственного управления страной. В 1987-1988 гг. впервые предложены принципы использования компьютерного ситуационного кабинета, **центра анализа и принятия решений (ЦСАПР)** для высшего руководства страны. Они исходили из обобщения опыта по анализу и принятию решений в чрезвычайных ситуациях Армянского республиканского телекоммуникационного информационно-вычислительного центра "Поиск" [64, 120], созданного после катастрофического землетрясения в Армении с целью оказания информационных услуг населению.

Простейший кабинет ситуационного анализа представляет специальное помещение, оборудованное мощным мультимедийными компьютерами с доступом к базам картографической, статистической информации социально-экономического и политического характера, управления человеческими ресурсами, а также к геоинформационной, аэрокосмической сети и к Интернет. К компьютерам подключается три проектора и на три больших экрана выводятся блоки взаимосвязанных индикаторов - специальных виртуальных графических моделей-образов, отражающих структуру власти (законодательную, исполнительную и судебную). **Концептуальное графическое пространство (КГП)** - в диалоговом режиме генерирует специальные графические модели, диаграммы, гистограммы, картограммы, портретные графики и др. для оперативного анализа и принятия решений на основе **сравнения триады данных с иерархически распределенным графиком дерева целей (задач), проектов и программ**. При этом используется специальный алгоритм и графический язык анализа и синтеза многомерной информации о социально-экономической ситуации как в стране (в регионах), так и за рубежом. При этом используются специальные пульта и дистанционные манипуляторы для компьютеров.

В результате использования нормализованных индикаторов и специальных алгоритмов **можно повысить качество принимаемых решений на 20-30%, а эффективность управления - на 15-20%**. Благодаря демократизации управления (электронная демократия) и реализации принципа обратной связи, активную часть общества, молодежь можно сделать соучастником поиска нетрадиционных методов решения задач по развитию экономики, промышленности, культуры, науки и образования. Обществу должны быть легко доступны оценочные индикаторы. Через Интернет технологии и соответствующие сайты граждане и госслужащие высказывают свои предложения по тем или иным вопросам управления государством, экономикой, ее отраслями.

Предложения обрабатываются, классифицируются, сортируются и доводятся до высшего руководства. При анализе социально-экономической ситуации модели **КГП** должны быть доступны для всех руководителей, дистанционно участвующих в работе виртуального кабинета ситуационного анализа в сети Интернет. Периодически по специальному каналу телевидения и через прессу, наиболее важные показатели и индикаторы представляются для обозрения общественности. Рассмотрим в качестве примеров простейший метод ситуационного анализа пригодный для председателя Национального собрания, председателя Конституционного суда, премьер-министра и президента страны.

**Законодательная власть.** Каждая комиссия Национального Собрания готовит и представляет председателю предложения в виде проекта, включающий его перечень законов с определенной рассчитанной календарной очередностью их принятия, охватывающей весь срок деятельности избранного парламента. Для обеспечения оптимизации проектирования законов и организации эффективного законотворчества утверждается специальный классификатор (по разделам и подразделам) для адекватного и целостного отображения законодательного поля (правового пространства страны). В свою очередь, по поручению председателя группа стратегического анализа подготавливает ситуационную карту законодательного поля и определяет направления по оптимизации менеджмента законотворчества. Группа определяет приоритеты по которым осуществляет выбор проектов законов для их рассмотрения на заседаниях парламента.

Таким образом, происходит оптимизация госуправления в сфере законодательной власти, которая более адекватно реагирует на объективные социально-экономические процессы. В определении приоритетов имеют право вмешиваться и исполнительная власть, и президент и Конституционный

суд (на основе принятых решений о не конституционности тех или иных статей законов или самих законов). Президент и правительство имеют право вне очереди вынести на повестку дня парламента рассмотрение требуемых документов, но со строгой аргументацией, обоснованием необходимости не только принятия, но и изменения очередности их рассмотрения.

**Исполнительная власть.** Премьер-министр в кабинете ситуационного анализа реализует текущий контроль за ходом решений, постановлений, применением законов, а также координирует деятельность министерств, служб и соответствующих ведомств с учетом результатов анализа **КГП** по индикаторам.

**Судебная власть.** Конституционный суд в ситуационном кабинете осуществляет контроль за конституционным правосудием с помощью специальных нормо-индикаторов, разработанных доктором юридических наук, профессором, председателем КС Арутюняном Г.Г. [9, 10]. Суд контролирует соблюдение прав и свобод граждан, состояние их конституционной защиты, предлагает механизмы по обеспечению верховенства права и требований конституции.

**Президент страны** как высшее должностное лицо в государстве, руководитель госадминистрации в ситуационном кабинете также рассматривает системные блоки индикаторов по всему спектру социально-экономического, политического, военного, межгосударственного и международного сотрудничества и развития страны. Он может поручить аппарату подготовку проектов решений, указов, планов мероприятий и инициатив по координации деятельности различных органов власти, а также усилению контроля за результатами.

Создается **президентское когнитивное концептуальное графическое информационное пространство (ПККГП)**. Математическую структуру **ПККГП** представит ориентированный граф с вершинами **в форме специальных оценочных индикаторов**, моделирующих объект исследования и его функции для анализа и принятия решений. По специальному интерактивному алгоритму производится выбор соответствующего индикатора из заданного множества для представления руководству на экране дисплея или настенного табло-монитора. Компьютерная программа в зависимости от поставленной цели и задачи ранжирует систему индикаторов и в диалоговом режиме представляет руководителю для мониторинга триады картограмм, различных двумерных и трехмерных диаграмм и спектограмм, календарных графиков, структурных портретов, оргаграмм и оргдиаграмм из специальной базы.

Аналитико-синтетическая деятельность руководителя с учетом мнений и предложений экспертов (в различных областях экономики, демократии, кадрового менеджмента, национальной безопасности, международных и социальных отношений и др.) включает процедуры выбора индикаторов и их эталонных представлений и принятие решения, от которого зависят **цена, эффективность и качество развития страны**. С помощью специальных индикаторов **ПККГП** возможно осуществление контроля за бюджетными расходами, управлением человеческими ресурсами, инновациями. Рекомендуется использовать понятийный аппарат формализации технологий менеджмента и аналитической деятельности, доступные новые формы моделей с инвариантной системой показателей и оценок для всех уровней управления государством.

### Выводы и предложения

1. Для повышения эффективности и качества госуправления в условиях демократизации и информатизации, электронного правительства необходимо создание Центров ситуационного анализа в органах власти.
2. В Центрах ситуационного анализа рекомендуется использовать предлагаемую методологию, методы, модели, технологию, систему индикаторов и оценок.
3. Целесообразно создать онлайн базу сравнительных статистических данных и инвариантную систему диалоговых графических индикаторов, которые будут доступны в сети Интернет каждому желающему.
4. Необходимо ежемесячно представлять индикаторы с интерпретацией оценок как для госслужащих, так и для общественного мониторинга.
5. Рекомендуется организовать ежеквартальную оценку деятельности трех ветвей власти: исполнительной (**И**), законодательной (**З**) и судебной (**С**). Обобщенные индикаторы для **И, З и С** формируются на основе сравнительного анализа армянских индикаторов с международными (с максимальными, минимальными и средними их значениями). Индикаторы оцениваются по 10-и бальной шкале. Если темпы роста среднемировых индикаторов по тому или иному показателю превышают или равны национальному, то обобщенный индикатор получает значение от 0 до 5. Если темпы роста национального индикатора превышают темпы роста среднемирового, то обобщенный индикатор получает соответственно значение от 5 до 10.
6. Для оптимизации управления предлагается ввести в практику индикатор оценки деятельности главы государства, президента (и его аппарата) и оценивать его по величине:

$$\Pi = \frac{И + З + С}{3}$$

Эти показатели (**И**, **С**, **З**, **П**) ежеквартально в виде диаграмм также представляются для общественного мониторинга. Кроме объективных индикаторов, могут быть использованы оценки, полученные в результате опроса общественного мнения, например, рейтинги деятельности президента, председателя Национального собрания, премьер-министра и председателя Конституционного суда, других государственных деятелей страны, а также представителей международных организаций (UNDP, USAID, World Bank, OSCE и др.).

7. Строить оптимальные пути развития экономики с учетом результатов анализа по индикаторам и мнения широких слоев общественности.

8. Предлагаемым методам следует обучать студентов вузов, аспирантов, госслужащих в процессе подготовки, переподготовки и повышения квалификации.

9. Целесообразно выпускать специальные бюллетени или ежеквартальный аналитический журнал, посвященный указанным вопросам, а также публиковать их электронные версии в Интернете.

10. Рекомендуется ежегодно проводить итоговый семинар с участием всех ветвей власти для подведения итогов оценки, награждения лидеров и аутсайдеров по номинациям (индикаторам) в присутствии журналистов, депутатов, представителей посольств, ученых, студентов и общественных организаций.

11. По итогам анализа по индикаторам руководство страны вводит корректировки в кадровую политику, осуществляет оптимизацию в расстановке и подборе кадров, в том числе, министров и их заместителей. Это и есть демократия в кадровом менеджменте.

12. Итоги оценки **И**, **С**, **З** и **П** могут, должны и будут учтены политическими партиями, общественностью во время президентских выборов, при формировании законодательного органа, при аттестации судей, а также при самооценке активности общества (воли и стремлении к прогрессу, к демократическим ценностям и свободе).

На конкретных примерах рассмотрим простейшую модель аналитической деятельности, пригодной для президента, премьер-министра и председателя парламента с целью системотехнической оценки экономической безопасности, устойчивости развития страны. Концептуальное информационное пространство или когнитивное графическое поле определяется систе-

мой макроиндикаторов. В свою очередь, каждый макроиндикатор включает определенное количество микроиндикаторов в зависимости от цели и задач анализа. Формируется специальная **"клеточная" многомерная диаграмма** и как обобщенная модель представляется для обозрения руководству (рис. 4.1). Количество осей определяется количеством макроиндикаторов, каждая ось определяет координаты заданного макроиндикатора, например, показателя по развитию или состоянию сельского хозяйства (**СХ**), экономики (**Э**), политики (**П**), науки (**Н**), демократии (**Д**), образования (**О**), здравоохранение (**З**), энергетики (**Эн**), транспорта и связи (**ТС**), коммуникаций (**К**), строительства (**С**), вооруженных сил (**ВС**) и т.д.

Направление анализа по или против часовой стрелки вдоль упорядоченных индикаторов - осей зависит от заданных приоритетов, от ранжированности выбранного показателя, международного рейтинга Армении. Пространство индикаторов проецируется на электронную карту по темам (регионам, разделам, макроиндикаторам), по наибольшим, наименьшим и средним показателям). Допустим, Армения по показателю "средняя продолжительность жизни" в Азии занимает 7-ое место из 23 стран (66,6 лет). По оси макроиндикатора "Здоровье" в выбранном масштабе отмечается координата 7. По оси "Коррупция", характеризующей макроиндикатор "Правительство", отмечается соответствующая координата и таким образом строится вся "клетка".

**Чем меньше площадь полученной "живой клетки" (рис. 4.1), чем больше она "сжимается" и приближается по форме к окружности с единичным радиусом, тем в лучшем состоянии находится страна, занимая по рассматриваемым макро и микроиндикаторам лучшие позиции.** Единичная окружность "клетки" представляет идеальную теоретическую модель, эталонный индикатор. **"Фрактальная клетка"** и ее площадь характеризуют общую картину состояния страны в сравнительном сопоставлении **со средним, лучшим и худшим мировым опытом**, с учетом максимального и минимального значений дисперсии, разброса соответствующих значений показателей. Руководство страны анализирует "клетку" в статике и динамике и ее модельные составляющие по различным макроиндикаторам и по микроиндикаторам, по территориям и регионам, марзам, городам, а также отраслям народного хозяйства, министерствам, ведомствам и службам.

Например, структура бюджета по отраслям может быть отображена в форме портретной модели, состоящей из прямоугольников с основанием "год" и высотой равной значению "доли отрасли в процентах от бюджета".

С ее помощью можно эффективно управлять распределением финансов, календарным планированием и бюджетными расходами. В качестве типичных наглядных и доступных моделей анализа для руководства приведем следующие 11 примеров.

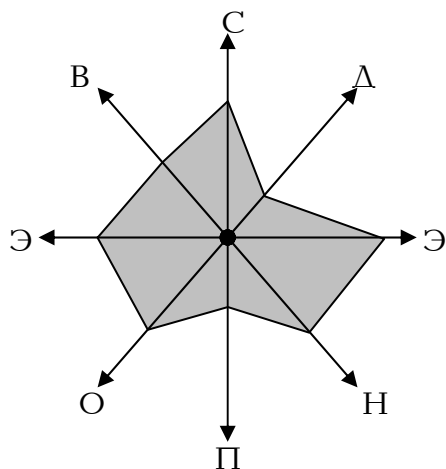


Рис. 4.1. Клеточная многомерная обобщенная модель

**1. Расходы различных стран мира на образование в период 1990-1999гг.** При этом среднее значение в % от Валового национального продукта (ВВП) для более чем 200 стран составляет 4.06%). В графической и табличной формах приводятся соответствующие объектно-характеристические данные. В графе “место” отмечается порядковый номер страны из отсортированного списка.

Место	Страна	% к ВВП
116	Армения	1.8%
59	Грузия	4.3%
88	Азербайджан	3%
87	Турция	3.2%
47	США	4.7%
11	Израиль	6.9%
82	Иран	3.3%

Армения по показателю грамотности (99%) занимает 20-е место в мире (из 202 стран), а по расходам на образование 116-е место из 129 стран. Ее непосредственные соседи Грузия и Азербайджан занимают соответ-

ственно 59 и 88 места. Как видно по этому показателю Армения значительно уступает соседям. Расходы на образование в % к ВВП в Армении меньше, чем в Афганистане, Лаосе, Гватемале. Для сравнения в Судане 1.4%, в Бангладеш 1.3%. По насыщенности библиотек книгами на душу населения Армения занимает престижное 12 место (6847 книг) из 81 стран. Финансирование сферы образования на 2004 год составляет 2.17% от ВВП, при среднемировом показателе 4.7%. Таким образом, если за рассматриваемый период среднемировой показатель вырос на 0.64%, то в Армении на 0.37%.

**2. Валовой национальный продукт (ВВП).** Средняя величина этого показателя для 235 стран - \$687 миллиардов. Максимальное значение ВВП на душу населения имеет Люксембург \$44586, США - \$35935. Среднее значение ВВП на душу населения составляет \$7700 для 235 стран.

Место	Страна	ВВП в миллиардах \$ США	ВВП на душу населения в тыс. \$	Место
1	США	10.1 триллиона (2001)	35935	1
2	Китай	6 триллионов (2002)	4672	114
10	Россия	1.27 триллиона	8760	77
17	Турция	468	6953	91
18	Иран	458	6844	92
88	Азербайджан	27	3462	135
112	Грузия	15	3024	142
124	Армения	11.2	3363	138
51	Израиль	122	20234	20

Из приведенной диаграммы и таблицы видно, что ВВП Азербайджана (88-е место) больше ВВП Армении (124-е место) более чем в два раза. Кроме того, ВВП Азербайджана больше чем ВВП Кубы, Северной Кореи, Туркменистана и Афганистана вместе взятых, она больше чем ВВП Грузии (112-е место) и Армении вместе взятых. ВВП России, занимающей 10-ю строчку в мире, больше ВВП Турции (17-е место) и Ирана (18-е место), стран Закавказья и Израиля (50-е место) вместе взятых. ВВП Китая (вторая строка в мире) больше ВВП России почти в шесть раз, но меньше ВВП США.

Однако в пересчете ВВП на душу населения картина меняется. Армения опускается на 138-е место, Азербайджан – на 135-е, а Грузия – на 142-е место. В то же время Израиль подымается на 20-е место. Среднее значение ВВП на душу населения стран Закавказья меньше среднего значения ВВП на душу населения для 235 стран почти в два раза. Россия по этому показателю

телю превосходит средний мировой на \$1060. На следующей диаграмме и таблице отображены данные по расходной части бюджета (в сравнительном сопоставлении по 218 странам) для пяти государств.

Место	Страна	Бюджет в миллионах \$ США	На душу населения в \$ США
150	Армения	458 (2001)	137
140	Грузия	554	111.7
129	Азербайджан	807	103.5
18	Турция	69.1 млрд.	1026.6
27	Россия	43 млрд.	296.6

Армения занимает 150-е место по абсолютному значению этого показателя и уступает как Грузии (140-е место), так и Азербайджану (129-е место), но по расходам на душу населения опережает своих соседей. По расходам на душу населения Россия превосходит армянский показатель примерно в два раза, однако уступает турецкому более чем в три раза. По объему экспорта Армения занимает 154-е место из 222 стран (\$101.65 на душу населения), Грузия – 141-е место. По объему импорта Армения на 145-ом месте (\$260 на д/н), а Грузия - на 148-ом (\$151 на д/н).

**3. Здоровье. Средняя продолжительность жизни** в странах Азии. Средняя величина показателя в 100 странах - 76.46 лет.

Место	Страна	Средняя продолжительность жизни в годах
1	Япония	80.91
2	Китай	71.86
6	Россия	67.5
7	Армения	66.59
9	Грузия	64.67
16	Азербайджан	63.06
23	Афганистан	46.6

Из диаграммы и из таблицы видно, что по средней продолжительности жизни Армения впереди соседей, однако ниже средне мирового показателя примерно на 10 лет. Армения уступает России. Впереди всех Япония (80.91 лет). На втором месте Китай (71.86 лет).

**4. Коррупция.** Для определения рейтинга коррупции по странам мира используется 10-бальная система. По показателю “Коррупция” Азербайджан находится на 8 месте, Грузия на 16, Россия на 30, Турция на 39 месте.

Среди менее коррумпированных стран находятся Дания, Швеция, Канада, США и Израиль.

**5. Расходы на вооруженные силы на душу населения в долларах.** Израиль тратит ежегодно \$1488, США - \$986.23, Иран - \$145.6, Турция - \$120.34, Армения - \$40.54, Азербайджан - \$15.52, Грузия - \$16.13. Армения (81-е место в мире) расходует на вооруженные силы на душу населения в три раза меньше чем Турция, но на \$9 больше чем Азербайджан и Грузия вместе взятых. По численности военно-воздушных и военно-морских сил США занимает первые места в мире и соответственно имеет 370300 и 380600 человек (1998). На диаграмме и таблице приведены затраты семи стран в % от Валового национального продукта на развитие вооруженных сил. Рассматриваются данные по 100 странам.

Место	Страна	% от ВВП	Год
1	Северная Корея	31.3	2001
8	Израиль	8.75	2002
12	Армения	6.5	2001
26	Турция	4.5	2002
43	США	3.2	1999
45	Иран	3.1	2000
55	Азербайджан	2.6	1999

Армения занимает довольно 12-е место (6.5% от ВВП). Ее показатель превышает среднемировой (4.22%) на 2.3%. Армении уступают США, Турция и Иран.

**6. Доходы на душу населения в год.** Среднее значение этого показателя для 235 стран - \$832.1.

Место	Страна	Доходы в \$ США
4	Норвегия	15845
7	Швеция	13406
28	Израиль	6634
30	США	6515
114	Турция	629.93
143	Иран	360.24
148	Россия	310.39
175	Армения	107.5
180	Азербайджан	100.79
181	Грузия	100.59

Ежегодные доходы на душу населения трех республиках Закавказья в три раза меньше, чем в России (148-е место) и в шесть раз меньше, чем в

Турции (114-е место), в сто тридцать раз меньше, чем в Швеции (7-е место) и в шестьдесят раз меньше, чем в Израиле (28-е место) и США (30-е место). *Азербайджан и Грузия уступают Армении примерно на \$7. Ежегодные доходы на душу населения в Армении меньше средне мировых в 8 раз. За услуги по оформлению визы от граждан Армении посольство США требует \$100. Расходы на диппредставительства Армении по бюджету на 2004 год составят 3.6 млрд. драмов, что на 0.6 млрд. больше, чем на всю науку (3 млрд. др.). Расходы на органы госуправления составят 24.9 млрд. драмов (44 млн. долларов), а на подготовку научных кадров - 49.5 млн. драмов (примерно 88.3 тысяч долларов).* Для сравнения отметим, что на подготовку кадров с высшим образованием США тратит до 50 тысяч долларов в год на одного человека.

**За последние 10-12 лет США по расчетам независимых экспертов потратили на обучение и повышение квалификации более чем 1700 граждан Армении примерно \$85 млн.** Из них более 1000 остались или затем вернулись, эмигрировали в США. Потратив 85 миллионов долларов, США приобрели специалистов для подготовки которых должны были затратить за 5 лет \$250 млн., таким образом в итоге получили \$165 млн. прибыли (соотношение затрат к прибыли равно 1:3) и кроме того вернули \$50 млн. из затраченных ранее на обучение. В Армении остались 700 человек, прошедших переподготовку в США. Она, получив помощь в денежном эквиваленте \$35 млн., теряет при этом \$50 млн. Республику покинули 1000 высококвалифицированных специалистов. Для их подготовки (годы обучения в школе и в вузе) по приблизительным расчетам было затрачено 20 млн. долларов. **За последние годы Армения потеряла не менее \$35 млн. из-за утечки мозгов в США. Виртуальная прибыль США составляет \$165 млн., при затратах в сфере образовательных программ \$35 млн.**

**7. Коммуникация "Диаспора-Армения".** По показателю среднегодовой объем входящих звонков в Армению на первом месте Россия (74.3% от общего объема трафика), на втором - Украина (6.8%), на третьем - Грузия (4.4%). *Соединенные Штаты (где насчитывается вторая по численности армянская диаспора, около одного миллиона человек) занимает только четвертое место (3.3%).* На остальные страны, в том числе, Францию, Иран и др., приходится от 0.1% до 0.4% общего объема входящего трафика. Таким образом, большинство соотечественников продолжают поддерживать связи (по телефону) со своими родственниками, друзьями и знакомыми, живущими в Армении в основном из трех стран: России, Украины,

*Грузии (85.5% от общего объема входящего трафика) или 27.9 млн. минут в год.*

**8. Труд. Доля населения в %, находящейся за чертой бедности.** Среднее значение для 100 стран достигает 41.92%. *В Армении этот показатель весьма высокий - 55% (2001) и выше средне мирового на 13%, в Грузии - 54%, в Иране - 53% (1996), в Азербайджане - 49% (2002), в России - 40% (1999), в США - 13%.* Такое обнищание населения не может быть следствием только объективных причин; землетрясение, блокада коммуникаций или дефицит рабочих мест. Это результат экономической политики. Чуть выше показателя Армении по бедности имеют Зимбабве, Гватемала и Нигер. *По числу безработных Армения занимает 49 место из 181 стран мира.* На диаграмме и таблице приводятся два показателя: семейная экономическая активность (по сравнению 159 стран) и число занятых трудом (по 205 странам).

Место	Страна	Семейная экономическая активность в %	Число занятых трудом (млн. человек)	Место
41	Армения	62.4	1.4 (2001)	116
57	Россия	59.3	71.3	6
72	Грузия	55.7		
75	Азербайджан	54.6	3.7	76
87	Турция	49.9	23.8	18

*Армения занимает 116-ю строчку, при этом по семейной экономической активности - 41-е место в мире. Россия, Азербайджан, Грузия и Турция уступают ей.*

**9. Транспорт.** Рассмотрим один, но достаточно интересный показатель "по числу вылетов самолетов в год". Среднее значение этого показателя равно 210374 для 162 стран.

Место	Страна	Число вылетов в тыс. в год
134	Армения	2800 (2001)
11	Россия	329400
32	Турция	106000
37	Иран	85700

*Армения занимает 134-ю позицию в мире, Турция и Иран соответственно 32-е и 37-е места. В Турции вылетают в 38 раз, в Иране 31 раз больше самолетов, чем в Армении. В России вылетают в 3.1 раз больше самолетов, чем в Турции.*

## 10. Производство электроэнергии в год (2000) по данным для 100 стран мира.

Место	Страна	млрд. квт/час в год
1	США	3799.9
4	Россия	835.57
23	Иран	120.33
24	Турция	119.18
68	Азербайджан	17.6
100	Армения	5.69

Азербайджан производит электроэнергию в год примерно в три раза больше чем Армения (100-е место) и занимает 68-е место в мире. На первом месте США, Россия на 4-ом месте. По производству электроэнергии на душу населения из ядерного топлива на первом месте находится Швеция, на восьмом США, 18-ом Россия, 19-ом Армения. Это уникальный показатель Армении по возможности следует сохранить. Однако за последние годы наблюдается негативная картина: объемы производства электроэнергии стабильно уменьшаются (при росте других экономических показателей). В 2001 - 5.690 миллиард квт/ч., 2002 - 5.510 миллиард квт/ч., 2003 (январь-октябрь) - 4.477 миллиард квт/ч. Производство электроэнергии может дать республике более значимые поступления в бюджет.

**11. Демократия.** По показателю "гражданские и политические свободы" Армения занимает 79-е место из 131 стран (2001), по показателю экономических свобод 46-е из 156 стран (Грузия занимает 118-е место), по рейтингу демократических институтов – 79-е из 140 стран, по парламентским выборам по количеству недействительных бюллетеней – 21-е из 112 стран (1999). В целом демократия в Армении не блещет особыми успехами.

На содержание полиции расходы по бюджету в 2004 г. составят 7.5 млрд. драмов. Это больше чем расходы на науку, культуру, информацию и спорт вместе взятых. По показателю инженерно-технический и научный потенциал Армения занимает 38-е место из 91 стран, а по показателю расходов в эту сферу 58-е место из 69 стран. А это угрожает интересам национальной безопасности Армении, ее будущему.

Сумма внешнего долга США (1-ое место в мире) достигает \$862 миллиардов (1995), России (7-ое место) - \$149 миллиардов (2001), Турции (10-ое место) - \$42.8 миллиардов, Армении - \$1.2 миллиарда (2002), Грузия - \$1.7 миллиарда (2001). Армения в 2001г. имела внешний долг \$839 миллионов или \$252 на душу населения и занимала 141-е место из 192 стран. Этот показатель не уменьшается. В 2004 году внешний долг Армении запланиро-

ван на уровне 1.11 миллиарда долларов (38.6% от ВВП) против 1.007 миллиарда долларов в 2003 году. В то же время, по показателю экономические свободы Армения занимает 46 место из 156 стран, Грузия - 118-е место, однако ожидаемого экономического эффекта, пользы от этой свободы население пока не ощущает.

Армения занимает 25-е место в мире по количеству убийств на душу населения, что свидетельствует о неблагоприятном социально-экономическом климате. Армения в 1992 году занимало по показателю самоубийств мужчин первое место в мире.

Используемые статистические данные для иллюстрации технологий анализа взяты из материалов прессы и открытого Интернет ресурса [www.nationmaster.com](http://www.nationmaster.com).

## Армения в 2020 году

Оптимистичный прогноз авторов по следующим социально-экономическим показателям:

1. Расходы на образование составят **6-7%** от **ВВП**. Войдет в список первых 15 стран мира.
2. Валовой национальный продукт составит от **\$20 до 25 млрд.**
3. Валовой национальный продукт на душу населения составит от **\$10.000 до 15.000**. Войдет в список первых 50 стран мира.
4. Средняя продолжительность жизни достигнет значения **75 лет**. Армения будет третьей страной в Азии, после Японии и Китая.
5. Расходы на вооруженные силы составят **7-8%** от **ВВП**. Войдет во вторую 20-у стран мира.
6. Доходы на душу населения в год составят от **\$800 до 1000**. Войдет в список первых 100 стран мира.
7. Сумма внешнего долга составит не более **\$1 млрд.**
8. Число занятых трудом составит от **1.8 до 2 млн.** человек.
9. Доля населения, находящегося за чертой бедности, не будет превышать **10-15%**.
10. Число вылетов самолетов в год дойдет до **6000**. Войдет в список первых 100 стран мира.
11. Производство электроэнергии в год составит от **10 до 12 млрд. квт/час**. Войдет в список первых 80 стран мира.

## Выводы

Приведенные индикаторы наглядно иллюстрируют возможности системных технологий в ситуационном анализе. Выводы как бы сами напрашиваются, на что следует обратить больше внимания, какие приоритеты следует выбрать, какова последовательность реализации корректирующих воздействий, как выявить функциональные связи между показателями? Руководители смогут реально задавать вопросы "а что если?" и получать варианты ответов.

Рассматриваемые факты и методы их обработки в Центрах ситуационного анализа в форме наглядных и простых диаграмм должны быть доступны не только международным экспертам и аналитикам. Они должны стать достоянием масс, всеобщим инструментом для привлечения трудящихся к процессам анализа и принятия решений, организации контроля за их исполнением. Для выхода из трудных и критических ситуаций должен быть мобилизован весь интеллект государства и общества.

Предлагаемые индикаторы наглядно иллюстрируют многие иногда скрытые в массе статистических данных проблемы, достижения и недостатки в развитии республики. Их комплексный сравнительный анализ приближает нас к адекватному пониманию ситуаций. Они способствуют выработке и принятию не только более качественных решений, но и эффективному проектированию стратегически важных направлений, выбору приоритетов в развитии страны с учетом мировых реалий, относительно нормированных средних, максимальных и минимальных значений показателей.

Лучшее понимание ситуации со стороны органов власти и кадров государственного управления, ответственных за деятельность тех или иных сфер и отраслей, позволит осуществить более эффективный поиск ресурсосберегающих путей достижения намеченных целей. При этом решения могут быть не только аргументированы, но более того, они могут быть легко обоснованы массам, которые могут принять участие в их выработке и исполнении. А это и есть демократия в управлении.

**Цель электронного правительства - повышение эффективности и качества государственного управления, при снижении его цены.** Электронное правительство следует реализовать с создания и использования Кабинетов ситуационного анализа для высшего руководства страны. Предлагаемый инструментарий корпоративного анализа и принятия эффективных решений незаменим для электронного правительства и преследует цель повышения качества услуг. **Стратегия развития страны должна исходить**

**из разрешения явных и скрытых противоречий в оценках текущего состояния, приоритетов, позитивных и негативных сторон экономики, демократии, науки, культуры и традиций в условиях непрерывных достижений свобод.**

## Рекомендации

1. Следует разработать и утвердить четкую систему приоритетов (по индикаторам).

2. Внедрить в практику проектирование конкретных программ и сроков достижения (по индикаторам) среднемировых показателей и темпов развития этих показателей. При этом возможны незначительные колебания значений индикаторов вокруг установленных эталонных.

3. Главными приоритетными направлениями в развитии страны должны стать: образование, культура и искусство, поскольку эти составляющие лежат на вершинах "пирамиды" финансовых, информационных и интеллектуальных ресурсов.

4. По ним Армения должна не только существенно опережать своих соседей, но и стремиться стать Международным центром по подготовке и переподготовке кадров. Развитие науки и социально-экономических отношений должно быть переориентировано на указанные составляющие и обеспечено бюджетным финансированием.

5. Академики и доктора наук должны получать, по крайней мере, в два и более раз больше, чем получают по месту основной работы, если занимаются преподавательской деятельностью. Государственные служащие за преподавательскую работу должны поощряться. За знание языков (второго и третьего) должны быть соблюдены надбавки к зарплате на 10%, 20% и т.д. За ученые степени и звания специалистов, которые работают по специальностям в госслужбе, устанавливать надбавки к зарплате: для кандидатов до 30% и 40% для докторов наук. Увеличить суммы государственных ежегодных премий выдающимся деятелям в области науки, культуры, образования и искусства (как для граждан Армении, так и для иностранцев). По телевидению и радио организовать специальные передачи, посвященные науке, культуре, образованию и искусству.

6. Составить базу данных выдающихся профессионалов (в т. ч. армян из диаспоры, обеспечить их переезд (по контракту) для работы в Армению. Министрами науки, образования и культуры назначить выдающихся менеджеров (на правах консультантов, советников) в этих сферах.



7. Добиться, чтобы все отрасли экономики и государственной службы возглавляли выдающиеся деятели в соответствующих областях. Обеспечить для них необходимые условия жизни и работы. Дать им возможность реализовать и использовать все передовые методы и технологии.

8. Оценивать деятельность тех или иных отраслей, министерств и ведомств по конкретным показателям, индикаторам. Все госслужащие, министры, менеджеры, руководители крупных предприятий и организаций должны иметь дополнительно к базовому лучшее Европейское или Российское образование. Открыть в вузах новые специальности по менеджменту в сфере образования и науки, в сфере культуры и искусства.

**Финансовые влияния и финансовые составляющие.** Этот вопрос будет успешно решен, когда различные сферы экономики и культуры возглавят выдающиеся менеджеры и специалисты. Они “привезут” с собой и знания, и людей, и технологии, и капиталы. Под эту программу ими запрашиваются специальные кредиты.

**Информационное обеспечение.** Каждая отрасль и министерство в графе статьи бюджета информационное обеспечение и развитие информационных технологий ежегодно утверждает план развития.

**Оборона.** Армянская армия должна отличаться, прежде всего, качеством офицерского состава по уровню образования и боевой выучки в мире. Офицеры должны получать зарплату не ниже госслужащих, а за звание и успехи в военно-технической подготовке надбавки. Армия должна быть лучшей в регионе, компьютеризирована и в максимальной степени ориентирована на использование современных информационных технологий. Повысить в бюджетных расходах затраты на образование и переподготовку кадров, на НИР и ОКР. Необходимо разработать стратегию превращения Армении (ее границ) в неприступную крепость. Стремиться к созданию военных баз и частей, особенно быстрого реагирования и стратегического назначения на территории союзников. Следует создать мобильные ударные группы, которые будут действовать в тылу врага, знающие языки, передовые информационные технологии и готовые длительное время работать в экстремальных условиях. Поощрять кандидатов и докторов наук, желающих служить в армии на контрактной основе или выполнять заказы на оборонные нужды. По наиболее важным специальностям открыть военные кафедры в вузах. Поощрять гражданскую службу для нужд армии. Оказывать содействие желающим служить в армии из диаспоры. Аппарат президента превратить в мозговой центр всего армянства.