НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ СТАТИСТИКА АРМЕНИИ И АЗЕРБАЙДЖАНА В 2008-2018ГГ.

Карен Веранян[1]

По статистическим данным доклада ЮНЕСКО за 2012г.[2], среди 91 страны по расходам на научно-исследовательские и экспериментально-конструкторские работы (*НИОКР*) Армения заняла 64-ю позицию (всего 0.27% ВВП). В докладе Азербайджан занял 66-ю строку, его расходы на НИОКР составили 0,25% ВВП. Однако тревожит здесь не только то обстоятельство, что в Армении выделяемые на сферу расходы так и не превышают даже 1% ВВП, но и то, что объемы ВВП двух стран действительно несопоставимы. В 2010г. ВВП Армении составлял около $9,3 млрд. В том случае, когда ВВП Азербайджана в том же году составил $40,6 млрд., однако расходы на НИОКР в обеих странах почти сохранили объемы процентного соотношения по отношению к ВВП. А это означает, что хотя в Армении и Азербайджане расходы НИОКР не зафиксировали положительных количественных (процентных) подвижек (так и не превысив 0,5%), тем не менее, в случае Азербайджана выделяемые сфере расходы обеспечили динамику «механического» роста за счет стремительного роста объемов ВВП[3]. В 2015г. в случае Армении расходы НИОКР составили 0,3% ВВП, в Азербайджане – 0,2%[4]. Более того, в середине 2017г. стало ясно, что по программе среднесрочных расходов правительства РА на 2018-2020гг. будет сокращена доля финансирования сферы образования из ВВП: если в 2017г. она составляла 2.34%, в 2018г. предусмотрено 2.18%, в 2019г. – 1.99% , а в 2020г. – всего 1.85%.

Согласно данным статистического комитета (СК) РА, в 2009г. внутренние расходы на исследования и разработки в общей сложности составили порядка $21,9 млн. ($1=386 драмов). В 2010г. был зафиксирован определенный спад – около $20,6 млн. Отметим также, что в 2009г. бюджетные средства из внутренних расходов составили $13,1 млн., а в 2010г. – $14,4 млн.[5] Чтобы составить более четкое представление, необходимо рассмотреть расходы в сфере в плоскости соотношения с общим бюджетным расчетом Армении. Так, по положению на 2009г., согласно данным СК РА, доходы суммарного бюджета Армении составили 711 млрд. драмов ($1,841 млрд.). Как видим, по сравнению с общими бюджетными доходами страны расходы на исследования и разработки достаточно низкие. В 2011г. по сравнению с 2010г. расходы сферы значительно увеличились, составив $24,2 млн. ($1=382,98 драмов)[6]. В 2011г. бюджетные средства из предоставленных науке внутренних расходов составили 6,066 млн. драмов. С другой стороны, внутренние расходы на исследования и разработки в Армении (а также в Азербайджане) можно рассмотреть также в соотношении с ВВП страны, относительно которых некоторые данные уже представлены выше.

Что же касается Азербайджана, то его показатели в 2009-2013гг. более чем в пять раз превысили соответствующие показатели Армении. По данным государственной статистической службы Азербайджана, в 2009г. выделенные на исследования и разработки финансовые средства в общей сложности составили 89 млн. манатов ($111 млн.)[7], ВВП страны составил 0,3%. Если сравнить с показателем Армении за 2009г., то он уступает соответствующему показателю соседней

---

[1] Руководитель Центра политических исследований НОФ «Нораванк».

[2] UNESCO Institute for Statistics, 2012, http://gtmarket.ru/ratings/research-and-development-expenditure/info: Статистические данные доклада относятся к 2010г.

[3] https://knoema.ru /atlas/Азербайджан/ВВП.

[4] https://knoema.ru /atlas/ranks/Затраты-на-НИОКР-percent-ВВП#.

[5] В августе 2010г. средний расчетный курс армянского драма по отношению к доллару США составлял 366,71 драмов (за один доллар).

[6] В декабре 2011г. средний расчетный курс армянского драма по отношению к доллару США составлял 382,98 драмов (за один доллар).

[7] По положению на 2013г., 1$=0.8 манатов.

страны почти в пять раз. В 2010г. потраченные на исследования и разработки финансовые средства составили $115 млн., (ВВП – 0,2%)[8], а в 2012г. – $146,6 млн.

Сайт государственной статистической службы Азербайджана представляет данные также о расходах на исследования и научные работы в соответствии с секторами. Отметим, что значительная часть предоставляемых сфере финансов направляется в государственный сектор. В 2010г. из предусмотренных на исследования $115 млн. государственному сектору было предоставлено около $85 млн., а в 2011г. из $137,5 млн. – $100 млн.

Таблица 1. Внутренние расходы на исследования и разработки в 2009-2016гг., $млн.

Страна	2009	2010	2011	2012[9]	2013	2014	2015	2016
Армения	21,9	20.6	24.2	24	23 (406[10])	26.3 (415)	25.1 (475)	23 (480)
Азербайджан	111	115	137,5	146,6	152,5 (0,8[11])	115 (1,1)	109 (1,1)	83,1 (1,5)

Источник: http://www.armstat.am/am/, www.stat.gov.az/indexen.php

По показателю внутренних расходов на исследования и разработки в 2013-2016гг. Армения в целом сохранила результаты предыдущих лет. Самые высокие показатели Армении были зафиксированы в 2014. и 2015гг. – $26,3 млн. и $25,1 млн. соответственно. Статистика показывает, что в 2013-2016гг. Азербайджан по показателю внутренних расходов на исследования и разработки зафиксировал тенденцию стабильного снижения. Это, пожалуй, обусловлено падением курса азербайджанского маната по отношению к американскому доллару. Так, если в 2013г. внутренние расходы Азербайджана на исследования и разработки составили $152,5 млн., то в 2015г. этот показатель составил $109 млн., а в 2016г. – $83,1млн.

Представим количественные показатели организаций, проводящих исследования и разработки в Армении и Азербайджана в 2008-2017гг. и вовлеченные в них аппараты. В 2008-2013гг. численность таких организаций в Армении зафиксировала тенденцию стабильного снижения. Если в 2008г. в Армении действовало 83 научно-исследовательских организаций, то в 2012г. – уже 72, в 2013г. – 61. А в 2014-2016гг. была заметна динамика роста: в 2014г. – 66, в 2015г. – 70 организаций. В последнее десятилетия соответствующие показатели Армении зафиксировали лучшие результаты в 2008-2009гг.

В Азербайджане число организаций, проводящих исследования и разработки, которых, как правило, больше, чем в Армении, также сократилось в отмеченный период. Если в 2008г. было 146 организаций, в 2012г. – 140, то в 2017г. – 135. В 2008-2017гг. самые высокие количественные показатели в Азербайджане, как и в Армении, были зафиксированы в 2008-2009гг.

Таблица 2. Количество организаций, проводящих исследования и разработки.

Страна	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Армения	83	83	81	72	72	62	66	70	69	-
Азербайджан	146	148	145	143	140	140	140	145	141	135

Источник: http://www.armstat.am/am/, www.stat.gov.az/indexen.php

Следует отметить, что большинство организаций по исследованиям и разработкам в Азербайджане – это научно-исследовательские организации, действуют также проектные и вузовские институты и центры. В 2012г. 90 из 140 зарегистрированных в этой стране организаций осуществляли научно-исследовательскую, 3 организации – проектную, 37 – вузовскую, 10 – иную деятельность. На сайте СК РА такая информация отсутствует.

---

[8] The State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan, http://www.stat.gov.az/.

[9] В декабре 2012р. средний расчетный курс армянского драма по отношению к доллару США составлял 403,2 драмов (за один доллар).

[10] Курс армянского драма к доллару США.

[11] Курс азербайджанского маната к доллару США.

Таблица 3. Организации, проводящие исследования и разработки, в соответствии с видом деятельности, 2000-2012гг.

Страна	2000	2005	2009	2010	2011	2012
Азербайджан	137	146	148	145	143	140
из которых:						
научно-исследовательская	95	97	95	93	92	90
проектная	12	6	5	5	5	3
вузовская	25	33	39	37	36	37
иная	5	10	9	10	10	10

Источник: www.stat.gov.az/indexen.php

Статистическая служба Азербайджана представляет данные также о деятельности этих организаций (по секторам). Выясняется, что значительная часть действует в государственном секторе, за ними следуют вовлеченные в вузовскую систему организации, а остальные – в бизнес-кругах. В 2012г. 90 из 140 зарегистрированных в стране исследовательских организаций были вовлечены в государственном секторе, 11 – в бизнес-кругах, а 39 – в вузовской системе,

На сайте статистической службы Азербайджана есть также информация о количестве организаций, проводящих исследования и разработки в соответствии с географическим положением. В 2005г. большинство из действовавших в стране 146 организаций (118) размещались в Баку, Гандзак-Казахском районе (9), по шесть центров в Апшеронском районе и Нахиджеване (остальные – в других районах). В 2012г. картина была следующей: из действовавших в стране 140 организаций 105 свою деятельность разворачивали в Баку, на Апшероне – 11 (вместо 6), в Гандзак-Хазахском районе и в Нахиджеване цифры сохранились (9 и 6 соответственно).

Таблица 4. Организации, порводящие исследования и разработки по секторам 2000-2012гг.

Страна	2000	2005	2009	2010	2011	2012
Азербайджан	137	146	148	145	143	140
из которых:						
государственный сектор	90	93	92	93	92	90
бизнес	19	17	14	13	13	11
вузовская система	28	36	42	39	38	39

Источник: www.stat.gov.az/indexen.php

Теперь обратимся к количественному сопоставлению персоналов, вовлеченных в научно-исследовательские организации. В 2008-2016гг. численность персоналов организаций в Армении, проводящих исследования и разработки (за исключением 2009-го и 2014гг.) зафиксировала тенденцию сокращения. В 2009г. численность сотрудников таких организаций составила 6926, в 2010г. – 6558, в 2012г. – 5598 научных сотрудников. В 2008-2016гг. в Армении самый высокий результат был зафиксирован в 2009г. – 6926, а самый низкий – в 2016г. (4881 сотрудников).

В 2008-2017гг. численность научно-исследовательского персонала в Азербайджане колебалась. Если в 2008г. эта цифра составляла 17942, то в 2009г. – 17401, а в 2010г. – 17924 человека. Начиная с 2012г., численность этого персонала зафиксировала динамику резкого роста – 21573 научных сотрудника.

Следует отметить, что в 2008-2016гг. по показателям численности научно-исследовательского персонала Азербайджан, как правило, в несколько раз превосходил соответствующие результаты Армении. Если в 2008-2010гг. это превосходство было в среднем в два с половиной раза, то в последующие годы – в 3-4,5 раза. В этом показателе, пожалуй, нужно учитывать разницу в численности населения обеих стран.

Таблица 5. Число лиц, проводящих исследования и разработки, тыс. человек

Страна	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Армения	6899	6926	6558	5718	5598	5230	5627	5044	4881	-
Азербайджан	17942	17401	17924	18687	21573	22046	22358	23329	23093	22527

Источник: http://www.armstat.am/am/, www.stat.gov.az/indexen.php

Статистика показывает, что в 2009-2012гг. ежегодные объемы научно-технических работ в Армении, как и в предыдущие годы, уступают соответствующим показателям Азербайджана. Однако с той разницей, что если в 2003-2007гг. эти показатели были по возможности близки, то в 2009-2012гг. ежегодные объемы научно-технических работ в Азербайджане превышали показатели нашей страны. В 2011г. этот показатель в Армении составил $24,1 млн., в Азербайджане – $142,9 млн. В 2012г. в Армении этот показатель составил $25,4 млн., в Азербайджане по приблизительным расчетам – $160 млн. В ежегоднике статистической службы Азербайджана за 2017г. нам не удалось найти информацию об объемах научно-технических работ в 2013-2016гг.

Таблица 6.Объемы научно-технических работ, в долларах США.

Страна	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Армения[12]	≈$24,6млн.	≈$22,7млн.	≈$24,1млн.	≈$25,4млн.	25,2	27,7	26,5	25
Азербайджан[13]	≈$109млн.	≈$123,3млн.	≈$142,9млн.	≈$160млн.	-	-	-	-

Источник: http://www.armstat.am/am/, www.stat.gov.az/indexen.php

Заключение

Находясь де-факто в военной ситуации, не владея нефтегазовыми и другими крупными прибыльными природными ресурсами, в плане сохранения силового баланса в армяно-азербайджанском противостоянии, а при возможности – качественного преимущества, на первый план выдвигается сверхзадача вовлечения и накопления в Армении интеллектуально-человеческих ресурсов населения Армении и армян диаспоры. Вопрос актуализируется в условиях вызовов национальной и государственной безопасности, исходящих из эмиграции и так называемой «утечки мозгов». В то же время нужно отметить, что обеспечение необходимой качественно-количественной базы интеллектуально-человеческого потенциала не может быть гарантией стабильной и динамично растущей по геометрической прогрессии экономики Армении. В этом вопросе особую важность представляет вопрос эффективного управления необходимыми интеллектуальными, научно-технологическими ресурсами и возможностями.

[12] Для превращения армянского драма в доллар был выбран оптимальный курс, в декабре 2011г. средний расчетный курс армянского драма по отношению к доллару США составлял 382,98 драмов (за один доллар).

[13] Для превращения азербайджанского маната в доллар был выбран оптимальный курс: по положению на 2013г. 1$=0.8 манатам.