

## Научно-популярная журналистика и престиж науки в общественном сознании

А. Г. Ваганов

АНДРЕЙ ГЕННАДЬЕВИЧ ВАГАНОВ — ответственный редактор приложения «НГ-наука» «Независимой газеты».

101000 Москва, ул. Мясницкая, д. 13, «Независимая газета», тел. (495)645-54-39,  
E-mail andrew@iskratelecom.ru

Почему современное российское общество перестало интересоваться достижениями науки? «Вспомним — тираж журнала «Наука и жизнь» в старые добрые времена превышал 3 миллиона, журнала «Знание — сила» — миллион. А сейчас последний журнал счастлив, выйдя на тираж в 7 с небольшим тысяч». Я процитировал заместителя директора Института прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН Георгия Малинецкого [1]. Очень характерное высказывание, когда речь заходит о таком экзотическом сегодня предмете, как рынок научно-популярной литературы в стране. Да, тиражи были огромными. Журнал для относительно небольшого слоя «продвинутых» школьников «Квант» имел тираж 315 тыс. экземпляров. Даже тираж такого узко специализированного издания, как «Химия в школе» достигал 180 тыс. экземпляров. Причем огромные тиражи сочетались с богатым ассортиментом научно-популярных книжных изданий (см. таблицу).

Сложившаяся сейчас ситуация отнюдь не является «делом рук» издателей СМИ и журналистов, как это

иногда пытаются представить, а отражает глубокие изменения в нашем обществе. Не стоит преувеличивать роль СМИ в формировании имиджа и престижа науки в общественном сознании.

Сотрудник Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН Екатерина Комарова в своем выступлении на интернет-конференции «Российская наука и СМИ» (ноябрь—декабрь 2003 г.), организованной Фондом имени Конрада Аденауэра, пишет: «Общий информационный массив опубликованных в последние годы газетных материалов, посвященных науке, настолько велик и неадекватен реальным проблемам сегодняшней науки, что заставляет сделать следующее предположение: за всем этим стоит вполне определенное стремление к созданию негативного имиджа науки, психологической фрагментации научного сообщества и дискредитации отдаленно взятого ученого» [2].

В мае 2003 года на Общем собрании Российской академии наук академик В.П. Скулачев, комментируя одну из газетных публикаций, посвященных распределению грантов на исследования в области физико-химической биологии (150 млн руб.), заявил: «Вот пример черного пиара, который внедряется у нас в стране некими силами и проникает в нашу академическую среду» [3]. «В обществе существуют влиятельные силы, заинтересованные в снижении роли науки <...>, это заказ. Идет систематическое преднамеренное обольванивание населения через СМИ», — уверен академик Э.П. Кругляков, председатель Комиссии РАН по борьбе с лженаукой [4].

Эту модель подмены причин реальных проблем в сегодняшней науке в России массовым стереотипом условно можно назвать моделью «большого журналистско-масонского заговора против российской науки».

\* \* \*

Низкий интерес к достижениям науки и ее низкий престиж характерен для современного российского общества. По данным Центра исследований и статистики науки Министерства образования и науки РФ, из тринадцати оценивавшихся с точки зрения престижности занятий в России профессия ученого оказалась на одиннадцатом месте [5]. Интересно сравнить эти результаты с данными общенационального опроса

Таблица

Тиражи научно-популярных, методических и реферативных журналов в СССР и РФ в 1980-е годы и в 2000 г. [26]

Журнал	1980-е гг.	2000 г.
Наука и жизнь	3400000	40000*
Знание — сила	700000	5000
Химия и жизнь	300000	5000
Квант	315000	5000
Природа	84000	1800
Земля и Вселенная	55000	1015
Физика в школе	185000	15000
Химия в школе	180000	15000
География в школе	150000	18000
РЖ Математика	1330	103
РЖ Механика	1330	77

\* Февральский номер за 2007 год имел тираж 44 тыс. экз.

общественного мнения в США. В списке престижных профессий в США ученый занимал второе место после врача, опережая инженера, министра, архитектора, юриста, банкира, бухгалтера, бизнесмена [6].

Снижение престижа науки и ученых в России произошло за кратчайшее с исторической точки зрения время. Еще в совсем не таком уж и далеком 1981 году выпуск научно-популярной литературы в СССР составил 2451 наименование общим тиражом 83,2 млн экземпляров. Впечатляет и динамика роста тиражей научно-популярных изданий в то время: в 1940 г. не выше 13 млн экземпляров; в девятой пятилетке (1971—1975 гг.) — около 70 млн ежегодно [7]. И мы этим законно гордились.

Кстати, аналогичная тенденция наблюдалась в то время и за рубежом: тираж ведущего американского научно-популярного журнала «Scientific American» в 1980-е годы тоже достигал более 580 тыс. экземпляров в месяц [8]. Согласно исследованиям общественного мнения, в США в 1972—1978 гг. 52—60% опрошенных были убеждены, что наука приносит больше пользы, чем вреда; противоположной позиции придерживались лишь 2—5% американцев. В Англии этот показатель был еще выше: в 1990 г. 76% опрошенных считали, что наука улучшает ситуацию в мире [6].

Такая синхронизация позитивного интереса к науке в странах с различными социальными системами сама по себе очень любопытна. Можно предположить, что тираж научно-популярной литературы отражает определенный этап развития или состояния общества — большие тиражи характерны для индустриального и/или постиндустриального этапов. Вот, кстати, хороший пример, подтверждающий сказанное.

Газета «С.-Петербургские ведомости» от 17 декабря 1906 г. сообщала своим читателям: «Газета «Petit Parisien» устроила анкету, обратившись с вопросом, кто самый великий гражданин Франции XIX века, и получила 15 млн откликов. Величайшим человеком признан Луи Пастер (1138425 голосов). Далее голоса подали за Гюго, Гамбетту, Наполеона I, Тьера, Карно, Дюма-отца, Ру, Пирмантье, Ампера» [9]. Обратите внимание: из десяти великих своих соотечественников, французы назвали четырех ученых-естествоиспытателей (Пастер, Карно, Ру, Ампер). Да и президент Франции Адольф Тьер прославился не только как политик, подавивший Парижскую коммуну (1871 г.), но и как историк — один из создателей теории классовых борьбы и автор «Истории Французской революции». Но ничего удивительного в таком выборе нет, если учесть, что начало XX века — время беспрецедентной в истории человечества промышленной революции.

Несколько штрихов, дающих представление о масштабах и темпах этой промышленной революции. Если до середины XVIII в. национальный доход на душу населения, производимый почти на всей территории Земли, не очень отличался от местности к местности, то в ходе промышленной революции, начавшейся в Англии, ситуация кардинально меняется. По оценкам исследователя истории мировой экономики Ангуса Мэддисона, в течение первых полутора тысячелетий новой эры страны мира были достаточно однородны по объему ВВП на душу населения [10]. По приблизительным оценкам в 1750 г. территории,

которые сегодня относят к «третьему миру», произвели валовой национальный продукт, втрое превышающий ВВП развитых в настоящее время стран. Но уже к 1913 г. объем ВВП, соответственно, составил 217 и 430 млрд долларов [11].

Все это подтверждает высказанную выше гипотезу: интерес общества к науке слабо зависит от тиражей научно-популярной литературы, а формируется другими факторами. Рост аудитории научно-популярных СМИ не всегда гарантирует соответствующий рост престижа науки в общественном сознании. Еще в 1981 году шведские социологи провели специальное исследование, которое показало: «Обычные телевизионные программы приобретают для науки мало друзей, но скорее вводят в заблуждение и отпугивают ее потенциальных сторонников».

Или, вот, еще показательный факт: хотя, по социологическим опросам, в 1979 году 49% взрослых американцев проявляли интерес к науке и научной политике, лишь 25% понимали научную информацию, полученную из СМИ, на минимально приемлемом уровне [8]. Через тридцать лет ситуация мало изменилась: в 2007 году 70% жителей США не способны понять статьи, которые публикует в разделе «Наука» газета «New York Times». К такому выводу пришел Джон Миллер, профессор Университета Мичигана, анализируя состояние систем научного образования (сообщение агентства Washington ProFile, от 22 февраля 2007 г.). Чтобы попасть в категорию «научнообразованный», по мнению Миллера, человеку требуется понимать 20—30 фундаментальных научных концепций и терминов. Например, дать определение «стволовой» клетке, молекуле, нанометру, нейрону; правильно оценить, соответствуют ли истине высказывания: «лазер работает за счет фокусирования звуковых волн», «антибиотики убивают вирусы, так же, как и бактерии», «первые люди жили вместе с динозаврами», «все растения и животные имеют ДНК» и т.д.

В предельном случае, можно даже говорить, что наука, которая поддается популяризации, отчасти уже и не наука (или — еще не наука). Один из выдающихся современных математиков, академик Людвиг Фаддеев, например, недавно подчеркнул в беседе с автором этих строк: «Фундаментальная наука всегда элитарна».

Так что связь между престижем научного труда и тиражами научно-популярной литературы, скорее, обратная: именно достижения науки, став доступными для общества, рожают бум научно-популярной (как вариант — научно-фантастической) литературы. Не случайно литературоведы давно уже заметили: научная фантастика стала одним из самых массовых жанров именно в эпоху научно-технической революции. Несомненно, СМИ вносят свой вклад в формирование образа ученых и науки, но это, все-таки, вторичный эффект.

И это как раз тот случай, когда выбор народа был абсолютно добровольным. В том числе, и советского народа. Ну, почти добровольным. Да, тиражи научно-популярной литературы были миллионные. Но, самое удивительное, — их раскупали! На научно-фантастические романы в библиотеках записывались в очередь. Это в нагрузку к журналу «Химия и жизнь» приходилось выписывать газету «Правда», но не наоборот.

\* \* \*

И вдруг в 1994 г. за поддержку науки из госбюджета высказались только 8% опрошенных россиян [12]. Опрос, проведенный в конце 1990—начале 1991 года Институтом истории естествознания и техники АН СССР совместно с секцией социологии науки Северо-Западного отделения Социологической ассоциации Академии наук среди 800 человек (400 — случайная выборка, 400 — студенты технических вузов Санкт-Петербурга и Петрозаводского университета), показал: в Петербурге 56% опрошенных высказали мнение, что ученые больше думают о своих абстрактных проблемах, чем об интересах простых людей; 42,2% полагают, что ученые просто удовлетворяют свою любознательность за государственный счет [6].

В современном российском обществе отрицательное или, в лучшем случае, настороженное отношение к науке становится нормой. По крайней мере, и спустя девять лет после процитированного выше социологического опроса в другом исследовании были получены почти аналогичные результаты: в 1998 году у 58% опрошенных студентов старших курсов пяти московских вузов технического, естественного и гуманитарного профиля российская наука вызывала негативные ассоциации [13].

Можно предположить, что это — отражение глубокого разочарования общества уровнем реализации научных достижений в нашей отечественной действительности. И если сейчас напечатать миллион экземпляров журнала «Знание — сила» (вместо нынешних 5 тыс. экз.), то этот тираж просто не будет востребован.

Такое глубокое разочарование в науке у значительной части российского общества наблюдается на фоне не только явного социального расслоения общества, но и на фоне интенсивного интеллектуального его расслоения. Согласно недавно опубликованным данным Левада-центра, 37% россиян вообще не читают книг. Читают от случая к случаю — 40%. Постоянно читают — 23%. Только 4% респондентов имеют свои библиотеки. В 1996 г. никогда или практически никогда не читали книги 18% опрошенных [14]. Мало того, если раньше жители России отдавали предпочтение толстым романам в твердом переплете, сегодня они вынуждены покупать покет-буки в мягких обложках. Одна из главных тенденций — ориентация издательств на серийно-типовую литературу. Как правило, это дешевые книги в бумажном переплете.

У нас в стране, также по данным Левада-центра, из тех, кто читает постоянно, 24% увлекаются женскими детективами, 19% — женской прозой, 18% предпочитают «российский боевик», 16% — историко-приключенческую классику, 14% — современную историческую прозу, 11% — русскую и советскую классику. В нехудожественной литературе лидируют книги о здоровье (25%), издания по кулинарии (20%), книги по специальности (20%).

Утешиться здесь можно разве что тем обстоятельством, что бумажный переплет — это тоже признак демократии. «Дело не только в том, что мягкая обложка скорее тактильная, а не визуальная упаковка, но и в том, что такая книга одинаково легко может быть посвящена как глубоким вопросам, так и пустому вздору», — подчеркивал канадский социолог Маршалл

Маклюэн [15]. Между прочим, социологи давно уже отметили, что взрывное распространение покет-буков и в Европе, и в США связано с тотальной автомобилизацией.

Если судить по некоторым обобщенным признакам, эти проявления российской действительности характерны для всего мира. В 1977 году опрос общественного мнения в США показал, что не только половина взрослого населения США верит в НЛО, но и свыше 15 млн заявили, что видели их. Через пять лет, в 1992 году, согласно опросу Роупера, около 3,7 млн американцев уверяли, что похищались инопланетянами. А в 2003 году 34% американцев считали «летающие тарелки» и привидения — не выдумками, а реальностью (социологическое исследование Государственного университета в Вирджинии). У немцев та же картина: около 40% жителей ФРГ в 2006 году были убеждены в том, что инопланетные существа уже высадились на нашу планету (данные опроса, проведенного по заказу журнала «Reader's Digest Deutschland») [16]. В октябре 2005 г. ВЦИОМ опросил 1600 человек в 153 населенных пунктах 46 регионов России. В результате, социологи констатировали: в приметы верят 21% россиян, в гороскопы — 9%, в колдовство и магию — 8%, в инопланетян лишь 6% [17].

Короче, ну, все вроде бы у нас — как у людей! И с автомобилями, и с покет-буками, и с верой в сверхъестественное. Вот уже и президент Российской академии наук Юрий Осипов заявляет: «Самое важное состоит в том, что общими усилиями мы устранили искусственное разделение ученых на светских и на церковных» [18]. А министр образования и науки РФ Андрей Фурсенко на XV Международных Рождественских образовательных чтениях (29 января—3 февраля 2007 г., Москва) сообщил, что вверенное ему министерство готовит поправки в законодательство РФ, ставящие диплом о высшем духовном образовании наравне с дипломом об окончании светского вуза. Вполне логично, что и у нас случился первый «обезьяний» процесс: 15-летняя петербургская школьница Маша Шрайбер в Федеральном суде Адмиралтейского района северной столицы предъявила свои претензии к Министерству образования и науки РФ, а заодно и к авторам учебника по общей биологии для старших классов. Маша не согласна с безальтернативным преподаванием учения Дарвина. Напомню, в США первый подобный процесс проходил еще в 1925 году: школьный учитель Джон Томас из городка Дейтон (Теннесси) был обвинен в незаконном преподавании дарвинизма...

Но почему-то все это не мешает американцам отстаивать мировым научным и технологическим лидером, а нам — очень даже мешает. Сегодня мы уже не индустриальная (в современном понимании) и тем более не постиндустриальная страна. Все случилось, как и предупреждал еще в 1962 г. Маршалл Маклюэн: «В устной России отношение к технологии носит характер страсти, что также может помешать им воспользоваться плодами распространения письменной грамотности» [19].

\*\*\*

Наверное, это звучит одиозно: «мы не индустриальная (в современном понимании) и тем более не постиндустриальная страна». Мне и самому чрезвы-

чайню неуютно от этой мысли. Но у меня нет другого объяснения, почему «бездуховная» Америка, страна, породившая сам феномен поп-культуры, продает в год книг и газет на 29548 млн долларов (1-е место в мире); а мы, устранившие «искусственное разделение ученых на светских и на церковных», не входим по этому показателю даже в 30 ведущих стран [20].

Больше всего патентов получают, опять-таки, американские компании. Так, журнал «Technology Review» и консалтинговая фирма CNI Research опубликовали рейтинг компаний, ранжировав их по количеству патентов, полученных в 2003 году. В рейтинге учитывались патенты в наиболее наукоемких сферах экономики. В области авиакосмических технологий больше всего патентов у компаний Lockheed Martin — 356; в биотехнологии и фармацевтике список возглавила компания Pfizer — 312 патентов; в области химии — 3М (829 патентов); в компьютерной сфере — IBM (5386 патентов) (сообщение агентства Washington ProFile, от 24 мая 2004 г.).

В России устранение «искусственного разделения» не помогает в деле наращивания научного знания. По данным академика Юрия Третьякова, декана факультета наук о материалах МГУ им. М.В. Ломоносова, «вклад российских ученых в мировые нанотехнологии за последние пять-шесть лет заметно снизился и составляет сейчас 1,5% против 6% в 2000 г.» [21]. Дело, видимо, все-таки не в СМИ, а в «материальном носителе».

«За последние 10 лет ассигнования государства на оборонные заказы, поддержку высокотехнологичных отраслей, прежде всего электроники, сократились в 8—10 раз. Государство не то чтобы делает шаг вперед к шестому технологическому укладу, но шаг назад от пятого технологического уклада». А без электроники, делает вывод Жорес Алферов, не может быть и современной экономики [22]. Сегодня даже в основных отраслях, которые формируют ВВП, уровень износа основных фондов критический: в нефтегазовой он близок к 65%, в нефтепереработке — к 80% [23]. И это при том, что химическая и нефтехимическая промышленность занимает пятое место в структуре промышленного производства России — около 6% от общего объема.

\*\*\*

Падение тиражей научно-популярной литературы с успехом компенсирует рост объема продаж литературы в жанре фэнтези, то есть, по-простому, — сказок времен биотехнологий и Интернета (7—8% от всего объема продаж) [14]. При этом не надо забывать, что научная фантастика носит, прежде всего, когнитивный характер, тогда как фэнтези и ужасы — жанры, рассчитанные на эмоции, даже — на физиологическое возбуждение. Писатель Владимир Сорокин, говоря в одном из интервью о своем новом романе «День опричника» (кстати, сам писатель жанр этой книги определил, как «фэнтези на тему о будущем России»), очень образно и точно, по-моему, оценивает ситуацию: «Мне кажется, что у нас существует просвещенный феодализм, помноженный на высокие технологии. Современные феодалы ездят не в каретах, а на шестисотых мерседесах. И хранят свои деньги не в сундуках, а в швейцарских банках. Но ментально они не отличаются от феодалов XVI века» [24].

И, ведь, не скажешь, что этот образ — голая метафора. По крайней мере, отношение нашего государства к науке и ученым, действительно, зачастую напоминает взаимоотношения средневекового феодала со своим придворным алхимиком или звездочетом: у соседа есть, пусть и у меня будет; денег много не просит, а там, — чем черт не шутит! — глядишь, и превратит ртуть в золото. А от звездочетов, так и вообще, прямая польза: гороскопы — вещь в хозяйстве незаменимая. Недаром, даже газета «Известия» их регулярно печатает...

В течение нескольких лет мне довелось вести семинар по научной журналистике в Университете Российской академии образования. Слушатели — студенты 5-го и 6-го курсов факультета журналистики и филологии. Для того чтобы определить общий уровень слушателей и знать, от какой печки танцевать, я проводил небольшое анкетирование — 8—10 вопросов из разных областей науки, определяющих скорее кругозор и мировоззрение, чем глубину знаний тонких научных материй. Вопросы я все время варьировал, но два были неизменны:

1. Как вы считаете: миф или реальность — высадка американских астронавтов на Луну?

2. Какую последнюю научно-популярную книгу вы прочитали?

Вот как распределились ответы на эти вопросы (всего 44 анкеты).

На первый вопрос 23 студента (52,3%) однозначно ответили: «Миф». Твердо были уверены, что это реальное событие — 12 человек. 9 слушателей дали развернутые ответы: «На реальность похоже больше» — 4 ответа; «Неопровержимых доказательств нет» — 2 ответа; «Нам показывают то, что мы хотим видеть»; «Ответ не с научной точки зрения — верю»; «Вопрос веры».

А вот сводка ответов на второй вопрос. Вообще не читали или не смогли вспомнить, когда и что читали — 17 человек. «Наука Каббала» — 2 ответа. По одному ответу удостоились: М. Веллер, «Все о жизни»; М. Семенова, «Славяне»; «Посмотрела знаменитый фильм о свойствах воды»; Дэн Браун «Код Давинчи»; «10 лет назад прочла книгу о Солнечной системе»; «Учебник по физике. 11 класс»; «Концепции современного естествознания. Учебник»; «Человек без границ»; «Общаться с ребенком. Как?»; «Психология влияния».

Дальше пошла «тяжелая артиллерия» — специальная литература: У. Эко, «Как написать дипломную работу» — 2 ответа; «Нефтегазовая промышленность России»; А. Зеркалов, «Этика Михаила Булгакова»; А. Шопенгауэр, «Мир как воля и представление». Несколько человек оказались поклонниками научной фантастики: Аркадий и Борис Стругацкие, «Понедельник начинается в субботу» — 2 ответа; А. Ривазов, «Одиночество» — 12.

Среди собственно научно-популярных изданий были упомянуты: В.П. Эфроимсон, «Генетика этики и эстетики»; Б. Стайгер, «Загадки пространства и времени»; С. Хокинг, «Черные дыры и молодые Вселенные» — все по одному ответу. Научно-популярные интересы остальной части студентов, хорошо выразил один из респондентов: «Книгу не помню. Читал журнал». Итак, научно-популярные журналы: «Что нового в науке и технике» — один ответ; и, наконец, лидер — «Вокруг света» — 3 ответа.

Комментариев, на мой взгляд, к этому мини-исследованию не требуется. Мифологическое, «фэнтезийное» мышление общества, истосковавшегося по высоким технологиям, а не по высоким словам, здесь проявлено более чем рельефно. Так, например, влияние биотехнологий, как и всех новейших технологий в целом, более 80% российских респондентов оценивают положительно и только 10% — отрицательно (1026 участников опроса в московском регионе, 1998 год). Влияние новейших технологий на качество жизни положительно оценили 82% опрошенных, отрицательно — 10%. Но вот уровень развития новейших технологий в России 42% опрошенных считают низким, 40% — удовлетворительным и только 6% — высоким [25].

Таким образом, для современного российского общества характерно глубокое разочарование состоянием отечественной науки и технологии, их реальным уровнем и влиянием на повседневную жизнь населения и перспективы дальнейшего развития общества. Впрочем, возможно, именно тоска по высоким технологиям, вполне ощутимая в общественном сознании, и составляет тот ресурс, используя который еще можно попытаться вернуться к действительно современному и динамичному социально-экономическому развитию. А за научно-популярной журналистикой дело не станет, если отечественная наука и технологии дадут ей материал, способный по настоящему увлечь читателя.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Малинецкий Г.Г.* Вдоль или поперек? <http://www.reflexion.ru/Library/Malinetsky.doc>
2. *Комарова Е.К.* Роль российской периодики в формировании общественного отношения к отечественной науке. <http://www.adenauer.ru/report.php?id=160&lang=2>
3. *Скулачев В.П.* Вестн. РАН, 2003, т. 73, № 10, с. 881—882.
4. *Кругляков Э.П.* Там же, 2004, т. 74, № 1, с. 8—16.
5. *Данилевич Я.Б., Коваленко С.А.* Там же, 2005, т. 75, № 1, с. 32—35.
6. *Кугель С.А., Майзель И.А.* Там же, 1992, № 11, с. 20—29.
7. *Баренбаум И.Е.* История книги. Учебник. М.: Книга, 1984, 248 с. <http://www.hi-edu.ru/x-books/xbook032/01/index.html?part-016.htm>
8. *Порус В.Н.* Философия и социология науки и техники. Ежегодник 1984—1985. М.: Наука, 1986, 252 с.
9. Газета «Поиск», № 52, 29 декабря 2006 г., с. 16.
10. Европа: вчера, сегодня, завтра. Институт Европы РАН. Отв. ред. акад. Н.П. Шмелев. М.: Издательство «Экономика», 2002, 823 с.
11. *Иголкин А.А.* Источники энергии — экономическая история (до начала XX века). М.: Ин-т рос. ист. РАН, 2001, 212 с.
12. *Зимин Э.П.* Вестн. Российского гуманитарного научного фонда, 1996, № 1, с. 235—247.
13. *Савельева О.О.* Вестн. РАН, 1999, т. 69, № 3, с. 203—208.
14. «Каждый третий россиянин не читает книг. Но рынок растет». [http://www.biblio-globus.ru/inter\\_analytics.aspx](http://www.biblio-globus.ru/inter_analytics.aspx)
15. *Маклюен М.* Понимание Медиа: Внешние расширения человека. Пер. с англ. В. Николаевой. М.: Жуковский, «КАНОН-пресс-Ц», «Кучково поле», 2003, 464 с.
16. «Die Welt: 40% немцев верят, что инопланетяне уже высадились на Землю». <http://www.newsru.com/world/29dec2006/chelovechki.html>
17. «ВЦИОМ: Россияне одновременно верят в Бога, инопланетян и гороскопы». [http://wciom.ru/no\\_cache/arkhiv/tematicheskii-arkhiv/item/single/1947.html?cHash=bc2f64ac65&print=1](http://wciom.ru/no_cache/arkhiv/tematicheskii-arkhiv/item/single/1947.html?cHash=bc2f64ac65&print=1)
18. Газета «Поиск», № 47, 21 ноября 2003 г., с. 3
19. *Маклюен М.*, Галактика Гуттенберга. Сотворение человека печатной культуры. Пер. с англ. Киев: Ника-Центр, 2004, 432 с.
20. Мир в цифрах-2005. Карманный справочник. Пер. с англ. М.: Олимп-Бизнес, 2005, 272 с.
21. *Третьяков Ю.Д.* Вестн. РАН, 2007, т. 77, № 1, с. 3—10.
22. *Осипов Г.В., Кузнецов В.Н.* Социология и государственность (достижения, проблемы, решения). М.: Вече, 2005, 568 с.
23. «Ведомости», № 234, 12 декабря 2006, с. 4. <http://www.vedomosti.ru/newspaper/article.shtml?2006/12/12/117506>
24. *Сорокин В.* «Феодализм с высокими технологиями», интервью газете «Der Standard», 11 декабря 2006 г. <http://www.inopressa.ru/standard/2006/12/11/14:49:51/sorokin>
25. *Попова Т.Е., Попова Е.В.* Биотехнология и социум. М.: Наука, 2000, 108 с.
26. *Сурдин В.Г.* Доклад на заседании Астрономического общества. <http://rusref.nm.ru/indexpub303.htm>

## ABSTRACTS

**Brain drain from Russia: the reasons and scales.** N. S. Agamova, A. G. Allahverdyan. *Ross. Khim. Zhurn.* (Zhurn. Ross. Khim. ob-va im. D. I. Mendeleeva), 2007, v. LI, № 3.

The brain drain from Russia proceeds last two decades. The two main reasons — a sharp fall of a standard living scientists and absence of material base for scientific researches. Pensions and, above all, held middle-aged scientists, as well as russian scientific youth, sees no prospects for the realization of their creative designs. The basic stream of the russian scientist-migrants is directed to the United States, Israel, Germany and other countries of the Western Europe. The country really leaves the «elite parts» of Russian scientific communities. The authorities should finally take care of the situation for the future of Russian science.

**My American «doctorate».** I. I. Kremnet. *Ross. Khim. Zhurn.* (Zhurn. Ross. Khim. ob-va im. D. I. Mendeleeva), 2007, v. LI, № 3.

The organization of american high school and college/university research and teaching are discussed. Brief review is given of the gradation of schools, the atmosphere in them, status of faculty, tuition fees, requirements to the prospective students, system of testing, the Greek system and race problem, the libraries and the science servicing, the role of personal contacts and brain drain. The problem of increasing the intellect of the nation is raised. Tactical and strategic problems of the development of science and education in Russia are tackled. The problem is raised of the necessity to orient on the future ideational society bearing on the East.