

Соотношение официального и нелегального вывоза капитала (млрд. долл. США)

	Прямые и портфельные инвестиции	Чистые ошибки и пропуски	«Серый вывоз»*
2004 г.	-13,7	-9,7	-15,4
2005 г.	-13,6	-6,4	-25,9
2006 г.	-23,0	-8,3	-27,9
2007 г.	-50,7	7,5	-19,2
2008 г.	-56,5	-3,8	-35,4
2009 г.	-47,0	-11,3	-39,3
2010 г. (I квартал)	-10,7	-11,8	-5,5

* Своевременно не полученная экспортная выручка, не поступившие товары и услуги в счет переводов денежных средств по импортным контрактам, переводы по фиктивным операциям с ценными бумагами.

Источник: Банк России.

В ходе финансово-экономического кризиса произошло существенное сокращение накопленных сумм российских ПИИ – до 203 млрд. долл. на 1.01.2009 г., но связано оно прежде всего с переоценкой стоимости зарубежных активов. Продажи иностранных компаний российскими владельцами носили единичный характер. С 2009 года продвижение российского капитала на внешние рынки возобновилось: «ЛУКОЙЛ», «Газпром», «Северсталь», НЛМК, «ВымпелКом», АФК «Система» и другие компании делали новые приобретения за рубежом и вкладывали деньги в развитие ранее созданных компаний.

Кризис дает новые возможности по оптимизации и улучшению структуры зарубежных активов. На нынешнем этапе имеет смысл сосредоточиться на компаниях среднего размера, обладающих инновационными технологиями, рынками сбыта, имеющих историю и бренд. Это могут быть производители в области топливного и энергетического машиностроения, электроники, нефтехимии, коммуникаций и технологий связи, а также банки и финансовые компании.

Переход на инновационный путь развития предполагает и изменение модели включения российской экономики в международные потоки капитала. Основу притока частного капитала должны составлять, прежде всего, мало подверженные конъюнктурным колебаниям долгосрочные прямые инвестиции, а не краткосрочное долговое финансирование, как это происходило до сих пор. Иностранный капитал мог бы сыграть существенную роль в создании каркаса инновационной экономики, решении инфраструктурных проблем. В данном случае, естественно речь идет лишь об инвестициях в проекты, нацеленные на производство продукции, а не на приобретение объектов собственности в целях последующей перепродажи.

Внешнее долговое финансирование отечественных компаний в перспективе будет ограничиваться высокой стоимостью заемных ресурсов. Актуальным остается вопрос о создании эффективной, открытой системы государственного мониторинга внешней задолженности конкретных компаний и банков, ее структуры, стоимости и графиков обслуживания, а также инвентаризация непрофильных активов компаний с государственным участием. Еще более важным является форсированное развитие внутренних рынков ссудного капитала.

Экспорт финансовых ресурсов – важная предпосылка повышения международной конкурентоспособности и экономического роста страны. Новая модель вывоза капитала из России предполагает замену теневого оттока ссудного капитала на легальный вывоз предпринимательского капитала в виде прямых инвестиций в покупку существующих и создание новых активов (прежде всего инновационного характера) за рубежом. При этом *приобретение новых зарубежных активов должно сопровождаться существенным ростом поступающих в страну доходов от их использования*. Что касается движения капитала по государственной линии, то здесь главной задачей является эффективное управление валютными резервами и внешним долгом и недопущение ситуации 1998 года.

Конашев М.Б.

к.б.н., зам. директора Санкт-Петербургского филиала Института истории естествознания и техники

ЭВОЛЮЦИОННАЯ ТЕОРИЯ И НЕО-МОДЕРНИЗАЦИЯ РОССИИ

У каждой исторической эпохи или какого-то ее периода есть свои отличительные черты, особые вехи или метки, которые не только являются ее символами, но и выражают, хотя подчас и весьма своеобразным образом, некие ее существенные характеристики, атрибуты. Это могут быть как события, вещи и слова, включая художественные, философские, научные и иные тексты, скажем, такие изречения как «Государство – это я» или «Мы не рабы, рабы – не мы», так и отношение всего общества или какой-либо его части к вещам, словам и событиям. В силу ряда причин и обстоятельств, лишь некоторые из которых будут затронуты ниже, одним из таких характерных символов современности и в то же время показателем состояния современного российского общества является отношение к теории биологической эволюции.

Антиэволюционизм как факт общественной жизни. Если в Советском Союзе эволюционная теория была, вне всякого сомнения, важным элементом науки¹ и всего, не только биологического образования, являясь осевым

¹ См. подробнее: Развитие эволюционной теории в СССР. – Л., 1983.

стержнем действительно *научного* мировоззрения, то в постсоветской России она оказалась в трудном положении (в том числе в высшем и среднем образовании страны) даже по сравнению с Россией досоветской. Царская Россия все же по восприятию эволюционной теории Дарвина и ее развитию находилась в первом ряду наиболее развитых тогда стран, включая родину Ч. Дарвина – Великобританию, став в начале XX века «второй родиной дарвинизма»¹. Современная Россия неокapитализма, неолиберализма и неоклерикализма стала чуть ли не лидером антиэволюционной кампании в мире. Роль главного обличителя и обвинителя эволюционной теории в России добровольно взяла на себя Русская православная церковь (далее – РПЦ), официально заявившая устами своего главы, Алексия II, Святейшего Патриарха Московского и всея Руси следующее: «Осознание человеком, что он является венцом творения Божия, – только возвышает его, а если кто хочет считать, что он произошел от обезьяны – пусть так считают, но не навязывают этих взглядов другим»².

Тех, кто хочет возвыситься таким образом, оказалось немало. Очень часто они занимают крайне воинствующую позицию, весьма далекую от веротерпимости и еще не так давно усиленно внедрявшейся толерантности. Вероятно, наиболее ярким и шумевшим примером этого воинствующего антиэволюционизма стал иск ученицы 10-го класса 148-й гимназии г. Санкт-Петербурга, М. Шрайбер к Министерству образования и науки РФ с требованием запретить преподавание в школах теорию эволюции и теорию происхождения человека Ч. Дарвина. Перечнем других, причем гораздо более серьезных фактов расцвета российского антиэволюционизма, можно было бы заполнить целую статью. Появились издания, предлагающие взамен дарвиновской теории эволюции «православную концепцию эволюционной биологии», а фактически подновленное учение о сотворении мира³, целый ряд переводов зарубежных книг на аналогичную тему, также напечатанных большими тиражами⁴. При этом радители исконно православных ценностей с готовностью воспользовались псевдонаучной антиэволюционной концепцией под звучной вывеской «научный креационизм», выпестованной в кругах религиозного фундаментализма в США⁵.

Поскольку антиэволюционный напор от года к году лишь усиливается и уже воспринимается многими как, пусть и негласная, но непреложная составляющая внутренней государственной политики, правомерно задаться рядом естественных при таком положении вопросов. Случаен ли современный российский антидарвинизм, не связан ли он с далеко идущими планами господствующей ныне российской «элиты» и, если связан, то с какими именно? Или, может быть, все-таки все страхи напрасны и опасность клерикализации, неотъемлемой составной частью которой является антиэволюционная кампания, сильно преувеличены?

Антиэволюционизм как «побочный эффект» политики «возрождения России»

Казалось бы, в постсоветской России должны торжествовать те плюрализм и реальная демократия, о благодетельности и необходимости которых писали еще на излете «перестройки» и в начале полосы гораздо более радикальных перестроек, оказавшихся неожиданно для очень многих, если не для большинства, возвратом к капитализму, к тому же «дикому». Но в действительности все обстоит с точностью до наоборот: вместо одного «единомыслия», совсем по М.Е. Салтыкову-Щедрину, было введено другое. Причем того сорта, который новым совсем не назовешь. Полный отказ от «советской утопии» по самой своей логике требовал не просто возвращения к некоторым, давно было забытым, старым порядкам и традициям царской России. Стремление учесть печальный опыт самодержавия и создать определенный резерв прочности реставрируемого⁶, привело учредителей нынешней версии «единомыслия» к возрождению слегка модернизированной и уже однажды обанкротившейся формулы – «самодержавие, православие и народность». Одно лишь беглое знакомство с выпусками новостей на основных российских телеканалах заставляет согласиться с выводами тех авторов, которые с фактами в руках пришли к заключению, что в России проводится политика поощрения и почти неприкрытого насаждения религиозных ценностей и откровенно клерикальных порядков⁷. Примеров тесного взаимодействия государства, в частности различных ветвей и структур государственной власти, и церкви более чем предостаточно. В отношении образования РПЦ сформулировала свою цель следующим образом: «С православной точки зрения желательно, чтобы вся система образования была построена на религиозных началах и основана на христианских ценностях»⁸. Помимо выдвижения претензий на представление базисных духовных ценно-

¹ См.: Георгиевский А. Б., Хахина Л. Н. Развитие эволюционной теории в России. – СПб., 1996. – С. 9.

² См.: Салунова О. Если кто хочет считать, что он произошел от обезьяны – пусть так считают, но не навязывают эти взгляды другим // Вести образования. 2007. – 1–15 февраля. <http://edunews.eurekanet.ru/vesti/info/1139.html>

³ См. например: Буфеев К. Православное вероучение и теория эволюции: В защиту святоотеч. учения о сотворении мира жизни и человека. – СПб., 2003. 5000 экз.

⁴ См. например: Бейкер С. Камень преткновения: Верна ли теория эволюции?: [Пер. с англ.]. – М., 1992. 40 000 экз.

⁵ См. подробнее: Lecourt D. L'Amérique entre la Bible et Darwin. – Paris, 1992; Numbers R.L. The creationists: from scientific creationism to intelligent design. – Cambridge (Mass.), 2006.

⁶ «Только создание информационного «спецназа» позволит России избежать крупнейших потерь и не повторить ошибок 1914–1917 годов» См.: Панарин И.Н., Панарина Л.Г. Информационная война и мир. – М., 2003. – С. 3.

⁷ См.: Свобода убеждений, совести и религии в современной России: специализир. информ. аналит. доклад: [монография] / [Сост. и общ. ред. С.А. Бурьянов, Н.В. Костенко]. – М., 2007. – С. 258.

⁸ Основы социальной концепции XIV. Светские наука, культура, образование // Русская Православная Церковь. Официальный сайт Московского Патриархата. <http://www.mospat.ru/index.php?mid=194>

стей¹ и притязаний РПЦ на роль «духовного пастыря» всего российского общества, РПЦ выступила и со своим пониманием того, как надо «обустраивать» Россию². Тем самым фактически сверхзадачей РПЦ оказывается присвоение себе того места (и функции), которое в обществе «реального социализма» имел идеологический аппарат КПСС, включая соответствующие отделы ЦК КПСС, а в конечном итоге – определение «генеральной линии» развития России и пресечение любых возможных отклонений от этой линии.

Как и в других странах в России все нарастающий напор воинствующего клерикализма и антиэволюционизма вызвал ответную реакцию, в частности ряд обращений и открытых писем³, в том числе к президенту РФ – «письмо 10-ти»⁴ и «письмо тысячи»⁵. Но все попытки одной из двух противостоящих сторон, светской, «договориться» с другой и «заклечь мир» были заранее обречены на неудачу. Об этом свидетельствует и опыт истории, и сама логика взаимоотношений религиозных и нерелигиозных социальных групп и объединений, следуя которой «клерикалы всех стран» постоянно утверждают, будто дарвинизм (и лично Дарвин) виноваты буквально во всех бедах человечества: от ГУЛАГа и Освенцима до пропаганды абортов⁶. Даже верующие эволюционисты, каковыми были Ф.Г. Добржанский и Тейяр де Шарден, не нашли в свое время понимания в церковных кругах⁷. Причем неприятие эволюционной теории церковью было неизменным с самого начала и по сей день, что отмечалось неоднократно в разное время разными авторами. Г. де Бир, в частности, отмечал: «Возражения против эволюции выдвигались с теологической и, временами, с политической точек зрения»⁸. Тот же Ф.Г. Добржанский с горечью вынужден был признать: «Как иронично, что оппозиция эволюционной идее пришла в современные времена главным образом из религиозных кругов!»⁹ Споры между противниками и сторонниками эволюционной теории, светского характера образования и конституционного принципа свободы¹⁰ не только подтвердили нарастание тенденции эволюции российского общества к тому, что уже окрестили Новым Средневековьем, но и весьма неблагоприятную роль российской «элиты», мягко говоря, в содействии этому нарастанию. С прискорбием поэтому приходится констатировать, что антиэволюционизм есть, пусть и «побочный», но результат той же политики проведения в жизнь формулы «самодержавие, православие и народность».

СТЭ как действительное достижение науки XIX–XXI. Но, быть может, те, кто проводит политику под негласным лозунгом «возрожденная Россия есть капитализм плюс православизация всей страны», и тем самым, хотя бы они того или нет, фактически поддерживают и нападки на эволюционную теорию, в чем-то все же правы? Каков в действительности научный и общественный статус эволюционной теории? Нет ли в позиции антиэволюционистов некоего, как когда-то писали, рационального зерна? Не является ли эволюционная теория на самом деле устаревшей догмой или так и не доказанной до сих пор гипотезой, либо и того хуже, как утверждают некоторые священнослужители, «еретическим учением, насажденным дьяволом» и «звериной философией»¹¹? Наконец, если, напротив, нет никаких оснований сомневаться в правильности и обоснованности эволюционной теории, и она есть такая же неотъемлемая часть современной науки как и многие другие физические, химические и биологические теории, то чем может обернуться для России ее замена какой-либо религиозно-фундаменталистской «биологией»?

Современная или «синтетическая» теория эволюции (далее – СТЭ) является преемницей и развитием эволюционной теории биологической эволюции Ч. Дарвина, которая сравнительно быстро получила признание у большинства биологов разных стран¹². В России, как и в других странах, это признание получило отражение во всех энциклопедиях и энциклопедических справочниках, в частности в популярном энциклопедическом словаре Ф. Павленкова, в котором накануне Первой мировой войны утверждалось, что дарвиновская теория происхождения видов «разделяется теперь почти всеми натуралистами»¹³. Хотя выдвигалось немало альтернативных концепций и самой теории Ч. Дарвина, и СТЭ, ни одна из них не смогла стать действительно альтернативной теорией, лучше согласующейся с научными фак-

¹ См. например: Святейший Патриарх Алексий выступил на Соборных слушаниях ВРНС «Базисные духовно-нравственные ценности – основа единства общества, церкви и государства» // Русская Православная Церковь. Официальный сайт Московского Патриархата. 02.11.2007. <http://www.mospat.ru/index.php?page=38452>

² Стешин В. Церковь придумала, как обустроить Россию // Комсомольская правда. – М., 2007. – 22 августа. <http://www.kp.ru/daily/23954/71872>

³ См. например: Альтернатива светскому научному образованию – невежество! Открытое письмо ученых России министру образования и науки // Полит.ру. 09 марта 2007. http://www.polit.ru/science/2007/03/09/open_letter.html?refresh=1

⁴ Политика РПЦ: консолидация или развал страны? // Научно-популярное приложение «Кентавр» к Новой газете. – М., 2007. – № 3 (23–25 июля) <http://www.novayagazeta.ru/data/2007/kentavr03/00.html>

⁵ См.: Открытое письмо Президенту Российской Федерации // <http://scientific.ru/doska/puipn.html>; Месяц сбора подписей // <http://opk-letter.livejournal.com/2471.html> 27.03.2008

⁶ Есков К.Ю. Что Патриарх хотел сказать про дарвинизм? // Научный атеизм. http://www.atheism.ru/library/Eskov_3.phtml

⁷ См.: Конашев М.Б. Эволюция была их божеством // В мире науки. 2007. – № 6. – С. 78–85.

⁸ См.: B[jeer] de G. Evolution // The new Encyclopaedia Britannica. In 30s vol. Macropaedia, Vol. 7. – Chicago etc., Encyclopaedia Britannica, Inc., 1975. – P. 23.

⁹ Dobzhansky Th. Evolution and Man's Self-Image // Evolution Anthropology, Physical. – London, 1975. – P. 189.

¹⁰ См. подробнее: Конашев М.Б. Эволюционная теория и культурно-идеологическое состояние российского общества второй половины XIX – начала XXI вв. // Социологический диагноз культуры российского общества второй половины XIX – начала XXI вв.: Материалы всероссийской научной конференции // Под ред. В.В. Козловского. – СПб.: Интерсоцис, 2008. – С. 134–139.

¹¹ См. подробнее: Мамонтов С. Мой комментарий к теледискуссии «Надо ли пересматривать теорию Дарвина?» // <http://humanism.su/ru/articles.php?num=000539>. 08.07.2008

¹² См. подробнее: Завадский К.М. Развитие эволюционной теории после Дарвина. – Л., 1973; Завадский К.М., Ермоленко М.Т. Эволюционная теория во второй половине XIX в. // История биологии с древнейших времен до наших дней. Т. 1. История биологии с древнейших времен до начала XX века. – М., 1975. – С. 492–509.

¹³ См. например: Энциклопедический словарь Ф. Павленкова. – СПб., 1913. – С. 634.

тами и лучше объясняющей феномен эволюции¹. Во всех крупнейших энциклопедиях разных стран – от знаменитой Британской до не менее знаменитой энциклопедии Ларусс – имеются статьи об эволюции, в которых есть раздел, посвященный теории эволюции. В этих статьях, как и в учебниках, будь то зарубежные или отечественные, отмечается общепризнанность как эволюции, так и ее теории. Кроме того, часто подчеркивается, что первоначальное название «синтетическая». СТЭ получила потому, что была подлинным синтезом достижений сразу нескольких наук и, прежде всего, генетики и экологии, с дарвиновской теорией эволюции². Начиная с 1949 г. и по сей день выходит международный журнал «Эволюция», первым редактором которого был Э. Майр, один из создателей СТЭ. В образовательные программы ведущих телекомпаний мира включены специальные передачи и научно-популярные фильмы, доходчиво и красочно рассказывающие о Ч. Дарвине и его теории, о СТЭ, в том числе о фактах, ее неоспоримо подтверждающих. Один из таких фильмов, производства Би-Би-Си, был показан по российскому телеканалу «Культура» 14 и 15 ноября 2007 г.

Наконец, ни один серьезный биолог ни в одной стране мира за все время после создания СТЭ не ставил ее под сомнение. Обширные и разнообразные данные, прежде всего экспериментальные, составившие эмпирическую, фактологическую основу СТЭ, неоднократно проверялись и перепроверялись многими учеными. В частности, ни одно из заключений СТЭ, сделанных в результате экспериментов, не было опровергнуто также экспериментальным образом. Хотя ее отдельные положения постоянно критиковались и уточнялись, и именно таким образом СТЭ развивалась, вбирая в себя все лучшее из других эволюционных, в том числе недарвиновских, гипотез и теорий. В 1959 г., когда по всему миру отмечалось 100-летие выхода в свет «Происхождения видов» – книги, в которой Ч. Дарвином была изложена его теория эволюции, – Э. Майр, оценивая единодушие участников юбилейных конференций, писал, что «это единодушие служит лучшим свидетельством того, насколько прочно обоснована и внутренне логична синтетическая теория» и что немногочисленные противники «демонстрируют столь поразительное незнание основ генетики и всей современной литературы, что опровергать их было бы напрасной тратой времени»³. Но еще раньше, в 1937 г. в своей книге «Генетика и происхождение видов», которая оценивается как аналог книги Ч. Дарвина, один из главных создателей СТЭ, первый среди первых, наш соотечественник, Ф.Г. Добржанский, волею судеб оказавшийся в 1927 г. в США и ставший «невозвращенцем», констатировал, что ни один информированный человека не ставит под сомнение состоятельность эволюционной теории⁴.

Правда, неожиданно для Ф.Г. Добржанского, один такой человек, причем биолог, по крайней мере, в США все же нашелся. Это был Фрэнк Л. Марш, верующий, преподаватель унатского колледжа в Линкольне. В 1944 г. Ф.Л. Марш попросил издателя его книги «Эволюция, творение и наука»⁵ разослать ее сразу нескольким наиболее выдающимся эволюционистам США того времени, включая Добржанского. Он надеялся, что защита креационизма дипломированным биологом повлияет на отношение научного мира к эволюционной теории. Но его ожидало разочарование. Один Добржанский вступил с ним в переписку, следуя тому принципу, что большинство должно хотя бы рассмотреть точку зрения меньшинства и подвергнуть ее аргументированной критике. Но несмотря на то, что Ф.Л. Марш по образованию был биологом, а Добржанский также верующим, эти два верующих биолога так и не смогли договориться. К искреннему сожалению Добржанского. Дискуссия с Ф.Л. Маршем принесла все же Добржанскому определенную пользу, ибо прояснила ему то, что актуально и в сегодняшних «дебатах» о СТЭ в России. В третьем издании «Генетики и происхождения видов» Добржанский упомянул Ф.Л. Марша в качестве исключения из общего правила, заметив, что тот доказал «только то, что некоторые люди имеют эмоциональные пристрастия и предубеждения настолько сильные, что они заставляют их отвергать даже полностью установленные научные открытия»⁶. Почти тридцать лет спустя, ученик Ф.Г. Добржанского, также верующий и, более того, в прошлом католический священник, Франциско Айяла в учебнике для студентов написал, что «все еще существуют люди, отрицающие реальность эволюции, в особенности эволюции человека, но это либо те, кто игнорирует доказательства, либо те, кто настолько предубежден, что никакое доказательство не имеет для них значения. ... Но, как бы то ни было, неопровержимое доказательство эволюции представлено»⁷.

СТЭ и двойные стандарты поборников «православной демократии». Эти оценки справедливы и по отношению к современным верующим и неверующим противникам СТЭ. Особенность их позиции состоит в том, что в своей критике СТЭ они придерживаются, сознавая это или нет, небезызвестного благодаря некоторым политическим реалиям современности, и постоянно осуждаемого как российскими официальными лицами, так и политологами всех мастей и рангов, принципа двойных стандартов. Противники СТЭ требуют научных доказательств, громко заявляют о несоответствии СТЭ научным критериям и нормам, но при этом отказываются применять эти самые критерии, нормы и правила, которые давно выработаны и общеприняты в науке, в том числе в биологии, к собственным утверждениям и словесным конструкциям, претендующим на научность.

¹ См. подробнее: Воронцов Н. Н. Развитие эволюционных идей в биологии. – М.: АБФ, 1999.

² См. например: Ayala F.J., Valentine J.W. *Evolving. The theory and processes of organic evolution.* – Menlo Park, California: The Benjamin/Cummings Publishing Company, 1979. – P. 14; Яблоков А.В., Юсуфов А.Г. *Эволюционное учение: Учеб. пособие для студентов ун-тов.* 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. школа, 1981. – С. 30.

³ Майр Э. *Зоологический вид и эволюция.* – М.: Мир, 1968. – С. 22.

⁴ Dobzhansky Th. *Genetics and the origin of species.* – N. Y.: Columbia University Press, 1937. – P. 8.

⁵ Marsh F.L. *Evolution, Creation, and Science.* – Washington (D.C.), 1944.

⁶ Dobzhansky Th. *Genetics and the Origin of Species.* 3rd ed. – New York, 1951. – P. 11.

⁷ Ayala F.J., Valentine J.W. *Evolving. The theory and processes of organic evolution.* – Menlo Park, California, 1979. – P. 378.

Более того, они требуют от науки заведомо невозможного – доказательства научных положений ненаучными методами и любых произвольных высказываний научными! Так, один из ниспровергателей, О. Константин Буфеев заявляет, что доказательством эволюции было бы превращение одного вида в другой непосредственно на глазах наблюдателя¹, буквально повторяя требование Ф.Л. Марша не меньше чем лабораторно проведенной демонстрации макроэволюции. Только Т.Д. Лысенко уверял в возможность чуть ли не мгновенной переделки одного вида в другой, в то, что «любой озимый сорт при любом количестве растений можно переделать в яровой»².

Новый вид может быть получен экспериментальным путем, но для этого необходимо научное знание, а не прихоти и фантазии, материальные средства, причем немалые, научные кадры и время. Даже школьникам, пишущим рефераты на соответствующие темы, известно, что выведение новых сортов культурных растений занимает не один год. Так, получение новых сортов тюльпанов занимает от 5 до 12 лет, а цитрусовых – несколько десятков лет. Еще сложнее с воспроизведением в эксперименте хотя бы части природного видообразовательного процесса. В лабораторных условиях Ф.Г. Добржанскому в течение пяти лет посредством отбора в смешанной популяции тропического вида дрозофилы, *D. paulistogum* удалось добиться полной репродуктивной изоляции между формами, которые свободно скрещиваются в природе³. Тем самым, было экспериментально смоделировано образование одного из основных элементов комплекса изолирующих механизмов – репродуктивной изоляции, необходимой для завершения образования нового вида.

Такого результата добиться в пределах одной человеческой жизни удалось, прежде всего, потому, что благодаря короткому жизненному циклу дрозофилы (в среднем 10 сут. от яйца до мухи) и высокой плодовитости можно всего за несколько лет получить смену минимально необходимого для эволюционного изменения видового ранга числа поколений и тем самым как бы «проиграть» эволюцию. У природы, то есть у естественного, стихийного экспериментатора, создание нового вида, то есть эволюция старого вида в новый занимает гораздо больше времени. Так, для образования нового подвида водяной полевки (*Arvcola terrestris*) потребовалось 300–350 тыс. лет (150–250 тыс. поколений). Преобразование одного вида зубра (*Bison*) в другой заняло 10–16 тыс. лет (2–4 тыс. поколений). Подвиды сизого голубя (*Columba livia*) возникли за 5–10 тыс. лет (несколько тысяч поколений). Даже в тех случаях, когда «в природе возможно быстрое (практически внезапное) образование новой видовой формы в результате полиплоидии и хромосомных перестроек», возникающие при этом формы видового ранга «должны оказаться достаточно жизнеспособными и иметь преимущества перед родительскими формами, позволяющие им распространиться и занять определенный ареал. Такое превращение «потенциального» вида (представленного сначала немногими особями, а потом – отдельными мелкими группами) в реальный вид должно продолжаться значительное число поколений и осуществляется всегда под контролем естественного отбора»⁴.

Некоторые особенности критики СТЭ в России. Современная критика СТЭ в России в первую очередь отличается тем, что воспроизводит по существу, а часто и по форме, либо идеи прошлого, XIX, а то и XVIII в., либо тех физиков, математиков и философов, которые не решились бы высказывать аналогичные «свежие» подходы в своей собственной профессиональной сфере, не рискуя потерять безвозвратно свою научную репутацию.

Большинство из ниспровергателей СТЭ и адептов «демократии» в науке, либо забыли все, чему их учили в школе на уроках биологии, либо вовсе ничего не учили. Ибо ничем другим, как дремучим невежеством, их высказывания назвать невозможно. Вслед за Алексием II не только религиозные, но и другие деятели заявляют, что они против навязывания того положения эволюционной теории, что человек произошел от обезьяны. В каком учебнике биологии, справочнике или научно-популярном очерке, посвященном СТЭ, они это вычитали, одному богу известно. Во всех соответствующих изданиях написано нечто другое. А именно: «Итак, с биологической точки зрения, человек – один из видов млекопитающих, относящихся к отряду приматов, подотряду узконосых», тогда как «Современные человекообразные обезьяны – шимпанзе, горилла, орангутанг, гиббоны – представляют формы, уклонившиеся от линии развития, общей с человеком»⁵; «В зоологической систематике вид Человек разумный относится к классу Млекопитающих, отряду Приматы, надсемейству Человекообразные, семейству Гоминиды, роду Номо»⁶. Еще в конце 70-х гг. прошлого века, Ф. Айяла и Дж. Валентайн, отмечая, что пока еще невозможно точно ответить на вопрос, кто же был последним общим предком человека и современных обезьян, предполагали, что таким общим предком мог быть триопитек (*Driopithecus*), появившийся около 20 млн. лет назад⁷. В середине 90-х гг. полагали, что «линия Ч. отделилась от общего с обезьянами ствола не ранее 10 и не позднее 6 млн. лет назад»⁸. Более современные данные, включая данные сравнительной биохимии и молекулярной генетики, указывают на то, что дивергенция в эволюции гоминид скорее всего началась от 5 до 7 млн. лет тому назад⁹.

¹ См.: Мамонтов С. Мой комментарий к теледискуссии «Надо ли пересматривать теорию Дарвина?» // <http://humanism.sw.ru/articles.html?num=000539>. 08.07.2008.

² См.: Лысенко Т.Д. Агробиология. Работы по вопросам генетики, селекции и семеноводства. – М., 1946. – С. 164.

³ Dobzhansky Th., Pavlovsky O. Experimentally created incipient species of *Drosophila* // *Nature*. 1971. – Vol. 230. – P. 289–292.

⁴ Яблоков А.В., Юсуфов А.Г. Эволюционное учение: Учеб. пособие для студентов ун-тов. 2-е изд., перераб. и доп. – М., 1981. – С. 223.

⁵ Там же, с. 275–276.

⁶ Левитина Т.П., Левитин М.Г. Общая биология. Словарь терминов и понятий. – СПб.: Паритет, 2002. – С. 32.

⁷ См.: Ayala F.J., Valentine J.W. *Evolving. The theory and processes of organic evolution*. – Menlo Park (Cal.), 1979. – P. 385.

⁸ См.: Человек // Биологический энциклопедический словарь / Гл. ред. М.С. Гиляров. – 2-е изд., испр. [Репринт. изд. 1989 г.] – М., 1995. – С. 710.

⁹ Birx H.J. *Hominid evolution* // Эволюционная биология: история и теория / Под ред. Э.И. Колчинского. – СПб., 1999. – С. 107.

Некоторых из восстающих против того научного заключения, что человек как и современные обезьяны имел очень давно общего биологического предка, оскорбляет, по их же собственным признанием, близкое родство с обезьяной¹. Их больше устраивает то, что они созданы по образу и подобию божьему. Они и не подозревают, скорее всего, что тем самым наступают, вслед за их предшественниками, на те же грабли. Когда в 1860 г. во время знаменитого публичного диспута оксфордский епископ Сэмюэль Вильберфорс обратился к Т. Гексли с сарказмом: «Мне бы хотелось спросить вас: действительно ли вы считаете, что вашим предком была обезьяна? А если так, то мне очень интересно узнать: мистер Гексли происходит от обезьяны со стороны дедушки или бабушки?», Томас Хаксли парировал: «Человек не имеет причин стыдиться, что его предком является обезьяна. Я скорее бы стыдился происходить от человека суетного и болтливового, который, не довольствуясь сомнительным успехом в своей собственной деятельности, вмешивается в научные споры, о которых не имеет никакого представления, чтобы только затемнить их своей риторикой, отвлечь внимание слушателей от действительного пункта спора красноречивыми отступлениями и ловкими обращениями к религиозным предрассудкам»².

Если бы человек не был, как и обезьяны, дальним биологическим родственником общего предка, в том числе не имел бы почти тот же набор генов, аналогичную систему кровообращения и много другое, полученное им вместе с обезьянами от этого отдаленного предка, то на современных мартишках и макаках было бы бессмысленно ставить медицинские эксперименты с целью получения и проверки новых медицинских препаратов. Тогда в аптеках не было бы целого ряда лекарств, печень и другие органы так и не научились бы пересаживать, и в очень большом числе случаев у заболевших оставалось бы только одно средство для спасения собственной, посюсторонней жизни – молитва.

Может показаться парадоксальным, но противники СТЭ создают и активно распространяют новый постсоветский миф о СТЭ, взамен или в добавление к двум предыдущим – западному и советскому.

Западный или сциентистский миф заключается в представлении о том, что СТЭ может быть применима там, где она, на самом деле, не применима. Например, объяснить социальную этику человека через механизм биологического естественного отбора. Западный же он потому, что наибольшее распространение получил на Западе, прежде всего в США. Биологическая и социальная эволюция человека – не одно и то же. Потому и механизмы (а, следовательно, и законы) биологической эволюции «не работают» на более высоком уровне социальной эволюции. Ведь никто из физиков не пытается объяснить закономерностями движения частиц ньютоновские законы движения планет, и наоборот. Как никому из серьезных политологов не придет в голову пытаться объяснить причины возникновения международных конфликтов борьбой за существование между человеческими расами, как это пытались сделать социал-дарвинисты конца XIX в.

Советский, точнее сталинистский миф, созданный сталинскими идеологами вкупе с лысенкоистами, состоял в попытке представить СТЭ в качестве буржуазной реакционной теории. На борьбу с этим мифом, как и с лысенкоизмом в целом, отечественные биологи, потратили немало героических усилий, благодаря которым СТЭ была реабилитирована и возвращена в школьные и вузовские программы, а также под псевдонимом «дарвинизм в XX веке» в научно-популярную литературу.

По злой иронии истории, постсоветский миф оказался зеркальным отражением сталинистского: СТЭ есть реакционное псевдонаучное учение, культивировавшееся... марксизмом. Постсоветские мифотворцы почти буквально повторяют приемы и методы на словах осуждаемой ими сталинской пропаганды и так же заменяют научную аргументацию политико-идеологическим окриком.

СТЭ как фактор эволюции человечества в XIX-XXI. Став одним из величайших переворотов в науке, научной картине мира и мировоззрении сначала относительно небольшого круга образованных людей, а затем все большего числа «простых граждан» по всему миру, теория эволюции была и по сей день остается одним из важных факторов эволюции человечества. Как биология и наука в целом, так и культура, само существование и развитие человечества теперь невозможны без СТЭ. В результате сначала биологической, а затем сменившей ее социальной эволюции человек оказался на таком этапе своей эволюции, когда, согласно Дж. Хаксли, его собственная эволюция и эволюция всей биосферы напрямую зависит от него самого и в первую очередь от того, насколько он овладеет ее управлением. Управление эволюцией предполагает достаточное для этого знание законов эволюции, ее механизмов. В настоящее время вопрос уже не в том, учиться или не учиться управлять эволюцией, принимать или не принимать СТЭ, а лишь в том, сумеет или нет человек развить СТЭ и базирующиеся на ней биосферные, социально-культурные и иные практики адекватно стоящей перед ним задаче создания технологии овладения эволюционным процессом. В первом случае, при должной осторожности и мудрости по Ф.Г. Добржанскому, его ждет выживание и прогресс, благосостояние и счастье. Во втором – в лучшем случае стагнация и регресс, в худшем – незавидная участь десятков и сотен тысяч уже вымерших до него видов.

Понимание важности СТЭ, а также «соблазн» эволюционного объяснения, применения СТЭ и эволюционного подхода все к новым и новым областям действительности, привел к невиданной ее экспансии за пределы биологии, в другие научные, культурные и даже идеолого-политические области. При этом в силу конкретных исторических причин и уровня развития самой СТЭ эта экспансия подчас приводила не совсем к благовидным результатам, например, к таким как социал-дарвинизм и евгеника. В то же время в разных науках, начиная от лингвистики и кончая политической экономикой, социологией и политологией, эволюционный подход дал замечательные достижения и доказал свою

¹ См.: Боркин Л.Я., Ермолаев А.И., Конашев М.Б. Наука и общество: государственное образование и религия (анализ одной инициативы) // Проблемы деятельности ученого и научных коллективов: Международный ежегодник. Вып. 24. Материалы XXIII сессии Международной школы социологии науки и техники / Под ред. проф. С.А. Кугеля. – СПб., 2008. – С. 241.

² См.: Матюшин Г. Н. Археологический словарь. – М., 1996. – С. 34.

эффективность в случае адекватной интерпретации и адекватного применения. Не менее, если даже не более положительным, в конечном итоге, несмотря на все неизбежные отклонения и вульгарные трактовки, оказалось воздействие СТЭ на сознание «масс». СТЭ совершила эволюционный переворот в миропонимании сначала тысяч, а затем и миллионов людей, став одной из опор материализма и гуманизма в XIX–XX вв. и оставаясь ею в XXI в.

Вот почему СТЭ также актуальна сегодня, как и вчера, и будет еще более актуальна завтра. Без нее невысказана не только вся биология, но и в широком смысле вся наука, так как везде, во всех отраслях и подотраслях современной науки существуют или нарождаются свои частные эволюционные теории. Без СТЭ невысказана и невозможна человеческая практика, поскольку в конечном итоге деятельность современного человека, пусть пока все еще опосредовано, косвенно, но уже является созданием, сотворением своей собственной эволюции, и эволюции всей биосферы, всей доступной ему части вселенной. Без СТЭ невозможно современное научное мировоззрение, образование и воспитание современного человека, способного управлять своей собственной эволюцией и эволюцией всей той части мира, которая оказалась включенной в сферу его деятельности и за которую он давно уже несет ответственность.

Из вышеизложенного вытекают с очевидностью как те возможности, которые появляются в случае признания СТЭ неотъемлемой частью науки и эффективным инструментом научного поиска, образовательной и воспитательной политики, так и те задачи, которые нужно решить, чтобы эти возможности стали реальностью и способствовали развитию России как страны, достоинство, привлекательность и могущество которой базируется на благосостоянии, свободе и всестороннем развитии способностей каждого гражданина. Именно поэтому СТЭ должна быть одной из краеугольных основ научного образования в средней и высшей школе России. Именно поэтому СТЭ должна снова стать одним из главных элементов научного мировоззрения миллионов российских граждан, всего населения страны. Наконец, именно поэтому, ее развитие есть и навсегда останется приоритетной задачей (и соответствующей институцией) развития российской науки и необходимых для этого кадров, научных и образовательных программ, изданий и учреждений.

Каверзный вопрос о практической пользе от СТЭ, часто получающей предельно вульгарную форму «А что я (или, в лучшем случае, мы) буду с этого иметь?» имеет предельно краткий ответ: благосостояние. Конечно, если понимать благосостояние сугубо индивидуалистически, по обывательски, лишь как возможность пить шампанское ведрами на собственной «фабрике», то пользы от СТЭ можно и не разглядеть. Впрочем, и в этом случае бесполезно все же знать, что получение новых лекарств, в том числе новых антибиотиков и вакцин, было бы невозможно без СТЭ. Но если домом человека является, а так оно и есть, не только оформленная по всем правилам жилищная собственность, то практическая польза от СТЭ более чем очевидна. Ведь одним из важных достижений теории Ч. Дарвина был принцип селекционизма, то есть признание естественного отбора в качестве главной движущей силы эволюционных процессов, и создание теоретического базиса для исследования и объяснения развития экологических систем разного уровня, включая всю биосферу. Теория Дарвина имела экологический характер, а развитие современной экологии основано на достижениях эволюционной биологии (эволюционная генетика и др.). Поэтому отказ от СТЭ является фактически отказом от обеспечения здоровья (в широком смысле) человека как индивида и как вида, от самой возможности решения экологических проблем и создания приемлемой для человека среды обитания, гармоничной экосферы.

Россия без СТЭ – Россия без будущего. Без должного и свободного развития современной науки, неотъемлемой частью которой является СТЭ, России не только не вернет себе статус великой державы, но и ни на йоту не продвинется по пути действительного возрождения страны. Таковы реалии эволюции того мира, в котором существует Россия, и который возник как «естественный» продукт гибели СССР. В этом глобализующемся и раздираемом противоречиями мире необходимым и обязательным условием успеха в жесткой конкурентной борьбе, как и во взаимовыгодном сотрудничестве, является всестороннее развитие науки и человека. Вот почему Россия сможет достичь выдающихся успехов в экономике, культуре и политике, добиться действительной свободы и процветания *только при условии* сохранения и развития образования, основанного на достижениях науки, в том числе СТЭ, а не на пути фактической клерикализации страны. В уже упоминавшемся «Открытом письме» Министру науки и образования РФ А.А. Фурсенко от 6 февраля 2007 г. отмечалось, что в результате наметившейся тенденции слияния государства и церкви естественно возник вопрос о том, «кто будет определять качество современных знаний и уровень образования – люди прошлого, живущие по отстающим часам и видящие истину только в религиозных мифах, или люди, понимающие всю сложность устройства и познания мира природы, общества и человека?»¹ Пока вопрос остается без ответа, но рано или поздно ответ придется дать. «Открытое письмо» заканчивается утверждением, что выбор ответа является стратегическим выбором будущего России. Это заключение нуждается лишь в одной поправке: на самом деле это выбор между будущим России и Россией без будущего.

¹ Боркин Л. Я., Ермолаев А. И., Конашев М. Б. Наука и общество: государственное образование и религия (анализ одной инициативы) // Проблемы деятельности ученого и научных коллективов: Международный ежегодник. Вып. 24. Материалы XXIII сессии Международной школы социологии науки и техники / Под ред. проф. С.А. Кугеля. – СПб., 2008. – С. 245.

Редакционный совет:

И.А. Андреева – директор Парламентской библиотеки ГД ФС РФ, *Ю.М. Арский* – академик РАН, директор ВИНТИ, *Л.Л. Венедиктов* – член-корреспондент РАН, *В.А. Виноградов* – академик РАН, *М.К. Гориков* – член-корреспондент РАН, директор ИС РАН, *В.В. Ивсанов* – д.э.н., зам. Главного ученого секретаря РАН, *М.И. Кузнецов* – к.т.н., академик РАЕН, вице-президент, директор НИ «Союз развития наукоградов России», *В.Л. Макаров* – академик РАН, директор ЦЭМИ РАН, *Ю.С. Пивоваров* – академик РАН, директор ИНИОН РАН, *В.И. Плакся* – д.э.н., проректор РАГС, *Е.В. Потова* к.э.н., председатель Комитета ТПП РФ по содействию модернизации и технологическому развитию экономики России, руководитель Межведомственной рабочей группы по совершенствованию законодательства РФ в области новых направлений научно-технической и инновационной деятельности, помощник руководителя Администрации Президента Российской Федерации, *А.Н. Романов* – д.э.н., профессор, ректор ВЗФЭИ, *Д.Е. Сорокин* – д.э.н., первый заместитель директора ИС РАН, *А.Г. Хабибуллин* – д.ю.н., профессор, начальник Академии экономической безопасности МВД России, *А.Г. Чернышов* – д.полит.н., профессор, ректор Государственной академии инноваций, *А.Ю. Шевяков* – д.э.н., директор ИСЭПН РАН.

Редакционная коллегия:

Л.А. Аносова – д.э.н., ученый секретарь Отделения общественных наук РАН, *А.О. Блинков* – д.э.н., профессор ВЗФЭИ, *А.В. Возжеников* – д.полит.н., РАГС, *В.И. Герасимов* – к.ф.н., зав.отделом ИНИОН РАН, отв. секретарь, *О.Г. Голиченко* – д.э.н., гл.н.с. ЦЭМИ РАН, *Л.А. Дартау* – к.т.н., в.н.с. ИПУ РАН, *А.Б. Докторович* – д.э.н., профессор РАГС, *Ю.И. Игрицкий* – к.и.н., зав. отделом ИНИОН РАН, *Ю.С. Пивоваров* – академик РАН, директор ИНИОН РАН, отв. редактор, *А.И. Селиванов* – д.филос.н., профессор, *Л.В. Скворцов* – д.филос.н., профессор, заместитель директора ИНИОН РАН, *А.А. Хилатов* – зав. сектором ИНИОН РАН, *Н.В. Шелобская* – к.э.н., с.п.с. ИМЭМО РАН

Организаторы конференции: Клуб субъектов инновационного и технологического развития. Союз некоммерческих организаций «Национальная инновационная система», Институт научной информации по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН), Отделение общественных наук РАН, Российская академия государственной службы при Президенте РФ, Институт повышения квалификации государственной службы, Государственный научно-исследовательский институт системного анализа Счетной Палаты РФ, Парламентская библиотека ФС РФ, Академия экономической безопасности МВД России, Московский государственный университет культуры и искусств МГУКИ, Научно-производственная компания «Кронос-Информ», журналы «Инновации», «Россия и современный мир», «Философские науки».

Научное, экспертно-аналитическое и информационное обеспечение национального стратегического проектирования, инновационного и технологического развития России. Ч. 1. Сб. науч. тр. ИНИОН РАН Редкол.: Пивоваров Ю.С. (отв. ред.) и др. – М., 2010. – 676 с.
ISBN 978-5-248-00560-4

В материалах конференции рассматриваются актуальные проблемы национального стратегического проектирования, инновационного и технологического развития, качества власти и управления, конкурентоспособности и инновационного развития городов и регионов.

Сборник материалов конференции адресован широкому кругу специалистов, преподавателей, перспективных молодых ученых и специалистов.

ББК 60.54
66.75 (2Рос)