Сибирское отделение РАН

Академик РАН
Тулохонов Арнольд Кириллович

«Наука необходима народу. Государство,
не развивающее науку, неизбежно
превращается в колонию»
Ф. Жолио-Кюри

300 лет Российской академии наук: размышления о прошлом, настоящем и будущем России

(препринт)

Улан-Удэ - Новосибирск – Владивосток - Москва

2023

ОБРАЩЕНИЕ К ЧИТАТЕЛЮ

В старые добрые времена, когда было общество «Знание», созданное великим советским ученым академиком С.И.Вавиловым – Президентом Академии наук Советского Союза перед всеми важными датами в жизни государства научной общественности поручалось «идти в народ» и выступать с лекциями на заводах, фермах, в клубах и рассказывать о достижениях советского общества и проблемах, стоящих перед страной. При этом лекции неплохо оплачивались. Выступление кандидата наук пополняла его бюджет на 9 рублей, а доктора – на 15 рублей, а главное - это было живое общение носителя знаний с народом.

К сожалению, те времена давно прошли. Тем не менее «по просьбе трудящихся» автор взял на себя ответственность продолжить эту традицию и в форме аннотированной презентации сделать препринт для тех кому будет интересен предстоящий юбилей «Петрова детища» - 300-летие Российской Академии наук. И через такую призму поразмышлять о роли науки в жизни общества и судьбах страны в нелегкое для нее переломное время.

Эта презентация обсуждалась на заседании Президиума Сибирского отделения РАН 20 сентября 2023г. и там же предложена в качестве базовой для «хождения в народ», а мой коллега - академик П.Я.Бакланов посоветовал ее опубликовать в форме доступной для массового читателя, что и стало причиной появления этого препринта.

По моему мнению в России, кроме армии остались два крыла, которые еще могут сохранить то государство, которое досталось нам от наших предков – это религия (духовность) и наука, на которых Россия должна взлететь на новые высоты и вновь быть «впереди планеты всей».

И потому беседа с читателем начинается словами средневекового французского философа Бернарда Шартрского: «Мы подобно карликам, сидящим на плечах гигантов, чтобы видеть больше и дальше, чем они, - не потому, что у них острее зрение или выше рост, но потому, что их гигантские фигуры поднимают нас ввысь».

Эта фраза прежде всего дань благодарности и уважения нашим «отцам» - основателям Российской академии наук и прежде всего Сибирского отделения Академии наук СССР, моему учителю - академику В.А.Коптюгу.

Содержание препринта не особо претендует на объективность и отражает только авторское мнение по отдельным темам нашей быстротекущей жизни и проиллюстрировано фактами, которые взяты из официальных источников, статистических данных и научной литературы. Вместе с тем у автора есть желание выделить самые проблемные вопросы развития нашего общества, предложить свои решения.

Прежде всего это взгляд периферийного жителя великой страны, который имеет опыт работы в региональной и в верхней палате российского парламента, члена Российской академии наук. Кроме того, автор сохраняет отзвуки общественной комсомольской деятельности и партийной работы, строительства БАМа, школы производственной деятельности на рудниках, пополнявших золотой запас страны.

В сумме эти обстоятельства позволяли автору на всех уровнях власти иметь свою точку зрения на разные события нашего времени и на историческое развитие российского общества, которое сегодня очень страдает «провалами» в своей памяти.

В равной степени автор готов к любым научным дискуссиям как во власти, в научной среде, так и в студенческой аудитории. Совсем недавно он выступил на международной конференции Ассоциации российских географов – обществоведов, собравшей многочисленных участников из Сербии, Боснии, Белоруссии, Азербайджана, Казахстана, Монголии, Китая, на которой впервые масштабно и системно были обсуждены проблемы социальной, политической и электоральной географии, роль географической науки в жизни современной России после событий СВО.

Поэтому мое предложение о создании постоянно действующего семинара по вопросам политической и социальной географии поддержано в ряде академических структур и вузов Москвы. На этом фоне вызывает

глубокое уныние центральное телевидение, где ежедневно по многим каналам одни и те же «говорящие» головы перед пустым экраном, перманентно утверждают о том, как мы «побеждаем» на фронтах СВО и полтора года не можем отогнать нацистов от Донецка. Можно ли сравнить голос Левитана с «бормотанием» нашей официальной пропаганды. А ведь есть в стране и другие не менее важные темы, которые нуждаются в квалифицированных комментариях членов РАН.

Основатель нашей страны В.И.Ленин утверждал, что «государство сильно сознательностью масс, когда массы обо всем знают, обо всем могут судить и на все идут сознательно». Именно, так мы победили в Великой Отечественной войне и создали второй в мире по экономической и военной мощи - Советский Союз. К сожалению, сегодня мы проигрываем нашим противникам в области научной пропаганды и идеологии. В киосках уже нет научно-популярных журналов «Наука и жизнь», «Знание и сила», «Квант». Вряд ли кто из школьников видел фильмы «9 дней одного года», «Укрощение огня», передачи «Хочу все знать», «Очевидное – невероятное». Между тем «махровым цветом» на всех телевизионных экранах вещают экстрасенсы, показывают бандитские сериалы и гороскопы, для которых выделяют специальное время и даже отдельный канал.

Поэтому автор предложил свои услуги всем СМИ, провести круглые столы к юбилею науки во всех вузах Москвы. Пока молчание и вот темы наших бесед.

1. ЭТАПЫ БОЛЬШОГО ПУТИ

«Государство сильно сознательностью масс, когда массы обо всём знают, обо всем могут судить и на всё идут сознательно»
В.И.Ленин

В рамках небольшого объема этой работы автор ограничился обсуждением развития российской науки только в интервале последнего

исторического времени нашей страны - от октября 1917 г. до современных реформ.

Здесь особая роль принадлежит вождю мирового пролетариата В.И.Ленину, который в далеком 1918 г. пишет «Набросок плана научно-технических работ»:

«Поручить Академии наук в самые короткие сроки составить план реорганизации и экономического подъема России, включая:

- рациональное размещение промышленности в России, с точки зрения близости сырья и возможно наименьшей потери труда при переходе от обработки сырья ко всем последовательным стадиям обработки полуфабрикатов, вплоть до получения готовой продукции;

- возможность самостоятельно снабдить себя всеми главнейшими видами сырья для промышленности;

- обратить особое внимание – на электрификацию промышленности и транспорта с применением электричества, с использованием непервоклассных сортов топлива для получения электрической энергии, с наименьшими затратами на добычу и перевоз горючего, включая водные силы и ветряные двигатели»

Сегодня самая «больная» проблема нашей власти в том, что она не может квалифицировано сформулировать государственный заказ для академической науки. В результате научные институты вынуждены самостоятельно определять свои задачи, а затем также «успешно» докладывать о научных достижениях. Поэтому в этом «наброске», еще на заре советской власти, в условиях полного отсутствия средств и механизмов управления обществом, глава государства единолично определяет вектор развития науки и требования к ее роли в жизни государства. Прошло больше века и можно согласиться с тем, что указанные задачи более чем актуальны и для нашего времени.

При этом глава государства особое внимание уделяет быту ученых, прямому общению с научной общественностью. Для этого достаточно

отметить, что при его участии в декабре 1919 г. принимается постановление Совета народных комиссаров «Об улучшении положения научных специалистов». В январе 1921 г. выходит такое же постановление «Об условиях, обеспечивающих научную работу академика И.П.Павлова». На встрече с руководством Академии наук в том же январе 1921 г. он говорит: «Я лично глубоко интересуюсь наукой и придаю ей громадное значение. Когда Вам будет нужно, обратитесь прямо ко мне. В архивах сохранилась записка Ленина А.В.Луначарскому: «Не надо давать некоторым коммунистам съесть Академию». Можно сожалеть о том, что уже многие годы, даже ежегодные Общие собрания Российской академии наук формально посещают далеко не первые лица государства.

Проходит два года и В.И. Ленин в 1920 г. уже вплотную приступает к реализации поставленных задач в знаменитом плане ГОЭЛРО. Лучше всего об этом скажет великий английский писатель фантаст Г.Уэллс в своей книге «Россия во мгле»: «Вы мечтатель мистер Ленин. Перед Вами огромная замерзающая страна, скорее с азиатским, чем с европейским населением, Страна испускающая смертельный крик… А вы мечтаете дать ей электричество».

Далее он пишет: «Можно ли представить себе более дерзновенный проект в этой огромной равнинной, покрытой лесами стране, населенной неграмотными крестьянами, лишенной источников водной энергии, не имеющей технически грамотных людей, в которой почти угасла торговля и промышленность».

В ответ на это в кратчайшие сроки создается комиссия из ведущих ученых страны по реализации плана ГОЭЛРО во главе Г.М.Кржижановским, которая разрабатывает его содержание, сроки выполнения и механизмы реализации. Проходит еще 10 лет и в Советском Союзе все основные задачи создания современной промышленности уже выполнены и перевыполнены.

За неполные 10 лет с 1920 по 1930 годы в Советской России валовая продукция промышленности выросла в 18 раз, производство электроэнергии в

57 раз, добыча угля в 5,5 раз, добыча нефти в 4,7 раза, добыча железной руды в 85 раз, выплавка чугуна в 41 раз, стали в 30 раз. Количество электростанций в 1913 было 33, а в 1927 уже 858. Их установленная мощность возросла с 712 кВт в 1913 г. до 18500 кВт в 1927г.

Эти результаты близко не сопоставимы с постсоветскими экономическими реформами, когда за тридцать лет в России не построено ни одного объекта, равного трудовым подвигам того времени.

2. О СТАНОВЛЕНИИ СОВЕТСКОЙ НАУКИ

«Мы отстали от передовых стран на 50-100 лет.
Мы должны пробежать это расстояние в десять лет.
Либо мы сделаем это, либо нас сомнут»
И.В.Сталин

Идет Гражданская война, а правительство выделяет необходимые средства для развития академической науки и организации новых исследовательских учреждений по самым актуальным направлениям науки и техники. С 1918 по 1920 годы в стране создано около 50 научно-исследовательских институтов и в том числе ЦАГИ, Физтех, Радиевый институт, Институт по изучению Севера, Гидрологический и Географический институты, Химический институт им. Л.Я.Карпова, Институт по удобрениям, Институт мозга, многие из которых и сегодня составляют гордость нашей науки. Растет международный авторитет Академии наук и в 1924 г. на 200-летие Академии наук СССР прибывает 130 ученых из 25 стран.

Академия наук СССР в лице Комиссии по изучению производительных сил (КЕПС, а затем СОПС) самым активным образом участвует в составлении планов Первой и Второй пятилеток советской экономики. За неполные десять лет в стране неграмотных крестьян возникли крупнейшие промышленные гиганты по освоению Курской магнитной аномалии, Хибин, построен ДнепроГЭС, Кузбасс, Норильск, промышленный Урал, дает золото Магадан.

Сталин чувствует приближение войны с Германией и по рекомендации ученых, хотя некоторые из них предлагают развивать западные территории, начинает усиливать экономику восточных регионов страны. И строятся авиационные заводы в Новосибирске, Иркутске, Улан-Удэ, Комсомольск на Амуре, Арсеньеве. При этом здесь нет кадров, ресурсов, а в Улан-Удэ еще не все буряты говорят на русском языке. Тем не менее есть политическая воля, патриотизм народа и прозорливость вождя, создавшего в глубоком тылу оборонную мощь государства, которая и помогла победить в той войне. Активно развивается экономическая наука. Выходят фундаментальные труды Н.Н.Колосовского, в которых подчеркивается необходимость развития экономики Востока. В них он пишет: «Нет изолированных проблем Дальнего Востока и Западной Сибири. Есть лишь одна обширная проблема Северной Азии как части Сибири. При этом специализация промышленного хозяйства Дальнего Востока с учетом производственных особенностей и Сибири, и сопредельных стран Востока выдвигается как плановая». Кроме того, он особо выделяет проблему хозяйства, расположенного вокруг Байкала, проблему подхода к Сибирскому Северу и снова проблему увязки сибирского хозяйства с хозяйством сопредельных восточно-азиатских стран.

Это время великих генетических экспедиций Н.И.Вавилова и развития сельскохозяйственной науки. В 1929 г. создается Всесоюзная академия сельскохозяйственных наук им. В.И.Ленина (ВАСХНИЛ). Начинается Великая Отечественная война. Все силы брошены на борьбу с фашизмом и в то же время в 1943 г. организована Академия педагогических наук, в 1944 г. Академия медицинских наук. Неужели, так была актуальна в то время педагогическая наука? В том же году в составе Академии наук СССР создан Институт истории искусств, а академик Е.В.Тарле издает фундаментальный труд в 2-х томах «Крымская война», где он анализирует причины и последствия политических событий середины 19 века и ее уроки для России.

3. СТАЛИН И 220-ЛЕТИЕ АКАДЕМИИ НАУК СССР

«Уровень науки у нас понизился. По сути дела, у нас сейчас не делается серьезных открытий. Еще до войны что-то делалось, был стимул. А сейчас у нас нередко говорят: дайте образец из-за границы, мы разберем, а потом сами построим. Что, меньше пытливости у нас? Нет. Дело в организации»

И.В.Сталин

В том же 1944 г. 13 ноября происходит уникальное событие – встреча Президента Академии наук СССР академика В.Л.Комарова с И.В.Сталиным (рис.1). Идет разрушительная война, а Верховный Главнокомандующий более часа ведет разговор о развитии Академии наук страны и тех вещах, которые с высоты прошедшего времени не кажутся так уж актуальными и сегодня. Далее глава государства (по стенограмме) говорит: «Сейчас следует обеспечить полное снабжение советских ученых научной литературой, которая выходит за границей. Ученые должны знать научную продукцию как наших друзей, так и наших врагов. Кроме того, необходимо снабдить наши институты лабораторным имуществом за счет импорта, на это дело не стоит жалеть средств. *Это окупится с лихвой, я бы просил Вас подумать, как организовать немедленную доставку необходимой литературы и оборудования, а мы вам поможем»* (Осипов, 2013).

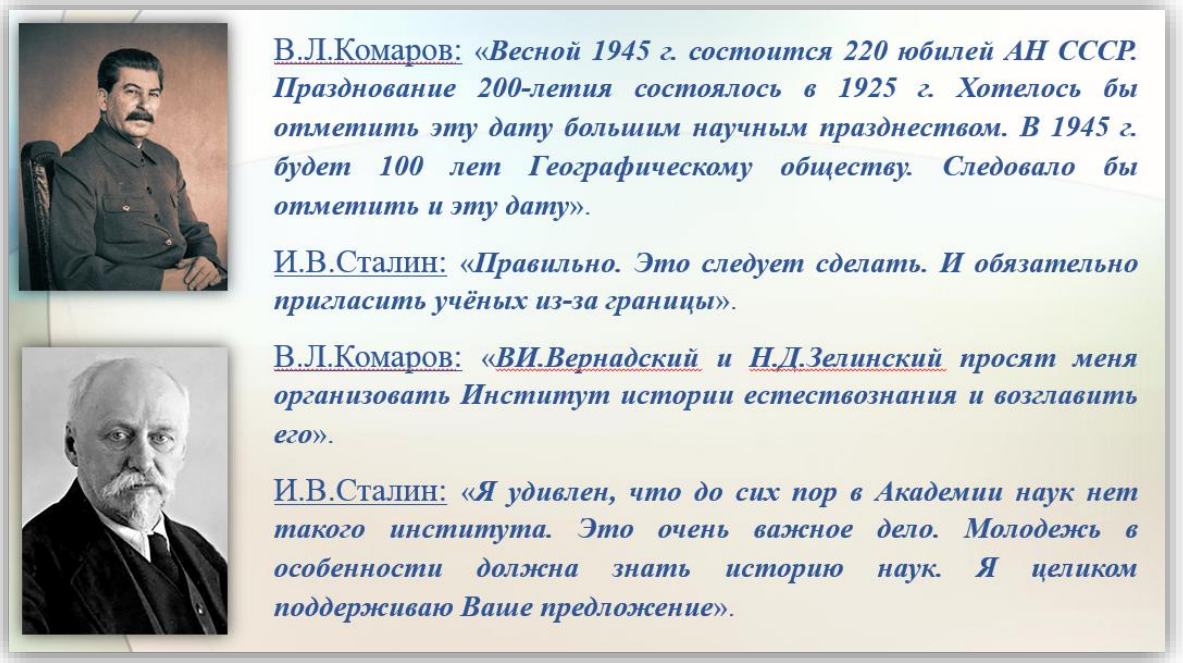


Рис. 1. Встреча Президента АН СССР В.Л.Комарова с И.В.Сталиным (13.10.1944 г.)

В качестве комментария к этой беседе можно и сегодня только сказать: «такие слова, да богу в уши». И еще раз подчеркнуть, что идет жестокая война, а этот человек, не имевший особого образования, не бывавший заграницей понимает роль и значение науки в жизни советской страны и для его будущего.

По итогам этой встречи создан организационный комитет, выделены необходимые средства. В результате празднование 220-летия Академии наук СССР состоялось с 16 июня по 11 июля 1945 г. в Москве и в Ленинграде. Приехало 123 зарубежных ученых из 19 стран. Для этого были выделены специальные самолеты. Сам юбилей прошел в Большом театре, а 24 июня все гости присутствовали на Параде Победы на Красной площади. 30 июня состоялся официальный прием правительства в Кремле. Глава американской делегации Х.Шейли сказал на приеме: «Мы ошеломлены успехами науки, которая здесь в Советской республике, является делом не только государственной, но и международной важности».

4. СОВЕТСКАЯ НАУКА ПОСЛЕ ВОЙНЫ

«Благодаря плановой экономике и своеобразному сочетанию моральных и материальных стимулов Советскому Союзу удалось достигнуть высоких экономических показателей»

М.Тэтчер

Неимоверными усилиями и с огромными потерями Советский Союз победил фашизм. Создана атомная бомба и ядерный щит, который предотвратил третью мировую войну. Мы первые в мире вышли в космос, построили атомный флот, создали ядерную энергетику и это в первую очередь заслуга наших ученых. Это время расцвета советской науки. В 1956 г. Нобелевскую премию получает выдающийся советский ученый академик Н.Н.Семенов. В 1958 г. этой высокой награды удостоены академики И.Е.Тамм, И.М.Франк, П.А.Черенков, а затем Л.Д.Ландау, Н.Г.Басов и А.М.Прохоров. В 1975 г. такая премия вручена экономисту Л.В.Канторовичу и в 1978 г. – П.Л.Капице.

В мире идет «холодная война» между странами социализма и нашими идеологическими противниками. И тем не менее достижения советской науки неоспоримы. В эти же годы выдающиеся научные результаты получены академиками Ж.И.Алферовым, А.А.Абрикосовым, В.Л.Гинзбургом. Только Нобелевские премии были им вручены уже после распада Советского Союза.

Возникает естественный вопрос: «Почему уже тридцать лет в российской науке нет мировых результатов достойных Нобелевской премии, а авторитет ученых в стране, как говорят «упал ниже плинтуса». Одно всегда связано с другим. В ответе нужны определенные исторические параллели и в том числе о роли ученых в жизни той страны - СССР и новой России.

Прежде всего отметим, что в Советском Союзе в научной политике особое место занимал Государственный комитет по науке и технике СССР, которым в ранге заместителя Председателя Совета Министров СССР руководили академики В.А.Кириллин, Г.И.Марчук, Н.П.Лаверов. Министрами высшего образования СССР многие годы были член-корреспонденты АН СССР В.П.Елютин, Г.А.Ягодин, а министерство высшего образования РСФСР возглавляли академики И.Ф.Образцов, В.Н. Столетов. В правительстве страны за геологию и минеральные ресурсы отвечал академик А.В.Сидоренко, за здравоохранение академик Б.В.Петровский. Министром энергетики и электрификации СССР был член-корреспондент АН СССР П.С.Непорожний, а Гидрометслужбу СССР возглавлял академик Ю.А.Израэль. Ключевые посты в Совете Министров СССР десятки лет возглавляли такие профессионалы как Е.П.Славский, П.Ф.Ломако.

Именно в эти годы создана минерально-сырьевая база страны, которая и сегодня еще держит «наплаву» нашу экономику. Построен каскад АнгарГЭС, и самые крупные в мире того времени Красноярская и Саяно-Шушенская ГЭС. Наверное, нет смысла сравнивать уровень и авторитет тех людей с составом нынешнего правительства, где нет ни одного члена Российской академии наук, а большинство из них не отличают «яловых коров от яловых сапог». Нет ни одного избранного члена РАН и в составе российского парламента. Глава

государства, по совету ближнего круга посчитал, что умные люди должны заниматься только наукой, а их присутствие во власти мешает развитию страны.

Как результат реформы Академии наук 2013 года, сегодня уже нет в составе Академии наук научных институтов, а ими теперь руководят «эффективные менеджеры». Преднамеренно ограничили и возраст директоров академических институтов. В своем выступлении, как сенатор в Совете Федерации я сказал, что таким ограничением чиновники «выбили» из активной работы самых авторитетных ученых - руководителей научных школ, сравнив их с ректорами вузов, которые отвечают за учебный процесс, за жизнь и быт студентов и, которые никогда особо не занимались научной работой и никто никогда не спрашивал с них научные результаты и задачу публиковать их в зарубежных журналах.

Наука в Советском Союзе давала мировые результаты и государство достойно их оплачивало и награждало. В составе Академии наук СССР работало 55 членов Академии наук, имевших звание дважды Героя Социалистического труда, а 6 человек носило на груди по три звезды Героя Социалистического труда. Каждая звезда – это подвиг советской науки.

Кроме того, члены Академии наук активно участвовали и в политической жизни страны. С 1957 по 1974 годы в Верховный Совет РСФСР и СССР было избрано 59 членов АН СССР. В составе ЦК КПСС работало 12 человек. На 23 съезд КПСС делегатами было избрано 46 человек, а на следующий съезд уже 96 человек. Только в Сибирском отделении АН СССР работало 22 Героя Социалистического труда и 12 депутатов Верховного Совета СССР и РСФСР. Не уверен есть ли члены Академии в составе нынешней правящей партии российского парламента.

После войны прошло только 12 лет и в АН СССР создается Сибирское отделение. Даже, не очень грамотный Н.Хрущев понимает, что «могущество Российское должно прирастать Сибирью и Северным океаном», а без науки это сделать невозможно. В кратчайшие сроки с помощью строительных

подразделений оборонного Министерства среднего машиностроения СССР в глухой сибирской тайге строится Новосибирский академгородок, который и сегодня относится к лидерам мировой науки (рис. 2).

О СОЗДАНИИ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ АКАДЕМИИ НАУК СССР [2]

ПОСТАНОВЛЕНИЕ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
от 18 мая 1957 г. № 564

В целях усиления научных исследований в области физико-технических, естественных и экономических наук и быстрейшего развития производительных сил Сибири и Дальнего Востока Совет Министров Союза ССР постановляет:

2. Организовать Сибирское отделение Академии наук СССР и построить для него научный городок близ г. Новосибирска, помещения для научных учреждений и благоустроенные жилые дома для сотрудников в районах Сибири и Дальнего Востока.

4. Считать основной задачей Сибирского отделения Академии наук СССР всемерное развитие теоретических и экспериментальных исследований в области физико-технических, естественных и экономических наук, направленных на решение важнейших научных проблем и проблем, способствующих наиболее успешному развитию производительных сил Сибири и Дальнего Востока.

5. Установить, что Сибирское отделение Академии наук СССР подчиняется Академии наук СССР и Совету Министров РСФСР и финансируется по бюджету РСФСР отдельной строкой.

Рис. 2. О создании Сибирского отделения АН СССР

Автор, как географ по призванию и профессии, должен отметить, что в то время уделялось особое внимание географической науке как базовой для формирования современного мировоззрения, и потому все вакансии по отделению наук о Земле выделялись по специальности «геология и география» (рис. 3). К сожалению, сегодня география в Сибирском отделении далека от приоритетов и в его составе нет ни одного академика с географическим образованием.

Соболев В.С.	Геология, география	1958
Яншин А.Л.	Геология, география	1958
Косыгин Ю.А.	Геология, география	1958
Кузнецов В.А.	Геология, география	1958
Кузнецов В.А.	Геология, география	1958
Пийп Б.И.	Геология, география	1958
Сакс В.Н.	Геология, география	1958
Соколов Б.С.	Геология, география	1958
Сочава В.Б.	Геология, география	1958
Хельквист Г.А.	Геология, география	1958
Шахов Ф.Н.	Геология, география	1958

Сегодня в Сибирском отделении – 1 член-корр. РАН (география, водные ресурсы)
– 1 член-корр. РАН (география, мерзлотоведение)

Рис. 3. Первый состав членов Академии наук СССР в Сибирском отделении

5. ПОЧЕМУ В РОССИИ НЕТ ЛАУРЕАТОВ НОБЕЛЕВСКОЙ ПРЕМИИ?

«Нельзя к нашим русским корням, к нашему русскому стволу прикреплять какой-то чужой, чужестранный цветок»
П.А.Столыпин

Естественно возникает резонный вопрос о будущем российской науки, которая «прорастает» из системы среднего и высшего образования. И здесь перспективы не очень радужные. Как член Совета Федерации я приложил не мало усилий в борьбе с болонской системой образования и с единым госэкзаменом (ЕГЭ). И только после разрыва с Западом в последние годы наметился положительный сдвиг в этом направлении. С моей точки зрения, не могут одни и те же люди, которые создали этот механизм в российском образовании, сегодня развернуться в противоположную сторону, а в лучшем случае на 360 градусов. В итоге в российском государстве создана система, в которой идет ощутимое снижение качества массового образования. В конечном итоге не может быть лауреатов Нобелевской премии в стране, в которой химия и физика не являются обязательными предметами в едином госэкзамене.

На заседании Комитета по науке и образованию Совета Федерации в 2015 г. нынешний министр образования РФ докладывал, что в системе российского образования изучается 1376 разных учебников. Час репетиторства в Москве тогда стоил родителям по английскому языку - 1200 руб., по математике 950 руб., по русскому языку еще 900 руб. Всего дополнительные занятия по математике обошлись родителям 41 млрд. руб., а по английскому языку 34 млрд. руб. Только на проведение ЕГЭ в 2014 г. было израсходовано 1,24 млрд. бюджетных средств. Можно уверенно предположить, что в наши дни эти цифры кратно возросли.

Таким образом в России создано теневое образование с оборотом средств сопоставимым с бюджетом самого министерства. Сегодня вряд ли есть еще люди, которые могут поверить чиновникам от образования, что

единый госэкзамен уравнивает в возможностях поступления в центральные вузы сельского школьника и московского гимназиста.

Конечно есть радость в том, что на мировых олимпиадах российские школьники занимают призовые места. Однако это не больше, чем «натаскивание» репетиторами отдельных талантливых школьников, которыми еще не оскудела российская земля. Более того, вряд ли есть уверенность в том, что они, окончив, даже элитные вузы останутся на родной земле, а скорее всего, как А.Гейм, К.Новоселов и А.Екимов уедут в иные страны и там будут получать нобелевские премии.

Между тем, более века назад великий российский государственный деятель П.А.Столыпин сказал, как бы для нашего времени: «Нельзя к нашим русским корням, к нашему русскому стволу прикреплять какой-то чужой, чужестранный цветок».

Более того, необходимо признать, что ЕГЭ «вымывает» в столицу талантливых детей из российской глубинки. И можно быть уверенным в том, что обратно в свои родные города и села они уже никогда не вернутся. Вслед за детьми потянутся и их родители и будут перегружать московское метро. А наши начальники будут разводить руками в ответе на вопрос: «А где же молодежь в Сибири и на Дальнем Востоке?».

Обычно говорят: «Нет пророка в своем Отечестве». Автор, даже как единственный академик в парламенте и сенатор в академии, не раз убеждался в том, что его публичное мнение — это не более, чем «голос вопиющего в пустыне». И потому, должен показать слайд, который демонстрирует мнение мирового авторитета по поводу ЕГЭ и болонской системы образования (рис. 4). И согласиться с тем, что ЕГЭ — это действительно вражеская диверсия против нашей страны.

Китайский академик назвал ЕГЭ главной угрозой развитию России

“ Согласно докладу, в России падение качества образования за последние 10 лет составило более 61%. За аналогичный период в китайских школах, где ЕГЭ введён не был, этот показатель повысился на 39%.

Профессор Народного университета имени Мао Цзэдуна и член-корреспондент Академии наук КНР **Цзинь Сычжан**, выступая перед студентами МГТУ им. Баумана на конференции «Современные проблемы науки и образования», назвал единый государственный экзамен «главной угрозой развитию технологий в России» и «величайшей диверсией Запада».

Учёный, стоявший у истоков создания реактора холодного синтеза, проанализировал данные об изменении уровня образования в 43 странах мира за последние 30 лет. Из приведённых академиком графиков видно, что страны, придерживающиеся традиционной системы экзаменов в средней школе, демонстрируют уверенный рост уровня подготовки выпускников в среднем на 3% в год, таким образом за 30 лет качество образования там выросло почти вдвое. В то же время страны, в которых была введена тестовая оценка знаний учащихся, аналогичная ЕГЭ, демонстрировали сначала медленный, а потом лавинообразный обвал уровня знаний выпускников.

«***Это не просто катастрофа, это верный путь к уничтожению. В Советском Союзе у вас была лучшая в мире система образования и проверки знаний учащихся. Теперь же Запад провёл против вас величайшую диверсию, навязав вам гибельную систему ЕГЭ, уничтожающую знания, готовящую рабов и биороботов. Несомненно, этот экзамен – главная угроза развитию технологий в России. В то время, как остальной мир идёт вперёд, ваши школьники обречены на деградацию и вечное отставание***», — сказал Цзинь Сычжан.

Рис. 4. Не пророк в своем Отечестве

6. О РОЛИ АКАДЕМИИ В ЖИЗНИ ГОСУДАРСТВА

«Великой нацией нас делает не наше богатство, а то как мы его используем»
Т.Рузвельт

Автор, как представитель региона далекого от столицы, в качестве аргумента о роли науки в жизни государства приводит события 1934 г. в Бурят-Монгольской автономной республике. Председатель Совнаркома республики Д.Доржиев, человек, не имевший высшего образования, далекий от науки, думает о том, как развивать экономику региона, и обращается к науке. Он понимает, что вряд ли можно организовать крупное научное мероприятие в Улан-Удэ, где не было даже приличной гостиницы. И

принимает решение вывезти все правительство в Ленинград, где располагался Президиум Академии наук СССР.

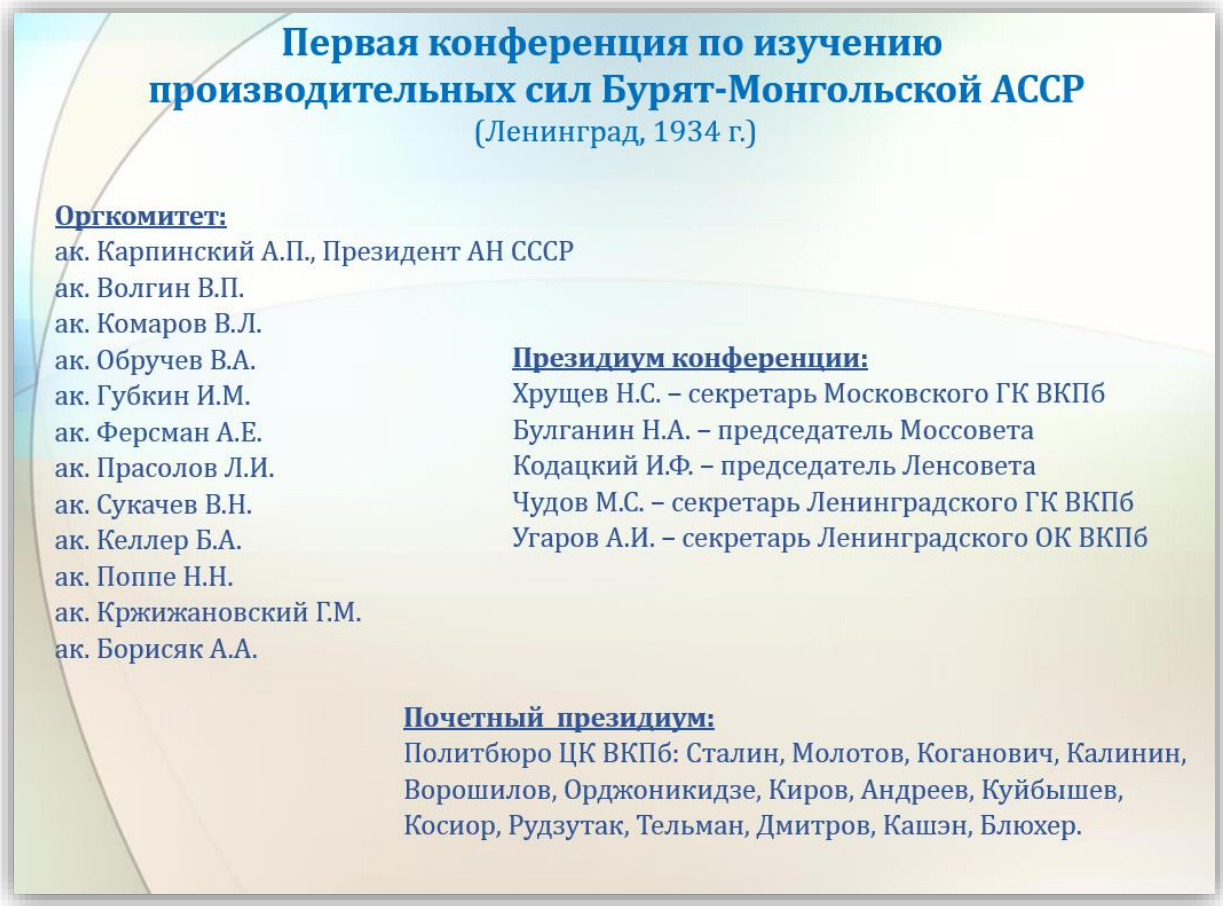


Рис. 5. Первая конференция по изучению производительных сил Бурят-Монгольской АССР

И там проводится Первая конференция по развитию производительных сил Бурят-Монгольской автономной республики (рис. 5, 6, 7), в которой участвуют все ведущие ученые страны. В принятой резолюции указаны основные направления развития экономики региона, механизмы реализации этих задач, которые были прерваны только войной.

Рис. 6. Президент АН СССР академик А.П.Карпинский и председатель ЦИК и Совнаркома Бурят-Монгольской АССР Д.Доржиев.

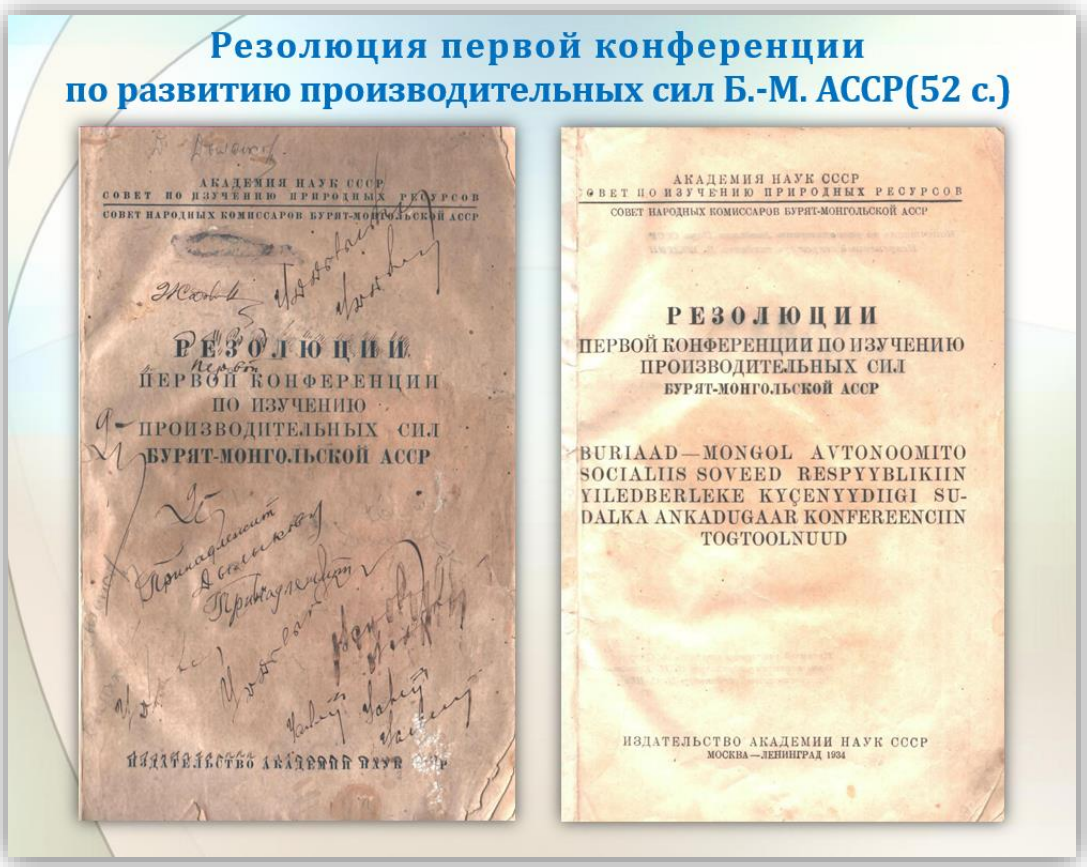


Рис. 7. Резолюция Первой конференции по развитию производительных сил Б.-М. АССР

Такая практика проведения научно-практических конференций была продолжена Сибирским отделением АН СССР, когда в 1980 г. в Новосибирске проводится первая Всесоюзная конференция по развитию производительных сил Сибири при участии секретаря ЦК КПСС М.В.Зимянина, а в 1985 г. - под руководством председателя Совета Министров РСФСР В.И.Воротникова.

При активном участии Сибирского отделения АН СССР сразу после поездки Л.И.Брежнева по Дальнему Востоку и Сибири была разработана программа «Сибирь», программа развития зоны БАМ, проведена социально-экологическая экспертиза проектов переброски сибирских рек, строительства Нижнеобской ГЭС, Катунской ГЭС, которые предотвратили многие негативные последствия для советской экономики и экологии.

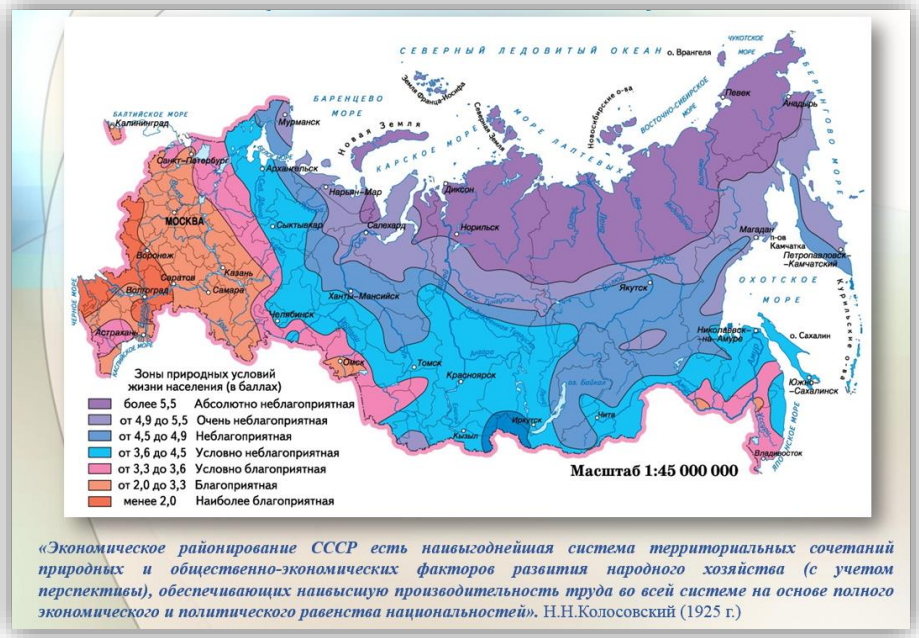
7. ЧТО ДЕЛАТЬ ИЛИ ЧЕГО НЕТ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТАХ ПРАВИТЕЛЬСТВА?

«Первое наше бремя, есть бремя земли – необъятного, непокорного, разбегающегося пространства»
И.Ильин

Прежде всего необходимо отметить, что в документах правительства не отражается многообразие природы нашей страны. Как правило, территория страны априори принимается как единый объект, где развитие экономики Якутии мало отличается от Краснодарского края. Между тем районирование территории России по природному фактору свидетельствует о том, что только четверть ее площади можно отнести к благоприятной для жизни населения. На большей ее части необходимы дополнительные затраты и иные механизмы развития страны (рис. 8).

Сегодня территория России во всех документах выступает как ее недостаток. Однако Канада, которая расположена в близких природных условиях имеет более развитую экономику (рис. 9). Если по уровню ВВП на душу населения мы занимаем только 50 место в мире, то наши соседи по планете – 15 место.

Однако главная проблема развития российской экономики - это недостаток трудовых ресурсов на периферии. Поэтому глава государства уже дважды (первый раз - в обращении Федеральном собранию в 2013 г. и второй раз - на Восточном экономическом форуме в 2023 г.) повторил о приоритете развития Дальнего Востока как политики России на 21 век, о необходимости обеспечения трудовыми ресурсами дальневосточных новостроек.



«Экономическое районирование СССР есть наивыгоднейшая система территориальных сочетаний природных и общественно-экономических факторов развития народного хозяйства (с учетом перспективы), обеспечивающих наивысшую производительность труда во всей системе на основе полного экономического и политического равенства национальностей». Н.Н.Колосовский (1925 г.)

Рис. 8. Районирование России по природному фактору
(по данным Селина, Вышинского, 2013 г.)

	РОССИЯ	КАНАДА
НАСЕЛЕНИЕ	146,7 МЛН. ЧЕЛ.	37,6 МЛН. ЧЕЛ.
ПЛОЩАДЬ	17 125 ТЫС. КМ²	9 984 ТЫС. КМ²
ПЛОТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ	8,56 ЧЕЛ./КМ²	3,76 ЧЕЛ./КМ²
ВВП	4 390 ТРЛН. ДОЛЛ. (6 В МИРЕ)	1 930 ТРЛН. ДОЛЛ. (10 В МИРЕ)
ВВП НА ДУШУ НАСЕЛЕНИЯ	28 797 (50 В МИРЕ)	48 601 (15 В МИРЕ)
ЭКСПОРТ		
ТОПЛИВО	58,1 %	19,8 %
МЕТАЛЛЫ	9,6 %	9,9 %
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТОВАРЫ	9,3 %	42,1 %
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ	20,0 %	8,5 %
ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ	4,6 ДОЛЛ./БАРРЕЛЬ	2,7 ДОЛЛ./БАРРЕЛЬ

Рис. 9. Сравнительная характеристика экономики России и Канады

При всех недостатках плановой системы хозяйствования необходимо признать, что главным условием социально-экономического развития Сибири и Дальнего Востока было привлечение трудовых ресурсов. К этому механизму следует отнести и патриотизм молодежи на комсомольских ударных стройках, повышенные региональные коэффициенты, моральные факторы, а также спецконтингент, железнодорожные войска. Сегодня из этого спектра не осталось практически никаких рычагов решения поставленной Президентом страны задачи. И как результат можно привести следующий слайд (рис. 10).

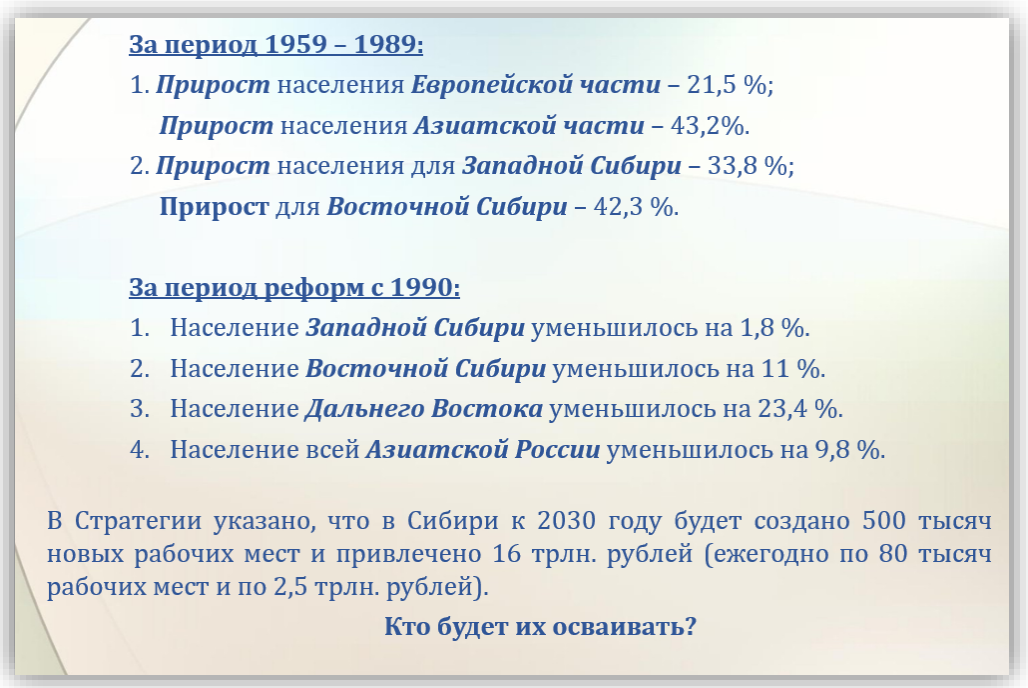


Рис.10. Динамика населения периода плановой экономики и новой России

8. ВЛАДИВОСТОК ДАЛЕКО, А ГОРОД ОН НАШЕНСКИЙ

"Уже сколько отчетов генерал-губернаторов Сибири я читал
и должен с грустью и стыдом сознаться,
что правительство до сих пор почти ничего не сделало
для удовлетворения потребностей этого богатого,
но запущенного края. А пора, давно пора"
Александр III

Комментируя эти данные, можно сформулировать новую закономерность демографической ситуации в Азиатской России: «Чем дальше от Москвы, тем

быстрее сокращается население российской периферии» (рис.11). Между тем, ещё П.А.Столыпин говорил в Государственной Думе: «Край этот нельзя огородить каменной стеной. Восток проснулся, господа, и если мы не воспользуемся этими богатствами, то возьмут их, хотя бы путем мирного проникновения, возьмут их другие».

Кроме того, данные официальной статистики и ВЦИОМ свидетельствуют о том, что:

а) в регионе остаются только коренные жители и люди, не сумевшие продать жилье и не имеющие родственников в Европейской части страны;

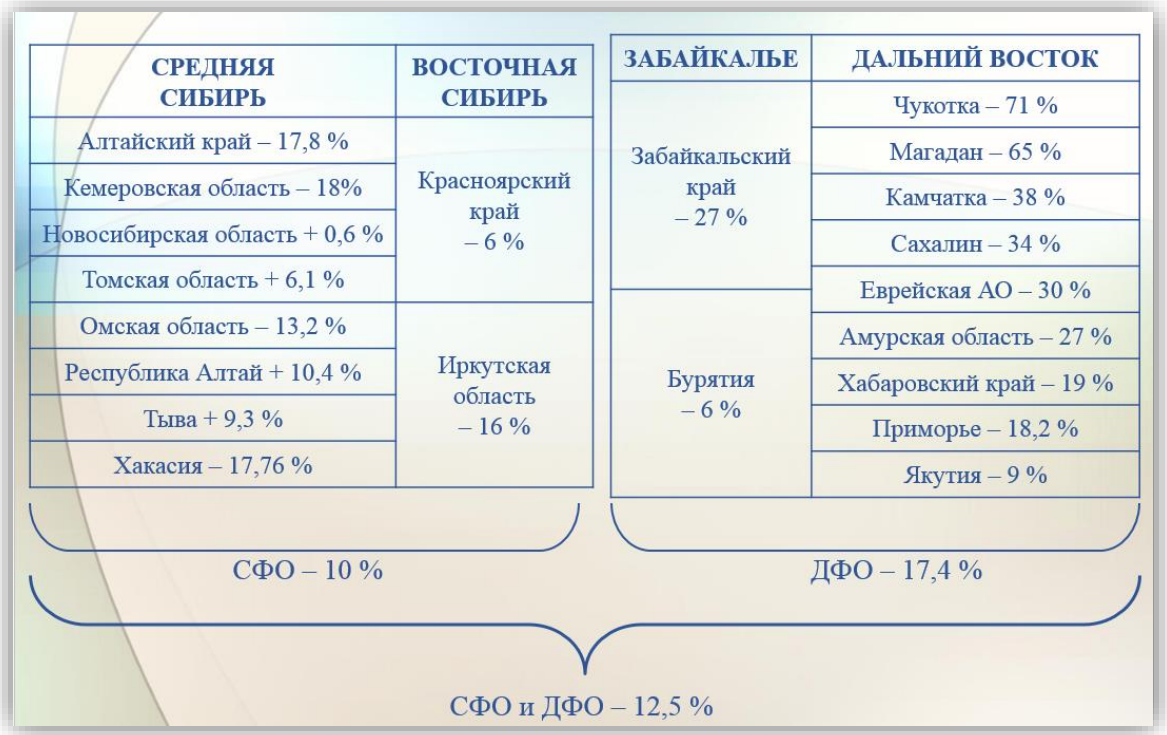


Рис. 11. Новый экономический закон «Чем дальше от Москвы, тем быстрее сокращается население Сибири и Дальнего Востока» (1989 – 2022 годы)

б) из оставшихся жителей треть желают навсегда покинуть Дальний Восток;

в) сегодня на Дальнем Востоке детей в возрасте 5-15 лет почти в два раза меньше, чем молодежи в возрасте 20-29 лет;

г) фонд «Нужна помощь» утверждает, что на Дальнем Востоке возрастает сиротство;

д) среднедушевые доходы в 1995 г. превышали среднероссийский уровень на 23,9%, то в 2018 г. только на 10%. При этом стоимость жизни здесь в 2раза выше, чем в Европейской части страны;

е) смертность в Приморье превышает рождаемость на 11%;

ж) на БАМе за последние 10 лет исчезло 70 поселков, за 22 года население Тынды сократилось с 65 до 34 тыс. человек.

Возникает вопрос: «Кто будет жить и работать в регионе, который должен быть приоритетом России в 21 веке?».

К сожалению, эти указания расходятся с реальной ситуацией. Более того, последние данные переписи населения свидетельствуют о том, что бегство населения с Дальнего Востока продолжается. Численность населения Дальневосточного федерального округа на начало 2023 г. составила 7,9 млн. человек и только за 2022 г. сократилось на 2,3% или 186,6 тыс. человек. При этом естественная демографическая убыль составила 25,6 тыс. человек или 13,6%. Основной фактор такой статистики – миграция в Европейскую часть страны. Более того, каждый седьмой россиянин хочет, чтобы его дети жили в Москве. Даже на Байкале, куда стремятся миллионы туристов, в нарушении Конституции РФ, утверждающей «Что человек, его права и свободы являются высшей ценностью. Признание, соблюдение и защита прав и свобод человека – обязанность государства», создаются условия и хозяйственные ограничения, ставшие причиной массовой миграцией местного населения в лучшие места.

В этих условиях академическая наука обязана разработать концептуальные предложения о Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока, которые, к сожалению, резко контрастируют с официальными документами правительства. Поэтому автор взял на себя труд предложить свои представления о развитии России в контексте приоритетов Дальнего Востока. Они опубликованы в профильных центральных журналах (Тулохонов, 2019; Тулохонов и др., 2020). Однако в правительстве вряд ли читают научные журналы, ибо трудно согласится со «Стратегией социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 г.»,

принятой правительством 26 января 2023 г., которая опять же подверглась критике автора (Тулохонов, 2023).

Поэтому еще раз акцентируем эти приоритеты:

- географическое положение российской территории и ее размеры, пока есть ее недостаток;

- главная задача России превратить этот недостаток в ее достоинство;

- без решения этой задачи Россия рискует превратится в сырьевую колонию с потерей своего «пустого» пространства;

- в российской политике и экономике не учитывается фактор природного многообразия ее территории и населенности;

- главная задача ее экономики – снижение затрат на транспортировку грузов от производителя к потребителю.

Решение задач, поставленных руководством страны требует сохранения кадрового потенциала регионов и привлечение новых людских ресурсов и в том числе, используя опыт плановой экономики. К сожалению, сегодня нет уже комсомольского патриотизма. Нужны новые экономические механизмы и в том числе введение стажа трудовой деятельности в регионе в соответствии с природными условиями и логистикой от 3 до 20 лет. Еще В.Жириновский предлагал отменить для жителей Дальнего Востока подоходный налог. Кроме того, необходимо ввести льготы на услуги ЖКХ, стоимость топлива и электроэнергии, которые создают стимулы для закрепления населения в регионе и которые невозможно напрямую конвертировать в деньги и вывезти с Дальнего Востока.

В конечном итоге следует помнить выражение В.И.Вернадского: «Несправедливо находить оправдание нашей отсталости в обширности нашей территории, в том, что судьбы истории дали в наше распоряжение слишком большую область – шестую часть суши нашей планеты». Поэтому так важно выступление В.В.Путина на Восточном экономическом форуме. Где он вновь отметил приоритет российской политики на 21 век, как ускоренное развитие Дальнего Востока. В связи с этим руководству Российской академии наук

направлено предложение о проведении Всероссийской конференции по социально-экономическому развитию восточных регионов страны, посвященной 300-летию РАН и 50-летию БАМа.

При всем уважении к политикам, векторы экономического развития страны может определять только наука.

Как мы уже отметили ранее, территория России слишком огромна, и она не может развиваться равномерно. Тем не менее, всегда следует помнить слова великого российского государственного деятеля П.А.Столыпина: «Пока мы будем укреплять центр, то наиболее удаленные и истерзанные части страны могут безболезненно и не заметно, как пораженные «антоновым огнем» опасть, отсохнуть, отвалиться. И будущими поколениями мы будем привлечены к ответу».

Между тем концентрация капитала и населения в столице становится угрожающей и все более опасно кренит «российский корабль» на один борт, и вновь как после войны все активнее подвергается вражеским атакам. На этом фоне ни в одной крупной стране мира нет совмещения столиц и крупнейших экономических центров (Тулохонов, 2014). Даже Казахстан перенес свою столицу в центр страны.

9. О ПОЛИТИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ

«Пространство – ценнейший ресурс государства для наших дней и для будущих поколений»
А.Гранберг

Как географ, могу утверждать, что кроме решения внутренних проблем текущего дня академическая наука в равной степени ответственна за события, происходящие на ее границах и в первую очередь в ближнем зарубежье. В этой связи мы должны признать, что в российской науке не уделяется должного внимания политической географии, которая должна анализировать и прогнозировать пространственную организацию политической сферы

жизнедеятельности общества. По этой причине на западных границах страны оставалась без должного внимания деятельность наших оппонентов, и как результат сегодня Россия должна проводить специальную военную операцию на Украине. «А предупрежден, значит вооружен».

Между тем, еще в 1997 г. наш «друг» З.Бжезинский опубликовал свой труд «Великая шахматная доска. Господство Америки и его геостратегические императивы». В ней он открыто, не хуже нашей разведки, раскрыл перед мировым сообществом планы тогда еще «дружественной» страны – США (рис. 12). Вот ее тезисы:

Тезис первый: «Без Украины Россия перестанет быть евразийской империей».

Тезис второй: «Для русских спектр потенциального конфликта с мусульманскими государствами по всему южному флангу России (общая численность населения которых, вместе с Турцией, Ираном, и Пакистаном составляет более 300 млн. человек) представляет собой источник серьезной обеспокоенности»;

Рис. 12. Книга З. Бжезинского «Великая шахматная доска» (1997 г.)

Тезис третий: «Государствами, заслуживающими мощнейшей геополитической поддержки со стороны Америки, являются Азербайджан, Узбекистан, а также Украина»;

Тезис четвертый: «Преимущества ускоренного регионального развития, финансируемого за счет внешних вложений, распространились бы и на приграничные районы России, которые, как правило, недостаточно развиты экономически».

И конечным призом для Америки должна стать вся Евразия, где Россия занимает только срединное положение. Особое внимание он обращает на Среднюю Азию, которую он уже тогда называет «Евразийскими Балканами». Именно там Россия на протяжении более 7 тыс. километров открытой границы контактирует с мусульманским Востоком (рис. 13).

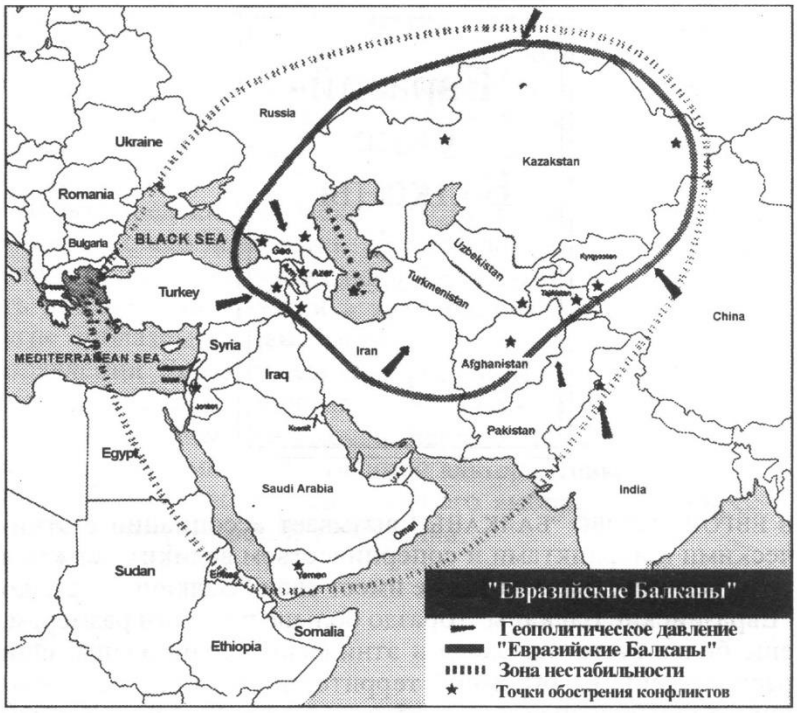


Рис. 13. «Евразийские Балканы» по З. Бжезинскому (1997 г.)

Можно только сожалеть, что все эти выводы остались без внимания руководства страны. И сегодня у многих политиков сохраняется эйфория о политической стабильности на восточном постсоветском пространстве, где строятся сотни мечетей, тысячи студентов из Средней Азии обучаются в Турции и в арабских странах. Ускоренными темпами идет исламизация всей

Средней Азии, все активнее идут процессы суверенизации и национализма в этих республиках, сокращается русское население. На примере, даже Армении можно видеть «сверхгибкую» позицию руководства наших соседей, когда они вспоминают о России только в периоды военного или политического кризиса.

Не является исключением и некогда дружественная Монголия. Не вооруженным глазом можно видеть, что курс политического руководства этой страны все больше отдаляется от интересов России. Не таким ли путем начинался украинский майдан? Контент-анализ монгольской прессы позволяет сделать следующие выводы (рис. 14).

1. Монголия на Генассамблее ООН осудила Россию за вторжение на Украину. Президент Монголии не принял приглашение на Парад Победы, не участвовал в Восточном экономическом форуме (2023 г.).
2. За последнее время Монголию посетили А.Дуда, Э.Макрон, папа Римский, Генсек ООН, открыты посольства Польши, Австралии.
3. Открытие посольства Украины сопровождалось подъемом флага и исполнением гимна Украины на площади Сухэ-Батора в Улан-Баторе.
4. Закуплены два «Боинга» для прямых рейсов в США. Частота рейсов в Японию увеличена до 10 рейсов в день, в Турцию до 5 рейсов в день, в Пекин до 42 рейсов в неделю. В Россию один рейс в день и то не всегда.
5. С 1990 по 2016 г. в экономику Монголии вложено 19,9 млрд. долл. и в том числе из России 407 млн. долл. (2,15%).
6. В 1992 г. экспорт из России составлял 58,5 %, из Китая 17,8 %. В 2019 г. из России 0,9 %, из Китая 88,9 %.
7. В Монголии резко сокращается русскоговорящее население.
8. Монголия не входит в ШОС, БРИКС, ЕврАзЭС, ОДКБ.
9. Монголия участвует в совместных учениях и экспедициях иностранного легиона НАТО.

Рис. 14. Политические процессы в современной Монголии

В этой связи приятным исключением является издание в Московском государственном институте международных отношений в 2023 г. книги И.Ю.Окунева «Политическая география» как учебника студентов вузов. Однако малый тираж и сложность изложения материала вряд ли сделают ее доступной для тех, кто принимает политические решения. Интересно другое, что в тот же год она переиздана на монгольском языке (рис. 15).

Рис. 15. Политическая география и её перевод на монгольский язык (2023 г.)

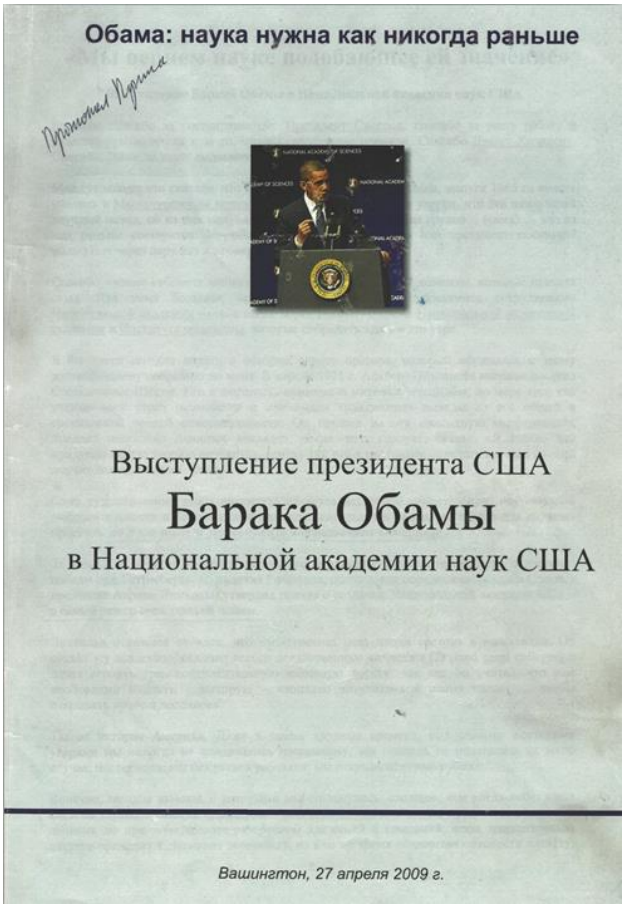
Между тем через Монголию проходит кратчайший железнодорожный путь из Москвы в Пекин, по которому больше полвека по одной колее идут составы ещё с тепловозной тягой. Пока это еще российская широкая колея до китайской границы, которая в любой момент может реконструирована по китайским стандартам со всеми вытекающими последствиями. Если Россия не обеспечит нашего соседа энергоносителями, Монголия начинает строительство ГЭС на р. Селенга – главном притоке оз.Байкал. И это далеко не весь спектр вопросов на наших границах.

10. О БУДУЩЕМ РОССИЙСКОЙ НАУКИ

«Вы не унаследовали землю у своих предков,
вы взяли ее взаймы у своих потомков»
А. Сент-Экзюпери

В небольшом объеме этого препринта трудно изложить весь объем представлений о развитии российской науки в преддверии большого юбилея. Тем не менее, автор, опять же памятуя поговорку «не пророк в своем Отечестве», счел нужным сослаться на авторитет президента США Б.Обамы,

который уже через два месяца после инаугурации выступил 27 апреля 2009 г. с речью в Национальной академии наук о развитии американской науки, которую, «не мудрствуя лукаво», в равной степени хотелось бы отнести и к российской науке (рис. 16).


Обама: наука нужна как никогда раньше

Выступление президента США
Барака Обамы
в Национальной академии наук США

Вашингтон, 27 апреля 2009 г.

Рис. 16. Препринт выступления Б.Обамы в Национальной академии наук США (2009 г.)

Вот выдержки из его выступления:

1. «В такой трудный момент находятся те, кто говорит, что мы не можем позволить себе инвестировать в науку, что поддержка исследований – это, что-то вроде роскоши в то время, когда приходится ограничивать себя лишь самым необходимым. *Я категорически не согласен с этим. Сегодня наука больше, чем, когда – либо раньше нужна для нашего благосостояния, нашей безопасности, нашего здоровья, сохранения нашей окружающей среды и нашего качества жизни (аплодисменты)»;*

2. «Я считаю, что это не в нашем, американском характере – быть ведомыми. В нашем характере быть впереди. И для нас пришло время снова

стать лидерами. *Поэтому сегодня я здесь, чтобы поставить такую цель: мы будем выделять более 3% ВВП на исследования и разработки*. Мы не просто достигнем, мы превысим уровень времен космической гонки, вкладывая средства в фундаментальные и прикладные исследования, создавая новые стимулы для частных инвестиций, поддерживая прорывы в энергетике и медицине, и улучшая математическое и естественно-научное образование».

3. «*…с приходом моей администрации закончилось время, когда наука следовала за идеологией (аплодисменты).* Прогресс нашей страны, ценности нашей страны коренятся в свободном и открытом поиске. Подрыв чистоты научного поиска означает подрыв нашей демократии, Он противен самому нашему образу жизни».

4. «*Нужно также, чтобы научное общество напрямую участвовало в публичной политике».*

5. «Как Вам известно, научное открытие требует гораздо большего, чем вспышки внезапного озарения, как бы она не была важна. Оно обычно требует времени, усердной работы и терпения; оно требует навыков; оно требует поддержки со стороны всей нации. *Но оно и оправдывает ожидания – больше, нежели какая –либо иная сфера человеческой деятельности.*

Спасибо Вам за прошлые, нынешние и будущие открытия!».

Вряд ли нужны комментарии к этому тексту, а равно сравнивать достижения российской науки, которой выделяется средств меньше одного процента от не очень большого бюджетного «пирога». Есть известная поговорка: «Сколько пива – столько песен». Тем не менее слухи о смерти академической науки России сильно преувеличены. Достаточно отметить строительство в Новосибирске синхротронного кольцевого источника фотонов (СКИФ) или системы уникальных телескопов для наблюдений за солнечной активностью в Тункинской долине Бурятии, которые соответствуют мировым достижениям научного приборостроения.

Тем не менее, размышляя о будущем российской науки, мы неизбежно проводим исторические параллели, начиная с ленинского этапа становления

советской академии наук, роли И.В.Сталина в создании ядерного щита, строительство Новосибирского академгородка в хрущевскую оттепель, о нобелевских лауреатах эпохи брежневского развитого социализма и до настоящего времени итогов российских реформ. К сожалению, эти выводы не очень утешительны для современников. Поэтому предстоящий юбилей такого уровня есть реальная возможность на примере прошлого создать достойный вклад для страны, который был бы по своим масштабам сопоставим подвигам наших предшественников и обеспечил нашим потомкам мировое лидерство.

11. О ПАТРИОТИЗМЕ

«У нас нет никакой и не может быть другой объединяющей идеи, кроме патриотизма»
В.В.Путин

В конечном итоге Российская академия наук к своему 300-летнему юбилею обязана разработать новые приоритеты научной политики государства. На этом фоне важнейшей задачей нашего общества остается воспитание патриотизма на примере передовых достижений науки и уважения к истории страны. Как известно Конституция России утверждает, что в стране «никакая идеология не может устанавливаться в качестве государственной или обязательной».

Однако сегодня в условиях западных санкций и специальной военной операции на Украине мы должны признать правоту Отто фон Бисмарка: «Русских невозможно победить, мы убедились в этом за сотни лет. Но русским можно привить лживые ценности и тогда они победят себя сами». Поэтому патриотизм есть главное звено нашей борьбы с коллективным Западом. И печально, что часто мы проигрываем в этой идеологической схватке. Прежде всего мы замалчиваем историческое прошлое, наши победы и поражения, заслуги тех людей, которые создали великий Советский Союз. Поэтому для

меня так важен слайд о выступлении китайской делегации в ООН по увековечиванию памяти И.В.Сталина (рис. 17).

Рис. 17. К вопросу о патриотизме

Можно тысячу раз сказать сахар, а во рту слаще не становится. Поэтому патриотизм не воспитывается лозунгами. Каждый должен оставить свой след в этой жизни. С этой целью к 100 – летию Республики Бурятия мной издано учебное пособие для школ «Уроки Родиноведения», где кратко и доступно изложена природа, история, экономика республики. Сегодня в школе поднимают флаг, исполняют гимн. Однако нет программ, учебников и мало кто из учителей представляет, как проводить тот же «Разговор о важном». И я полагаю моя книга поможет учителям в этой нелегкой работе по воспитанию школьников (рис.18).

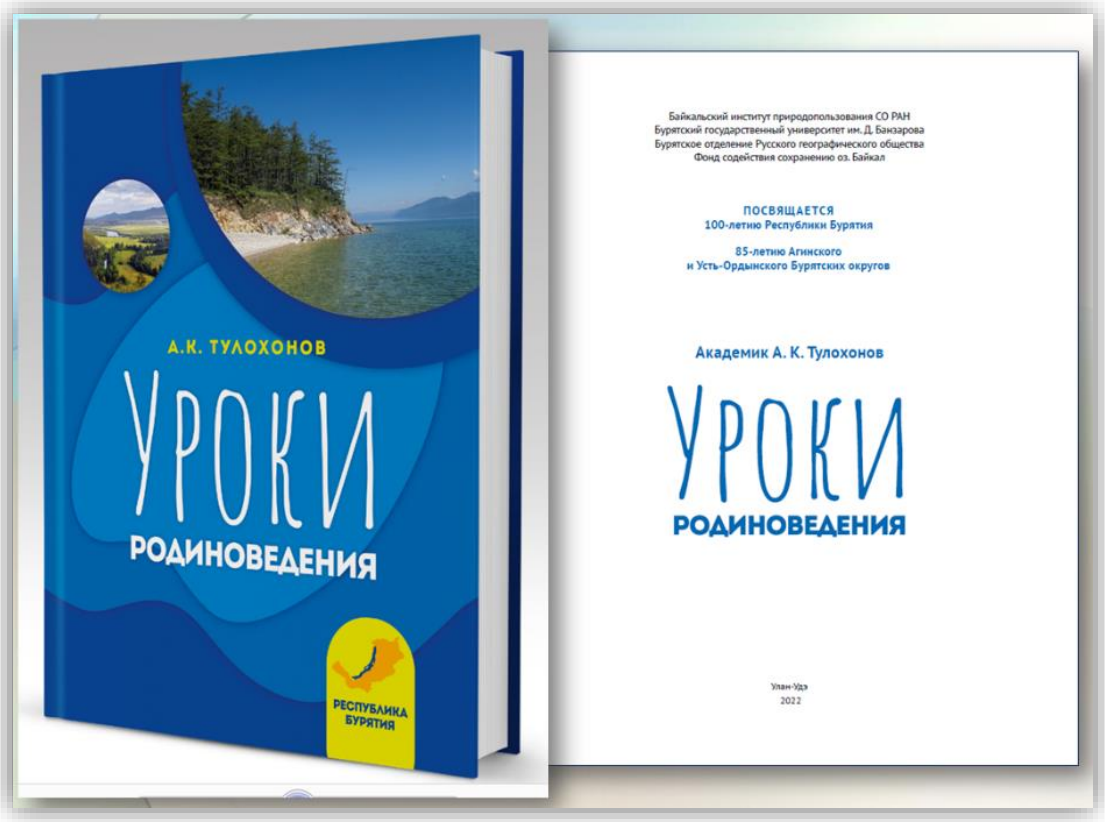


Рис. 18. Уроки Родиноведения

Как патриот России, я не могу оставить без внимания события специальной военной операции на Украине. Поэтому в открытом письме академику Национальной академии наук Украины Л.Руденко на его вопрос «Куда исчезло братство?», автор опубликовал в СМИ свой ответ, который поддержали сотни моих коллег. Вот его завершение:

«…Уверен, что Ваш лидер с уровнем умственного развития КВНщика не читал классику. Однако его хозяева должны знать завещание Бисмарка, который говорил: «Я знаю тысячу способов вытащить из берлоги русского медведя и ни одного, чтобы загнать его обратно». Неужели вы забыли опыт походов польских королей, Наполеона, Гитлера, американцев, японцев и прочих разных шведов под Полтаву, посягавших на русские земли на западе, севере, востоке. Чем все это закончилось? Великий русский историк В.Ключевский писал: «История ничему не учит, а только наказывает за незнание ее уроков».

ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Поэтому сегодня Академия наук в равной степени ответственна за патриотическое воспитание, за сохранение традиций великой страны Советского Союза, за подготовку высококвалифицированных кадров и за достижение целей реформ.

Мы должны помнить слова одного из классиков прошлого, отметившего: «Кто в прошлое выстрелит из пистолета в того будущее ответит из пушки». Власть должна слышать и слушать науку. В отношениях с ней я всегда вспоминаю сказку Сент-Экзюпери «Маленький принц», когда король на одной из планет говорит принцу: «С каждого надо спрашивать то, что он может дать. Власть прежде всего должна быть разумной. Если ты повелишь своему народу броситься в море, он устроит революцию. Я имею право требовать послушания, потому что веления мои разумны». Однако для этого в стране наука и должна быть востребована.

Некоторые читатели могут воспринимать мнение автора как некую оппозицию существующей власти. Отчасти возможно это и так. Однако, когда мы видим стремление правящей партии к монополии власти, надо помнить, что еще совсем недавно таким же образом, с лозунгом демократического централизма «почила в бозе» и Коммунистическая партия Советского Союза. Хотя сегодня старшее поколение может утверждать, что мы как-то незаметно прожили в коммунизме, когда было бесплатное образование, медицина, жилье, а главное все были равны в правах и в обязанностях, и была надежда на светлое будущее. Как в той песне «когда не было ни зависти и злости, и без спроса мы ходили в гости».

Мне могут возразить о том, что коммунистический Китай стал ведущей мировой державой в условиях однопартийной системы. И здесь я должен отметить, что там все - таки существует коллективное руководство - Политбюро, нет такой коррупции, а конечные результаты китайской экономики повышают общий уровень жизни в стране, а не расслаивают общество на богатое меньшинство и массовую бедность.

Более того, мы сегодня идем по «шаткому мосту» из прошлого в будущее, в окружении не очень дружественных соседей. А на мосту по законам физики нельзя шагать в ногу. В школьных учебниках записано, что это может вызвать резонанс со всеми вытекающими последствиями. Поэтому в любом обществе, претендующего на мировое лидерство, кроме «диктатуры пролетариата», должны быть люди от науки, имеющие свою точку зрения на происходящие события, которая может не всегда совпадать с мнением большинства или начальства. Если власть и наши депутаты принимают единогласное решение по ключевым вопросам экономики и политики – это не всегда может быть путь к светлому будущему.

Именно по этой причине автор голосовал в Совете Федерации против разрушения Российской академии наук, против введения возрастного ценза для директоров НИИ, против ЕГЭ, против непомерных затрат на проведение Олимпийских игр в Сочи и чемпионата мира по футболу. Не потому ли сегодня не знают, что делать с огромными стадионами в Калининграде, Саранске, где они заполняются только на концертах поп-звезд. А каждая новая станция метро в Москве - это недостроенное жилье в Магадане, старые машины скорой помощи в алмазной столице страны – г. Мирном. Однако власть во все времена с подозрением относилась к представителям науки. Для нее всегда приятнее молчаливое большинство, которое не задает ненужных вопросов и не ставит под сомнение директивы правителей.

Тем не менее и в этих условиях российская наука должна занять лидирующие позиции в мире и у страны нет другого пути. Следует признать, что за годы псевдоэкономических реформ и перехода к рыночным отношениям Россия утратила многие достижения советского времени. И потому в кратчайшие сроки мы должны сделать вновь прорывы в космосе, в освоении Антарктиды, в изучении океанских глубин и на других научных фронтах, где еще совсем недавно мы были «впереди планеты всей» (рис. 19, 20, 21).

Страны	2011 г.	2017 г.	2021 г.
США	443	803	2788
Китай	69	204	431
Россия	101	142	167

Всего 2200 действующих спутников, из них:

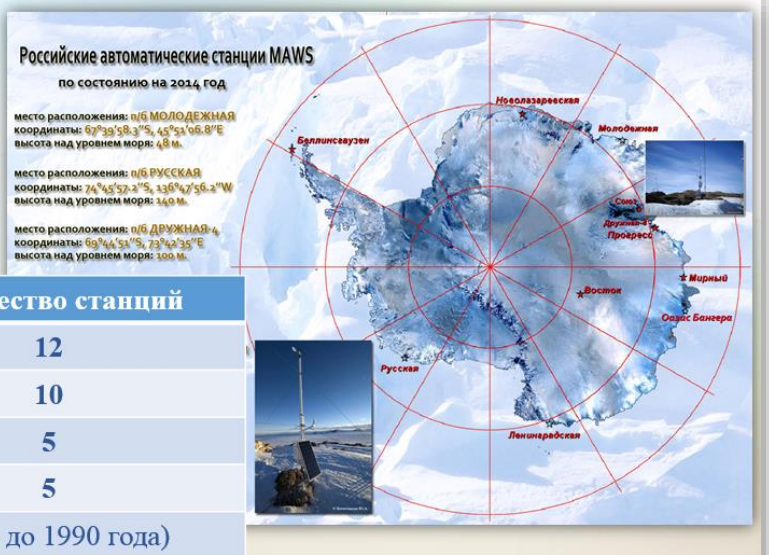
США – 901

Китай – 299

Россия – 153

Другие - 709

Рис. 19. Исследование космоса (на апрель 2019 г.)



Страны	Количество станций
Аргентина	**12**
Чили	**10**
Франция	**5**
Австралия	**5**
Россия	**5** (все до 1990 года)
Великобритания	**5**
США	**4**
Китай	**4** (все после 1990 г.)
Германия	**4**

Рис. 20. Исследование Антарктиды (количество научных станций)

Рис. 21. Исследование дна Мирового океана глубоководными обитаемыми аппаратами. Сегодня в России нет современных ГОА

Подводя итоги этой презентации необходимо отметить, что Россия сегодня на историческом пороге своего бытия, и здесь роль академической науки должна определять не только технологическую мощь государства, а прежде всего его духовное состояние. Любым оружием управляет человек, и он должен точно знать за что он воюет, какие цели преследует страна, которую он защищает. И в завершение этого юбилейного историко-аналитического обзора автор может привести слова Жан-Жака Руссо: «Мое дело сказать правду, а не заставлять верить в нее». А более всего пожелать всем здоровья и новых достижений на благо нашей Родины.

Академик РАН,
член Совета Федерации РФ (2013-2017),
заслуженный деятель науки РФ,
почетный гражданин Республики Бурятия и г. Улан-Удэ

А.К.Тулохонов

октябрь 2023 г.

ЛИТЕРАТУРА:

Конституция РФ. Новосибирск: Норматика, 2020, 48 с.

Послание Президента РФ В.В.Путина Федеральному Собранию от 12.12.2013 г.

Бжезинский З. Великая шахматная доска. Москва: Астрель, 2013, 384 с.

Окунев И.Ю. Политическая география: Учебник для вузов. Москва, Издательство «Аспект Пресс», 2023, 512 с.

Осипов Г.В. Академия наук – три века служения Отечеству. – М.: ИСПИ РАН, 2013, 360 с.

Сент-Экзюпери А. Планета людей. Маленький принц. Москва, ТЕРРА, 1996, 256 с.

Столыпин П.А. Нам нужна великая Россия. Полное собрание сочинений в Государственной Думе и Государственном Совете. 1906-1911 годы. Москва, Молодая гвардия, 1991, 411 с.

Тулохонов А.К. О «Национальной программе развития Дальнего Востока.- ЭКО.-2010.-№12.- С. 90-104

Тулохонов А.К. Столица государств в «зеркале» политической географии.- Экономист. – 2015, № 3.- С. 86-90.

Тулохонов А.К. Географическое пространство новой России: о прошлом, настоящем и будущем. – Улан-Удэ, Издательский дом ЭКОС, 2020. – 352 с.

Тулохонов А.К., Михеева А.С, Бардаханова Т.Б.. Еще раз о Национальной программе социально-экономического развития Дальнего Востока. Пространственная экономика. - 2020. Том 16, №4. С.165-176

Тулохонов А.К. О Стратегии социально-экономического развития Сибири: риски, проблемы, решения. ЭКО. - 2023, № 7, С.8-20.

Уэллс Г. Россия во мгле. Москва, Авторская книга. 2014, 143 с.