

HSI: НООСФЕРНАЯ СТРАТЕГИЯ УПРЕЖДЕНИЯ УГРОЗ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ В НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ ГЛОБАЛЬНОГО ОБЩЕСТВА, МИССИИ ООН ПЛАНЕТЫ

Василенко Василий Николаевич, доктор философских наук, главный редактор электронного альманаха НООСФЕРА XXI века, научный сотрудник Волжского гуманитарного института (филиала) Волгоградского государственного университета, Волгоградского центра социальных исследований; научный руководитель – сопредседатель рабочей группы администрации по реализации антикризисного проекта «Волжский – ноосферный город».

[http://www.socionauki.ru/almanac/noo21v/;](http://www.socionauki.ru/almanac/noo21v/)
http://vgi2.volsu.ru/vlz_city_noosphere/

Маслова Наталья Владимировна, доктор психологических наук, кандидат исторических наук, действительный член РАЕН, председатель бюро отделения ноосферного образования РАЕН, noosferiana@list.ru

Указом Президента В.В. Путина 2017-ый год объявлен Годом экологии в России

Несомненно, по мере дальнейшего роста разрушительной научной техники, охранительная и защитительная сила научного творчества должна быть выдвинута на первое место для того, чтобы не довести человечество до самоистребления. В.И. Вернадский: Война и прогресс науки, 1915.

Многие не принимают в расчет, что есть общность более могучая, чем государственность, – научное единство территории. Сохранение единого государства и национальное возрождение – не противоречат друг другу, если решаются научным путем. ... Наука больше всего способствует международному пониманию. ... Это время придет тогда, когда наша политика будет определяться волей всех нас, то есть волей народа... Огромная сплошная территория, добытая кровью и страданиями нашей истории, должна нами охраняться, как общечеловеческое достояние, делающее более доступным, более исполнимым наступление единой мировой организации человечества.

В.И. Вернадский: лето 1917

Богатство страны или народа может быть разложено на две хотя и связанные, но во многом независимые друг от друга части: 1) силы природы той территории, которая находится в распоряжении страны, и 2) силы народа, который эту территорию занимает. Естественные производительные силы страны – это потенциальная энергия, использованная или неиспользованная данной страной или данным народом, которая определяет его возможные действия..... Духовные силы человечества – его мысль, его воля, его нравственная сила, – несомненно, являются основным, определяющим условием национального богатства. Обладая ими, народ в сложных условиях исторической жизни приобретает и добудет себе необходимые для их проявления силы природы.

В.И. Вернадский: Доклад Председателя КЕПС, 1921 – 1922

Человек впервые понял, что он житель планеты может – должен – мыслить и действовать в новом аспекте, не только в аспекте отдельной личности, семьи или рода, государств или их союзов, но и в планетарном аспекте. Он, как и все живое, может мыслить и действовать в планетном аспекте только в области жизни – в биосфере, в определенной земной оболочке, с которой он неразрывно, закономерно связан и уйти из которой он не может. Его существование есть ее функция. Он несет ее с собой повсюду. И он ее неизбежно, закономерно, непрерывно изменяет. В.И. Вернадский: Научная мысль как планетное явление, 1938 (см. рис. 1 – 4).

Нынешние неустойчивые модели производства и потребления должны быть изменены в интересах нашего будущего благосостояния и благополучия наших потомков. Декларация тысячелетия ООН: Нью-Йорк, 2000

Наш соотечественник Владимир Вернадский еще в начале XX века создал учение об объединяющем человечество пространстве – ноосфере. В нем сочетаются интересы стран и народов, природа и общество, научное знание и государственная политика. Именно на фундаменте этого учения фактически строится сегодня концепция устойчивого развития. Из выступления Президента России В.В. Путина на Саммите АТЭС «Бизнес и глобализация»: Бруней, 15 ноября 2000.

В своем развитии человечество перешло допустимые экологические пределы, определяемые естественной емкостью биосферы. Закончился длительный период условной независимости человечества от законов биосферы. Теперь человек зависит от этих законов. Научная основа стратегии устойчивого развития России, М., РАН, 2002.

Нынешняя модель глобального развития нерациональна. Из докл. ООН к Саммиту по устойчивому развитию Рио+20 «Жизнеспособная планета жизнеспособных людей: будущее, которое мы выбираем. Бразилия, 2012

Планетное обобщение «По мере дальнейшего роста разрушительной научной техники, охранительная и защитительная сила научного творчества должна быть выдвинута на первое место для того, чтобы не довести человечество до самоистребления» академик В.И. Вернадский сделал в годы I-ой Мировой войны (1915); анализ причин возникновения II-ой Мировой войны и феномена героической Победы народов СССР, антигитлеровской коалиции государств над фашизмом помог Мыслителю открыть ноосферный потенциал науки, миссии знаний, духовнонравственного подвига граждан в защите пространства жизни поколений Отечества в биосфере регионов Земли – незамещаемом Доме бытия народов глобального общества (см. рис. 1 – 10):

- 1) социоприродную основу жизнеустройства, устойчивого развития государств в биосфере Земли;
- 2) этноэкологические условия жизнеспособности граждан Отечества в поколениях семей человечества;
- 3) ноосферные критерии социальной справедливости органов власти граждан в государствах планеты.

Рис. 1, 2. **HSI**: этноэкологическая мера безопасности Граждан Отечества в миссии ООН биосферы Земли

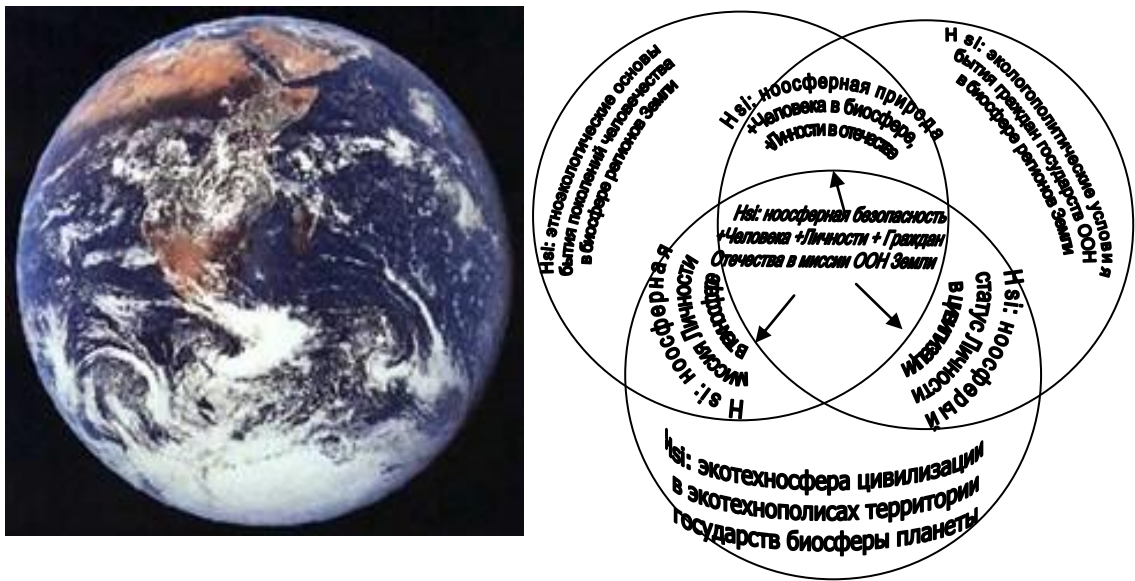
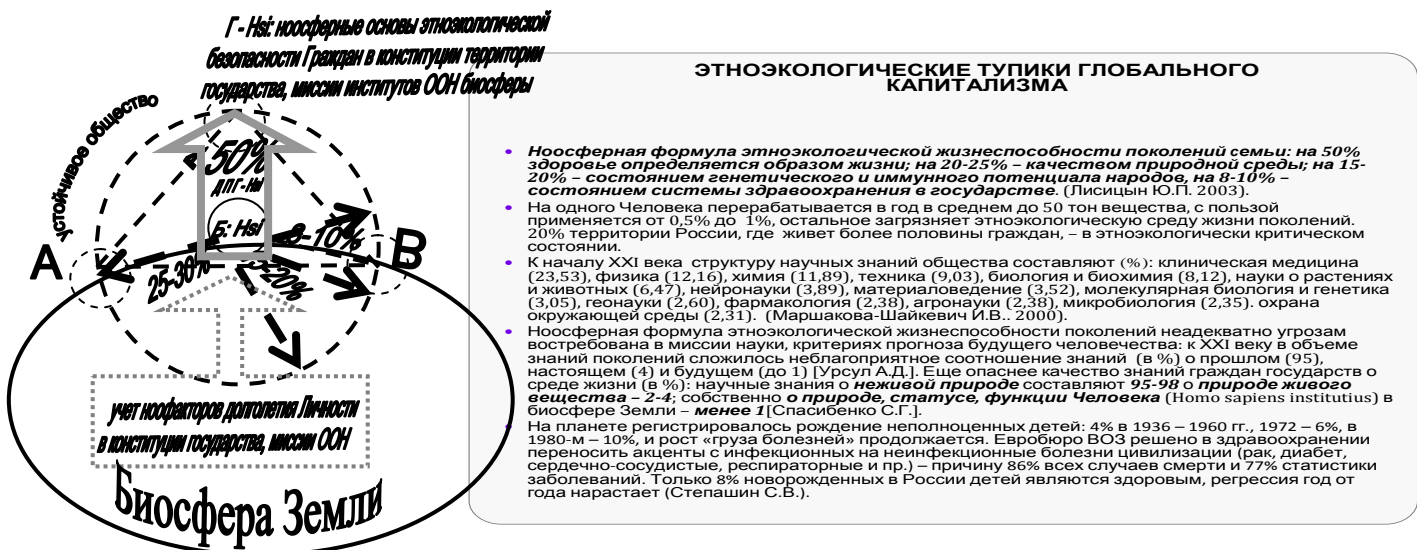


Рис. 3.4. **HSI**: ноосферная мера бытия Граждан Земли и этноэкологические угрозы либералов ООН



В судьбе поколений человечества в биосфере планеты II-я Мировая война унесла около 100 миллионов жизней (см. рис. 5, 6, 7); в XXI веке ускоряется убывание воспроизводства Граждан в семьях отечества: депопуляцию в регионах Земного Дома все больше определяют этноэкологически слепые, стратегические органы опасные действия властей государств

ООН (см. рис. 8, 9, 10). Поэтому перед НАМИ, гражданами Отечества глобального общества, миссией ООН главной становится проблема предотвращения войн между государствами и внутри них, опасной самоуничтожением человечества и условий бытия цивилизации в природе планеты. С позиций учения о биосфере Земли (среде жизни, мысли, деяний, принятия решений на территории поселений) **МЫ – Граждане глобального общества, конституционные субъекты государства, институтов ООН планеты, должны понимать ноосферную (этноэкологическую) природу Человека в регионах биосферы, осознавать ноосферный (этноэкологический) статус Личности в Отечестве, ноосферную (этноэкологическую) миссию в органах власти территории государств. Поэтому все МЫ, живущие в биосфере, тем более субъекты власти общества, экспертные представители академий наук, системы образования в институтах управления, определяем этноэкологическое качество нашей жизни в семьях Отечества на планете** (в поселениях Малой, Большой Родины Личностей¹), являемся мерой, критерием эволюции биосферы этносов в ноосферную цивилизацию. Значит в интеллектуальном потенциале субъектов власти, экспертов политического управления Отечества на первое место выходит способность Личностей упреждающе учитывать угрозы опасности нынешним, будущим поколениям в жизнеустройстве государства, миссии ООН в биосфере Земли.

Рис. 5. **HSI**: этноэкологически обезличенный прогноз развития человечества в биосфере Земли.

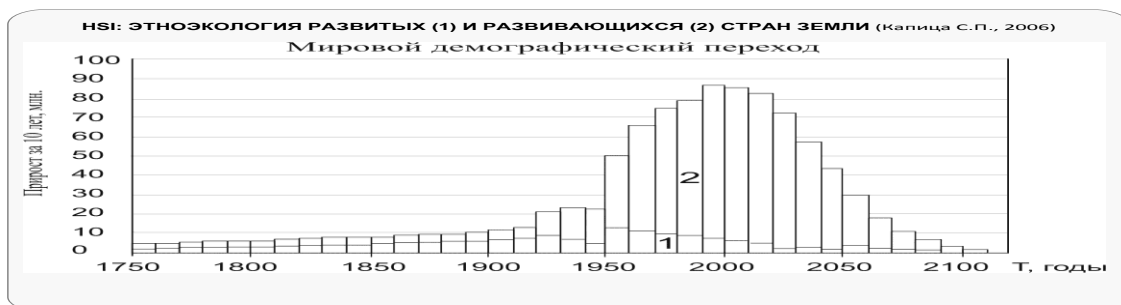


Рис. 6. **HSI**: этноэкологическая расплата Граждан и семей за войны в жизни Отецеств биосферы Земли.

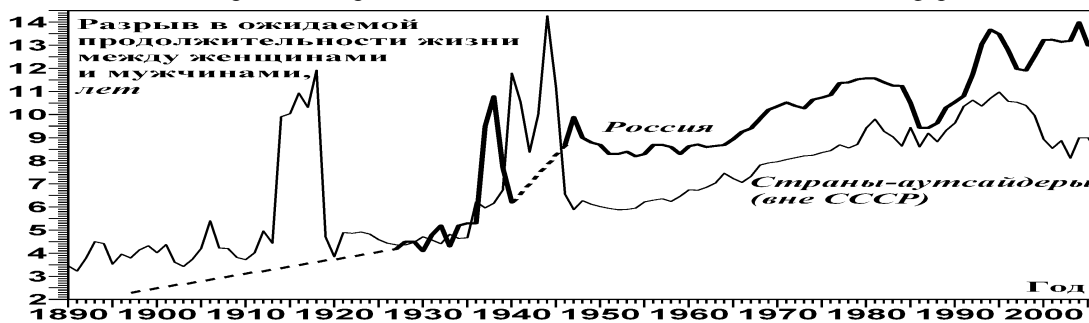


Рис. 7. **HSI**: этноэкологические потери СССР в годы II-ой Мировой войны

¹ Понятия Человек, Личность, Гражданин, Малая, Большая Родина пишем с большой буквы, потому что в реалиях бытия Отечества глобального общества в биосфере Земли реализуем свое Я в Семье поколений, целях науки, труда, власти, культуры, цивилизации.

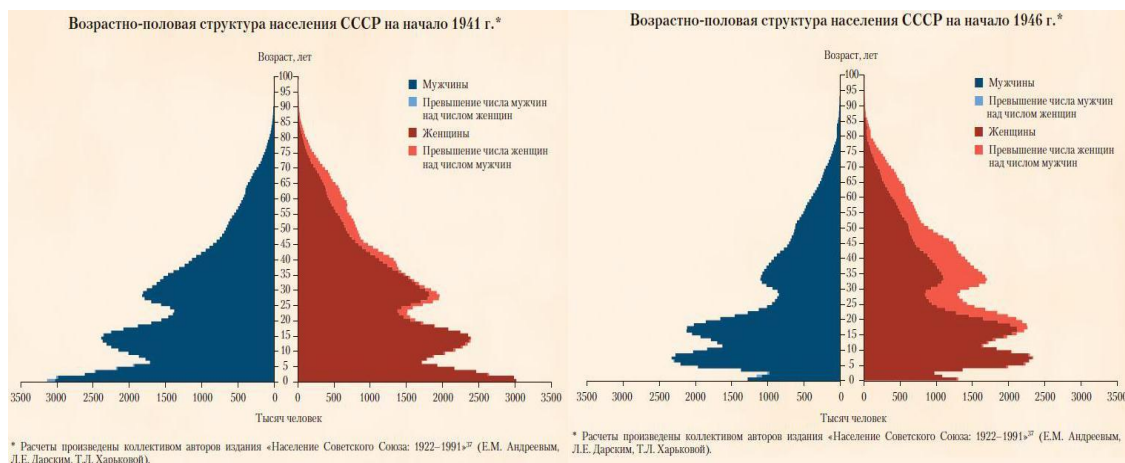
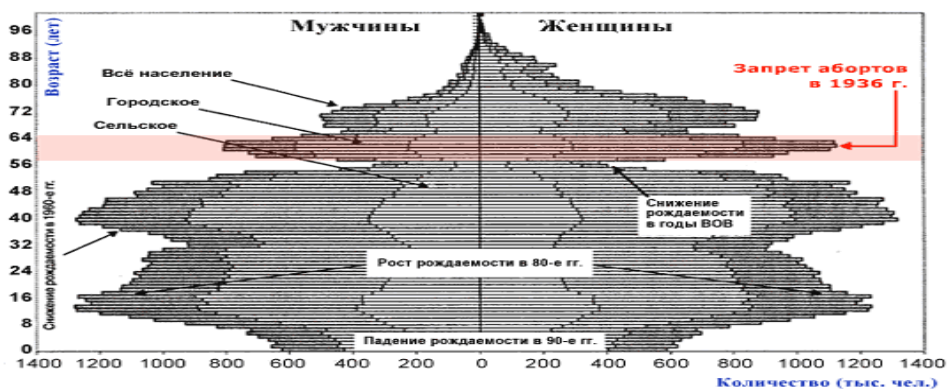


Рис. 8. **HSI**: этноэкологические потери граждан России в XX-м веке (И. Белобородов, 2000 г.)



Обратите внимание на ухудшение жизни семей в годы борьбы с фашизмом: возросли потери граждан от 45 до 18 лет, а рождение детей уменьшилось в три раза (с трех до одного миллиона). Но создание Организации Объединенных Наций после победы СССР, Китая, стран антигитлеровской коалиции над фашизмом и японским милитаризмом не является геополитической гарантией благополучия граждан государств в природном Доме, тем более – стратегическим институтом, инструментом упреждения угроз основам жизни народов России, человечеству в регионах биосферы, в том числе политического, экономического, информационного и военного террора слепых гегемонов глобализации. И указ гаранта конституции, и разработанные учеными РАН ноосферные основы устойчивого развития общества², приземляющие приоритеты Повестки Дня на XXI век к условиям России, преданы забвению. Раздел V «Критерии принятия решений и показатели устойчивого развития», конституционно обязательные для выполнения документа определяет: **«На современном этапе перехода к устойчивому развитию создаются рамочные условия, обеспечивающие возможность сопряженного, внутренне сбалансированного функционирования триады природа – население – хозяйство.** При этом механизмы разработки, принятия решений должны быть ориентированы на соответствующие приоритеты, учитывать последствия реализации этих решений в экономической, социальной, экологической сферах и предусматривать наиболее полную оценку затрат, выгод и рисков с соблюдением следующих критериев: **никакая хозяйственная деятельность не может быть оправдана, если выгода от нее не превышает вызываемого ущерба; ущерб окружающей среде должен быть на столь низком уровне, какой только может быть разумно достигнут с учетом экономических и социальных факторов.** Для управления процессом перехода к устойчивому развитию и оценки эффективности используемых средств следует устанавливать целевые ориентиры и ограничения с обеспечением процедуры контроля за их достижением, мониторинговым соблюдением в поселениях.

² Основные положения стратегии устойчивого развития России /Под ред. А.М. Шелехова. М., 2002. – 161 с.

Рис. 9. **HSI**: этноэкологические колебания жизнестойкости граждан России в XX в. (С.С. Сулакшин, 2007).

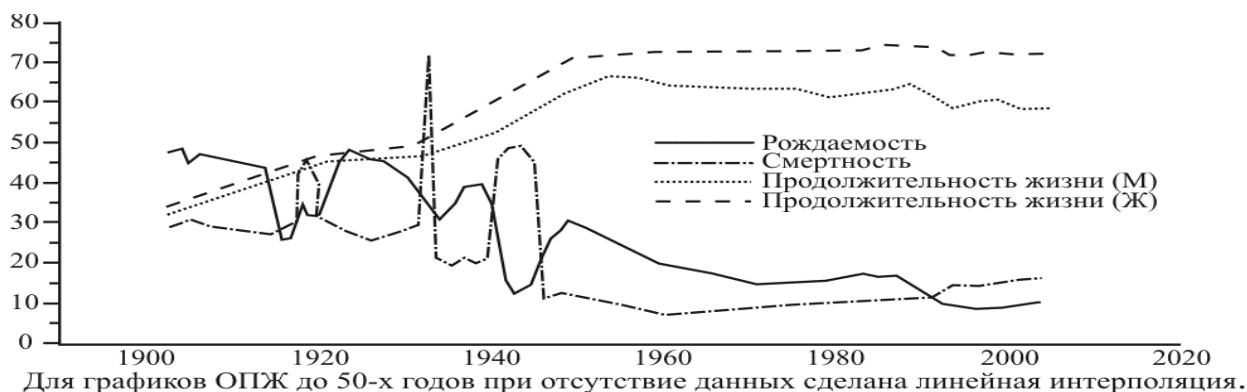


Рис. 10. **HSI**: этноэкологические ограничения развития человечества в биосфере регионов планеты.

HSI: ЭТНОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ БИОСФЕРЫ В РЕГИОНАХ ЗЕМЛИ				
Территория	кв. км	Ненаруш. земли (%)	Частично наруш. (%)	Полн. наруш. (%)
• Европа	5 759 321	15,6	19,6	64,9
• Азия	53 311 557	43,5	27,0	29,5
• Африка	33 9 85 316	48,9	35,5	15,4
• Сев. Америка	26 170 907	56,3	18,8	24,9
• Южн. Америка	20 120 346	62,5	22,5	15,1
• Австралия	9 487 262	62,2	25,8	12,0
• Антарктида	13 218 983	100	0,0	0,0
• Вся суша	162 052 691	51,1	24,2	23,9
• Вся суша без льдов и скал	139 904 471	29	36,7	36,3
• Россия	17 100 000	65	20	15

В глобальном обществе этноэкологическое состояние биосферы регионов планеты, экологические ограничения хозяйственной, иной деятельности становятся критерием обеспечения национальной безопасности и определения приоритетных целей, задач Стратегии научно-технологически устойчивого развития производительных сил территории государства, производственных, иных отношений граждан в институтах жизнеустройства, органах власти, управления социально-политическими, социально-экономическими, иными процессами поселений общества.

Поэтому ноосферная (этноэкологичная) миссия институтов академии наук, системы образования граждан Отечества должна стать мерой согласования Стратегии научно-технологического развития территории со Стратегией национальной безопасности государства, приоритетами Повестки Дня ООН на XXI век, руководящим критерием мониторинга Целей устойчивого развития Российской Федерации в структурах институтов ООН Земли.

В комментариях выступлений Президента РФ и экспертов Совета выделены **ноосферный** потенциал институтов академии наук, образования, востребование которых обязательно для бытийного и футурологического упреждения угроз опасности в глобальном обществе, миссии ООН (**HSI +**).

НООСФЕРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ЗАСЕДАНИЯ СОВЕТА ПО НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИЮ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИИ: МЕРЫ УПРЕЖДАЮЩЕГО УЧЕТА ГЛОБАЛЬНЫХ УГРОЗ ЧЕЛОВЕЧЕСТВУ

Владимир Путин провёл заседание Совета при Президенте по науке и образованию.

21 января 2016 года
Москва, Кремль

Обсуждались вопросы подготовки и реализации стратегии научно-технологического развития страны на долгосрочный период.

В.Путин: Добрый день, уважаемые коллеги!

На прошлом заседании нашего Совета было принято решение о *разработке стратегии научно-технологического развития России на долгосрочный период* (В.В., М.Н.: здесь, далее *выделения в тексте, ноосферологические комментарии, дополнения* – наши: HSI +). Её необходимо подготовить к осени текущего года (HSI: + по *ноосферной роли Человека, Личности, Граждан государства в институтах глобального общества на экспертах Совета при Президенте по науке и образованию лежит мониторинговая миссия приоритетного учета угроз опасности в регионах, отраслях профессиональной деятельности ученых РАН, вузов, др.*). Считаю, что одновременно, не откладывая, следует выработать и конкретные практические инструменты реализации стратегии, которые позволяют (HSI: + стратегически упрещающе) учитывать глобальные тенденции и вызовы, гибко (HSI: + этноэкологически адекватно угрозам) реагировать на запросы общества и экономики, на новые технологии, научные знания, образовательные компетенции. Предлагаю сегодня об этом подробно поговорить, но не только поговорить, а предпринять усилия для того, чтобы выйти на предметные решения.

(HSI: + предметные решения экспертов и законодателей в глобальном обществе должны соответствовать ноосферной функции наук, технологий в обеспечении национальной безопасности государства, устойчивого развития территории жизнеустройства Отечества в биосфере планеты. В комментариях выделены этноэкологические угрозы технологий поколениям Семей в биосфере Земли – среде жизни, мысли, деяний Человека, Личности, Граждан общества, миссии структур ООН, и на этой основе – этноэкологические основы эволюции биосферы этносов Земли в ноосферную цивилизацию планеты. Ноосферный подход экспертов Совета при Президенте по науке и образованию к разработке Стратегии научно-технологически устойчивого развития онтологически актуализируется соответствием миссии институтов академии наук, системы образования Целям гармонизации техносферы государства с биосферой регионов, подготовки актов ООН, адекватных угрозам бытию народов Отечества.

На юбилейной сессии генассамблеи ООН Президент России В.В. Путин обратил внимание на угрозы «растущего экономического эгоизма», «полной разбалансировки торговой системы, раздробления глобального экономического пространства» и «предложил гармонизацию региональных экономических проектов, так называемую интеграцию интеграций, основанную на универсальных прозрачных принципах международной торговли»: «Так и хочется спросить тех, кто создал такую ситуацию: Вы хоть понимаете теперь, что вы натворили? Но, боюсь, этот вопрос повиснет в воздухе, потому что от политики, в основе которой лежит самоуверенность, убежденность в своей исключительности и безнаказанности, так и не отказались. <...> Нам нужны качественно иные подходы. Речь должна идти о внедрении принципиально новых природоподобных технологий, которые не наносят урон окружающему миру, а существуют с ним в гармонии и позволяют восстановить нарушенный человеком баланс между биосферой и техносферой. Это действительно вызов планетарного масштаба. Убежден, чтобы ответить на него, у человечества есть интеллектуальный потенциал» (выделение мое, В.В. См. ноосферные модели управления: рис. 1-2, 3-4, 5-8, 9-21, 22-30).

Выбор «принципиально новых природоподобных (биосферосовместимых) технологий, не наносящих урон окружающему миру, существующих с ним в гармонии, позволяющих восстановить нарушенный человеком баланс между биосферой и техносферой», определяет соблюдение презумпции экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности (см. ст. 3 Закона РФ Об охране окружающей среды», 2002 г.), то есть этноэкологически обоснованные деяния, выражающие ноосферную природу Человека в биосфере Земли – среде разумной жизни, мысли, труда, принятия решений Граждан государств Здесь / Сейчас в природном Доме бытия субъектов цивилизации. Только так граждане поселений Отечества могут реализовать ноосферную роль интеллектуального потенциала поколений в миссии ООН планеты.

ВОПРОС лидера государства Российской Федерации с трибуны ООН планеты к высшим субъектам власти глобального общества «Вы хоть понимаете теперь, что вы натворили?» – конституционного гаранта безопасности России – **СТРАТЕГИЧЕСКИ** актуален для обеспечения качества жизни Граждан в семьях, долголетия поколений, устойчивого развития цивилизации в регионах общего Дома Земли. С позиций эволюции биосферы этносов в ноосферную цивилизацию **УПРЕК** Гаранта Конституции выражает мировоззренчески и футурологически **НООСФЕРНУЮ МИССИЮ ВЫСШИХ СУБЪЕКТОВ ВЛАСТИ СУВЕРЕННЫХ ГОСУДАРСТВ В МИССИИ ООН – ДОМЕ бытия человечества: насколько деяния политиков и экспертов бытия человечества соответствуют нооному Человека, разумного институ-**

тами науки, образования, культуры управления в экологии Граждан глобального общества. Понимание ноонима (самоназвания разумным) Человека, Личности, Граждан в глобальном обществе выражает НООСФЕРНЫЙ ПРОДХОД в оценке причин угроз глобализации основам жизни нынешних, будущих поколений народонаселения государств в биосфере Земли.

*Ноосферный подход ученых, органов власти к этноэкологическому состоянию общества покажет Год экологии в России-2017. (Указ № 7, 5.01.2016). Понимание гражданами Года экологии на территории Малой, Большой Родины планетного общества станет **проверкой принципа презумпции экологической опасности** в жизни, хозяйственных, политических, научно-образовательных, иных деяниях граждан Отечества в биосфере регионов Земли. В соответствии с Указом Президента «О концепции перехода РФ к устойчивому развитию» (№ 440, от 01.04.1996 г.) эксперты РАН провели **этноэкологическую экспертизу, эколого-экономическое районирование территорий, комплексную оценку уровней допустимого антропогенного воздействия на экосистемы регионов жизнеустройства народонаселения**³. В зависимости от состояния, степени изменения природной среды они выделили **семь ступеней (рангов) экологической напряженности**. Районы первого, второго и третьего рангов **экологически благоприятны**. В районах четвертого и пятого рангов преобладают площади с **умеренно острыми экологическими ситуациями**, хотя для районов пятого ранга существенно возрастает доля **территорий с острыми экологическими ситуациями**. Для районов, относящихся к шестому рангу (Западно-Кольский, Приладожский, Северокавказский, Прикаспийский, Прибайкальский, Хабаровско-Комсомольский), характерно почти равное соотношение **территорий с острыми и умеренно острыми экологическими ситуациями**. В районах седьмого ранга (Среднерусский, Поволжский, Нижнедонской, Западно-Уральский, Среднеуральский, Южноуральский, Предсаянский, Норильский) абсолютно **преобладают площади с острыми и очень острыми ситуациями**.*

Гражданское и политическое пренебрежение высшим Гарантом Конституции, субъектами законодательной, исполнительной, судебной, иных органов власти указом Президента «О концепции перехода России к устойчивому развитию» (1996 г.) привело к обострению этноэкологических угроз в семьях, поселениях регионов, преждевременной смерти (сверхсмертности в граждан в трудоспособном возрасте) и депопуляции. Модели (см. рис. 1-10, 11-26, 27-30) показывают стратегическую актуальность упреждающего учета этноэкологических угроз опасности в природном Доме, которую можно обеспечить обязательным ноосферным образованием граждан, субъектов управления государств глобального общества, позволяющим приоритетно учитывать ключевые критерии Повестки Дня, целей тысячелетия государств ООН на XXI век.

Рис. 11. HSI: этноэкологический кризис в семьях граждан России (1965 – 2004 гг.).

³ Основные положения стратегии устойчивого развития России /Под ред. А.М. Шелехова. М., 2002, с. 30 – 35.



Рис. 12. **HSI**: ловушки депопуляции в воспроизводстве граждан России (рождение менее двух детей на семью сельского, общего, городского населения: см. сверху вниз). [Вишневский и др. 2009].

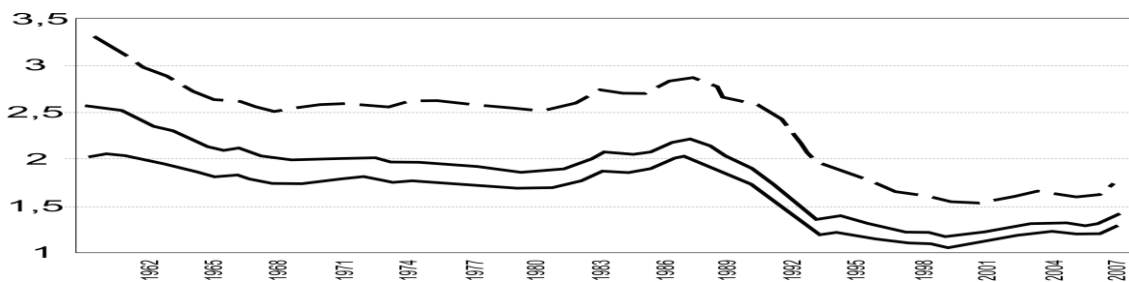


Рис. 13. **HSI**: угрозы убывания поколений в семьях Волгоградской области (Волгоград, 2008).

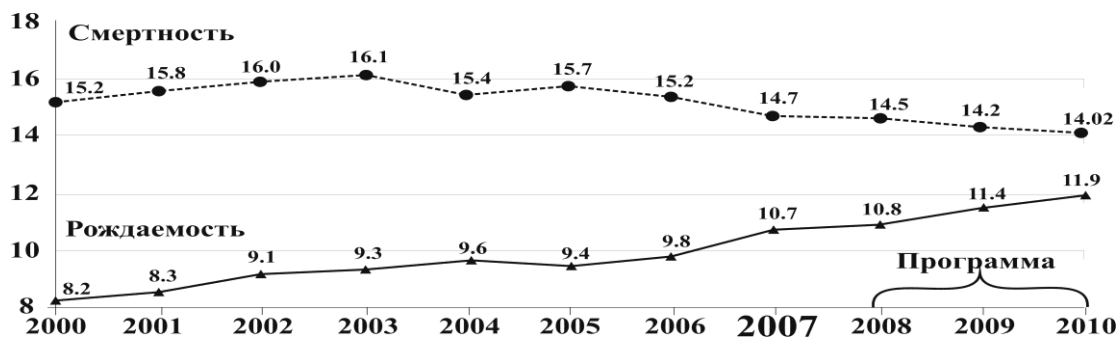
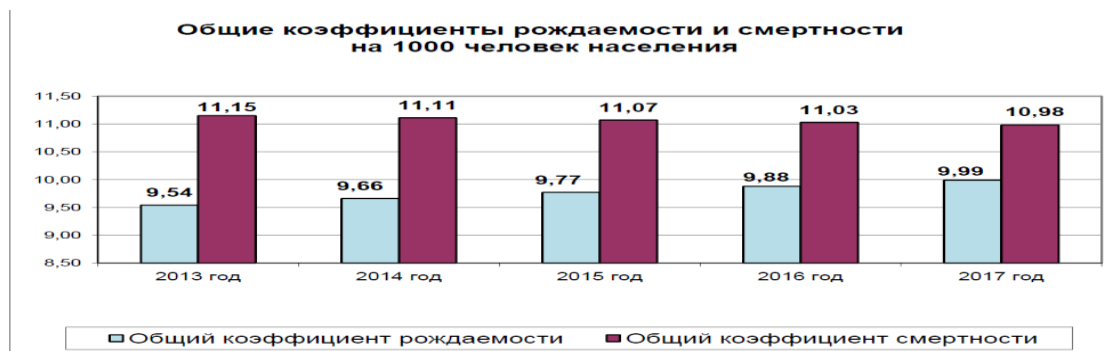
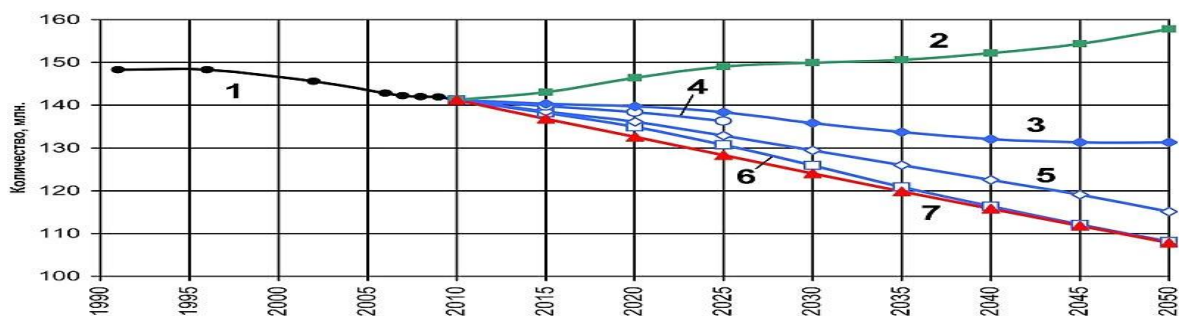


Рис. 14. **HSI**: Реальное и ожидаемое соотношение рождаемости и смертности в семьях г. Волжского.



Факторами *ноосферной цивилизации* являются антивоенные, этноэкологичные, другие движения граждан планеты, итогом которых стало принятие Рио-де-Жанейрской декларации ООН по окружающей среде и развитию, Повестки Дня ООН на XXI век (1992), Декларации тысячелетия (2000), определивших необходимость перехода от неустойчивых моделей производства и потребления к футурологически устойчивым. Но либералы политических реформ навязывают гражданам России капиталоцентристское жизнеустройство территорий и тупиковую рыночную глобализацию. Это подтверждают опасные для России и Земли этноэкологические прогнозы (см. рис. 15).

Рис. 15. *HSI*: прогноз численности народонаселения России на XXI век (млн.). 1 – фактическая численность; 2 – ИДЕМ ГУ ВШЭ (2007, нормативный прогноз); 3 – ИДЕМ ГУ ВШЭ (2007, аналитический прогноз); 4 – Росстат (2007, средний вариант); 5 – Бюро цензов США (2003); 6 – ИДЕМ ГУ ВШЭ (2007, прогноз с нулевой миграцией); 7 – ООН (2006, средний вариант). Источник: [http://ru.wikipedia.org/wiki/ Демографический_кризис_в_России](http://ru.wikipedia.org/wiki/Демографический_кризис_в_России).



Ноосферный анализ факторов этноэкологического долголетия поколений и причин колебаний качества жизни граждан России в XX веке (сопоставьте модели на рис. 1 – 15) показывает *планетарную универсальность* выводов ученого, которые он сделал до создания учения о биосфере (1926), оценки научной мысли как планетного явления (1938), написания «книги жизни» «Химическое строение биосферы Земли и ее окружения», очерка «Что и зачем нам нужно знать о ноосфере» (отправил в Правду и Сталину в 1943 году).

Но в России сложилась капиталократическая модель управления с остаточным отношением власти к этноэкологическим проблемам граждан и поселений (см. рис. 16).

Рис. 16. *HSI*: этноэкологически обезличенная модель вертикали управления в России (Глазьев С.Ю. О целях, проблемах и мерах государственной политики развития и интеграции, 2013).



Как видим, в России *государственное управление определяет не Президент («генеральный конструктор» и гарант конституционной безопасности граждан Отечества), а Человек экономический Институты развития*, «навязывающий» этноэкологически остаточный подход к основам *Стратегий национальной безопасности и научно-технологического развития*. В итоге в управлении территории государства, «структурах Организации Объединенных Наций, которой нет равных по легитимности, представительности и универсальности» (В.В. Путин), довлеет необязательность следования Целям декларации тысячелетия, Повестки Дня по переходу стран к устойчивому развитию, а в геополитике глобальных «гегемонов» (США, ЕС, других) – капитало-кратическая стихия «управляемого хаоса», когда субъекты власти «не понимают, что творят». А это *политико-экономически и этноэкологически опасно для судьбы России и субъектов ООН*.

Ноосферный подход к реализации Стратегии национальной безопасности, разработке Стратегии научно-технологически устойчивого (экологичного, биосферосовместимого) развития территории государства позволит преодолеть ловушки «рыночных» методов в реформе институтов РАН, системы образования граждан в обществе (см. рис. 17, 18).

Рис. 17, 18. HSI: последствия «рыночной» реформы в науке, образовании и демографии России.



В условиях роста угроз, рисков глобализации человечеству *ноосферная формула долголетия граждан (+50% +20-25% +15-20% +8-10%) должна стать критерием выполнения Стратегии национальной безопасности России, разработки основ Стратегии научно-технологически устойчивого развития региона государства* (см. рис. 19-30).

Рис. 19, 20. HSI: этноэкологические основы ноосферной антропологии Граждан в глобальном обществе

HSI: НООСФЕРНЫЕ ИПОСТАСИ ГРАЖДАН В БИОСФЕРЕ ЗЕМЛИ

Hsi: этноэкологическая структура бытия поколений **Человечества** в биосфере Земли.
Ноосферные формы НАШЕЙ жизни, мысли, деяний, выбора в природе, обществе, цивилизации:
софиосферогенез (Hsai): потенциал мудрости граждан в поколениях отечеств Человечества
ноосферогенез (Hsi): потенциал разума +Личности, +Граждан в ноосфере поколений общества
социогенез (политогенез Hi): действия Hei в структурах бытия Граждан глобального общества
этногенез (Hsh): потенциал пассионарности народов в регионах биосферы планеты
биосферогенез: потенциал Hs в биоразнообразии экосистем биосферы, эколопирамиде регионов Земли
Геогенез Земли: функции Человечества в этногенезе, биосферогенезе, ноосферогенезе планеты

<p>СОФИО- НОО- СОЦИО- ЭТНО- БИО- ГЕО-</p>	<p>С Ф Е Р А</p>	<p>Hsai: Homo sapiens animabilis institutus (Человек, разумный институтами мудрости поколений, этикой гражданского воспитания, социального поведения, основами науки, миссией системы образования, ценностями культуры (цивилизации), целями этноэкологически безопасного управления территорией поселений в органах власти государств глобального общества (и структурах ООН)</p>
---	----------------------------------	--

Ноосферная реальность бытия Hsai: ценности среды жизни +Человека, институционально мудрое поведение +Личности в биосфере Земли, ноосферные деяния +Граждан (субъектов гражданства в институтах управления отечества) в поколениях семьи, поселениях регионов государства, глобальном сообществе суверенов Организации Объединенных наций

HSI: НООСФЕРНАЯ МИССИЯ НАУКИ, ОБРАЗОВАНИЯ ЧЕЛОВЕКА, ЛИЧНОСТИ, ГРАЖДАН В УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ ЦИВИЛИЗАЦИИ В БИОСФЕРЕ

Ноосферные основы бытия граждан России в глобальном обществе (ООН)

Hsia: ФОРМЫ МИРОВОЗЗРЕНИЯ +Человека, +Личности, +Гражданина Отечества в жизни институтов семьи, общества, государства, цивилизации в биосфере Земли

- НООСФЕРОЛОГИЧЕСКОЕ (софиосферное, ноосферное само+осо+знание Личностей)
- НООСФЕРНОЕ (биосферно+экологическое, этно+экологическое соз+знание народа)
- МИФОЛОГИЧЕСКОЕ (креационистское, религиозное: приоритеты ценностей веры людей)
- ЭВОЛЮЦИОННОЕ (естественно+научное, статусно-функциональная идентичность Hsi)
- ОБЫДЕННОЕ, СМЕШАННОЕ (плюрализм, космополитизм в сознании человека; ст. 13 Конст. РФ)

Рис. 21, 22. **HSI:** ноосферные функции науки и этноэкологические угрозы Гражданам в биосфере Земли



С позиций ноосферной Личности основой конституционной безопасности поколений семей в биосфере регионов Земли должно быть **упреждение геоэкономического эгоизма граждан и государств, пренебрегающих этноэкологически обоснованными целями долголетия наро-**

дов человечества в природе планеты. Ноосферное долголетие Граждан территории Отечества – это стратегически и футурологически универсальный критерий восстановления «нарушенного человеком баланса между биосферой и техносферой». Это действительно вызов планетарного масштаба. Убежден, чтобы ответить на него, у человечества есть интеллектуальный потенциал. Нам необходимо объединить усилия и прежде всего тех государств, которые располагают мощной исследовательской базой, заделами фундаментальной науки»⁴.

Поэтому в структуре глобальных институтов академии наук Граждан государств Земли, гуманизирующей миссии системы образования Человека, Личности на первый план выходит *понимание единства ноосферной антропологии, педагогики и футурологии гражданства в глобальном обществе*, упреждающе учитывающее этноэкологические нормы безопасности поколений Семей в законах государства, целях Стратегии научно-технологически устойчивого развития территории. То есть *ноосферное ядро показателей качества жизни, долголетия Личности*, учитываемое в Семье, поселениях, необходимо принять *индикатором научно-технологически устойчивого развития территории региона*. Указ Президента (№ 7, 5.01.2015) о проведении в 2017-ом *Года экологии России* позволяет в ноосферной функции науки, ноосферной миссии системы образования *приоритетно учитывать угрозы, риски, вызовы этноэкологической безопасности поселениям и семьям Граждан – обязательное условие устойчивого развития территории, реализации Повестки Дня ООН, Целей декларации тысячелетия в биосфере Земли*.

HSI: в концепцию Стратегии национальной безопасности России (вступила в силу 31.12.2015; Интернет-портал "Российской Газеты", 31 декабря 2015 г.) внесены этноэкологические уточнения, выражающие неотложные цели, задачи проекта «Ноосферной стратегии национальной безопасности России», в котором должны упреждающе учитываться глобальные угрозы территории государства в институтах ООН.

(С позиций ноосферной антропологии, ноосферной педагогики гражданства и ноосферной футурологии **HSI-Проект должен учитывать итоги Года экологии в России, миссии ООН на Земле**).

1. Общие положения (**HSI: + ноосферная миссия органов власти, управления России в глобальном обществе**)

1. Настоящая Стратегия является базовым документом стратегического планирования, определяющим национальные интересы и стратегические национальные приоритеты Российской Федерации, цели, задачи и меры в области внутренней и внешней политики, направленные на укрепление национальной безопасности Российской Федерации и обеспечение устойчивого развития страны на долгосрочную перспективу (**HSI: + поэтому концептуальным ядром Стратегии национальной безопасности суверенного государства в миссии ООН должны быть** (см. рис. 1-4, 18-19):

А) ноосферный – конституционно и футурологически упреждающий – учет этноэкологических основ безопасности Человека, Личности, Граждан суверенных государств в функционально-статусных взаимодействиях экотехнополисных структур человеческой цивилизации в триаде «Биосфера планеты Земля – устойчивое воспроизводство поколений Отечества – устойчивое развитие техносферы цивилизации»;

Б) конституционный учет триединства ноосферной (этноэкологической) природы Человека в биосфере поселений региона, ноосферного (этноэкологического) статуса Личности в Отечестве, ноосферной (этноэкологической) функции Граждан (субъектов гражданства) в статусно-функциональных институтах экотехнополисной триады «Ноосферные институты граждан Отечества – ноосферные функции органов власти территории государства – ноосферная миссия институтов цивилизации в регионе биосферы»;

В) конституционная реализация ноосферного потенциала Личности, Граждан Отечества в статусно-функциональных отношениях экотехнополисной триады государства «Права, обязанности, ответственность субъектов гражданства – ответственность, обязанности, права субъектов власти, управления – цивилизационные возможности Человека, Личности, Граждан в отечестве, глобальном обществе ООН».

В условиях роста этноэкологических угроз, рисков, вызовов глобализации, выраженных депопуляцией в семьях, кризисных поселениях, функциях органов власти на первое место выходят проблемы преодоления «дурного антропоцентризма» в науке, системе образования посредством конституционного введения основ ноосферного образования Личности, внедрения ноосферной антропологии и педагогики в школы, вузы и распространения на все формы подготовки специалистов, особенно для органов власти, управления.

Поэтому мониторинговые функции упреждающего учета властью угроз, рисков опасности в стратегическом планировании, прогнозировании, управлении нужно закладывать в ноосферные основы Стратегии научно-технологически устойчивого развития территории государства и инструменты ее реализации.

Безальтернативность ноосферного подхода к выбору политико-экономической стратегии устойчивого развития территории государств в глобальном обществе и ноосферных принци-

⁴<http://kremlin.ru/events/president/news/50385> (выделение мое, В.В.)

пов образования граждан выразил Президент России В.В. Путин на юбилейной сессии генассамблеи ООН-70 (28 сентября, 2015 г.) в необходимости «качественно иных подходов» к решению «проблем, которые затрагивают будущее всего человечества»⁵. В их числе он выделил угрозы терроризма, «растущий экономический эгоизм» и «внедрение принципиально новых природоподобных технологий, которые не наносят урон окружающему миру, а существуют с ним в гармонии и позволяют восстановить нарушенный человеком баланс между биосферой и техносферой. Это действительно вызов планетарного масштаба. Убежден, чтобы ответить на него, у человечества есть интеллектуальный потенциал». На саммите ООН по климату В.В. Путин подтвердил «предложение провести под эгидой ООН научный форум, в ходе которого обсудить проблемы, связанные не только с изменением климата, но и исчерпанием природных ресурсов, деградацией среды обитания человека»⁶, поставив стратегически, футурологически и институционально неотложную для управления государством проблему: «Считаем принципиально важным, чтобы новое климатическое соглашение основывалось на принципах Рамочной конвенции ООН об изменении климата и имело юридически обязывающий характер, а в его реализации участвовали и развитые, и развивающиеся экономики. Мы исходим из того, что оно должно быть всеобъемлющим, эффективным, равноправным» (выделено нами, В.В., Н.М.). Политический лидер государства, по территории самого большого на планете, **показал безальтернативность и юридическую обязательность ноосферного подхода субъектов ООН к угрозам поколениям**, о которых говорил на Саммите АТЭС «Бизнес и глобализация» 15 лет назад (15.11.2000, Бруней, 2000): «Наш соотечественник Владимир Вернадский еще в начале XX века создал учение об объединяющем человечество пространстве – ноосфере. В нем сочетаются интересы стран и народов, природа и общество, научное знание и государственная политика. Именно на фундаменте этого учения фактически строится сегодня концепция устойчивого развития»⁷.

Ответ на вопрос ПОЧЕМУ опаздывают политические лидеры институтов государств, миссии ООН в решении неотложных проблем поколений граждан в природном Доме, показывает анализ 70-летней деятельности «Организации Объединённых Наций – структуры, которой нет равных по легитимности, представительности и универсальности» – предложен в инициативе президента России В.В. Путина: «Нам нужны качественно иные подходы. Речь должна идти о внедрении принципиально новых природоподобных технологий, которые не наносят урон окружающему миру, а существуют с ним в гармонии и позволяют восстановить нарушенный человеком баланс между биосферой и техносферой» (выделение мое, В.В.). **Природоподобные – то есть этноэкологически адекватные законам биосферы – биосферосовместимые, не нарушающие гармонию взаимодействия общества с биосферой региона, и поэтому их необходимо распространять на функции органов власти, управления территории государств, миссии ООН планеты** (см. рис. 23 – 30).

Рис. 23. HSI: ноосферные основы безопасности Граждан в экотехнополисе глобального общества

Ноосферные ипостаси Человека, Личности, Граждан глобального общества в биосфере (ноононимы Человека разумного институционального в природе, Hsi)

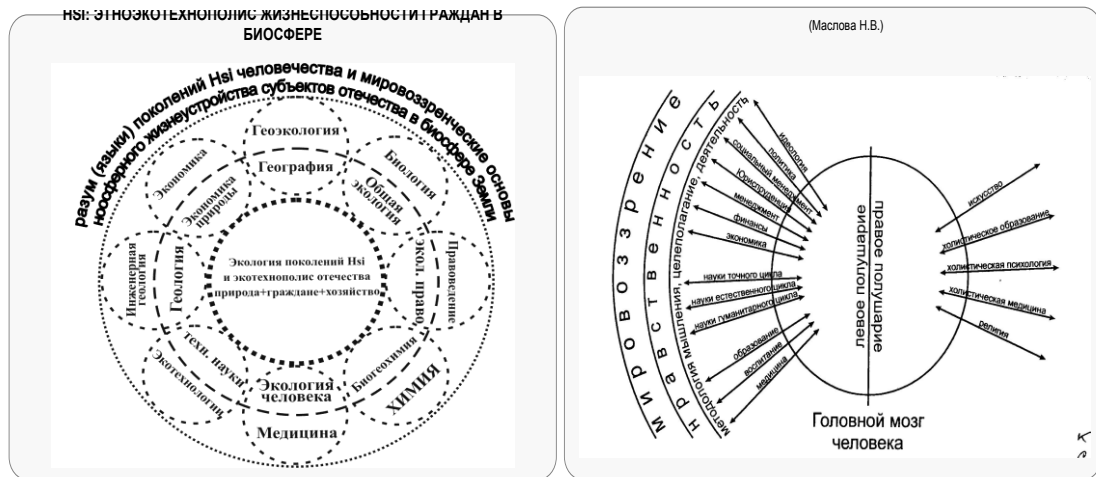
- Биосферно-генетическая природа ноононима Homo sapiens – признание эволюционного происхождения социального вида биоразнообразия Homo в экосистемах биосферы планеты Земли, Космоса, Вселенной
- Этноэкологический статус, функция Homo sapiens institutus – понимание, осознание, самоидентификация Личностью его ноосферной природы, миссии в биосфере – среде жизни, мысли, деяний поколений граждан глобального общества
- Ноосферная природа духовно-интеллектуальной ипостаси Человека, Личности, Гражданина в поколениях отечества - понимание единства ноосферной функции, роли, миссии этносов человечества в регионах биосферы планеты
- Институциональный статус Человека, Личности, Гражданина в государстве – конституционное признание триединства ноосферной природы, ноосферной миссии, ноосферной роли Homo sapiens institutus в ноонониме поколений человечества, в институтах гражданского общества, функциях органов власти отечества и структурах Организации Объединённых Наций
- Ноосферные ипостаси Человека, Личности, Гражданина в государстве глобальной эпохи (ноононимы Homo sapiens institutus) реализуются в ядре статусно-функционального взаимодействия поколений человечества с биосферой в регионах планеты:
 - в статусно-функциональном взаимодействии триады «биосфера Земли - этносы человечества – цивилизация региона», составляющей структуры экотехнополисов территории жизнеустройства государств и субъектов глобального общества;
 - в статусно-функциональных институтах экотехнополиса ноосферной триады государства «ноосферные институты гражданского общества – ноосферные институты власти отечества – ноосферные институты цивилизации». Они составляют суверенные территориальные, региональные и планетарные управляющие структуры Организации Объединённых Наций Земли;
 - в статусно-функциональных отношениях ноосферных субъектов триады государства «поколения граждан отечества – вертикали органов власти территории - субъекты национальной, региональной и планетарной цивилизации».
- Ноосферные ипостаси (институциональные ноононимы) Человека, Личности, Гражданина глобальной эпохи определяют необходимость перехода от классово-формационной (этноэкологически тулпиковой) ноосферной (статусно-функциональной) системе социально-политического жизнеустройства государств, определяющей цели, задачи стратегической безопасности поколений, принципы социальной справедливости, приоритеты обеспечения футурологически устойчивого развития цивилизации планеты.

⁵<http://kremlin.ru/events/president/news/50385> (выделение наше, Н.В., В.В.).

⁶<http://www.kremlin.ru/events/president/news/50812> (выделение наше, Н.В., В.В.).

⁷ Дипломатический вестник Российской Федерации, 2000, № 12, с. 12 (выделение наше, Н.В., В.В.).

Рис. 24, 25. **HSI**: экотехнополисное жизнеустройство граждан (слева; Василенко В.Н.) и этноэкологически обезличенный подход к образованию Личностей в глобальном обществе (справа; Маслова Н.В.)



Вернемся на заседание Совета при Президенте по науке и образованию и рассмотрим выступления его членов с позиций их гражданской ответственности за создание этноэкологически адекватной вызовам глобализации *Стратегии научно-технологически устойчивого развития территории России в биосфере региона Земли. Ноосферный подход к выбору целей, задач проекта должен прежде всего базироваться на Общих Законах планеты Земля (автор Л.В. Мазурина, акад. РАЕН). Только в этом случае он сможет упреждающе учитывать причины депопуляции в семьях и регионах России, формировать адекватные угрозам суверенной безопасности Отечества конституционные институты, нормативно-правовые инструменты, политико-экономические механизмы, мониторинговые индикаторы обеспечения в управлении глобального общества, миссии ООН планеты.* Миссия ООН потому не эффективна, что не базируется в своей деятельности на Общих Законах планеты Земля. Она не ведает о них.

В. Путин: *Вновь повторяю, вопрос носит принципиальный характер. Наличие собственных передовых технологий – это ключевой фактор суверенитета и безопасности государства, конкурентоспособности отечественных компаний, важное условие роста экономики и повышения качества жизни наших граждан (HSI: + повышение качества жизни семей, долголетия граждан невозможно без знаний Общих Законов человеческого общества и развития социума сообразно им. Только на их основе возможно организовать упреждающий учет этноэкологических основ безопасности техносферы территории государства в регионах биосферы планеты, миссии институтов ООН. См. ядро индикаторов ноосферной формулы долголетия поколений граждан (HSI: +50% +25-30% +15-20% +8-10%).*

В этой связи считаю необходимым прежде всего изучить Общие Законы человеческого общества и на этой базе рассматривать стратегию научно-технологического развития как один из определяющих документов наряду со Стратегией национальной безопасности. Прошу Правительство внести соответствующие изменения, которые будут необходимы в этой связи, в законодательство (HSI: + концептуальной основой сочетания Целей стратегии научно-технологического развития со Стратегией национальной безопасности должен быть ноосферный (построенный на Общих Законах человеческого общества, а потому и упреждающий) учет угроз этноэкологической жизнеспособности Граждан на территории России, одновременно согласуемый с Целями декларации тысячелетия ООН планеты. Критерием согласования является мониторинговое соблюдение индикаторов ноосферной формулы долголетия поколений граждан (HSI: +50% +25-30% +15-20% +8-10%), которые основаны на естественных Общих законах здоровьеразвития человека (Л.И. Брайко и др.).

Уважаемые коллеги! *За последние годы создан серьёзный задел для выполнения масштабных научных проектов, укрепляется и её инфраструктура, её кадровый потенциал.* Так, значительно возросло число молодых учёных, прежде всего в организациях, которые занимаются прикладными и ориентированными на конкретную задачу фундаментальными исследованиями (HSI: + в ядро фундаментальных исследований должны входить ноосферный наукоёмкий фундамент науки, производящий её этноэкологические приоритеты гармонизации техносферы с биосферой планеты. Ноосферная формула долголетия поколений граждан (HSI: +50%

аа

+25-30% +15-20% +8-10%) *может стать поселенческим индикатором гармонизации техносферы цивилизации с биосферой территории государства*). По отдельным направлениям доля специалистов до 39 лет превышает сегодня 50 процентов.

В научных изысканиях всё более активно участвуют наши ведущие вузы это Московский и Санкт-Петербургский университеты, федеральные и национальные исследовательские университеты. Растущие возможности отечественного высшего образования отмечают и иностранные эксперты. Несколько десятков наших вузов включены в различные международные рейтинги. В 2015 году сразу три российских университета попали в первую сотню лучших в мире по направлению «физические науки». Проведена серьёзная работа по созданию отечественных исследовательских центров мирового уровня в сфере атомной энергетики, авиации и космонавтики.

Объединены интеллектуальные, кадровые, материальные ресурсы наших ведущих академий. На этой базе образованы федеральные научные центры, которые наделены соответствующими полномочиями и нацелены на *проведение масштабных междисциплинарных исследований в области генетики, биотехнологий, в области химии (HSI: + основы развития техносферы на территории государств и сделать биосферосовместимыми, то есть этноэкологически безопасными для человечества, согласуемыми с естественными законами планеты Земли и ноосферным долголетием поколений)*.

Отмечу, что сегодня в России более 150 сильных государственных научных институтов, центров, вузов, которые вносят заметный вклад в мировую и отечественную науку. На них приходится подавляющая часть, примерно 70 процентов, всех патентов, которые выдаются на территории нашей страны, 80 процентов высокоцитируемых работ. Их разработки востребованы реальным сектором экономики, а исследования, как я уже говорил, активно цитируются за рубежом.

Вместе с тем полторы сотни, 150 – это лишь 10 процентов всех государственных образовательных и научных организаций. Конечно, возникает вопрос: а где остальные-то, как там обстоят дела, как они работают? Подчеркну, ресурсы, которые выделяются на науку, должны получать сильные исследовательские коллективы, способные создавать прорывные технологии по наиболее важным для страны направлениям, конкурировать с ведущими мировыми центрами. Именно в такой логике надо выстроить финансирование работ по приоритетам научно-технологического развития страны. Прошу Правительство разработать эффективные механизмы, в том числе на проектной основе (*HSI: + ведущие мировые центры должны пройти гражданскую ноосферную экспертизу на понимание ими Всеобщих Законов Мира, Общих Законов планеты Земля, что обеспечивает соответствие этноэкологическим приоритетам безопасности территории государств. Актуальное согласование целей глобальной и национальной безопасности с территориальными приоритетами стратегии научно-технологически устойчивого развития представлено в антикризисной модели концепции «Волжский – ноосферный город»*), принята в 2015 году; http://vgi2.volsu.ru/vlz_city_noosphere/).

Уважаемые коллеги! Ключевой принцип реализации стратегии научно-технологического развития – это тесное взаимодействие науки, образования, бизнеса и государства на основе системности – науки о согласованности систем законов Мира- планеты-человечества, что создаёт реальную платформу их общей ответственности за практические результаты (*HSI: + критерием которых является повышение качества жизни Граждан, этноэкологически устойчивое развитие территории в регионе биосферы*). В этой связи предлагаю по каждому из приоритетных направлений сформировать специальные Советы. Они могут быть узковедомственными, но они не должны замыкаться только на профессиональную научную среду. (*HSI: для этого они должны строить свою деятельность на единой системноэкономической научно-методологической базе*). И в этом смысле они должны быть, конечно, широкими по охвату целей и задач.

Конечно, в их состав должны войти представители научных организаций и вузов, Российской академии наук, компаний с государственным участием. Но принципиально важно вовлечь в работу советов частный бизнес, малые и средние инновационные компании.

Прошу Правительство совместно с Российской академией наук до конца 2016 года сформировать такие площадки и выработать чёткие, понятные механизмы их деятельности, которые позволят быстро выходить на конкретные решения и добиваться поставленных целей.

На что хотел бы обратить особое внимание. Первое, нужно *определить конкретные научные и образовательные организации*, которые способны выполнять сложные исследования по каждому из обозначенных в стратегии приоритетов, внимательно посмотреть, каким кадровым

потенциалом, научной инфраструктурой они обладают, какие дополнительные меры по их укреплению или подготовке специальных кадров нам необходимо предпринять.

Второе, у нас есть немало хороших примеров сотрудничества науки и бизнеса: наши учёные создают уникальные технологии, а отечественные компании на основе этих технологий выпускают продукцию с высокой добавленной стоимостью, востребованную не только на нашем, национальном уровне, национальном рынке, но и на внешних рынках. Надо вывести такую кооперацию на более высокий уровень, максимально сократить путь от постановки научных задач до практического внедрения конкретной разработки.

Далее. **Приоритетам научно-технологического развития страны должны соответствовать и наши образовательные организации.** Необходимо посмотреть за горизонт одного, а может быть, даже и двух десятилетий, **проанализировать, какие компетенции будут востребованы через 10 и более лет, каких специалистов нужно готовить уже сегодня.** На основе такого анализа следует сформулировать предложения по **модернизации программ всех уровней образования, а также по повышению квалификации преподавателей (HSI: + для достижения этноэкологически устойчивого научно-технологического развития стратегически приоритетно ноосферное образование Личности во всех звеньях системы образования, внедрение принципов ноосферной антропологии и педагогики в школы, вузы, учитывающих этноэкологические основы, цели, критерии, факторы творческого долголетия поколений Граждан (HSI: +50% +25-30% +15-20% +8-10%).**

И ещё. У нас есть хорошие традиции популяризации научных знаний, и, конечно, нужно использовать этот опыт.

Уважаемые коллеги, я хочу обратиться к вам и, собственно говоря, ко всем российским учёным, преподавателям вузов, представителям бизнеса, которые тесно связаны с научной средой, активнее подключаться к просветительским проектам и в интернете, и на телевидении, в печатных средствах массовой информации, рассказывать о достижениях нашей науки, проводить популярные научные мероприятия, организованные на самых разных площадках, для людей самых разных возрастов, ориентированные на подрастающее поколение (**HSI: + этноэкологически, стратегически и футурологически актуален мониторинговый, просветительский и проектный опыт электронного альманаха НООСФЕРА XXI века.** См. <http://www.socionauki.ru/almanac/noo21v/>).

Давайте перейдём к обсуждению. Слово – Игорю Анатольевичу Соколову.

И.Соколов: Уважаемый Владимир Владимирович, члены Совета, участники заседания!

В своём выступлении я хотел бы остановиться на **трёх аспектах рассматриваемого вопроса: во-первых, существует ли в России потенциал, достаточный для решения масштабных задач, стоящих перед страной; во-вторых, готовы ли ведущие организации научно-образовательной сферы включиться в решение этих задач; ну и, наконец, что необходимо предпринять конкретно для того, чтобы наиболее эффективно использовать потенциал таких организаций (HSI: + ноосферным индикатором эффективности является упреждающий учет этноэкологической безопасности поселений, рост качества жизни в семьях нынешних, будущих поколений. Повышение качества жизни невозможно без опережающего учета угроз глобализации, сохранения этноэкологических условий жизни семей, определяемых ноосферной формулой жизнеспособности граждан в регионах биосферы: на 50% здоровье определяется образом жизни, качеством образования Личности; на 25-30% – качеством природной среды поселений; на 15-20% – генетическим и иммунным потенциалом поколений; на 8-10% – доступностью здравоохранения. Ноосферная формула жизнестокости Граждан должна определять приоритеты развития науки, системы образования, культуры, их распространение на органы власти, управление безопасностью государства).**

Кратко приведу основные параметры российской научной сферы, сложившиеся за последнее десятилетие. Сегодня в исследованиях и разработках в стране участвует более **3600 организаций**, в которых работает более **700 тысяч специалистов**, из которых более половины, **370 тысяч**, – это исследователи.

Второе, за последнее десятилетие почти в четыре раза увеличилось финансирование научной сферы, и в результате этого **в 2014 году Россия оказалась на пятом месте в мире по объёмам бюджетной поддержки.** Однако доля внебюджетного финансирования, к сожалению, по-прежнему не велика, **соотношение бюджет–внебюджет составляет примерно два к одному, в целом.** Тем не менее благодаря увеличению именно финансирования, бюджетного финансирования, увеличилась численность молодых исследователей, что уже отмечал Владимир Владимирович, а также значительно удалось выровнять общую возрастную структуру научных кадров. И

эти результаты уже сейчас обеспечивают нормальную сменяемость поколений и преемственность научных школ в отечественной науке (***HSI: + с позиций укрепления ноосферной функции институтов науки в обеспечении безопасности поколений, устойчивом развитии территории государств, расширения ноосферной миссии системы образования Граждан нужно ставить проблему умножения ноосферного потенциала научных знаний Личности, особенно в сфере взаимодействия техносферы с функциями биосферы природы***).

Также в последние годы следует отметить рост скорости обновления приборной базы: к 2014 году около половины всего научного оборудования было моложе 5 лет. Таким образом, можно констатировать, что за последние годы были в основном решены количественные проблемы развития научной сферы. Одновременно шёл процесс ***поиска новых рациональных организационно-правовых форм научных и образовательных организаций***. Эта работа осуществлялась ***по трём основным направлениям: модернизация сети университетов, формирование национальных исследовательских центров и преобразования в академическом секторе***.

К настоящему времени проделана большая, хотя ещё далеко не завершённая работа, но уже сегодня акцент должен смещаться на решение вопросов использования созданного потенциала. И в этой связи особенно важно определить, на какие из существующих организаций научно-образовательной сферы мы могли бы опереться при решении важнейших государственных задач. Я считаю, что ориентиром могут служить результаты проводимого ежегодно начиная с 2013 года ***мониторинга исследовательских организаций (HSI: + по ноосферной функции науки, образования в мониторинге исследовательских организаций нужно учитывать муниципальный, региональный, иные уровни решения этноэкологических проблем территории государства)***.

Этот мониторинг осуществляется на основе совокупности наукометрических, экономических и экспертных оценок. Так, собранные к 2015 году данные показывают, что значимые объёмы исследований проводятся относительно небольшой группой организаций, и об этом Владимир Владимирович говорил в своём выступлении. Порядка ***10 процентов научно-образовательных организаций обеспечивают 80 процентов цитирований и научно-значимых публикаций***. Так вот это подталкивает нас к двум выводам: во-первых, нам есть на кого опереться, всё-таки 150 организаций – это большая сила, а во-вторых, у организаций существует значительный резерв для развития. Для этого мы должны чётко определить черты, свойственные ведущим организациям, и сформулировать задачи, которыми должны ими решаться.

И здесь, в первую очередь, хочу обратить внимание на способность организаций воспринимать стоящие перед современным обществом и нашей страной вызовы и предлагать на них эффективные ответы. Те наши организации, которые открыты новым вызовам, поддерживают и развивают связи с реальным сектором экономики и социальной сферы, конечно, демонстрируют высокую степень результативности научных исследований и, что особенно хочу подчеркнуть, способны корректировать направления своей работы, осознавая свою ответственность перед обществом и государством. Именно они могут считаться ведущими.

Важнейшей задачей здесь является выявление, формулирование и организация исследований по научным направлениям в обеспечении приоритетов социально-экономического развития страны, на это нужно обращать особое внимание. Ведущая организация должна быть способной выполнить роль организатора и координатора научного обеспечения масштабных наукоёмких проектов, носящих в том числе и междисциплинарный характер. Это в полной мере относится к составлению и выполнению программ фундаментальных исследований.

Другой группой признаков, характеризующих организацию как ведущую, я бы назвал наличие высококвалифицированного кадрового потенциала, позволяющего вести работы на современном уровне. И задача здесь ведущих организаций активно участвовать в подготовке высококвалифицированных специалистов, в том числе исследователей, будущих исследователей, а также обеспечивать непрерывность и преемственность исследований, поддерживая и развивая научные школы.

Следующее. Как особо актуальную хотелось бы обозначить задачу создания и развития современного уровня приборной базы и предоставление её для использования всему научно-образовательному сообществу. Принципиальным здесь является развитие сети центров коллективного пользования и уникальных научных установок, включая развитие вычислительной базы. Эта задача крайне ресурсоёмкая и под силу только действительно мощным ведущим организациям.

Перечисленные группы функций, конечно, не исчерпывают всего перечня задач, стоящих перед ведущими организациями при реализации стратегии научно-технологического развития

страны. Этот перечень может быть продолжен, но я сегодня не буду на нём останавливаться, а хотелось бы остановиться на таком моменте.

Важным показателем является доля внебюджетного финансирования. И этот показатель в значительной степени характеризует уровень взаимодействия научно-образовательной организации с реальным сектором экономики и в конечном счёте **востребованность производимой организацией научной продукции**. Тем самым на этот показатель доли внебюджетного финансирования необходимо обращать внимание при оценке роли и качества организации научно-образовательной сферы.

Таким образом, важнейшим направлением деятельности ведущих организаций научно-образовательной сферы должно стать более активное участие во взаимодействии с реальным сектором экономики России, в особенности в тех направлениях, которые являются **критическими для обеспечения безопасности страны и повышения качества жизни её граждан**. Если удастся правильно сформулировать приоритеты и поставить задачи, то могут быть получены и принципиально новые прорывные результаты. В целом я хотел подчеркнуть, что существующий потенциал организации научно-образовательной сферы позволяет решать масштабные задачи, стоящие перед Россией.

Но прежде чем перейти к заключительной части выступления, хотел бы особенно подчеркнуть, что возможности научно-технологического развития ни в коей мере не сводятся исключительно к вопросам ведущих организаций. Огромную, а иногда и ключевую роль в получении прорывных научных результатов играют коллективы, ведущие исследования в конкретных научных направлениях, решающие конкретные важнейшие научные задачи или, кстати, обеспечивающие проведение научных исследований. И такие организации, безусловно, требуют внимания и поддержки. Но это не предмет сегодняшнего нашего разговора.

В завершение я хотел бы сформулировать ряд предложений, которые, на мой взгляд, могли бы способствовать ведущим организациям более эффективно решать возлагаемые на них задачи. В первую очередь это касается **формирования дополнительных управленческих инструментов реализации стратегии**. В рамках этой деятельности могут и должны осуществляться прогноз развития науки и технологий, разработка предложений по программам фундаментальных научных исследований и реализация масштабных наукоёмких проектов. Данная работа должна проводиться с привлечением всех слоёв научно-образовательного сообщества, бизнеса, государства, общества. Нам важно осмыслить накопленный опыт и перенаправить имеющийся потенциал на решение важнейших для страны задач.

Полагаю, что система советов, о которой говорил Владимир Владимирович, сможет эффективно решать эти задачи, а вот ведущие организации могли бы выступить в качестве базовых для таких советов. И этот инструмент, как представляется, позволит и более эффективно наладить формирование средне-, долгосрочных задач для науки со стороны индустрии и обеспечить ресурсами решение этих задач, а также создать условия для постоянного взаимодействия научных и производственных компаний в процессе их решения. Это, конечно, **потребуется принципиально иного уровня оценки эффективности научного обеспечения отраслей, в том числе актуализации системы статистического учёта параметров научной и инновационной деятельности**, это очень важно.

(HSI: + с позиций ноосферной функции науки, системы образования на первое место выходят природосообразность воспитания и образования, внедрение системоэкономических основ в эту отрасль (Периодическая система Общих Законов образования/воспитания) Н.В. Масло-ва), что обеспечит психологически, методологически и этноэкологически обоснованное согласование прогнозных целей и мониторинговых задач в принципах управления, подчинение их решений устойчивому развитию территорий).

Другим предложением, которое мне хотелось бы внести, я бы назвал адресную поддержку усилий ведущих организаций на создание современной инфраструктуры научных исследований. Необходимость решения приоритетных задач, конкуренция на мировом уровне требуют соответствующей лабораторной базы. При этом конечно, важно выделить точки роста, имеющие принципиальное значение для научно-технологического развития России. В качестве положительного примера мне хотелось бы отметить состоявшееся недавно решение о создании мирового уровня лаборатории на базе Дальневосточного океанариума.

Наконец, последнее. В 2016 году нам предстоит не только разработать, но и приступить к реализации стратегии научно-технологического развития страны. Я считаю, что крайне важно к этому времени завершить в основном формирование сети организаций научно-образовательной сфе-

аа

ры – и в первую очередь завершить начатую реструктуризацию сети подведомственных Федеральному агентству научных организаций страны. Конечно, эту работу нужно проводить с учётом сегодняшнего обсуждения.

(HSI: + именно поэтому приоритетное развитие ноосферных функций науки, ноосферной миссии системы образования должны определять этноэкологические цели, задачи стратегии научно-технологически устойчивого развития регионов, создание гражданских инструментов мониторинга упреждающего учета угроз глобализации России).

Я закончил. Спасибо.

В.Путин: Спасибо большое, Игорь Анатольевич.

Пожалуйста, Александр Витальевич Хлунов, Российский научный фонд.

А. Хлунов: Спасибо.

Уважаемый Владимир Владимирович! Уважаемые коллеги!

Когда мы сегодня обсуждаем вопрос о задачах ведущих научно-образовательных организаций с точки зрения формирования и реализации стратегии, нас не покидает опасение, как определить эти конкретные организации, тем более что, единожды в граните эти имена зафиксировав, достаточно сложно будет отказаться и каналы финансирования будут направлены на них. **Здесь весьма велика вероятность ошибки (HSI: + критерием упреждения ошибок в выборе задач должна быть единая научно-методологическая база, которая может быть обеспечена созданным в России интергративным научным направлением ноосферной антропологии и ноосферных принципах системности. Только на этой единой базе научно-профессиональная готовность этноэкологически адекватного учета угроз, рисков, вызовов безопасности государству в регионе может быть контролируема. Для этого необходимо осознание ноосферной функции институтов науки, системы образования и воспитания в глобальном обществе).**

Я хотел бы поделиться тем опытом, который возник в Фонде за прошедшие два года по отбору проектов, основан на системе научной экспертизы **(HSI: + поэтому критерием научной экспертизы должен быть принцип презумпции экологической опасности проектов, в т.ч. психологической безопасности, их футурологическом использовании в обществе, развитии структур техносферы в биосфере региона планеты)**. И эти ведущие научные организации для нас являются наиболее частыми победителями в конкурсах и определяются, и весьма успешно определяются, именно научным сообществом, экспертами, российскими и зарубежными учёными. При этом формальные и наукометрические показатели не являются определяющими в этом выборе. У меня имеется список, по крайней мере, первой десятки ведущих научно-образовательных организаций. Хочу сказать, что здесь нет противоречия между академическими и образовательными учреждениями, там в полной мере присутствуют и университеты, действительно, и МГУ, и Санкт-Петербургский, как, впрочем, и академические институты, среди них и Институт имени Иоффе, большой институт, и есть небольшие институты, такие как Институт Энгельгардта, где всего лишь три сотни работающих. И 10 процентов из всех участников проектов, поддерживаемых Фондом, как раз и реализуют 40 процентов по числу всех проектов.

Все эти организации характеризует изменившаяся внутренняя атмосфера. Там сотрудники ходят на работу не просто из-за того, что у них трудовая книжка лежит – **они нацелены на научный результат, который должен быть проэкспертирован научным сообществом в виде публикаций, у этих сотрудников есть нацеленность на реализацию амбициозных научных планов.** **(HSI: + дело не в штампе «амбициозных планов», а в том, способны ли сотрудники воспринять системное единство Мира, соответствуют ли их планы Всеобщим Законам Мира, Общим Законам человеческого бытия в глобальном обществе).** Собственно, эти организации характеризует такое важнейшее качество, как способность за собой вести молодёжь и других сотрудников других научных организаций. Здесь была подчёркнута цифра: действительно, мы смотрели по первой десятке – 60 процентов реализующих научные проекты – молодёжь, и более 10 процентов руководителей этих проектов тоже относятся к категории молодёжи.

По ряду традиционных направлений в отраслях знаний в российской науке нет особых проблем с точки зрения выявления лидеров. Совершенно очевидно, что по математике в этом перечне наряду с МГУ присутствует Институт Келдыша, Институт имени Стеклова, по физике – Институт имени Иоффе и целый ряд других известных десятилетиями научных организаций.

Вместе с тем хочу сказать, что если мы заняты проблемой реализации приоритетов на основе ведущих научных организаций, то нам нужно будет восстанавливать научный потенциал по таким направлениям, как сельское хозяйство. Здесь есть позитивная динамика, мы это видим, как, впро-

аа

чем, существует проблема по ряду других направлений, где необходимо с самого начала сформировать заделы для освоения перспективных будущих рынков. Речь идёт и о робототехнике, и об аддитивных технологиях, и регенеративной медицине, и нейронауке.

Очень отраднo, что по конкурсам, которые мы сформировали по приоритетам, такая заинтересованность – она растёт. В качестве приоритетов, объявленных за эти два года, – новые подходы в борьбе с инфекционными заболеваниями, персонализированная медицина, новая агротехнология, межнациональные отношения, этносоциальные процессы, нейротехнологии. Был определён перечень научных задач, и, что самое важное, учёные получили повестку и цель проведения исследований и в ответ смогли предложить различные подходы к решению этих задач, в том числе и междисциплинарные, а общество, бизнес – они могут соотнести эти приоритеты и результаты со своими потребностями и оценить прогресс.

Поддержка исследований на проектной основе позволяет за счёт конкурентной борьбы, состязательности выявить лидирующие в той или иной области научные коллективы. И здесь не нужно дополнительную методику утверждать Правительством – здесь естественный процесс, и он работает достаточно хорошо.

Хотел бы ещё отметить, что применительно к новым научным задачам проектная основа позволяет собрать людей в тех областях, где у нас недостаточно научных компетенций либо эти компетенции распределены по целому ряду организаций. Сформировать и сориентировать новые научные коллективы – крайне важная задача для российской науки. И вопреки распространённым мнениям, оценкам мы видим, что научная среда весьма отзывчива к постановке новых задач со стороны институциональных структур.

Хотел бы продемонстрировать это на примере. Мы в 2014 году объявили конкурс по нейронаукам. К сожалению, это новая для российской науки сфера, и мы получили всего лишь 53 заявки. В 2015 году, понимая крайнюю важность этого направления, было повторено, правда с несколькими уточнениями, и мы получили уже более 200 заявок. Это свидетельствует о том, что научная среда может быть перенаправлена на решение важных задач.

Мне кажется, что статус ведущей организации должен не столько обеспечивать внимание со стороны государства, в том числе именно финансированием, отдельным финансированием, сколько должен быть оправдан ответственностью этой организации, а может быть, даже **репутационной ответственностью руководителя за вверенное ему приоритетное направление**. Крайне важно наделить этой ответственностью с тем, чтобы руководители и все ведущие научные организации вели диалог с промышленностью, с компаниями и стали более активными. У нас за тормозилось – кто пойдёт, кто сделает шаг первым: либо бизнес, либо научные институты – друг навстречу другу. Может быть, настала пора, когда это должна сделать наука, потому что здесь речь идёт о развитии именно науки.

На мой взгляд, ведущие научные организации должны проявлять более рельефную заинтересованность во взаимодействии с обществом, с бизнесом, в том числе и с точки зрения коммерциализации результатов исследований. Наверное, бессмысленно проводить научные проекты по добыче, переработке тяжёлой нефти без ориентирования на конкретные российские предприятия, занятые в этой сфере. И этот шаг должен осуществляться именно со стороны научных организаций.

Есть в этом взаимодействии и сложности. Научные организации опасаются этого взаимодействия по одной причине: лучшие кадры уйдут в бизнес. Но мы должны наделить ведущие научные организации функцией постоянного воспроизводства лучших кадров, и ничего плохого в этом нет, если из науки люди пойдут в высокотехнологичный бизнес и тем самым сформируют встречный интерес бизнеса к науке, к результатам.

В ведущих организациях выполняется наибольшее количество исследовательских проектов, и соответственно они получают наибольшее финансирование. Но наряду с этим представители именно этих организаций публикуются в ведущих научных изданиях и обеспечивают прирост числа научных знаний. Мы посмотрели статистику по 2015 году: у нас в полной мере совпадает перечень первых десяти организаций, которые получили гранты, и наибольший вклад внёсших в публикации в ведущих мировых журналах с высочайшими импакт-факторами, такими как Nature, Science, Nature Medicine и другие, – собственно, корреляция стопроцентная. То есть, по сути дела, в сложившихся условиях, когда ужесточаются бюджетные ограничения, представляется важным сосредоточить ресурсы на реализации именно проектного подхода к финансированию фундаментальных и поисковых исследований по приоритетам, обеспечивающих скорейший прогресс в решении научных задач.

Об этом свидетельствует и приведённая статистика, и, собственно, необходимость решения прикладных задач, поэтому в полной мере поддерживаем поручение, связанное с предложениями по *переводу на проектную основу финансирования фундаментальных и поисковых исследований по приоритетам (HSI: + в условиях глобальных, региональных, местных угроз депопуляции в семьях, поселениях необходимо приоритетное развитие ноосферной функции институтов науки, системы образования и воспитания, которые впервые в России могут быть поставлены на базис естественных Законов человека, его здоровья, его психики, формирование гражданских инструментов футурологически обоснованного планирования, прогнозирования стратегии безопасности, достижение которой является критерием и механизмом мониторинга ожидаемых результатов – повышение качества жизни граждан, обеспечения этноэкологической безопасности, устойчивого развития России в глобальном обществе, адекватного Всеобщим Законам Мира и Общим Законам планеты Земля. По императивам ноосферной антропологии, ноосферной футурологии приоритетным в научном фонде граждан государства должно быть создание ноосферного мониторинга этноэкологической безопасности техносферы планеты).*

Спасибо.

В.Путин: Спасибо большое.

Владимир Евгеньевич, прошу Вас.

В.Фортов: Уважаемые члены Совета, поскольку времени мало, я опущу комплиментарную часть, перейду сразу к делу.

Я хочу только отметить, что тот вопрос, который Вы сейчас поставили, Владимир Владимирович, на Совете, более чем актуален, хотя бы потому что управлением науки и техники у нас занимается более трёх десятков различных организаций, но их действия либо слабо, либо совсем некоррелированы и согласованы между собой. Надо надеяться, что стратегия, которую мы тут обсуждаем, будет способствовать выработке согласованной политики и прекратит схоластические дискуссии и противостояние в нашей сфере, которое, к сожалению, имеет место.

(HSI: + ноосферная миссия институтов академии наук Российского государства впервые в начале 21 в. могут быть скорректированы благодаря Теории генетического единства Мира, новой науки системоники. На этой научно-методологической платформе ноосферная миссия науки должна стать онтологически, мировоззренчески, футурологически и стратегически высшим критерием этноэкологически обоснованного подхода ученых к определению, выделению, ранжированному учету наиболее неотложных, вероятных глобальных угроз гражданам отечества на планете. Рис. 26 выражает «состояние» обезличенного невостребования коэффициента интеллекта граждан в государствах глобального общества, а рис. 26 – модель формирования, развития ноосферного интеллекта Личности на основе ноосферной антропологии и педагогики Гражданства в институте Семьи, позволяющих упреждать издержки «разнополюшарной» модели образования поколений (см. рис. 25). Учет этноэкологической азбуки безопасности Человека, Личности, Граждан государства глобального общества на уровне института Семьи позволяет принципы ноосферной антропологии и педагогики соединять с целями безопасности поселений, устойчивого развития регионов, приземляя их к антикризисным проектам территорий, разрабатываемых по концепции «Ноосферные города России в ООН»).

Рис. 28, 29. **HSI**: причины «плохой экологии» и невосребования ноосферного интеллекта Граждан России

В этом смысле актуально сравнить телеграммы академика В.И. Вернадского И.В. Сталину – Верховному Главнокомандующему СССР в Отечественной войне с фашизмом, лидеру антигитлеровской коалиции государств (1943), с выступлением президента России В.В. Путина на Генасамблее ООН, совпавшей с 70-летием победы СССР и ООН планеты:

1. Наше дело правое и сейчас стихийно совпадает с наступлением ноосферы – нового состояния области жизни, биосферы – основы исторического процесса, когда ум человека становится огромной геологической силой; 2. Дорогой Иосиф Виссарионович! Посылаю вам текст моей статьи, которую я послал в редакцию Правды одновременно с этим и которую было бы полезно поместить в газете в виду того, что я указываю на природный стихийный процесс, который обеспечивает нашу конечную победу в этой мировой войне. В телеграмме, которую я послал Вам, передав в пользу Красной Армии половину премии Вашего имени, мной полученной, я указываю на значение ноосферы. С глубоким уважением и преданностью. В. Вернадский. Посылаю Вам статью, так как не знаю, будет ли она опубликована».

Поэтому ноосферный – этноэкологически обоснованный, биосферосовместимый – подход в ранжировании и упреждающем учете угроз глобальной безопасности Человеку, Личности, гражданам государств в глобальном обществе должен стать критерием разработки концепции стратегических целей, задач научно-технологически устойчивого развития России в гецивилизации, миссии управления ООН. Это совпадает с онтологически, футурологически и мониторингово неотложной инициативой Президента В.В. Путина о проведении специального саммита ООН по проблемам гармонизации техносферы с биосферой Земли, создания адекватных вызовам институтов, инструментов, механизмов безопасности территории государства, обеспечения устойчивого развития цивилизации в глобальном обществе.

Вернемся к выступлению президента РАН В.Е. Фортова на высшем Совете экспертов России:

С другой стороны, согласно проведённому месяц назад в Петербурге Совету ООН (о результатах Вам рассказывала Ирина Георгиевна Бокова), во всём мире наблюдается буквально **взрывной рост научной сферы, за которым мы, к сожалению, явно не успеваем**. Нам в академии кажется, что одной из главных задач стратегии должно быть срочное исправление тревожной, нестойкой для нас ситуации, когда рост наших публикаций за 15 лет составил всего 12 процентов – против десятикратного роста в Китае и трёхкратного в Индии. При этом по количеству статей Китай обогнал нас в 1997 году, Индия – в 2005 году, а Бразилия – в 2007 году; нам уже в спину дышит Иран. К сожалению, в докладе об этой задаче не было ни слова.

(HSI: + мировоззренчески, онтологически, футурологически главная причина опаздывания – невосребование в институтах академии наук, миссии системы образования поколений граждан России основ учения о биосфере, пренебрежение в исследовательских методах науки, системе образования общества прогностическим и мониторинговым потенциалом эволюции биосферы в ноосферу, открытых академиком В.И. Вернадским, развиваемых его учениками, последователями в ноосферной антропологии, педагогике образования XXI века и неумение быстро реагировать, оценивать научный потенциал инновационных идей, проектов.

Институциональной причиной отставания России стало забвение указа Президента государства о концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию (№ 440 от 1.04.1996).

Готовясь к нашему заседанию, я посчитал, вообще сколько за последнее время было разработано и принято такого рода стратегий в виде прогнозов и других подобных документов: *около двух десятков – и ни один из них не был выполнен*. Это в основном из-за того, что *в этих документах отсутствовали механизмы реализации планов*. В своё время президент академии академик Александров говорил, что *принять стратегию или программу – это пять процентов дела, а 95 процентов работы – это её выполнить*. Нет *необходимых механизмов реализации* и в докладе, и в раздаточных материалах. Мне кажется, при работе над стратегией мы обязаны это тоже очень внимательно иметь в виду.

Другой дефект этих и похожих документов состоит в том, что *они ориентированы слишком далеко в будущее, далеко за горизонт ответственности разработчиков*. Конечно, о будущем легко и приятно говорить, но чем дальше горизонт, тем, конечно, легче и приятнее. Однако *сегодня мы находимся в новых жёстких, стимулирующих реалиях – с новыми рисками, вызовами и опасностями*. Сейчас другое время. *Стратегия не может этого не учитывать, она должна быть предельно прагматичной, с чёткими целями, этапами, цифровыми показателями и сроками при минимуме безразмерных горизонтов, квазифилософских рассуждений о гносеологии, научном познании, схоластических парадигмах мышления, которые уходят у нас как минимум в следующий век. Нам же, чтобы не отстать, нужны результаты здесь и сейчас*.

(HSI: + проблему решит мировоззренчески, онтологически, футурологически, мониторингово предупреждающий – ноосферный, биосферосовместимый – учет угроз опасности государству в приоритетах целей, задач, механизмах реализации Стратегии устойчивого научно-технологического развития России в глобальном обществе, миссии ООН планеты. Институциональным индикатором предупреждения является ноосферная формула этноэкологической безопасности граждан в поколениях семей, устойчивом развитии субъектов цивилизации).

В заключение: стратегию научно-технического развития на долгосрочный период все учёные нашей страны обоснованно связывают с надеждой на реальный прорыв развития нашей науки. Именно этого от нас ждут все учёные страны, так как стратегия должна ставить ориентиры для всех учёных, всего нашего общества. Я говорю, конечно, больше о фундаментальной науке. Однако тема заседания, мне кажется, заужена, её стоит расширить. *Нам надо говорить не только о задачах ведущих организаций, но и говорить о том, что должны делать все учёные страны, которые хотят и могут работать. Я убеждён, что проблема реализации стратегии касается не только тех, кто почему-то сегодня назван ведущими, но и вообще всех прикладных, но главным образом всех фундаментальных, оборонных организаций, всех учёных страны*. Ориентация только на ведущих неоправданно снижает масштаб задач и выводит из процесса громадное количество наших коллег. Они не найдут себя в этой стратегии, и это будет очень плохо, вряд ли они поймут нас правильно. Деятельное участие этих людей, всех учёных было бы, конечно, полезно для дела.

(HSI: + высшей целью, ядром приоритетного участия ученых в разработке, реализации проекта Стратегии должна быть ноосферная функция научных знаний, базирующаяся на ноосферных принципах системности гражданства в глобальном обществе, ноосферная миссия системы образования Личности, базирующаяся на Общих Законах системы образования и воспитания, позволяющие предупреждать учитывать угрозы, риски, вызовы глобализации субъектам национальной безопасности государств планеты. Актуальный опыт согласования целей глобальной и национальной безопасности с территориальными приоритетами стратегии научно-технологически устойчивого развития представлен в антикризисной модели концепции «Волжский – ноосферный город», http://vgi2.volsu.ru/vlz_city_noosphere/).

В этой связи я хотел бы отметить ещё два обстоятельства. Во-первых, в отсутствие самой стратегии трудно говорить, кто и как будет её реализовывать, вряд ли только организации-лидеры. Работать хотят и могут все. *В науке не может быть монополизма*. Я считаю, что здесь особую роль должны играть научные фонды, о чём только что было сказано. Это очень важное дело, которое запущено у нас в стране совсем недавно. У нас работают около пяти фондов. Один из них, Фонд перспективных исследований, недавно заслушивали. Эффект от этого очень большой, потому что речь идёт о структуре, которая работает над ведомственными барьерами. Она имеет независимую экспертизу, и действительно лучшие могут проявляться каждый день на основании своих реальных работ, будь то прикладные работы, будь то фундаментальные работы. Поэтому я бы обратил, конечно, особое внимание на работу фондов, и с коллегой я полностью здесь согласен.

Ведущие и ведомые – я уже здесь говорил, что это в фундаментальной науке трудно применимо в принципе, хотя бы потому, что критерии выбора носят сугубо формальный и *предельно*

бюрократический параметр в фундаментальной науке и никак не отражают природу научного творчества. К сожалению, это иллюстрируется недавними предложениями списка институтов-лидеров, куда по необъяснимым причинам не попали такие наши мировые звёзды, как ФИАН и Институт теоретической физики Ландау, Математический институт Стеклова и даже, представьте, что совсем удивительно, Курчатовский институт. Мне кажется, комментарии излишни.

Процедура выбора является в данном случае узловой, и если мы ошибёмся здесь, то мы не то что не поддержим сильные институты, но мы немножко, так сказать, затормозим то, что работает для не попавших институтов. Я боюсь, что наверняка здесь сработает дарвинский принцип, когда ведущий будет давить ведомого. Напомним, что Эйнштейн, например, сделал свои открытия в Бернском патентном бюро – совсем не ведущей научной организации. Повторяю, я в основном речь веду *о фундаментальной науке*.

Тут есть ещё один опасный эффект. Очень важно, что почти всегда в среднем институте есть сильные лаборатории и отделы. Оценка института по валу ударит именно по этим сильным лабораториям и группам, по сильным учёным типа Григория Перельмана, подобно тому, как это происходит с допинговым скандалом, когда буквально десятки доли процента людей, которые на этом деле попадаются, приводят к тому, что действуют эти все ограничения и начинают срывать на всю нашу спортивную элиту. Это неправильно, этого нельзя допускать. Поэтому я предлагал бы обратить на это особое внимание.

Я бы предложил дополнительно к тому, о чём сейчас говорилось, сосредоточиться на внутренней оценке эффективности научных групп и лабораторий, потому что именно в научных группах и лабораториях делается реальная наука либо там работают молодые люди, они там растут, они там воспитываются, и делается наука именно там. И эту оценку, мне кажется, стоит сделать силами директоров, учёных советов и научных коллективов, то есть изнутри подойти к этой проблеме. Потому что эти люди лучше других знают, кто как работает и кто чего стоит. У нас в академии есть положительный бесконфликтный опыт работы такого рода.

В своё время Юрий Сергеевич Осипов эту работу провёл, академия спокойно сократилась на 20 процентов, повысив среднюю заработную плату в два раза, до 30 тысяч рублей. Эффект от этого был просто ошеломляющим: народ пошёл в науку, и эффективность, и моральная обстановка в коллективах академии наук очень сильно изменилась, поверьте. Тогда, как и сейчас, в академии было ясное понимание остроты финансовой ситуации и необходимости этого непростого дела – радикального повышения эффективности нашей работы. Вот эта проблема – она важнейшая, и сегодня мы обязаны дальше продолжать искать методы её решения.

(HSI: + по учению о биосфере, эволюции биосферы в ноосферу этноэкологическая безопасность граждан – высший индикатор научно-технологически устойчивого развития цивилизации. Поэтому в мониторинге управления общества первичным является единство фундаментальной, отраслевой, прикладной, иных функций профессиональных знаний людей, в которых приоритетно учитывается презумпция экологической опасности деятельности).

И, самое последнее, я бы в нашем теперешнем положении избегал действий, не дающих ясного, видимого, осязаемого положительного эффекта для учёных – именно для учёных, а не для неэффективных управленцев-менеджеров и **многочисленных наукометристов**. Только таким образом мы сможем **преодолеть возникающее в результате реформы отчуждение работающих учёных от управленцев-чиновников**. Ведь люди всё меньше верят потоку славословия, околонучным разговорам и ждут конкретных положительных результатов, в том числе от реформы академии наук.

Ну и самое последнее. Владимир Владимирович, есть большой вопрос, мы его обсуждали практически каждый раз: это мораторий. Два года назад Вы ввели мораторий, и он действительно спас наши институты от растаскивания теми, кто хочет пожить академической собственностью, а главное, поднять свой заслуженный низкий научный рейтинг. Месяц назад мораторий кончился – и сразу же выстроилась толпа охотников до чужого имущества и чужих научных результатов.

Не скрою, мы в ФАНО с трудом сдерживаем этот натиск и просим продлить мораторий ещё на один год до конца трёхлетней реформы, которая записана и спланирована с цифрами именно на три года. Но там, где, конечно, остро необходимо осуществлять выход институтов, его надо делать только по Вашему личному президентскому указу и только с подачи академии наук, иначе, боюсь, нам скоро нечего будет реформировать.

(HSI: + конфликт интересов ученых и чиновников в гражданских институтах управления снимет признание в обществе ноосферного индикатора этноэкологического долголетия

конституционным критерием Стратегии национальной безопасности, ее согласования с целями стратегии научно-технологически устойчивого развития цивилизации на территории государства и – создание системы гражданского мониторинга в управлении поселениями).

Большое спасибо.

В.Путин: Спасибо. Я потом отреагирую на все замечания, в том числе и на это.

Институт мировой экономики и международных отношений – пожалуйста, Александр Александрович Дынкин.

А.Дынкин: Спасибо, Владимир Владимирович.

Уважаемые коллеги! Я постараюсь быть кратким. Хочу поговорить о современном мировом опыте и сделать несколько предложений, которые можно учесть в стратегии. Очевидно, что в *текущем десятилетии в государствах, правительствах резко возросло внимание к научному и инновационному лидерству*. Это связано с несколькими обстоятельствами. Прежде всего, это связано с увеличением количества игроков на глобальных рынках hi-tech и соответственно возрастанием конкуренции за так называемую *инновационную премию*. Во-вторых, *очевидны ограничения: и экологические, и энергетические, демографические и другие – многих стандартных технологических решений. И, наконец, в-третьих, если говорить по-крупному, существует надежда с помощью инновационного превосходства удержат или, наоборот, захватить глобальное лидерство*.

Ещё один очевидный тренд текущего десятилетия – это разворот от фронтального подхода к науке и инновациям к фокусировке ресурсов.

И самым современным организационно-управленческим ответом на все эти вызовы стало *формирование центров превосходства*, или, по-английски, centres of excellence. Такой амбициозное название получили структуры естественно-научной, технологической и социальной специализации, которые создаются в ведущих научных и университетских организациях. Только в странах ОЭСР количество таких центров уже перевалило за три сотни, активно они создаются и в странах Северо-Восточной Азии.

Что такое центр превосходства: это особая форма финансирования научно-инновационного цикла и технологической кооперации. Они рассматриваются как «гравитационный» центр для научно-технологических консорциумов и даже для цепочек добавленной стоимости. Сегодня конкуренция на глобальных рынках высоких технологий, можно сказать, идёт скорее уже не между странами, а именно между консорциумами и этими цепочками добавленной стоимости.

Каковы основные характеристики центров превосходства? Их исследования носят выраженный междисциплинарный и даже конвергентный характер. Господдержку осуществляют правительственные ведомства и региональные власти при софинансировании со стороны бизнеса. Размер финансирования колеблется от 15 до 120 миллионов долларов на срок 5–10 лет – при достаточно скромной численности исследователей: 60–100.

(HSI: + по ноосферной миссии науки «центры превосходства» выражают «дурной антропоцентризм» - достижение превосходства любой ценой, в т.ч. угрозы безопасности. В них на первом месте должна быть этноэкологическая экспертиза проектов. Оптимальной формой могут быть экотехнополисные модели «центров превосходства»).

В наиболее актуальных центрах превосходства расходы на одного исследователя превосходят средний уровень по стране – скажем, в Соединённых Штатах – в два раза, в Японии – на 60 процентов, в Германии – на 20 процентов. Этим структурам предоставляется высокая автономия в управлении и гибкость бюджетирования.

Центры превосходства ориентированы на международную кооперацию значительно больше, чем другие научно-исследовательские структуры. Наконец, оценка их работы выполняется членами наблюдательного совета, в который входят как национальные, так и иностранные специалисты: контролируется выполнение задач, обеспечение научно-технического превосходства, количество патентов, тиражирование, в тех случаях, когда возможно, – доля рынка.

(HSI: + в приоритетное ядро научного и инновационного лидерства должны входить этноэкологически обоснованные, биосферосовместимые технические решения, адекватное использование естественных законов и производительных сил, повышающих качество жизни семей, безопасность граждан, потенциал устойчивого развития каркаса цивилизации).

В России существуют научно-образовательные организации, которые по ряду параметров можно считать *аналогами центров превосходства*. Однако, полагаю, для нас сегодня особенно важны такие центры превосходства, которые могли бы *повысить отечественную конкурентно-*

способность (HSI: + высшую конкурентоспособность, инновационное лидерство составляет приоритетное развитие мониторинговых функций наук и технологий, внедрение ноосферной педагогики в образовании и подготовке кадров). Для них, конечно, нужна благоприятная правовая, финансовая и кадровая экология. И целевой задачей таких структур, на мой взгляд, должно стать формирование консорциумов и цепочек добавленной стоимости с центром прибыли и центром системной интеграции продукции или услуг на территории России.

Ещё одно обстоятельство. Время, конечно, критический параметр в преодолении так называемых технологических разрывов. И эта сумма проблем определяет следующий набор предложений, который бы я хотел сделать: *по аналогии с практикой создания территорий опережающего развития для Восточной Сибири и Дальнего Востока создавать отечественные центры превосходства ведущих научных и образовательных организаций, которые условно можно назвать центрами опережающего роста.* Для них, как и на Дальнем Востоке, потребуются максимальная либерализация бюджетных, административных, кадровых, экспортно-импортных и закупочных процедур.

Второе, стимулировать создание на базе таких центров консорциумов научно-прикладных исследовательских организаций, бизнес-структур, в том числе малого, среднего бизнеса, производственных площадок, центров коллективного пользования, университетских школ. И вот *задачей такого консорциума должно стать выстраивание полного инновационного цикла, подготовка и сертификация кадров, патентная защита, национальная международная сертификация и даже маркетинг.* Я полагаю, что на время участия в консорциуме целесообразно ввести благоприятные налоговые режимы для включённых в неё групп компаний *(HSI: + оптимальной формой могут быть экотехнополисные модели «центров превосходства» и консорциума, а критерием их эффективности должны стать ноосферные индикаторы повышения качества жизни Личности, преодоление депопуляции поколений в семьях, рост долголетия граждан).*

Считаю, что в целях преодоления административных барьеров имеет смысл наделить руководителя центра опережающего роста максимальными полномочиями – под личную ответственность, с прохождением всех надзорных процедур, которые распространяются на чиновников класса «А». Конечно, очевидно, что этот человек должен отличаться ярко выраженными лидерскими качествами.

Наконец, финансирование этих центров можно провести за счёт реструктуризации соответствующих госпрограмм, за счёт нормативного выделения средств из Российского научного фонда и Фонда фундаментальных исследований, за счёт привлечения отечественных и зарубежных венчурных и инвестиционных фондов. *Я считаю целесообразным создать проектный офис центров опережающего роста с участием юристов и финансистов ФАНО (а в ФАНО очень хорошие юристы), федеральных органов исполнительной власти и Российской академии для наработки изменений в регуляторной среде.*

И последнее предложение. Я полагаю, что рабочей группе высокого уровня, в том числе и членам нашего Совета, следует провести мониторинг тематики, имеющей рыночный потенциал, и представить Вам, Владимир Владимирович, предложения по, скажем, трём-четырёх стартовым центрам опережающего роста.

(HSI: + создание центров опережающего роста в стратегии научно-технологически устойчивого развития государств глобального общества должно строиться на основе расширения ноосферной миссии науки, системы опережающего образования граждан – это ключевое условие обеспечения безопасности поколений, критерий стратегического планирования мониторинга устойчивого развития техносферы поселений в биосфере регионов Земли).

Спасибо.

В.Путин: Спасибо за Ваши предложения.

Пожалуйста, Андрей Владимирович Дутов.

А.Дутов: Спасибо, Владимир Владимирович.

Уважаемые участники заседания! Хотелось бы поделиться опытом и предложить некоторые подходы, которые были выработаны в процессе подготовки плана деятельности Национального исследовательского центра им. Жуковского как центра прикладной науки в области авиации.

Первое, что хотелось бы отметить, – что ведущая организация, по нашему мнению, должна обладать компетенциями разработки научно-обоснованных стратегических планов развития технологий. Стратегические планы развития технологий задают систему целей, причём должны опре-

аа

деляться в количественном выражении, формируют систему индикаторов развития на разные периоды времени.

В авиастроении, как и во всех остальных высокотехнологичных отраслях промышленности, их три: это **повышение безопасности, снижение стоимости жизненного цикла и выполнение экологических норм**. А вот далее есть сложный процесс декомпозиции на нижестоящие уровни: определяются количественные индикаторы улучшения конкретных технологических параметров, весовые коэффициенты, определяющие степень их влияния на показатели более высоких уровней; учитывается взаимное влияние новых технологий в различных компонентах сложных систем. Именно такая **система целеполагания обеспечивает направленность исследований на повышение конкурентоспособности наукоёмкой продукции (HSI: + ноосферной мерой наукоёмкой продукции является этноэкологическая безопасность, биосферосовместимость техносферы)**.

Второе, ведущая организация должна обладать компетенцией в проведении исследований и разработок на стыке дисциплин и отраслей. Здесь уже выступающие говорили о конвергенции фундаментальной науки, о междисциплинарной интеграции. Я бы хотел ещё выделить межотраслевую интеграцию, то есть использование технологии, полученной в одной отрасли в целях развития другой. Например, концепция интегрированной модульной архитектуры оборудования уже используется не только в авиации, но и в автомобилестроении, весьма актуальна для судостроения, ракетно-космической промышленности. И в результате достигается унификация и значительное повышение серийности продукции, что на сегодняшний день просто принципиально важно, и позволяет снижать стоимость жизненного цикла изделия, а также исключить дублирование экспериментальной базы, которая очень похожа в разных отраслях. В связи с этим, по нашему мнению, также хотелось присоединиться: целесообразно рассмотреть вопрос о создании крупных междисциплинарных объединений, межотраслевых исследовательских центров **(HSI: + их моделью могут быть территориально приземленные экотехнополисы разных профилей и масштабов – от градообразующих предприятий до наукоградов и регионов)**.

Третье, ведущие организации должны обладать современной системой управления созданием новых технологий, встроенной в систему управления жизненным циклом. Прежде чем принять решение о проектировании и производстве конкретных образцов новой техники с учётом заданных характеристик, необходимо создать опережающий научно-технический задел, который представляет собой совокупность новых технологий, уже достаточно отработанных для того, чтобы подтвердить возможность получения требования уровня характеристик и минимизировать риски разработки и производства.

Для создания научно-технического задела к заданному сроку в мировой практике используется шкала уровня готовности технологий: это формализованная оценка степени зрелости технологий для практического использования при разработке от идеи до прототипа целостной системы, испытанных в условиях, близких к реальным. Эта технология применяется достаточно давно в различных отраслях, и в принципе мировой опыт показал, что это единственный правильный способ к заданному времени получить правильные технологии и начать производство.

И, четвёртое, ведущие организации должны иметь компетенцию осуществлять научное сопровождение всех этапов жизненного цикла, то есть этапов разработки, производства, эксплуатации, модернизации продукции, что обеспечивает обратную связь между промышленностью, заказчиком и наукой. Под **научным сопровождением понимается скоординированная совокупность мероприятий по анализу, экспертизе, контролю за проведением работ по созданию наукоёмкой продукции, а также по оценке соответствия получаемых результатов заданным характеристикам. Этот инструментарий очень активно применялся в Советском Союзе – к сожалению, был незаслуженно забыт, и вот один из основных принципов, который мы сейчас пытаемся восстановить, это именно данный инструментарий в науке.**

(HSI: + стратегически актуальное согласование мероприятий по анализу, экспертизе, контролю за проведением работ, а также соответствия получаемых результатов целям устойчивого развития представлена в модели концепции «Волжский – ноосферный город» (http://vgi2.volsu.ru/vlz_city_noosphere/).

У меня всё, спасибо за внимание.

В.Путин: Спасибо, благодарю Вас.

Пожалуйста, Михаил Борисович Пиотровский.

М.Пиотровский: Спасибо большое.

У нас прекрасный доклад, очень интересные предложения, но кое-чего нет: у нас ведь есть гуманитарные науки, у нас есть гуманитарные технологии; у нас есть культурные индустрии, у нас есть экономика культурных услуг; у нас есть гуманитарный фундамент технических заданий, технических задач, без которых просто наука другая не может существовать; у нас, наконец, есть некоторый поворот на Восток, о котором всё время пишут журналисты, который невозможен в своей технической и прикладной научной части без понимания всего того менталитета, к которому мы обращаемся. Мы это все ощущаем.

Поэтому я хотел бы обратить внимание на то, что у нас есть наука, научная дисциплина, которая называется востоковедение и которая соответствует тому XXI веку и той **конвергенции наук**, о которой нам часто говорит Михаил Валентинович Ковальчук на наших встречах. И такая **синтетическая наука очень важна сегодня – в век конфликтов и конфронтации**. Она может и ложилась всегда в основу компромиссов и дискуссий между культурами и основу для принятия правильных экспертных мнений и решений на протяжении веков: от генерал-майора Пржевальского – до академика Примакова.

Я позволю себе вспомнить 1970-е годы, одну статью в «Нью-Йорк Таймс». Большая статья. Она была историческая – о том, что Соединённые Штаты не имеют востоковедов, о том, что все советские послы в арабском мире говорят по-арабски, а у американских посольств даже не хватает переводчиков. Мне было приятно видеть и читать похожую статью совсем недавно в связи с Ираком, что опять нет людей, нет переводчиков, приходится нанимать иракцев, чтобы переводить (а это невозможно), а у русских – есть.

Да, у нас есть и сейчас ещё громадный запас этих сил в востоковедении именно фундаментальной основы, на которой решаются практические задачи. Надо сказать, что мы совсем недавно немножко в другой сфере утвердили программу обучения основам истории и культуры ислама, которая приемлема для светских вузов и для религиозных. Мы почти решили эту проблему. То есть у нас есть этот большой задел, но есть две вещи, которые нивелируют и мешают науке и многим другим нашим наукам, особенно гуманитарным, быть штучным товаром.

Первое. **Я просто прошу Совет по науке помочь сохранить востоковедение как самостоятельную отрасль науки в научной номенклатуре, в научно-образовательной номенклатуре.**

Второе, то, что почти никому не понравится: я думаю, что нам всё-таки **надо пересмотреть привязку критерия эффективности, по крайней мере, гуманитарной науки к упрощённым наукометрическим рейтингам, основанным на англоязычном цитировании. Они, по существу, привязывают наши критерий и выбор исследований и исследователей к чужим интересам.** Нам **нужно вернуть книгу-монографию как базовый элемент в гуманитарных науках, а не статью. Статья в гуманитарных науках – это не то же самое, что в медицине.**

Наконец, мне кажется, нужно **признать роль русского языка как базового для гуманитарных исследований в России с обязательным переводом на иностранные языки, а не наоборот.** Это действительно очень серьёзно для этого фундаментального понимания взаимодействия между культурами. Наши гуманитарные науки и востоковедение, извините, это всё-таки как бы наше, всегда были гордостью нашей на протяжении веков и служили императорской России, Советскому Союзу и новой России. Это **наше интеллектуальное и политическое преимущество, конкурентное преимущество. Хотелось бы, чтобы оно сохранилось и не нивелировалось, не упрощалось, потому что есть прекрасные рецепты, но есть явная тенденция к упрощению, в частности в том, что про гуманитарные науки забывают и сегодня: даже когда обсуждали молодёжные премии, тоже гуманитарии не попали.**

(HSI: + выделение ноосферной антропологии и педагогики Личности в концептуально разрозненных науках о человеке, приоритетное развитие ноосферных функций наук, ноосферной миссии системы образования граждан глобального общества может стать основой цивилизационного лидерства России в этноэкологически упреждающем учете техногенных угроз, рисков, вызовов народам в биосфере планеты).

Спасибо.

В.Путин: Спасибо.

Виктор Антонович Садовничий, пожалуйста.

В.Садовничий: Спасибо, Владимир Владимирович.

Вы в своём выступлении сказали очень точно о задачах стратегии развития науки – доклад развивал. Я хочу об этом, но немножко с неожиданной стороны, под неожиданным углом подойти, а потом два предложения.

Хочется вспомнить 1960-е годы: запущен первый спутник, человек – в космосе; активно работают над технологическим превосходством Советского Союза министерства: Средмаш, Общмаш, радиоэлектроники, авиационной промышленности – мы знаем всех этих министров и министерства. И вдруг в газете «Правда», в газете «Труд» возникает дискуссия: нобелевский лауреат Семёнов, Келдыш, Кикоин (замруководителя атомного проекта) поднимают вопросы. Можно я процитирую, что написал Кикоин: «Школа, именно школа готовит героев и академиков, писателей и генералов. Звёзды Героев страны, дипломы академиков, врачей, инженеров – всё это хранится в школьном ранце... Всё дело в том, чтобы вовремя извлечь эти звёзды и дипломы из школьных сокровищниц».

В это время появляется письмо (Владимир Владимирович, я передал это письмо Министру обороны) оборонного комплекса: Кикоина, Келдыша, Петровского – в ЦК КПСС. Появляется постановление о создании четырёх школ для ребят – тогда слово «одарённые» стеснялись употреблять, и партия следила, чтобы было всё хорошо сказано: говорили «с углублённым изучением» или «проявивших особые способности», – создаются четыре школы: в Московском университете, в Ленинграде, в Новосибирске и в Киеве. И вот школа Московского университета, созданная тогда, физико-математического профиля, за эти годы подготовила 2 тысячи кандидатов наук (каждый четвёртый выпускник этой школы – кандидат наук), 300 докторов наук, два академика, десять членов-корреспондентов – это подготовила одна только школа.

Мы вступили в новое время – новые вызовы. И, Владимир Владимирович, то, что Вы создали центр «Сириус», мне кажется, сверхблестящая идея. Мне выпало удовольствие быть в «Сириусе», читать лекцию по математике, вот Елена Владимировна [Шмелёва, руководитель фонда «Талант и успех»] ещё приглашает, мы ещё приедем. И школа, которая создана сейчас в Сочи, безусловно, это правильно, вовремя и очень важно.

Московский университет заканчивает строительство школы для одарённых, я тоже прислал фотографии. Каков принцип? То, что Вы говорили, Владимир Владимирович: надо, чтобы корпорации, госкорпорации, бизнес присутствовали и соучаствовали в этих проектах, потому что это будущие их работники, будущие их исследователи. Ведь пройдет десять лет, и, собственно, вот эти школьники и студенты будут главными лицами в этих корпорациях. Очень важно, чтобы эти школы имели ещё и этот контакт.

Теперь два предложения, Владимир Владимирович.

Первое предложение. Мне кажется, чтобы любой ведущий (о «ведущем» я два слова скажу, что мы понимаем) университет, организация, центр академии наук имел школу, которую курирует. Мне кажется, сейчас это вовремя. Конечно, это не значит, что их будет бесконечно много, но там, где есть научный потенциал, где есть профессура, способная прийти в школу, читать лекции, профессура, как Колмогоров пришёл в школу СУНЦ и читал школьную математику. Мне кажется, что эту идею надо бы нам поддержать, может быть, и в решении Совета, что ведущие организации должны держать при себе школу, шефствовать над ней или иметь такую школу. Мы будем иметь две школы: школу, которую строим и летом запустим для способных ребят, и школу имени Колмогорова. Это первое предложение.

(HSI: + с позиций ноосферной антропологии, педагогики и футурологии «разделение» детей на более и менее «одаренных» противоречит принципу социальной справедливости о равной доступности системы образования для семей и граждан, снижая научно-образовательный потенциал, цивилизационную жизнеспособность субъектов общества).

И второе. Здесь, может быть, на западный опыт глянуть – Францию, Германию. Их научные институты: CNRS [Национальный центр научных исследований], институт Макса Планка формируют штаты (по-нашему, штаты) в 20–30 профессоров и говорят университету – именно они, научные организации: мы вам даём возможности – 20 профессоров, пустите их к студентам, пусть они ищут талантливых студентов и берут их потом в наши корпорации. То есть не так, как сейчас у нас, всё-таки мы, университеты, на полставки берём учёных из академии. А там эти организации дают возможность, деньги дают, чтобы готовить профессоров для университетов и посылать их – с тем, чтобы был контакт. Мне кажется, что надо подумать. Может быть, эти советы, которые будут, этот контакт между научными центрами, у которых нет студентов, и университетами осуществлялись на такой хорошей основе.

И закончу я вот чем. Александр Витальевич [Хлунов] говорил о корреляции – похваляюсь: Московский университет по цитируемости и по публикациям в ведущих мировых журналах – это 15 процентов потенциала России, шестая часть. Это немало, мы гордимся этим. И по всем грантам, которые мы выигрываем, это тоже 15 процентов. В этом смысле действительно есть объективность и есть корреляция.

Теперь, как я понимал бы слово «ведущий», оно вызывает дискуссию. Мы понимаем, Московский университет – ведущий в смысле того, что надо помогать другим, если есть такая возможность. Например, мы с Санкт-Петербургским университетом по доброй воле отказались участвовать в топ-100, Дмитрий Викторович [Ливанов] знает. Мы просто посчитали, что наши коллеги должны эти средства осваивать и больше использовать, чем мы. Мы развиваемся по собственным стандартам, по собственным понятиям. Поэтому мне кажется, «ведущий» надо понимать как центры, которые могут помогать другим, в том числе и тем, где есть зародыши научных школ, и их надо поддержать.

А закончить я хотел всё-таки призывом – с Михаилом Борисовичем [Пиотровским] переключка здесь: **нам надо собственный рейтинг всё-таки доделать**; мы уже говорили об этом, потому что **мы учимся по другим оценкам, – не по нашим оценкам**. Приведу один пример: был проведён рейтинг, кого берут зарубежные компании «Сименс», IBM, «Мерседес» на работу, выпускников какого университета. Это рейтинг, я просто цитирую. Московский университет в этом списке (это зарубежные компании) на 42-м месте в мире, мы так востребованы зарубежными компаниями, а МГУ, который во всех рейтингах занимает первое место, в этом рейтинге оказался на 242-м месте. Таким образом, эти компании предпочитают брать наших. Тогда почему мы в тех рейтингах находимся на обратных позициях?

Я бы считал, что нам нужно создать рейтинг, где был бы гамбургский счёт, то есть **объективно подсчитывалось, кто чего достоин. Тогда это и популяризация нашего образования и нашей науки. Нам, наверное, не надо сильно оглядываться на то, что кто-то нам поставит оценку**. Вот такое моё предложение.

В.Путин: Спасибо. Михаил Валентинович, пожалуйста.

М.Ковальчук: Спасибо большое, Владимир Владимирович.

Уважаемые коллеги! Я хотел бы сказать несколько слов по поводу ведущих организаций. Вы знаете, Андрей Александрович [Фурсенко] любит такую фразу часто говорить, что выживание – это всегда кластеризация, а развитие и консолидация – это ключевой вопрос. Если вы попали в окружение, вам дивизию не вывести, батальон и роту, даже взвод, – поодиночке можно выйти. Мы выходили в постперестроечное время, кластеризуясь, поодиночке. Это привело к дроблению тематики, дроблению организаций по факту. Сегодня мы в конвульсиях выходим из того периода, потому что нам надо развиваться, а это есть консолидация, она очевидна.

При этом ведущие организации не надо назначать, они есть. Виктор Антонович [Садовничий] сейчас сказал – гамбургский счёт, и мы все знаем, можно не перечислять организации, не называть, мы точно знаем, кто ведущий. **Вопрос заключается в том: сегодня, при сегодняшней системе тот, кто по факту, по праву есть ведущий, может или не может взять на себя функции и ответственность за развитие некоей области? Ведь мы делим не спецнаёк, а спецответственность. Это очень важная вещь.**

Вы знаете, у Пастернака есть короткая поэма «Высокая болезнь», там он анализирует Октябрьскую революцию и в конце он говорит такую вещь про Ленина: «Тогда, его увидев въяве, я думал, думал без конца об авторстве его и праве дерзать от первого лица». Ответ какой: **«Он управлял течением мысли и только потому – страной».**

У нас вопрос заключается в том, что мы должны найти организации, которые должны управлять течением мысли в конкретных направлениях, и это можно сделать, только имея инициативно эти организации, если они есть, и помочь им административно.

Приведу простой пример. Это касается нашего оборонного комплекса, это касается любого направления, о котором мы говорим. Нам нужен конечный продукт, а у нас при всём, знаете: **«Сила у тебя, Федя, в словах есть, но ты расставить их не умеешь», – каждый играет свою мелодию.**

(HSI: + выделенные выше проблемы рейтинга научно-образовательных, научно-исследовательских, научно-производственных, иных коллективов Граждан снимаются на основе опережающего развития ноосферного образования и ноосферной педагогики, этноэкологически внедряемых в регионах и на территориях государства).

До того, как был создан по решению Владимира Владимировича первый НИЦ «Курчатовский институт», у нас было энное количество, точнее шесть, ядерных центров в стране: два ядерных оружейных в Росатоме, а остальные были под крышей академии наук, Правительства и так далее. Каждый делал практически похожие дела, одно и то же, дублировали полностью всё. Сегодня мы имеем «послед» – в десятках одинаковых кафедр, которые производят непонятно кому и непонятно что, это и есть советский «послед».

Сегодня консолидация привела к тому, что удалось чётко консолидировать наше участие в международных проектах, абсолютно взаимодополняющим образом все участки, и двинуть проекты на собственной территории, сделать всё это понятным и прозрачным.

Вот я Вам приведу пример – сверхпроводимость. Много кто занимается сверхпроводимостью, но мы сегодня должны понимать, что наша конкурентоспособность в массе областей связана с тем, перейдём мы на электродвижение или нет. Это касается всех направлений нашей деятельности. Но теперь, чтобы развить сверхпроводимость, вам для этого надо предусмотреть всё: с одной стороны – чистые вещества, с другой стороны – теоретический расчёт на эту тему, с третьей стороны – физико-химические исследования, материаловедческие работы, технологию, в конце концов изготовление кабелей и двигателей и создание конечного продукта. Но это можно сделать только при наличии фактически ведущей организации, которая возьмёт на себя полную ответственность за конечный продукт и организацию этой деятельности.

Владимир Владимирович уже издал Указ, введена должность главного конструктора, точно так же должна быть введена должность научного руководителя, как это и было, скажем, во времена развития атомного флота. Поэтому мне кажется, понимаете... (Обращаясь к В.Фортову.) Володя, ты сказал про Перельмана и Эйнштейна – вопросов нет. Но ни Перельман, ни Эйнштейн не просили миллиардных денег. Один тихо сидел в патентном бюро, а второй – в квартире, с авоськой, молоком и батоном. И, ради Бога, их же никто не трогает, но мы же говорим о масштабных проектах, которые требуют инвестиций и двигают страну на новые рубежи. И это невозможно сделать без фиксации этих организаций.

Более того, эти организации, как правильно сказал Александр Витальевич, должны воспроизводить сами себя, потенциал. Раз уж сегодня вы цитировали Кикоина, я вам напомним, был такой Риквер, аналог нашего Александрова, «отец» атомного флота Соединённых Штатов Америки, он в 1960-х годах написал: «Самая главная угроза национальной безопасности Соединённых Штатов – это советская средняя школа». Так мы ещё не сошли с этих позиций. Мы должны успешно, быстро, в короткие сроки – у нас нет времени на разговоры о консолидации: мы либо консолидируемся...

И советы. Вот Юрий Сергеевич [Осипов] не даст соврать, десять лет назад, когда я был вице-президентом академии наук, мы обсуждали вопрос ревизий научных советов, их несколько десятков в академии наук. И мы обсуждали. Это, к сожалению, не дошло до точки, но сегодня это становится, очевидно, важнейшей вещью: эти советы должны быть межотраслевыми и межведомственными, и только тогда, при персональной ответственности человека и организации, мы двинем и получим результаты в короткий срок.

Спасибо.

И ещё одну секунду. Я хотел консолидироваться с тем, что сказал Михаил Борисович [Пиотровский]. Он, конечно, вспомнил меня, но тем не менее я безотносительно к этому хочу сказать, что я полностью поддерживаю наше востоковедение, и всё он сказал, с моей точки зрения, очень важно и правильно.

В.Путин: Будем друг друга хвалить. Это наши традиции, в литературе описаны хорошо, в художественной.

Пожалуйста.

Д.Ливанов: Важнейший вопрос, который предстоит решить для быстрого движения вперёд, – это изменение механизмов управления финансированием научными организациями. По существу *необходимо перейти к управлению деятельностью от управления сетью организаций и к управлению результатами – от управления затратами, что мы до сих пор делали (HSI: + в управлении результатами научно-образовательных организаций нужно выделять прогнозную и мониторинговую функции, их участие в развитии ноосферного образования, улучшения этноэкологического состояния территорий, что возможно только в России наших дней на основе «Периодической системы общих законов образования и воспитания»)*. Это означает по существу изменение традиционной модели, когда деньги распределяются

по госзаданию в соответствии со штатной численностью, которая возникла десятилетие назад. Основания, по которым это произошло, уже давно перестали иметь силу, а инерционное финансирование всё сохраняется и сохраняется.

Поэтому изменение модели распределения средств федерального бюджета на госзадание – важнейший элемент нашего движения вперед. На уровне отдельных учёных, лабораторий, научных групп, целых организаций путём научной экспертизы, прозрачной и понятной, **необходимо выделить лидеров, которые уже сегодня работают на мировом уровне, обеспечить перераспределение средств в пользу этих лидеров, и таким образом и возникнут ведущие организации.**

Я здесь использую редкую возможность согласиться с Владимиром Евгеньевичем Фортосым. Мне кажется, неправильно ставить телегу впереди лошади. Сначала, конечно, надо провести анализ и чётко понять, кто может работать, кто готов работать на уровне отдельных научных групп, а потом уже там, где эти люди сконцентрированы, принимать решение о назначении ведущих.

Спасибо.

В.Путин: Благодарю Вас.

Пожалуйста, кто ещё хотел бы? Всё? Будем заканчивать.

Хочу вас поблагодарить за совместную работу при подготовке проектов решения. Безусловно, мы учтём всё, что было предложено в ходе дискуссии.

Что касается моратория, Владимир Евгеньевич просил продлить его. Видимо, мораторий вводили для того, чтобы у науки ничего не растащили, но не для того, чтобы мы, опираясь на решения по мораторию, ничего не делали. Поэтому, если академия наук считает целесообразным дальше этот мораторий продлить, я его продлю, но только у меня просьба ко всем участникам этого процесса. Кстати говоря, там такой механизм введён, а именно, прочитаю, «обеспечить сохранность в составе Федерального агентства научных организаций имущества, закреплённого за подведомственными ему научными организациями, кроме случаев, определяемых решениями Президента Российской Федерации по представлению Правительства». **Мы это сохраним, Владимир Евгеньевич, но только – обращаюсь и к Вам, и к Министерству, и к Андрею Александровичу Фурсенко – я исхожу из того, что общими усилиями всё-таки будут предприниматься шаги, направленные на достижение целей реформ, о которых мы и говорили.** Конечно, это не значит, что это имущество должно растаскиваться куда-то на сторону. Преобразования должны какие-то происходить; собственно говоря, мы ради этого все и затеяли мероприятия.

Теперь по поводу поддержки только успешных центров. Конечно, это звучит резковато, я согласен с вами. Но чего нельзя делать – нельзя поддерживать бесперспективные центры, вот чего нельзя делать, понимаете? Это всё равно что в экономике поддерживать предприятия, вечно субсидировать предприятия, которые обречены на то, чтобы быть закрытыми. Лучше их своевременно закрыть, решая социальные проблемы коллектива, перенацелить, структурировать и так далее. То же самое и здесь, в научной сфере. Но жалко просто денег: деньги, которые могли бы достаться тем людям и тем организациям, которые добиваются и способны добиваться новых успехов, просто будут уходить, неизвестно зачем.

Теперь по поводу критериев оценки. Конечно, их нужно совершенствовать, здесь я не могу с Виктором Антоновичем [Садовничим] не согласиться: у нас есть свои, наверное. Ну, так вы и доработайте тогда. Где они? Обращаюсь к тем же людям, министры здесь, бывший министр – ныне помощник, президент академии наук, ведущие вузы: давайте выработайте. **Пока у нас не будет своего критерия, мы вынуждены будем руководствоваться тем, что есть, тем, что нам предлагают. И вечно будем жаловаться на то, что это нам не подходит, это неправильно. Давайте сделаем свой совет, все уважаемые люди, все умные, все учёные в разных отраслях, любо-дорого посмотреть, но критерии давайте выработаем, которые могли бы оценить вашу работу, работу ваших коллективов и людей, которые работают в других организациях, не представленных здесь своими руководителями.** Это действительно важные вещи, Виктор Антонович прав. Это рынок, рынок подготовки кадров; они рисуют там то, что выгодно на этом рынке рисовать производителям этих кадров, понятно. Но других нет у нас. Китайцы что-то пытаются придумывать – ну так молодцы. Ну а почему нам-то не придумать, не сформировать?

По поводу того, что **главное – управлять течением мысли.** Это правильно, конечно. (Обращаясь к М.Ковальчуку.) Михаил Валентинович, **управлять течением мысли – это правильно. Важно только, чтобы эта мысль привела к нужному результату,** а не как у Владимира Ильи-

ча. *А так сама по себе идея правильная. В конечном итоге эта мысль привела к развалу Советского Союза, вот к чему. (HSI: + «к развалу Советского Союза» привело неадекватное глобальным угрозам народов планеты востребование политиков в науке, системе образования, институтах власти, управления СССР, странах социализма этноэкологических основ учения человечества о биосфере Земли, ноосферных критериев научно-технологически устойчивого развития цивилизации в государствах глобального общества, миссии ООН планеты).* Там много было мыслей таких: автономизация и так далее – заложили атомную бомбу под здание, которое называется Россией, она и рванула потом. И мировая революция нам не нужна была. Вот такая мысль там – надо подумать ещё, какая мысль.

Большое вам спасибо. С Новым годом вас наступившим!

HSI: Резюме к дискуссии Президента России, экспертов Совета по науке, образованию при конституционном гаранте безопасности граждан Отечества в глобальном обществе.

Ноосферологический анализ приоритетных угроз суверенной безопасности граждан Отечества в биосфере регионов Земли – Доме жизни, мысли, деяний, принятия управленческих решений в глобальном обществе – показывает: стратегический ВОПРОС гаранта Конституции России В.В. Путина с трибуны ООН к лидерам государств планеты «Вы хоть понимаете теперь, что вы натворили?» для судьбы человечества имеет онтологически и футурологически неотложное значение в обеспечении качества жизни Граждан, устойчивого развития цивилизации в природе. Поэтому НООСФЕРНЫЙ ПРОДХОД должен стать основой согласования Стратегии научно-технологического развития территории со Стратегией национальной безопасности государства, но и критерием реформы институтов академии наук, системы образования и управления граждан в глобальном обществе, миссии ООН.

Проект концепции «Волжский – ноосферный город» (http://vgi2.volsu.ru/vlz_city_noosphere/) - первый опыт разработки антикризисного перехода муниципальных образований на стратегию устойчивого развития регионов, учитывающий этноэкологические критерии жизни граждан.

Это главная цель издания электронного альманаха НООСФЕРЫ XXI ВЕКА.

HSI: предложения по востребованию ноосферной миссии науки, образования в институтах власти, управления государства в глобальном обществе, миссии ООН планеты

1. По ноосферной функции академий наук граждан Отецеств глобального общества в безопасном бытии поколений Человечества, ноосферной миссии системы образования Личностей в мониторинге этноэкологически устойчивого развития цивилизации Ноосферная стратегия научно-технологически устойчивого развития территории государства в биосфере Земли должна быть онтологически, структурно, функционально адекватна Ноосферной стратегии национальной безопасности суверенных субъектов управления в институтах ООН планеты, входя в Ноосферное ядро Повестки Дня на XXI век, высшие Цели декларации тысячелетия по устойчивому развитию.

2. По ноонимому Человека, разумного институтами наук, знаний, образования, культуры, выражающих этноэкологическую (биосферосовместимую) жизнеспособность совокупных Человека, Личности, Граждан государства в Отечествах поколений (самоназвание разумным Homo sapiens institutus в глобальном обществе) для преодоления стереотипов «дурного антропоцентризма» в отношении народов к природе поселений в биосфере Земли необходимо приоритетное развитие ноосферного образования поколений Граждан, ноосферной педагогики и футурологии субъектов гражданства в мониторинге институтов власти, управления государств глобального общества.

3. Основы ноосферного образования Личности, ноосферной педагогики, футурологии Граждан в глобальном обществе выражает этноэкологическое учение о биосфере Земли – среде жизни, мысли, деяний Человека, разумного институционально (Homo sapiens institutus) в экосистемах природы, понимание ноосферного (этноэкологического) статуса Личности в семьях Отечества, ноосферной (этноэкологической) функции Граждан в институтах власти государств ООН планеты.

4. Мониторинговую миссию ноосферной антропологии, педагогики, футурологии Граждан в семьях Отечества биосферы Земли несут выпуски электронного альманаха НООСФЕРА XXI века, сочетающие научно-образовательные, просветительские, проектные формы знаний поколений человечества, в которых реализуется ноосферный потенциал Личности в цивилизации ООН.