МИСК
SKII
Международный институт
П. Сорокина – Н. Кондратьева

ЯЦК

Яковец Ю.В. – д.э.н., профессор, академик РАЕН

Динамика продуктивности общественного интеллекта цивилизаций: закономерности, исторические тенденции, перспективы

Доклад на 46 Междисциплинарной дискуссии,
Москва, 18 февраля 2021 года

Москва: МИСК, 2021

Введение

Среди новых вызовов и угроз XXI века обычно называют нарастание опасности экологической катастрофы в результате изменения климата, достигшего загрязнения окружающей среды и исчерпания наиболее ценных видов природных ресурсов, а также демографические угрозы вследствие сокращения темпов прироста населения, его быстро старения, увеличение числа цивилизаций и стран, охваченных депопуляцией. Однако пока незамеченным остается не менее, если не более опасная угроза нарастающей интеллектуальной деградации цивилизаций, особенно в связи с растущей утратой накопленного тысячелетиями цивилизационного, научного и культурного наследия. Особенно среди нового поколения в связи с чрезмерной прагматизацией и коммерциализацией системы образования, утратой традиционных источников получения и обновления знаний, а также развитием клипового мышления среди и потребительской психологии среди молодежи.

Со времени публикации книги английского экономиста Томаса Мальтруса «Опыт закона о народонаселении» (1798) ученые неоднократно выдвигали положения о том, что увеличение численности народонаселения ограничивается возможностью производства продовольствия и необходимо ограничивать рост населения. Значительное число таких положений возникло во второй половине XX века в связи с демографическим взрывом: численность населения Земли за полвека увеличилась в 2,4 раза. Это нашло отражение в известной книге Денниса Медоуз, Донеллы Медоуз и Йорген Рандерса «Пределы роста» и выработаны ООН в демографической политике, направленной на ограничение роста населения и планирования роста семьи.

Однако с конца XX века темпы прироста численности населения заметно упали и возникло растущее число стран, охваченных депопуляцией. Согласно прогнозу ООН, к концу XXI века большинство стран и цивилизаций окажутся в состоянии депопуляции при достижении общей численности Земли около 11 млрд. человек. В последние годы появились прогнозы падения численности населения к 2100 году до 8,8 млрд. чел. Модными стали утверждения ряда ученых-экологов о необходимости сокращения численности населения Земли в целях до 1 млрд. человек для сбережения окружающей природной среды. В условиях роста средней продолжительности жизни и быстрого старения населения, означало бы вырождение вида homo sapiens и гибель цивилизации.

В настоящем докладе впервые вводятся понятие продуктивности общественного интеллекта цивилизаций, исследуются закономерности и исторические тенденции ускоряющегося роста продуктивности со сменой цивилизационных циклов, раскрываются особенности динамики продуктивности общественного интеллекта в условиях современного цивилизационного кризиса, тенденции падения продуктивности и усиления поляризации интеллектуального потенциала локальных цивилизаций. Обосновываются стратегические приоритеты, ускорения темпов роста продуктивности в условиях интеллектуальной революции 2030-2050 годов.

I. Понятие общественного интеллекта цивилизаций.

Первоисточником возникновения общественного интеллекта является закон цефализации – увеличение интеллекта и умножение функций головного мозга млекопитающих в течение десятков миллионов лет. Элементы интеллекта возникают в результате естественного отбора у приматов, медведей, собак, дельфинов и наиболее ярко проявляется в возникновении рода homo и особенно современного его вида homo sapiens, сформировавшегося около 100 тыс. лет назад.

Однако об общественном интеллекте человека Разумного можно говорить лишь о 10 тыс. назад со времени неолитической революции, перехода к общественному воспроизводству, возникновение зачатков цивилизаций (сферы разума). Когда на основе накопленной суммы знаний и опыта их применения, большие группы людей

трансформировали природные факторы для удовлетворения собственных потребностей. Накопленные знания и опыт передавались и умножались от поколения к поколению, обеспечивая рост продуктивности общественного интеллекта.

Можно говорить об индивидуальном интеллекте отдельного человека, групповом интеллекте семьи, общины, трудового или территориального коллектива и об общественном интеллекте народа локальных цивилизаций и глобальной цивилизации всего человечества. Индивидуальный интеллект отражает уровень умственных способностей каждого отдельного человека, основанный на право- и левополушарной деятельности головного мозга человека и отражает неповторимые особенности формирования биосоциального генотипа образа жизни и уровня образования каждого отдельного человека.

Групповой интеллект характеризует уровень интеллектуального развития отдельной семьи с учетом взаимодействия поколений в освоении накопленного цивилизационного наследия, а также отдельного трудового и территориального коллектива исходя из особенностей его структуры, уровня образования, соотношение доли физического и умственного труда. Общественный интеллект народа и цивилизации отражает уровень их интеллектуального развития с учетом национальных расовых, национальных и цивилизационных особенностей накопленного исторического опыта, уровня образования и интеллектуального развития, образа жизни и эффективности использования интеллекта в сложном взаимодействии всех составляющих общества.

Масса (объем) общественного интеллекта определяется количеством населения, его возрастной структурой, уровнем общественного и профессионального разделения труда и образованием.

Показателем продуктивности общественного интеллекта может служить общий объем приведенных материальных продуктов и услуг в расчете на душу населения. Для этого используется показатель валового внутреннего продукта по паритету покупательной способности в неизменных ценах в расчете на душу населения. Более узким и специализированным показателем служит производительность общественного труда – ВВП по ППС на 1 занятого в экономике.

II. Закономерности и исторические тенденции роста продуктивности общественного интеллекта цивилизаций.

Для выявления закономерностей тенденции роста продуктивности общественного интеллекта построим таблицу 1 на основе расчетов, произведенных А. Мэддисоном за последнюю тысячу лет.

Таблица 1. Тенденции роста продуктивности общественного интеллекта цивилизации за 1000-2003 годы[1]

	№	1000	1500	1820	1870	1913	1950	1973
Мир	1	267,33	438,49	1041,7	1271,92	1791,09	2525,5	3916,49
	2	120,38	248,45	694,598	1110,95	2733,37	5331,69	16022,9
	3	450	566	667	873	1526	2113	4091
Западная Европа	1	25,56	57,332	133,04	187,504	260,975	304,941	358,825
	2	10,925	44,183	159,851	367,466	902,21	1396,08	4096,76
	3	427	771	1202	1960	3457	4578	11417
	1	6,5	13,5	36,457	53,557	79,53	87,637	110,418

[1] Angus Maddison Contours of the World Economy, 1–2030AD. Essays in Macro-Economic History. Oxford University

Восточная Европа	2	2,6	6,696	24,906	50,163	134,793	185,023	550,756
	3	400	496	683	937	1695	2111	4988
Бывший СССР	1	7,1	16,95	54,765	88,672	156,192	179,571	249,712
	2	2,84	8,458	37,678	83,646	232,351	510,243	1513,07
	3	400	499	688	943	1488	2841	6059
США	1	1,3	2	9,981	40,241	97,606	152,271	211,909
	2	520	800	12,548	98,374	517,383	1455,916	3536,62
	3	400	400	1257	2445	5301	9561	16689
Латинская Америка	1	11,4	17,5	21,591	40,399	80,935	165,938	307,873
	2	4,56	7,288	14,921	27,311	120,796	415,328	1389,46
	3	400	416	691	676	1493	2503	4513
Китай	1	59	103	381	358	437,14	546,815	881,94
	2	26,55	61,8	228,6	189,74	241,431	244,985	739,414
	3	450	600	600	530	552	448	838
Индия	1	75	110	209	253	303,7	359	580
	2	33,75	60,5	111,417	134,882	204,242	222,222	494,832
	3	450	550	533	533	673	619	853
Япония	1	7,5	15,4	31	34,437	51,672	83,805	108,707
	2	3,188	7,7	20,739	25,393	71,653	160,966	1242,93
	3	425	500	669	737	1387	1921	11434
Африка	1	32,3	46,61	74,236	90,466	124,697	228,181	390,202
	2	13,835	19,383	31,266	45,234	79,486	203,131	549,993
	3	425	414	420	500	637	890	1410
Коэффициент поляризации		**1,125**	**1,9275**	**2,9929**	**4,89**	**9,6033**	**21,342**	**19,915**

(продолжение)

	№	2003	1500 к 1000, %	1820 к 1500, %	1950 к 1870, %	2003 к 1950, %	**Коэффициент поляризации**
Мир	1	6278,6	1,64	2,38	1,22	1,41	23,49
	2	40913	2,06	2,80	4,80	7,67	339,87
	3	6516	1,26	1,18	2,42	3,08	14,48
Западная Европа	1	394,6	2,24	2,32	1,41	1,39	15,44
	2	7857,4	4,04	3,62	3,80	5,63	719,21
	3	19912	1,81	1,56	2,34	4,35	46,63
Восточная Европа	1	121,43	2,08	2,70	1,47	1,48	18,68
	2	786,41	2,58	3,72	3,69	4,25	302,46
	3	6476	1,24	1,38	2,25	3,07	16,19
Бывший СССР	1	287,6	2,39	3,23	1,62	1,76	40,51
	2	1552,2	2,98	4,45	6,10	3,04	546,56
	3	5397	1,25	1,38	3,01	1,90	13,49
США	1	290,34	1,54	4,99	4,03	2,43	223,34
	2	8430,8	1,54	0,02	14,80	5,79	16,21
	3	29037	1,00	3,14	3,91	3,04	72,59

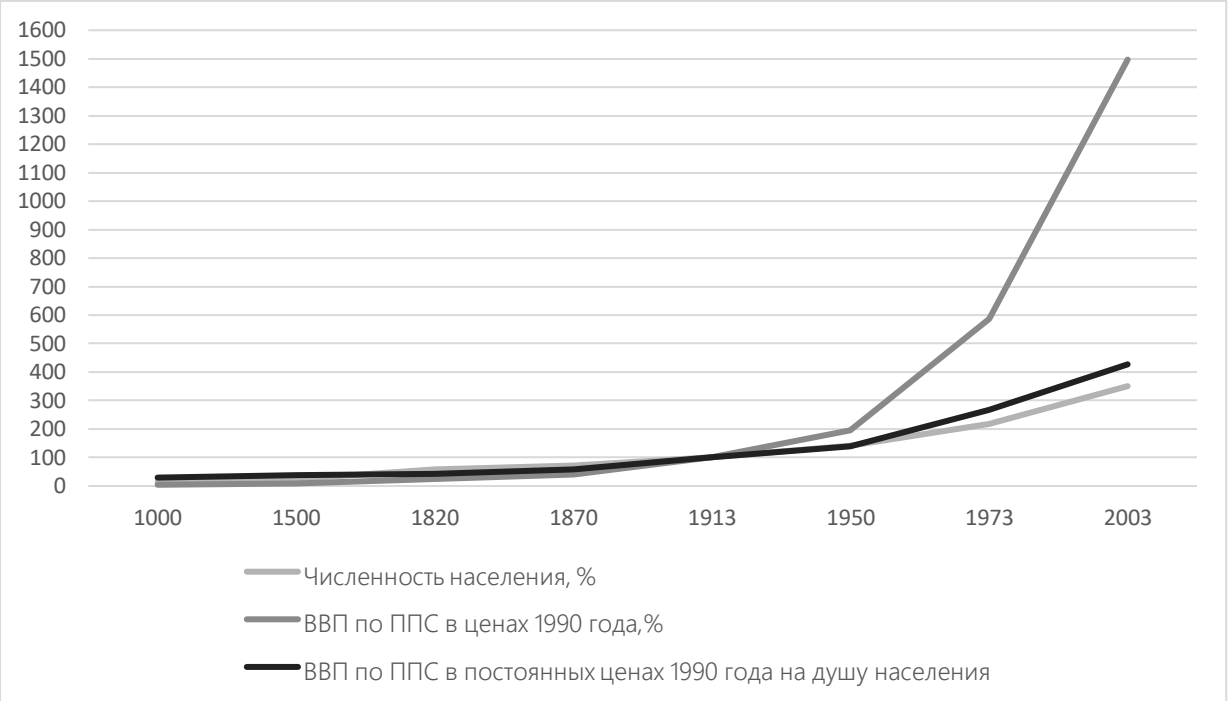
Латинская Америка	1	541,36	1,54	1,23	1,87	2,00	47,49
	2	3132,1	1,60	2,05	15,21	7,54	686,87
	3	5786	1,04	1,66	3,70	2,31	14,47
Китай	1	1288,4	1,75	3,70	0,94	1,22	21,84
	2	6188	2,33	3,70	1,29	25,26	233,07
	3	4803	1,33	1,00	0,85	10,72	10,67
Индия	1	1049,7	1,47	1,90	1,21	1,20	14,00
	2	2267,1	1,79	1,84	1,65	10,20	67,17
	3	2160	1,22	0,97	1,16	3,49	4,80
Япония	1	127,21	2,05	2,01	1,11	1,50	16,96
	2	2699,3	2,42	2,69	6,34	16,77	846,69
	3	21218	1,18	1,34	2,61	11,05	49,92
Африка	1	853,42	1,44	1,59	1,22	1,38	26,42
	2	1322,1	1,40	1,61	4,49	6,51	95,56
	3	1549	0,97	1,01	1,78	1,74	3,64
Коэффициент поляризации		**18,746**	–	–	–	–	–

1 – численность населения, млн. чел.
2 – ВВП по ППС в ценах 1990 года, млрд. долл.
3 – ВВП по ППС в постоянных ценах 1990 года на душу населения, долл.

Из приведенных в таблице данных можно сделать следующие выводы о закономерностях и исторических тенденциях роста продуктивности, общественного интеллекта цивилизаций.

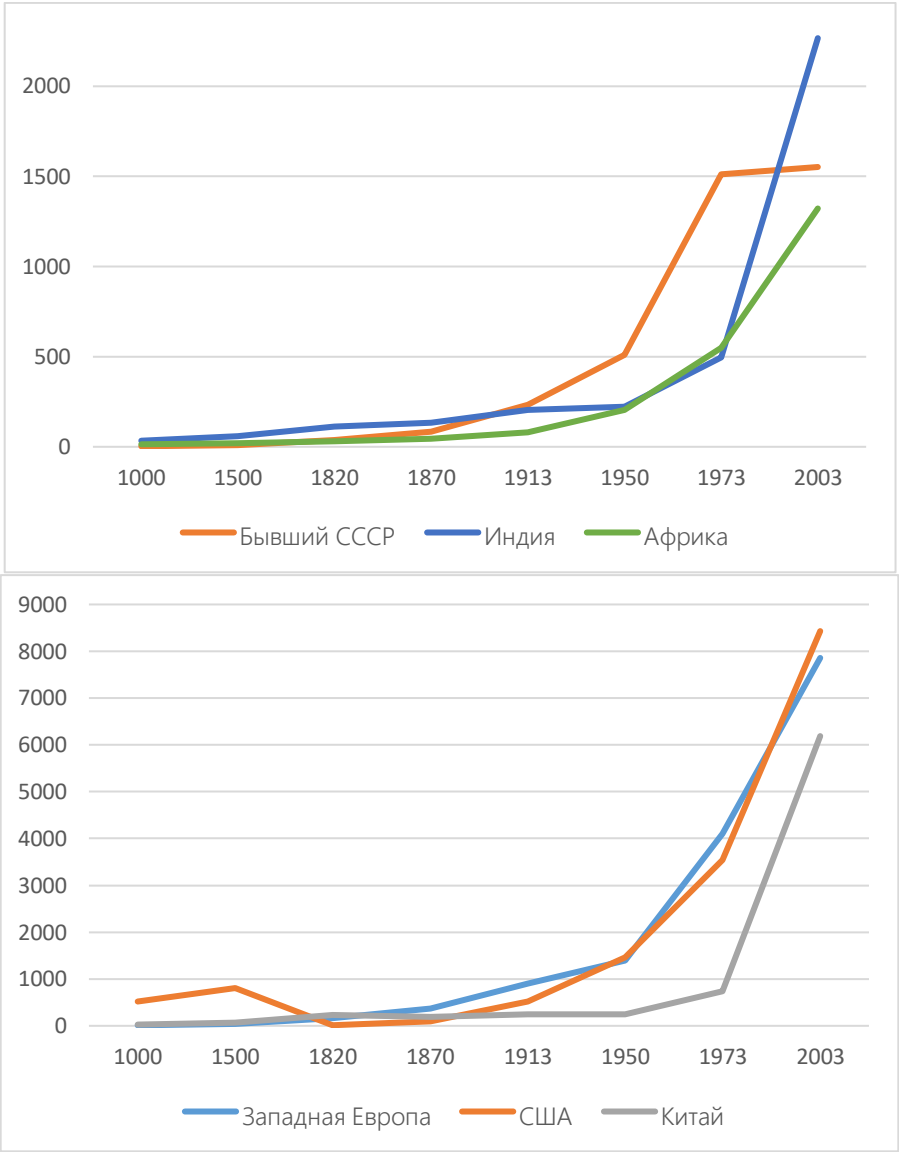
1. *Закон роста продуктивности общественного интеллекта цивилизаций.* За прошедшее десятилетие при росте численности народонаселения в 23,5 раза; объем мирового ВВП по ППС увеличился в 339 раз; продуктивность общественного интеллекта глобальной цивилизации (ВВП по ППС на душу населения) увеличилось за этот период в 14,5 раза. При этом наблюдается ускорение темпов роста продуктивности общественного интеллекта глобальной цивилизации: если в первые 5 столетий средневековой мировой цивилизации она выросла в 1,6 раза, то за следующие 280 лет в раннее индустриальной цивилизации увеличение составило 2,4 раза и за следующие 183 года увеличилось в 6 раз. это свидетельствует о нарастании мощи и продуктивности общественного интеллекта цивилизации.

Рисунок 1. Тенденции динамики общественного интеллекта и его продуктивности



2. *Закон неравномерного роста продуктивности по фазам сверхдолгосрочного цивилизационного цикла.* В периоды смены цивилизационных циклов (цивилизационных кризисов) темпы роста продуктивности значительно снижаются. Однако на последующих фазах возрастает. Об этом свидетельствуют данные о росте ВВП по ППС по фазам индустриальной цивилизации: за 1820-1870 годы (50 лет) - в 1,59 раза; 1870-1913 (43 года) - в 2,46 раза; 1913-1950 (37 лет, включая две мировые войны и мировой кризис 1929-1933) – в 1,95 раза; 1950-1973 (23 года) – в 3 раза; 1973-2003 (30 лет) – в 2,5 раза – замедление темпов роста в связи с началом в 1990-е годы нового цивилизационного кризиса.
3. *Рост поляризации в динамике продуктивности общественного интеллекта по локальным цивилизациям.* За 5 столетий ранней индустриальной мировых цивилизаций, рост ВВП по ППС на душу населения по западной Европе увеличился в 25,8 раза; в США – в 72,5 раза; в Японии – в 42,4 раза, тогда по бывшему СССР – в 10,8 раз; по Китаю – в 8 раз; по Индии – в 3,9 раз; по Африке – в 3,7 раз.

Рисунок 2. Поляризация продуктивности общественного интеллекта цивилизаций



4. *Увеличение поляризации продуктивности и общественного интеллекта по локальным цивилизациям.* Максимального уровня коэффициент поляризации достиг к 1950 году. Во второй половине XX века в условиях высоких темпов экономического роста во всех цивилизациях, коэффициент поляризации несколько уменьшился. В тоже время разрыв в уровне эффективности общественного интеллекта между разными цивилизациями остается чрезмерно высоким.

Таким образом, общественный интеллект единого вида homo sapiens резко дифференцируется по локальным цивилизациям: выделяется группа стран «золотого миллиарда» с уровнем интеллектуального потенциала и его продуктивностью в несколько раз выше средней (североамериканская, западноевропейская, японская) и группа цивилизаций с показателями в несколько раз более низкими (африканская, индийская и частично мусульманская и буддийская цивилизации).

III. Современный цивилизационный кризис и тенденции динамики общественного интеллекта цивилизаций

Рекордно высокий уровень мощи и продуктивности общественного интеллекта за всю историю цивилизаций был достигнут в третьей четверти XX века. За 23 года численность населения увеличилось в 1,55 раз, объем ВВП по ППС в 3 раза и продуктивность общественного интеллекта в 1,93 раз. Однако в период заката индустриальной мировой цивилизации темпы роста замедлились, а с 1990-х годов наблюдается нарастание глобального кризиса индустриальной цивилизации, достигшего наибольшей глубины в 2020 году. О тенденциях динамики общественного интеллекта за последние 30 лет можно судить по данным таблицы 2, построенной на базе статистики Всемирного банка.

Таблица 2. Тенденции динамики общественного интеллекта в 1970-2018 []

	№	1990	2000	2010	2019	2019 к 1990
Мир	1	5280,08	6114,33	6921,87	7673,53	1,45
	2	29264,11	48949,19	89311,55	135649,25	4,64
	3	9678,15	11083,94	13901,91	16913,91	1,75
США	1	249,62	282,16	309,32	328,24	1,31
	2	10095,40	14154,36	16814,46	20524,95	2,03
	3	40442,60	50163,89	54359,13	62530,39	1,55
Евросоюз	1	420,48	429,33	441,53	447,51	1,06
	2	12040,86	14904,99	17279,72	19885,63	1,65
	3	28636,12	34716,98	39135,78	44435,96	1,55
Япония	1	123,54	126,84	128,07	126,26	1,02
	2	3961,69	4505,23	4801,00	5231,07	1,32
	3	32068,86	35518,17	37487,35	41429,29	1,29
Россия	1	147,97	146,60	142,85	144,37	0,98
	2	3188,54	2142,46	3433,35	3968,18	1,24
	3	21548,65	14614,63	24034,73	27043,94	1,26
Китай	1	1135,19	1262,65	1337,71	1397,72	1,23
	2	1616,39	4358,25	11884,96	22526,50	13,94
	3	1423,90	3451,68	8884,59	16116,66	11,32
Индия	1	873,28	1056,58	1234,28	1366,42	1,56
	2	1580,46	2719,47	5217,54	9155,08	5,79
	3	1809,80	2573,85	4227,19	6700,06	3,70
Латинская Америка	1	441,83	520,90	589,93	646,43	1,46
	2	4776,06	6599,46	8952,42	10572,88	2,21
	3	10809,79	12669,25	15175,34	16355,77	1,51
Черная Африка	1	509,45	665,33	869,03	1106,96	2,17
	2	1446,02	1769,94	3027,44	4186,89	2,90
	3	2838,37	2660,25	3483,72	3782,33	1,33
Коэффициент поляризации	1	9,18903	9,95439	10,4451	11,0697	1,20
	2	8,32692	8,4212	5,7077	5,17238	0,62
	3	28,4028	19,4898	15,6038	16,5322	0,58

1 – численность населения, млн. чел.
2 – объем ВВП по ППС в ценах 2017, млрд. долл.
3 – ВВП по ППС в ценах 2017 на душу населения, долл.

В условиях глобального кризиса, обусловленного сменой мировых цивилизаций в динамике общественного интеллекта, выявились новые тенденции.

Во-первых, в связи с сокращением темпов прироста населения общий объем общественного интеллекта увеличивается более медленными темпами. Темпы прироста населения сократились с 2,1 в 1970 году до 1,7 в 1990 и 1,1 в 2019 году; коэффициент фертильности уменьшился с 4,8 в 1970 до 3,2 в 1990 и 2,4 в 2018 году, то есть сократился вдвое. Несколько цивилизаций (восточно-европейская, евразийская, японская) оказались в состоянии депопуляции, то есть сокращение объема общественного интеллекта.

Во-вторых, снижается качество общественного интеллекта в результате чрезмерной прагматизации и коммерциализации, а также снижения фундаментальности системы образования. В результате представители нового поколения. В результате увеличения средней продолжительности жизни численность населения в возрасте 65+ увеличилась с 5,3% в 1970 году до 6,2% в 1990 и 9,1% в 2019 году. Ухудшился коэффициент воспроизводства поколений (отношение младшего поколения в возрасте 0-14 лет к старшему поколению в возрасте 65+) с 7,1 в 1970 году до 5,3 в 1990 и 2,8 в 2019 году – уменьшился в 2,5 раза.

В-третьих, значительно снизились темпы роста конечного продукта общественного интеллекта – ВВП на душу населения: с 2,9% 1961 году до 1,7% в 1970; до 1,2% в 1990 и 1,3% в 2019 году.

В-четвертых, наблюдается значительная поляризация объема, качестве и продуктивности общественного интеллекта по локальным цивилизациям. Коэффициент поляризации по численности населения (Китай и Япония) вырос с 9,2% в 1990 году до 11,1% в 2019 году. Разрыв уровня продуктивности общественного интеллекта (ВВП по ППС на душу населения) между Соединенными Штатами и Черной Африкой увеличился с 14,3% в 1990 году до 16,5% в 2019 году. В тоже время наблюдались ускоренные темпы роста продуктивности за этот период в Китае в 11,3 раза, а в Индии - в 4 раза.

В-пятых, в условиях кризиса наблюдаются признаки развертывания новой научно-технологической революции, особенно в авангардных странах, прежде всего, в Китае. Численность исследователей на 1 млн. населения увеличилась с 1075 в 2000 году до 1410 в 2015 году, в Китае - с 538 в 2000 году до 1307 в 2018 году (в 2,4 раза). Количество патентных заявок на изобретение от резидентов выросло с 823 135 в 2000 до 2 294 847 в 2018 году (почти в 3 раза), в том числе в Китае – 25 346 в 2000 году до 1 393 815 в 2018 году (в 55 раз), при увеличении в США с 164 795 в 2000 году до 285 095 в 2018 году наблюдается сокращение в Японии с 384 201 в 2000 году до 253 630 в 2018 году (на 34%) и в России с 39 494 в 1992 году до 24 926 в 2018 году. Таким образом, Китай в начале XXI века выдвинулся в мировые лидеры по темпам роста продуктивности использования интеллектуального по уровню и темпам роста эффективности использования общественного интеллекта, освоения научно-технологической революции XXI века и освоения 6 технологического уклада.

IV. Прогноз динамики уровня и продуктивности общественного интеллекта цивилизаций

Преодоление цивилизационного кризиса опирается на увеличение объема и повышения качества, и рост продуктивности общественного потенциала цивилизаций при этом предстоит преодолеть в динамике народонаселения, которые предусмотрены в демографическом прогнозе ООН на период до 2100 года (таблица 3).

Таблица 3. Прогноз демографической динамики мира на перспективу до 2100 года

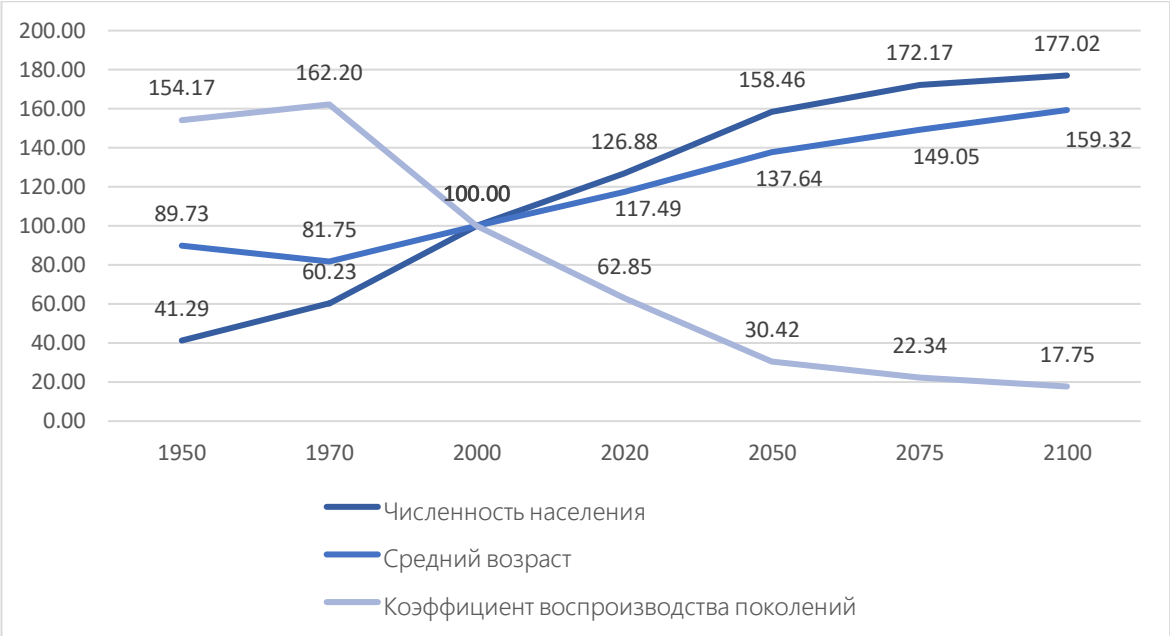
Годы	1950	1970	2000	2020	2050	2075	2100
Численность населения, млн человек	2536,4	3700,4	6143,5	7794,8	9735	10577,3	10875,4
Средний возраст, лет	23,6	21,5	26,3	30,9	36,2	39,2	41,9
Возрастная структура населения, %							
0-14	34,3	37,5	30,1	25,5	21,1	19	17,5
15-64	60,6	57,2	63	65,2	63	61,4	60
65+	5,1	5,3	6,9	9,3	15,9	19,5	22,6
Общий коэффициент рождаемости на 1000 человек населения	36,9	34	22,2	18,5	14,6	12,9	11,6
Коэффициент воспроизводства поколений*	6,73	7,08	4,36	2,74	1,33	0,97	0,77

Исходя из указанного прогноза и сложившихся в начале XXI века тенденции социодемографической динамики можно сделать выводы о следующих угрозах объему, качеству и продуктивности общественного интеллекта цивилизаций на период до конца XXI века, свидетельствующие о возможности деградации общественного интеллекта цивилизаций.

1. *Сокращение численности и ухудшение возрастной структуры населения мира.* Из приведенных данных таблицы свидетельствует, что рост численности населения мира, который достиг максимума в третьей четверти XX века, имеет общую тенденцию к сокращению, сведению к нулю к концу XXI века. При этом большинство цивилизаций и государств окажутся в состоянии депопуляции. В 2020 году опубликован более тревожный прогноз численности населения мира, предусматривающий ее сокращение к концу XXI века до 8,8 млн. чел. Одновременно нарастает средний возраст населения планеты: с 21,5 лет в 1970 и 26,3 года в 2000 до 39,2 лет в 2050 и 41,9 лет в 2100, то есть почти вдвое за 130 лет. Происходит ухудшение возрастной структуры населения: доля населения в возрасте до 15 лет сократится с 37,5% в 1970 и 30,1% в 2000 году до 21,1% в 2050 году и 17,5% в 2100 году, а доля населения в возрасте 65+ увеличится с 5,3% в 1970 году и 6,9% в 2000 году до 15,9% в 2050 году и 22,6% в 2100 году, то есть в 4,3 раза. В результате коэффициент воспроизводства поколений падает с 7,1 в 1970 году и 4,4 в 2000 году до 1,3 в 2050 году и 0,77 в 2100 году – в 9 раз.

Динамика основных показателей представлены на рисунке 1.

Рисунок 3. Основные показатели динамики народонаселения мира, в % к 2000 году



Таким образом, рост объема общественного интеллекта человека Разумного к концу XXI века прекратится, а при негативном сценарии будет наблюдаться его сокращение. В тоже время будет наблюдаться значительное увеличение среднего роста народонаселения и резкое увеличение доли населения при в возрасте 65+. Коэффициент воспроизводства (соотношение младшего и старшего поколения) упадет с за 130 в 9 раз. Постаревшее население Планеты будет менее способно к интеллектуальному творчеству, инновациям и достойному ответу на новые экологические и другие вызовы.

2. Подрыв семьи – как базового института цивилизаций. другой опасной тенденцией XXI века является подрыв семьи, который является базовым институтом цивилизаций, обеспечивая расширенного воспроизводство, передачи биосоциального генотипа и цивилизационного наследия будущим поколениям. Традиционная многодетная семья в составе трех поколений в западных цивилизациях все больше заменяется малодетной семьей из 2 поколений, снижается уровень рождаемости: с 36,9 в 1950 году и 22,2 в 2000 году до 14,6 в 2050 году и 11,6 в 2100 году – сократилось втрое. Особенно опасной тенденцией развития противоестественных однополых браков в западных цивилизациях. Следует учитывать, что именно в семье первый период детства, новым членам общества усилиями старшего и среднего поколений передается основная часть социального генотипа и цивилизационного наследия, который затем дополняется в школьные и университетские годы. Увеличение воспроизводства, привлечение в политическую и общественную жизнь матерей и отрыв старшего поколения от воспитания младшего приводит к ослаблению интеллектуального потенциала нового поколения.
3. Снижение интеллектуального уровня системы образования. Третьей опасной тенденцией является значительное уменьшение объема передаваемых молодежи накопленных предыдущими поколениями научных знаний, цивилизационного, культурного и этического наследия и разнообразия. Чрезмерная прагматизация и коммерциализация систем образования за последние десятилетия значительно уменьшили объем фундаментального и гуманитарного образования в школах и университетах, многократно сократилось количество читаемых книг. Основным источником знаний становится Интернет. Системные знания заменяются мозаичным, клиповым. Молодежь оказывается непривычной к упорному познанию и умственному труду, не имеет достаточной фундаментальной базы

для адаптации к меняющимся образу труда и жизни в последующие периоды своей жизни. Система дополнительного образования, непрерывного и дополнения знаний весьма слабо развита и не получает достаточной поддержке в информационных сетях. В результате интеллектуальный уровень и способность к инновациям с течением времени угасает, падает продуктивность интеллектуального труда.

4. *Глобализация и информационный тоталитаризм*. Весьма опасной тенденцией в последние десятилетия является концентрация и сверхмонополизация информационного пространства в руках небольшой группы супермонополий, концентрирующиеся в США, которые оказывают определяющее влияние на формирование мировоззрения и образа жизни новым поколениям. Так 7 гигантских информационных супермонополий США, увеличив свой капитал в кризисном 2020 году на 2 трлн. долл., обладает общим капиталом 25 трлн. долл. – до 20% мирового ВВП. Больше, чем объем ВВП США и Китая (20 524,95 млрд. долл. и 22 526,50 млрд. долл. соответственно**).** Они оказывают определяющее влияние на формирование мировоззрения нового поколения, лишая его цивилизационного и культурного разнообразия, превращая их в управляемых потребителей. Эта тенденция ярко проявилась в монографии К. Шваба и Т. Маллерет «Covid-19. Великая перезагрузка», которая по сути является манифестом глобального тоталитаризма, которое направлено на уничтожение государств и цивилизаций. Опасность такой тенденции отметил Президент РФ Путин В.В., выступая на Всемирном экономическом форуме 27 января 2021 года: «Все более значимую роль в жизни общества стали играть современные технологические и, прежде всего, цифровые гиганты. Сейчас об этом много говорят, особенно применительно к событиям, которые в Штатах происходили в предвыборной кампании. И это уже не просто какие-то экономические гиганты, по отдельным направлениям они де-факто конкурируют с государствами. Их аудитория исчисляется миллиардами пользователей, которые проводят в рамках этих экосистем значительную часть своей жизни. С точки зрения самих компаний их монопольное положение оптимально для организации технологических и бизнес-процессов».
5. *Искусственный интеллект – противостояние естественному интеллекту.* В последние годы определяющее значение так называемой четвертой промышленной революции уделяется созданию систем искусственного интеллекта, позволяющего заменить естественных интеллект в сферах умственного труда, вытесняя из материального производства и интеллектуальной деятельности. В упомянутой книге намечается к 2035 году вытеснить основную часть работников в сферах торговли, ресторанах и в развлекательных центрах, а также в промышленности, и выплачивать высвобожденным работникам базовый доход.

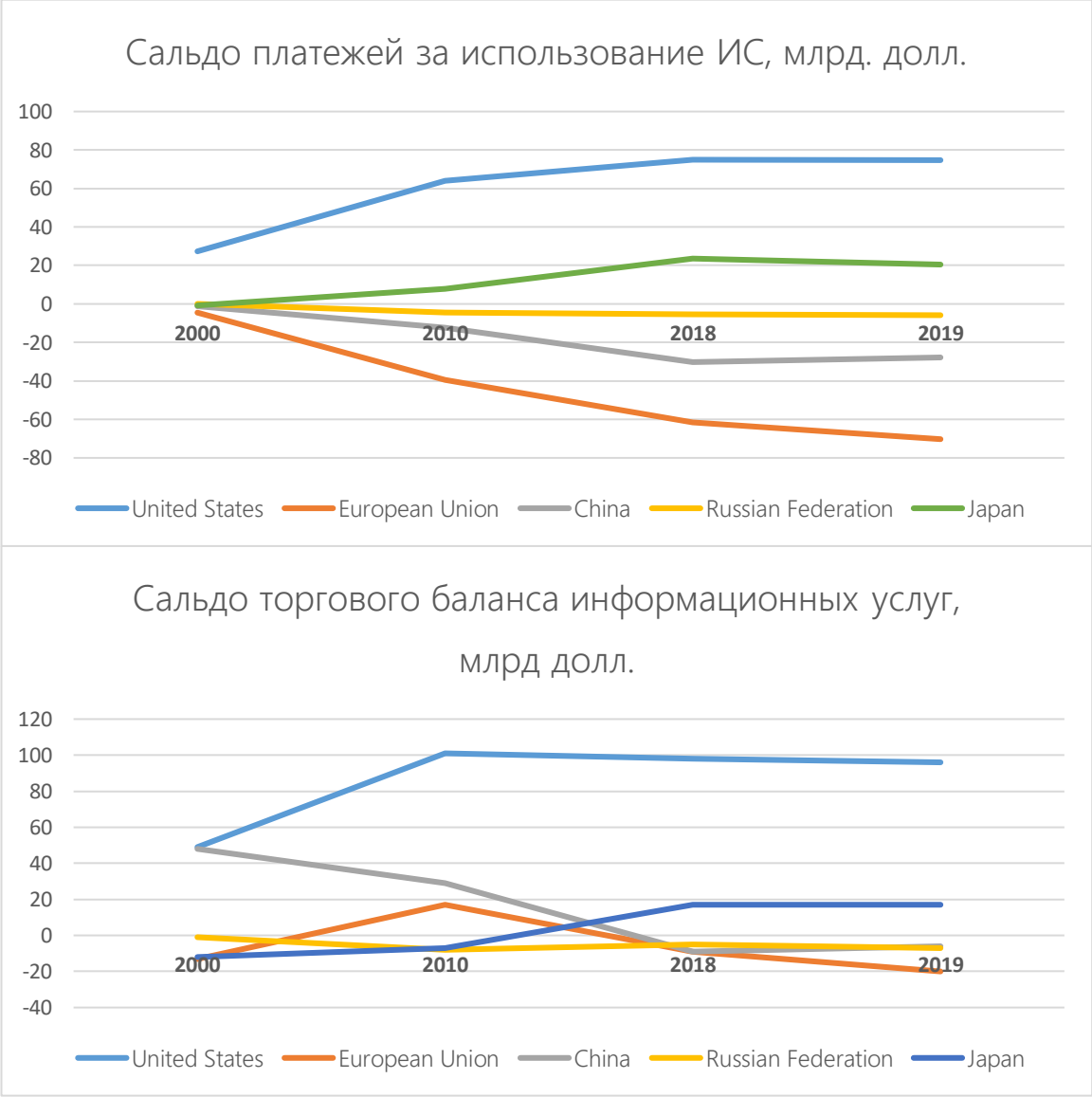
Применение интеллектуальных систем и других средств автоматизации умственного труда действительно многократно повышает его производительность, продуктивность интеллектуального труда, однако при этом многократно возникает число занятых разработкой и обслуживанием интеллектуальных систем, производством энергии и материалов для изготовления технических средств их изготовления. Не стоит забывать, что основная формула товарного воспроизводства определяющая стоимость изготовленных товаров и платных услуг как слагаемые трех элементов: перенесенная стоимость, представляющая суммарные затраты труда на использованные материальные ресурсы, здания и оборудования (C); стоимость воспроизводства рабочей силы работников (V); прибавочная стоимость (M), за счет которой осуществляется расширенное воспроизводство и финансируется непроизводственная сфера (здравоохранение, наука, образование, культура), содержится государственный аппарат, роботы и интеллектуальные системы не в

состоянии создавать новые стоимости, они переносят на изготовленные товары и услуги, затраченные на их овеществленный труд. При предлагаемой схеме вытеснения рабочей силы из производства, что может быть источником прибавочной стоимости для расширения производства, удовлетворение социальных нужд, выплаты базового дохода и содержания государств?

Предложенные сторонниками данной концепции схема экономически несостоятельна.

6. *Поляризация интеллектуального уровня стран*. Весьма опасной тенденцией становится резко усиливающаяся поляризация уровня интеллектуального и качества общественного интеллекта по цивилизациям, государствам и социальным слоям. Резко увеличивается технологический разрыв между авангардными и отстающими странами и цивилизациями. Авангардные страны концентрируют у себя разработку и инновационное освоение интеллектуальных системами присваивают быстро растущие объемы интеллектуальной квазиренты. Об этом свидетельствует рисунок 2.

Рисунок 4. Сальдо внешней торговли интеллектуальной собственностью и информационными услугами

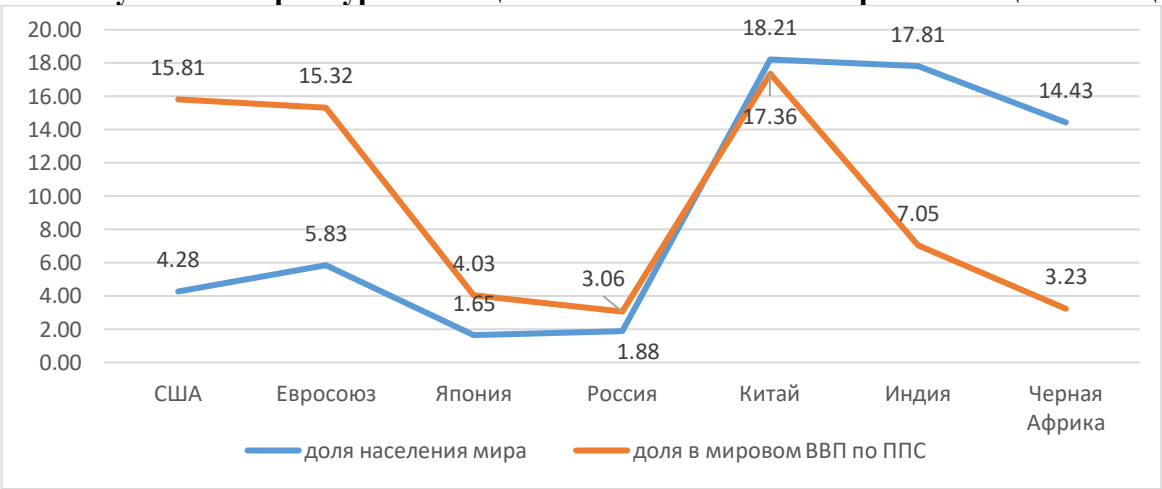


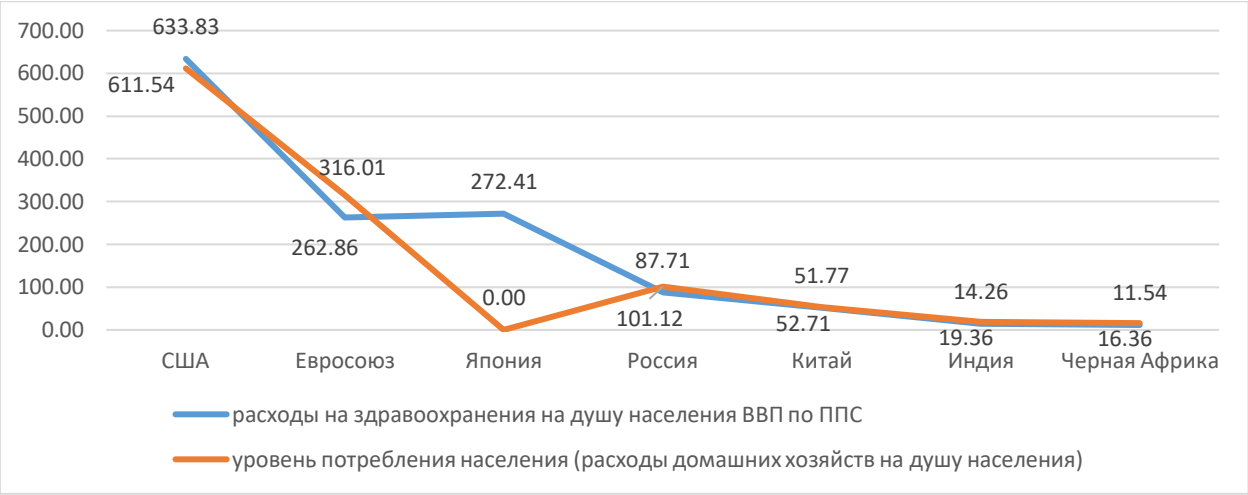
В результате научно-технологической революции разрыв между отстающими и авангардными странами и объем интеллектуальной и информационной квазиренты многократно увеличатся.

7. *Угроза раскола биологического вида homo sapiens.* Сложившиеся тенденции поляризации территориального и социального уровня интеллектуального развития таит в себе угрозу в долгосрочной перспективе раскола биологического вида homo sapiens на два подвида: узкого круга высокоинтеллектуальной элиты, управляющей развитием общественного интеллекта с помощью интеллектуальных систем (homo sapiens+) и основной массы работников и потребителей с относительно низким уровнем интеллектуального развития при управлении их сознанием и поведением с помощью информационных систем, сконцентрированных в небольшой группе стран «золотого миллиарда». Английский ученый-физик Стивен Хокинг в статье 2017 года предупреждал, что развитие искусственного интеллекта может стать «новой формой жизни» и будет угрожать естественному интеллекту человека. Вытеснение человека из производства и превращение его в управляемого потребителя повлечет за собой вырождения и сокращения большинства населения Планеты. Крайние выражения эта угроза нашла выражение в «Скрижалях», высеченных на монументе в штате Джорджия (США): «Поддерживайте численность населения Земли в пределах 500 миллионов человек, дабы не нарушалось равновесие с природной средою». По существу, это призыв к суициду цивилизации, биологического вида человека Разумный на планете Земля.

Раскол человечества по уровню социально-экономического развития очевиден из данных, приведенных на рисунке.

Рисунок 5. Разрыв уровня социально-экономического развития цивилизаций





В странах «золотого миллиарда», составляющие 11,7 % от населения мира, занимает 35,2% мирового ВВП; уровень потребления населения 33,8 раз превышает мировой, размер расходов на здравоохранения 949,8%. В тоже время доля Индии и Черной Африки доля ВВП, в которых проживает 32,2% населения мира, в мировой экономике доля составляет 10%, потребление домашних хозяйств в 1,6 меньше, чем в США, а размер расходов на здравоохранения 25,8%.

Перечисленные выше угрозы общественному интеллекту требует выработки научно-обоснованной долгосрочной стратегии развития и поддержке интеллектуальной революции, как составной части цивилизационной революции XXI века, направленный на переход к гуманистически-ноосферной космической цивилизации.

Заключение. Стратегия преодоления интеллектуального кризиса и повышения продуктивности общественного интеллекта цивилизаций

Для ответа на вызовы XXI века на неблагоприятные тенденции демографической динамики до конца XXI века необходимо определить основные приоритеты стратегические социодемографического партнерства цивилизаций.

Во-первых, необходимо активизировать фундаментальные и прогнозные исследования по демографической динамике цивилизации, изменениям уровня, качества, эффективности использования общественного интеллекта. В тоже время должны быть даны фундаментальные подходы к ответу на угрозы общественного интеллекта цивилизаций, сформулированные выше и обоснованы практические шаги по объединению усилий для становления гуманистически-ноосферной космической цивилизаций. На это направлены выполняемые Международным институтом Питирима Сорокина – Николая Кондратьева при поддержке РФФИ исследования по обоснованию долгосрочной стратегии социодемографической динамики в мире и России. Намечено в 2022 году подготовить доклад Ялтинского цивилизационного клуба «Стратегия диалога и партнерства цивилизации в социодемографической и социокультурной сфере» для обсуждения на 17 Цивилизационном форуме в конце 2022 года. Потребуется выработка системы показателей, характеризующих динамику общественного интеллекта цивилизаций, обосновать перспективы изменения этих показателей на период до конца XXI века с учетом циклично-генетических динамики и перспектив перехода к повышательной волне нового цивилизационного цикла, что потребует уточнения в предложенные ООН показатели демографического прогноза до 2100 года.

Во-вторых, потребуется существенно повысить роль ООН в выработке новой глобальной социодемографической политики, отвечающей реалиям XXI века.

Выработанная в 3 четверти XX века демографическая политика ООН, ориентированная на сокращение темпов роста народонаселения и планирования семьи, не отвечает новым демографическим вызовам. Было бы целесообразно сформировать в структуре ООН функциональный орган, ответственный за разработку и реализацию долгосрочной социодемографической политики и стратегии, обеспечивающей достойный ответ на новые вызовы (возможно на базе Экономического социального совета ООН). Важнейшее место в этой стратегии займут проблемы укрепления здоровья с учетом опыта борьбы с пандемией 2020-2021 годов, а также меры по преодолению депопуляции в одних странах и перенаселения в других, с тем чтобы обеспечить в перспективы умеренные, устойчивые темпы роста народонаселения, что обеспечит увеличение массы общественного интеллекта и улучшение коэффициента воспроизводства поколений. При этом центральное место приобретают вопросы укрепления роли семьи, как базового института воспроизводства народонаселения и цивилизаций.

В-третьих, первостепенное значение приобретает повышение качество общественного интеллекта на основе синтеза научной, образовательной, культурной и цифровой революции при ведущей роли ЮНЕСКО. Решающая роль при этом принадлежит активизации и повышения эффективности деятельности системы ЮНЕСКО. При этом важно обеспечить гуманизацию процессов образования, выработку и реализацию программы «Сбережения, обогащения и передачи последующим поколения цивилизационного наследия и разнообразия». На это направлен проект Всеобщей декларации ЮНЕСКО О стратегии диалога и партнерства цивилизации в сферах науки, образования и этики.

В-четвертых, реализация предложенной стратегии является миссией прогрессивных руководителей поколения 2020. Необходимо обеспечить консолидацию и активизацию этих лидеров, повышение их роли в назревших глобальных трансформациях. Этому будет служить проведение Гагаринских международных молодежных ассамблей, учреждение Гагаринских молодежных премий, реализация программы цивилизационного образования новых поколений с широким использованием цифровых технологий.

В-пятых, реализация перечисленных выше стратегических приоритетов в сравнительно короткие исторические сроки зависит от гуманизации, эффективного использования информационного пространства, преодоления сверхмонополизации цифровых гигантов, создание сети независимых цифровых платформ, в том числе цифровой научно-образовательной платформы «Цивилизации».

Перечисленные выше стратегические приоритеты могут быть обоснованы и реализованы при ведущей роли России, которая занимает лидирующие позиции в формировании новой парадигмы обществознания, опирается на исторический опыт диалога и партнерства цивилизации, на активную роль Ялтинского цивилизационного клуба и партнерства поколений, выработки и осуществлении стратегии преодоления глобального кризиса на основе становления гуманистически-ноосферной космической цивилизации и устойчивого многополярного мироустройства.