

§ 3. Глобальное старение как фактор трансформации общества и постепенного изменения баланса сил в Мир-Системе. Возможный распад мира на молодой Юг и пожилой Север

1. Глобальное старение. Общий обзор процесса: Влияние старения на общество; Прогнозы глобального старения и депопуляция. – 2. Депопуляция и борьба за мировой порядок. Депопуляция и набор в вооруженные силы; Изменение типа воспроизводства населения в историческом процессе и прогноз до конца XXI столетия; Депопуляция, старение и технологическое развитие в аспекте борьбы за мировой порядок; Депопуляция и вероятность разделения Мир-Системы на пожилой Север и молодой Юг. – 3. Другие сценарии, связанные с глобальным старением: Социально-демографические сценарии; Политико-технологические сценарии

1. Глобальное старение. Общий обзор процесса

Резкие изменения темпов демографического роста в истории человечества происходили неоднократно (см.: [Преодолевая ... 2024: гл. 9; Прил. Д; Малков 2019a]), они знаменовали смену фаз исторического развития. Со второй половины XX в. мы наблюдали взрывообразный рост населения особенно развивающихся странах (см. ниже Табл. 3, строка 4; Табл. 4). Однако и в развитых обществах рост населения был весьма заметный, недаром этот период назвали беби-бумом в Америке. Однако с последних десятилетий XX в. тренд стал меняться. С одной стороны, во многих странах, прежде дававших едва ли не основной прирост населения Земли (Китай, Индия, Индонезия, Латинская Америка и ряд др.), рождаемость стала замедляться (о Китае и Индии см., например: [Goldstone 2023a; 2023b]). А с другой – в развитых странах рождаемость упала, местами ниже естественного воспроизводства населения, в целом прирост населения даже с учетом миграции резко замедлился. И на передний план стал выходить процесс, идущий уже достаточно длительное время, но привлекавший к себе мало внимания, – старение населения. В XXI столетии этот процесс перерос в мощный процесс глобального старения.

1.1. Влияние старения на общество¹⁹⁶

Глобальное старение – исключительно важный процесс, который влияет на многие другие процессы и явления в обществе сегодня и очень сильно будет влиять в будущем¹⁹⁷. Однако о нем, особенно в аспекте его широкого влияния на все сферы общества, говорят мало, даже в научных журналах и публикации-

¹⁹⁶ В этом разделе использованы тексты наших совместных работ и глав [Grinin L., Grinin A., Korotayev A. 2023a; 2024a; Преодолевая ... 2024: гл. 6; Прил. И].

¹⁹⁷ Мы посвятили этой тематике целый ряд работ: Гринин Л. Е., Коротаев А. В., Гринин А. Л. 2016; Гринин Л. Е., Гринин А. Л., Коротаев 2023; Преодолевая ... 2024: гл. 6; Grinin L., Korotayev 2016a; Grinin L., Grinin A., Korotayev 2017a, 2023c, 2023d; Grinin L. *et al.* 2024a, 2024c, 2024b; Grinin L., Grinin A., Malkov 2023.

ях (см. литературу ниже)¹⁹⁸. Процесс глобального старения в разной форме оказывает воздействие на технологическую, экономическую, политическую и социальную сферы [Coleman, Rowthorn 2015; Fukuyama 2002; Goldstone 2015; History... 2015; Haas 2015; Harper 2006; Park, Shin 2015; Powell, Khan 2013; Zimmer 2016; см. также: Преодолевая ... 2024: гл. 5, 8, 9, 10, 12]. Но это влияние изучено недостаточно и поверхностно. Тем более недостаточно говорят о нем в плане влияния на борьбу за новый мировой порядок. А это влияние более чем значительно.

Мы считаем, что в завершающей фазе кибернетической революции (см. о ней гл. 4, § 1) и во многом и после нее важнейшей задачей будет адаптация глобального общества к процессу глобального старения [Grinin L. *et al.* 2024a]. При этом каждое общество, на каждом своем уровне должно активно начинать интегрировать эту проблему в повседневную жизнь с тем, чтобы ускорить процессы адаптации к старению и институционализации изменившихся возрастных пропорций в обществе.

Необходимо пояснить, как и почему глобальное старение будет влиять на практически все сферы жизни и общества в будущем. Конечно, важнейшим является то, как далеко пойдет этот процесс и, прежде всего, какова будет доля пожилых и старых людей в демографической структуре общества. Некоторые оценочные прогнозы я помещаю ниже.

От того, как реально пойдет процесс старения, сильно зависят: а) экономические векторы (наем рабочей силы, потребление и его структура, темпы роста, инвестиции и т. п.); б) политические (будут ли возрастные люди ведущим электоральным слоем, например, какая часть бюджетов будет ориентирована на них); в) социальные (насколько социальные программы будут ориентированы на них; насколько профессиональная структура будет ориентирована на них; социальная наука); г) само собой, медицинская система будет от этого зависеть [Grinin L. *et al.* 2024a: Ch. 11, 2024c]; д) в любом случае социальная структура, а с ней и политическая будет иметь усиливающийся возрастной критерий; е) старение окажет большое влияние на трансформацию структуры государства и его функционал, а также и на демократию (см. об этом: [Grinin L., Grinin A., Korotayev 2023c; Grinin L. *et al.* 2024a; Преодолевающая... 2024: Прил. II])¹⁹⁹; наконец, ж) глобальное старение окажет огромное влияние на развитие технологий и скорость технологического, в том числе военно-технологического прогресса²⁰⁰; з) глобальное старение окажет огромное влияние на геополитическую структуру Мир-Системы, баланс сил и международные отношения.

¹⁹⁸ Хотя ООН и связанные с ней организации, особенно ВОЗ, довольно много внимания уделяют процессу глобального старения, который идет на разных скоростях в разного типа странах. И эта работа активно ведется с конца 1970-х гг. [Попова, Яник 2014; Kamiya, Hertog 2020; Medici 2021; UN Population Division 2013, 2015a, 2017, 2019, 2020; WHO 2017, 2021a, 2021b], принято много различных программ, решений, деклараций и т. п.

¹⁹⁹ О связи демократии со старением и возможных проблемах см.: Peterson 1999; Fukuyama 2002; Jackson *et al.* 2008, 2013; Grinin L., Grinin A., Korotayev 2021b.

²⁰⁰ Хотя эта тема исследована совершенно недостаточно, тем не менее некоторая литература по данному вопросу имеется: [Galor, Weil 2000; de Grey, Rae 2008; Prettnner 2013; Tsirel 2020].

В настоящее время очевидно, что *политически, финансово, экономически современное общество готово в достаточной мере решать проблемы, связанные с ростом ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ), в то время как медицинские и иные технологии движутся в этом направлении*. А в условиях усиления конфронтации и роста военных расходов, угрозы возможных перманентных пандемий и т. п. и вовсе неясно, каково будет положение пожилых людей, обеспечит ли общество реальный рост ОПЖ и рост качества биологической жизни? Не исключено, что мы столкнемся с серьезным социально-экономическим или иным кризисом, откатом назад (репетицию которого мы видели во время пандемии, где пожилые люди оказались самыми беспправными)? В этом случае движение процесса роста ОПЖ и качества биологической жизни вперед станет возможным только после длительного перерыва или отката.

Можно думать, что реконфигурация Мир-Системы с ее сокращением экономических и торговых контактов, конфликтами, ростом военных расходов и т. п. может замедлить рост ОПЖ или даже повернуть ее на время вспять, во всяком случае, в отдельных странах. В то же время развитие медицинских технологий будет способствовать указанной тенденции к росту ОПЖ. Может случиться и так, что в связи с резким обострением противостояния и ухудшением экономического положения ожидаемая продолжительность жизни в развитых странах уменьшится, тогда как в развивающихся странах она продолжит рост. *Тогда сильно сократится разрыв в ОПЖ между Глобальным Севером и Глобальным Югом.*

1.2. Прогнозы глобального старения и депопуляция

Старение общества (и мира в целом) усиливается, если доля пожилых возрастных когорт в демографической структуре населения растет. Эта доля может расти как за счет увеличения продолжительности жизни, так и за счет сокращения рождаемости (тогда число детей становится меньше числа бабушек и дедушек). В настоящее время это происходит за счет обоих факторов. В целом все демографические прогнозы единодушно прогнозируют усиление старения населения мира в ближайшие десятилетия [Alkema *et al.* 2011; Kaneda *et al.* 2016; Lutz *et al.* 2018; Raftery *et al.* 2012; UN Population Division 2019; Vollset *et al.* 2020; Wittgenstein Center 2022] (см. Рис. 11). При этом новые прогнозы ООН [United Nations 2024] и других демографических организаций выглядят пессимистичнее прежних.

Старение населения в любом случае ведет к сокращению общей рождаемости и суммарного коэффициента рождаемости (СКР), поскольку доля женщин фертильного возраста в демографической структуре общества сокращается. Но с учетом того, что СКР сокращается даже среди имеющих когорт женщин детородного возраста, причем сокращается быстро, а где-то даже стремительно, процессы депопуляции нарастают²⁰¹. Уже мало стран на Глобальном Севере, которые имеют хоть какой-то естественный прирост, в луч-

²⁰¹ Есть небезосновательные предположения о том, что вакцинация в период ковида также внесла определенный негативный вклад в сокращение фертильности. По мнению некоторых аналитиков, снижение рождаемости в итоге повлечет падение уровня жизни [Romei 2025].

шем случае численность населения поддерживается миграцией (см. предыдущий параграф), а в худшем, как в России, даже миграция не спасает от депопуляции. Если же миграционные правила начинают сильно ужесточать, что мы наблюдаем в РФ, то ситуация становится и того хуже. Между тем миграцию разрешили даже Южная Корея и Япония, до того жестко оберегавшие чистоту наций.

Уже говорят о демографической точке невозврата, например для Европы. По прогнозам ООН, 2024 г. может стать точкой невозврата в истории ЕС: численность населения блока в 448 млн человек начнет сокращаться беспрецедентными для мирного времени темпами [Romei *et al.* 2024]. Ряд европейских стран начинают усиливать меры и пособия для поощрения рождаемости, но вряд ли это даст существенный эффект. Тут нужна систематическая работа на всех уровнях, в то время как очень мощные силы в Европе, по сути, призывают к депопуляции (прославление бездетного образа жизни, борьба за права женщин и распространение контрацептивов, пропаганда ЛГБТ, начиная с дошкольников, и многое другое), а то и приветствуют ее. Кроме того, и очень многие демографы (в том числе и в России) относятся к депопуляции как к естественному и необратимому процессу, который надо просто регистрировать.

Старение населения, что означает более долгую жизнь, в сочетании с развитием медицинских репродукционных технологий (в частности, *in vitro*) ведет к новому демографическому феномену – более поздним рождениям первого ребенка. Средний возраст первого материнства сегодня составляет около 30 лет, а во времена послевоенного бэби-бума он равнялся (во Франции в частности) около 21–22 лет. «Поэтому в некоторой части падение рождаемости связано с изменением “календаря рождений”, то есть того возраста, когда беременность становится для женщин желанной. Это заметно снижает рождаемость, поскольку более поздняя первая беременность сокращает период фертильности, а навёрстывание после 35 или даже после 40 лет недостаточно для компенсации “нерождений” до 30 лет» [Chalard 2023]. Более позднему первому ребенку, несомненно, способствует и более активное участие женщин на рынке труда. Так, доля женщин, участвующих в труде, от общего числа женщин трудоспособного возраста в Европе выросла с 2009 г. почти на 10 % до 70 % [Romei *et al.* 2024]. Этому способствует также усиление феминистской идеологии и свободы взглядов на половые отношения (см. § 2). Несомненно, большой вклад в падение рождаемости вносят и радикальное распространение идеологии ЛГБТ+, распространенность смены пола и другие современные «свободы». Ведь молодежь гораздо более терпимо и более заинтересовано относится к этому течению, чем более взрослые поколения, значит, такие устремления для части молодежи препятствуют заведению детей.

Между тем прогнозы по старению, даже инерционные, весьма впечатляющие. Темпы роста доли людей 60+ в разы превышают общие темпы роста населения Земли [UN Population Division 2013]. В начале 1980-х гг. в мире еще не было «состарившихся стран», в которых люди старшего возраста составляли больше, чем поколения детей. В 2010 г. было уже 23 «состарившихся»

сы страны», а к 2040 г. их будет 89 [ЮНКТАД 2012], а вероятно, и больше, так как процессы, к сожалению, пока сильно опережают прогнозы, а это прогноз далеко не новый. К 2100 г. 2,37 млрд человек, то есть более четверти мирового населения, будет старше 65 лет и только 1,70 млрд человек моложе 20 лет. Число тех, кому за 80 лет, вырастет в шесть раз, с примерно 140 млн в 2017 г. до более чем 860 млн к концу XXI в. [Gallagher 2020]; таким образом, по сравнению с 1950 г. число 80-летних должно к 2100 г. увеличиться почти на два порядка (см. Рис. 12)!

Уже сегодня доля населения 65 лет и старше составляет 20 % и более в 17 странах, в основном европейских, но лидером является Япония – 28,4 % (см. Рис. 11) [Щербакова 2019; Kamiya, Hertog 2020; Medici 2021]. К сожалению, надо иметь в виду, что даже эти печальные прогнозы могут оказаться оптимистичнее реальности, поскольку каждый новый демографический прогноз становится пессимистичнее прежнего. При этом частота прогнозов ООН по демографии возросла, поскольку пятилетний интервал оказывается слишком большим, так быстро меняется демографическая ситуация с рождаемостью.

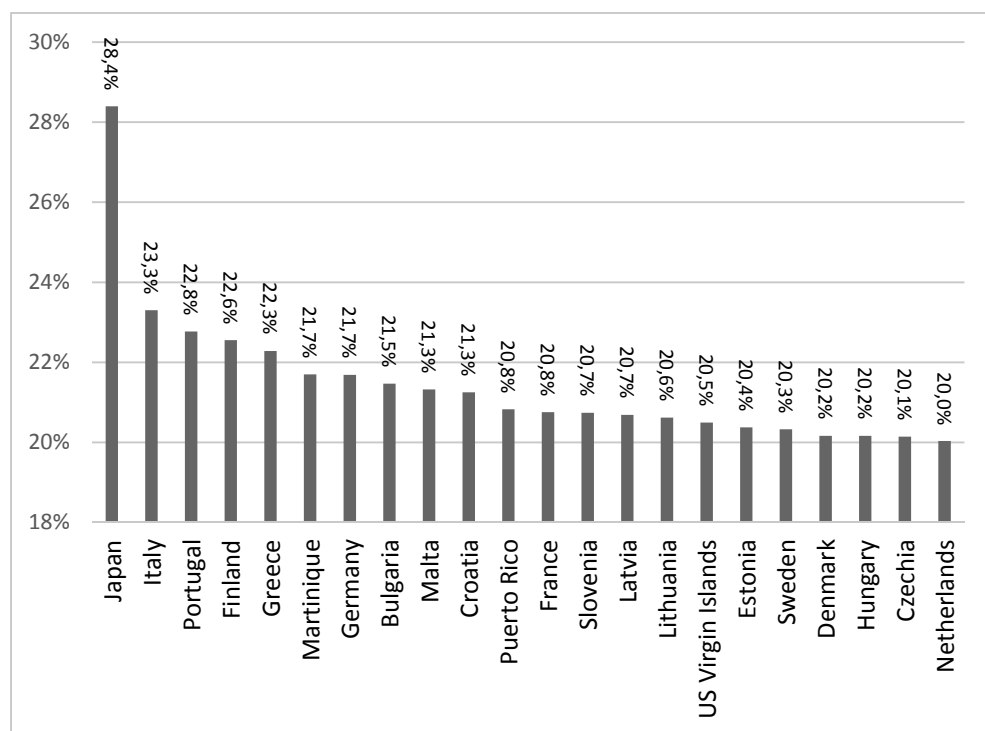


Рис. 11. Страны и территории мира с долей населения в возрасте 65+ > 20 % в 2020 г.

Источник: расчеты авторов на основе данных базы данных Отдела народонаселения ООН [UN Population Division 2022a], взято из: [Grinin L. et al. 2024a: Ch. 7: Fig. 1].

В ряде стран доля населения 80 лет и старше уже превысила 7–8 %, лидером опять же является Япония – 8,7 % (см. Рис. 12).

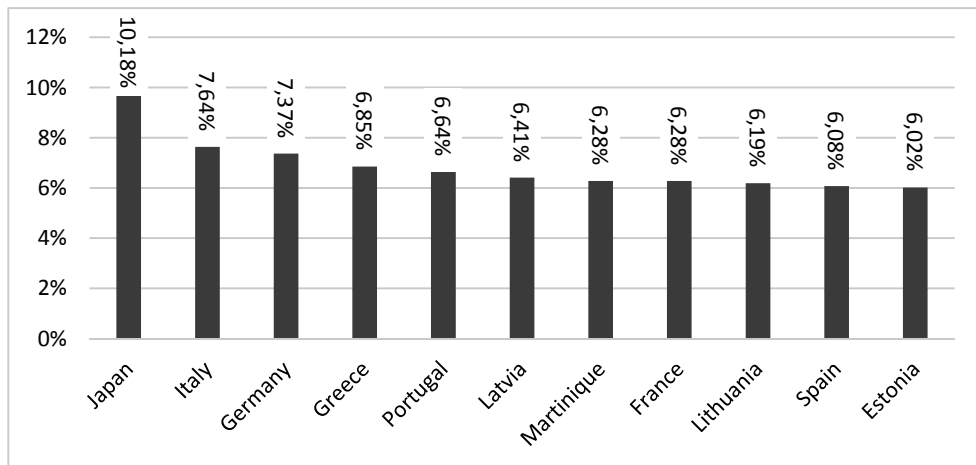


Рис. 12. Страны и территории мира с долей населения в возрасте 80+ более 6 % в 2021 г.

Источник: расчеты авторов на основе данных базы данных Отдела народонаселения ООН [UN Population Division 2022a], взято из: [Grinin L. et al. 2024a: Ch. 7: Fig. 2].

Численность людей в возрасте 60 лет и старше уже превышает количество детей младше 5 лет [WHO 2021b]. Аспектов, связанных с глобальным старением, много, и их будет еще больше, а проблемы, скорее всего, острее, по крайней мере, в течение пары-тройки десятилетий.

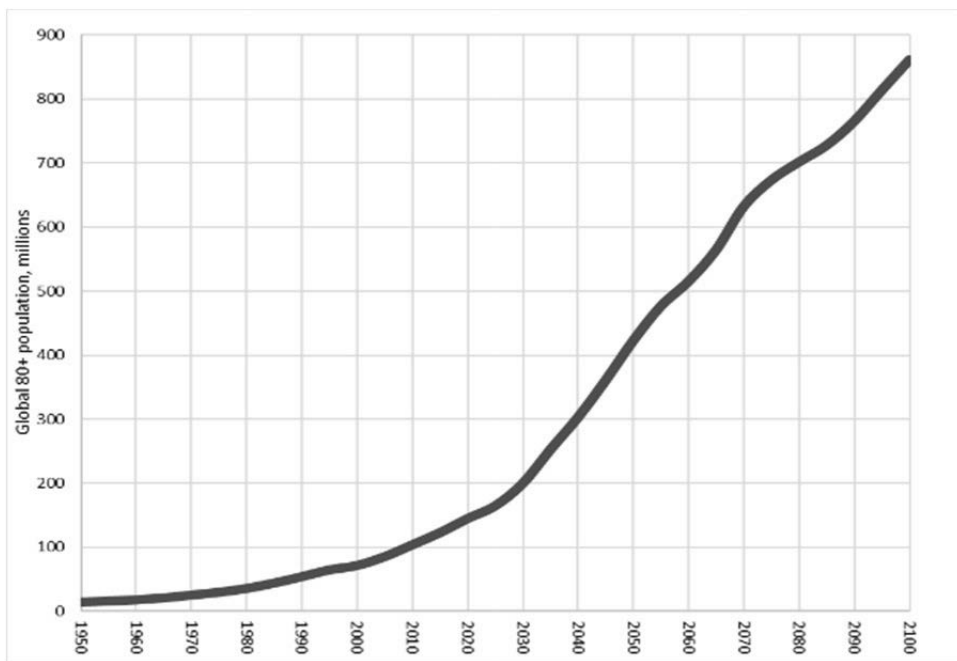


Рис. 13. Количество населения в мире с возрастом старше 80 лет

Источник данных: [UN Population Division 2022a], взято из: [Grinin L. et al. 2024a: Ch. 7: Fig. 4].

Соответственно, глобальное соотношение людей старше 80 лет и каждого человека в возрасте 15 лет и младше, по прогнозам, вырастет с 0,16 в 2017 г. до 1,50 в 2100 г.

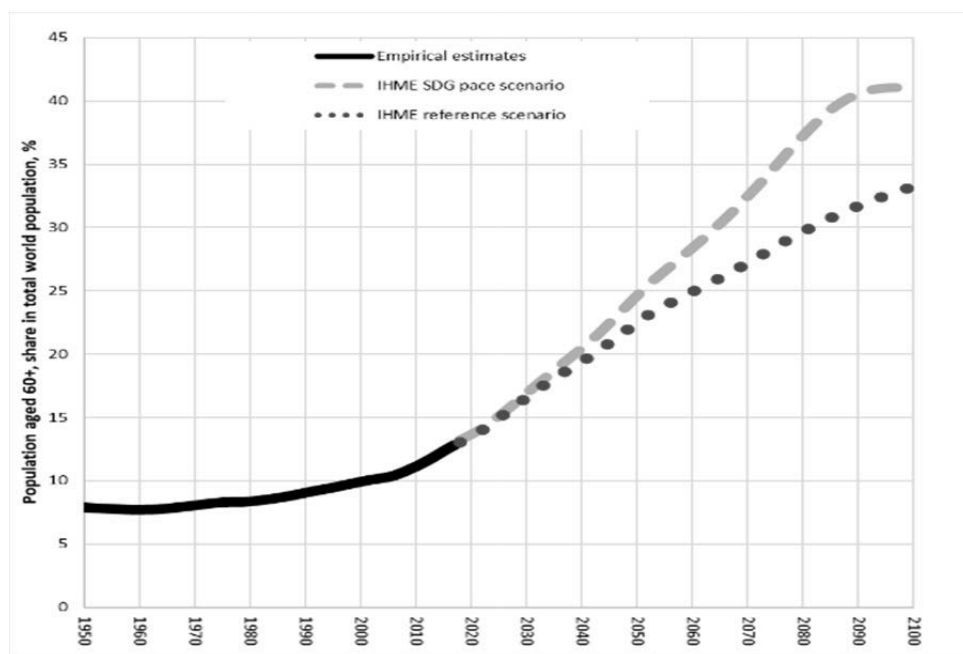


Рис. 14. Доля мирового населения с возрастом старше 60 лет (%)

Расчеты и оценки: Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) [Vollset *et al.* 2020: 1295].

2100 г. кажется очень далеким, но надо ясно понимать, что скорость роста численности пожилого населения возрастает с повышением возраста [Щербакова 2019]. Скорость старения будет все увеличиваться [Там же]. С 2020 по 2030 г. доля людей старше 60 лет в структуре мирового населения увеличится на 34 % [WHO 2021b]. И сильные изменения на пути глобального и странового старения произойдут, согласно прогнозам, уже в 2050 г. Так, население 90 лет и старше увеличится к 2050 г. в 3,6 раза (до 82,9 с 22,8 млн человек в 2021 г. [UN Population Division 2022a, 2022b; Щербакова 2019]).

В период между 2000 и 2050 г. доля населения мира в возрасте более 60 лет увеличится более чем вдвое, примерно с 9,9 % до 22 %. В соответствии с прогнозами абсолютная численность лиц в возрасте 60 лет и старше увеличится с 1,1 млрд в 2021 г. до 1,4 млрд к 2030 г. и 2,1 млрд к 2050 г. и может достичь 3,1 млрд в 2100 г. [WHO 2017: 11; 2021b]. Ожидается, что с 2021 по 2050 г. количество людей в возрасте 80 лет и старше утроится и достигнет 458 млн человек [UN Population Division 2022a; 2022b; WHO 2021b].

К 2050 г. в Европе будет проживать около 34 % населения континента в возрасте свыше 60 лет; в Латинской Америке, в странах Карибского бассейна и в Азии около 25 %; и хотя в Африке проживает самая молодая часть населения из всех крупных регионов, здесь также прогнозируется стремительное ста-

рение населения, когда процентная доля лиц в возрасте 60 лет или старше возрастет с 5 % в настоящее время до 9 % к 2050 г. Кроме того, более пожилые люди будут во все большей степени сосредоточены в менее развитых в экономическом отношении регионах [UN 2015]. В соответствии с прогнозами абсолютная численность лиц в возрасте 60 лет и старше увеличится с 901 млн в 2015 г. до 1,4 млн к 2030 г. и 2,1 млрд к 2050 г. и может достичь 3,2 млрд в 2100 г. Как уже сказано, численность людей в возрасте 60 лет и старше уже превышает количество детей младше 5 лет [WHO 2021b]. Страшно подумать, но к 2050 г. людей в возрасте 60 лет и старше будет больше, чем подростков и молодых людей в возрастной группе 15–24 лет [WHO 2021b]. К 2050 г. в странах с низким и средним уровнем дохода будет проживать две трети мирового населения старше 60 лет [Там же]. В 2050 г. примерно 65 % пожилых людей будут жить в странах с низким и средним уровнем дохода [Там же].

Таким образом, уже к 2030 г. произойдут тектонические сдвиги. В 2030 г. доля населения 65 лет и старше будет составлять 20 % и более уже в 59 странах мира [UN Population Division 2022a, 2022b; Щербакова 2019]. В 2030 г. люди в возрасте 60 лет и старше будут составлять одну шестую часть (16,6 %) жителей планеты [UN Population Division 2022a, 2022b; WHO 2021a] и их количество достигнет 30 % или выше, например, в Японии [Щербакова 2019]²⁰².

Такие прогнозы должны бы заставить политиков призадуматься и начать смену курса. Но многие полагают, что это не так серьезно, не понимают необходимости срочности решения и сложности мер, которые могли бы если не переломить, то хотя бы затормозить указанную тенденцию (см., об этом, например: [Gallagher 2020]). Мы считаем, что процесс глобального старения и увеличения продолжительности жизни, если он продолжится, повлечет за собой очень серьезные изменения в общественно-политической жизни (см.: [Преодолевая... 2024: гл. 9, Прил. Д; см. также: Прил. Е, И]).

Однако современное общество в основном не готово к таким изменениям и адаптациям, соответственно, развитие данных трендов может привести к серьезным напряжениям и конфликтам. Можно согласиться, что многие «бездетные» страны безразличны не только к собственному будущему, но даже к настоящему [Goldman 2024].

Поэтому такое развитие в обществе неизбежно потребует значимых изменений в его институционализации (см. также: [Grinin L., Grinin A., Korotayev 2020a, 2023c; 2024a; Grinin L., Grinin A. 2023c]).

2. Депопуляция и борьба за мировой порядок

2.1. Депопуляция и набор в вооруженные силы

Мы уже касались проблем увеличивающейся сложности привлечения в ряды вооруженных сил новобранцев во многих странах. Украина и РФ сейчас

²⁰² Доля населения с возрастом свыше 60 лет уже достигла 30 % в Японии [UN Population Division 2022a, 2022b; WHO 2021b]. Согласно среднему прогнозу ООН, в Японии в 2050 г. эта доля составит 44–47 %, [UN Population Division 2022a, 2022b]. Впрочем, по одному из прогнозов ИМЭ (см. выше), эта доля уже и на глобальном уровне к 2090 г. может достичь 40 %.

ощущают эти сложности в усиленном режиме. И дело не только в ограниченности количества добровольцев, желающих нести военную службу, но и банально в том, что численность молодежи сокращается.

Исследователи отмечают, что старение населения в США и в традиционно союзных им странах приведет к снижению их способности обеспечивать национальную и глобальную безопасность. А это, наряду с сокращением численности населения и возможным снижением ВВП во многих развитых странах, сильно повлияет на упадок развитого мира [Jackson *et al.* 2008; см. также: Jackson *et al.* 2013; Jackson 2021; Grinin L., Korotayev 2015; Grinin L., Grinin A., Korotayev 2023b]. В частности, Джексон и др. [Jackson *et al.* 2008] отмечают, что одновременно с сокращением численности населения и ВВП глобальное влияние развитых стран, скорее всего, будет снижаться.

Стареющие развитые страны столкнутся с хронической нехваткой молодых кадров, что создаст проблемы как для их экономики, так и для их сил безопасности. Указанное сокращение молодежи ведет к большим трудностям в плане набора в армию, флот и авиацию (см., например: [Кларк 2024; Venable 2023; Grygiel 2024; Weichert 2024]). Британская армия за последние пять лет не смогла достичь своих целей по набору военнослужащих во всех призывных центрах. Франция также не выполнила свои планы в прошлом году, недобрав в армию примерно 2000 человек [Laurent 2024]. В 2023 г. Япония недовыполнила призыв наполовину. По этому поводу полковник Ньюшем написал: «Даже не воюя по-настоящему, в прошлом году Силы самообороны Японии потерпели сокрушительное поражение – недобор составил целых 50 %. Годом ранее – “всего” 35 %. И вот уже много лет дефицит личного состава не падает ниже 20 %. Таким образом, японские вооруженные силы возрастные, недоукомплектованные и, кроме того, перегружены работой» [Goldman 2024]. Между тем, в связи с тихоокеанской стратегией США, усилением конфронтации между США и Китаем, а также стремлением окружить Китай своими и союзников силами, Япония стремится нарастить свои силы самообороны (которые уже разворачиваются в обычную армию). Разумеется, сделать это будет крайне сложно.

Аналитики делают не полностью бесспорный, но и не лишенный смысла вывод, что среди промышленно развитых стран мира наблюдается тесная взаимосвязь между рождаемостью и боевым духом [Goldman 2024]; меньший размер семей может уменьшить желание рисковать, отправляя молодежь на войну [Jackson *et al.* 2008]. На мой взгляд, это, по крайней мере, частично верно. Ведь, когда в семье один ребенок, отправка его на войну морально сложнее, чем когда в семье четверо-пятеро. А если число бездетных семей растет, а оно растет довольно быстро, то, значит, на военную службу и на войну должны идти более возрастные мужчины и во все возрастающем числе женщины. Все это не способствует высокому военно-патриотическому духу. Нехватка же военнослужащих заставляет командиров быть с ними либеральнее, что ослабляет воинскую дисциплину и порядок – основу любой армии. Кроме того, нехватка кадров вместе с так называемой расовой теорией и практикой

инклюзивности, когда по разнарядке берут представителей всяких меньшинств (см. предыдущий параграф), ведут к сильному падению квалификации. В частности, в США только в 2017 г. ВМФ разбил четыре корабля. В 2022 г. истребитель F-18 Super Hornet стоимостью 67 млн долларов был буквально сметен с палубы авианосца. И это касается не только ВМС, а всех остальных видов вооруженных сил [Anton 2023]. Таким образом, депопуляция сильно влияет на возможную мощь военных сил²⁰³.

Отсюда возрастает сильный запрос на трудосберегающие технологии (см. главу 3, § 1) в целом. И это в еще большей мере относится и к военной сфере на военные технологии, способные сократить потребность в живой силе, то есть «безлюдные» технологии. Мы подробно рассмотрели развитие таких «безлюдных» военных систем БПЛА и других (наземных и водных) дронов, а также боевых роботов в главе 3, § 4. Как мы видели, в перспективе это ведет к войне самоуправляемых систем с минимальным количеством живых военных, а также к сосуществованию живых людей и роботов. Понятно, что западные страны и РФ могут поддерживать свои высокие позиции в мировом балансе сил в будущем, если только смогут двигаться в направлении экономии живого труда и сокращения количества военнослужащих на линии боевого соприкосновения за счет развития «безлюдных» технологий. Уже конфликт на Украине показывает, насколько тяжело поставить под ружье большие массы солдат, хотя в мировых войнах та же Россия выставляла много миллионов. Понятно, что далеко не все и не во всем смогут сделать рывок в этом направлении, соответственно, это усиливает борьбу за место в мировом порядке. И в этом плане крайне важно, что РФ проводит демографическую политику, направленную на возрождение традиций семьи и роста рождаемости. Эта политика должна стать частью общенациональной идеи, ее нужно развивать и углублять (об этом см. в Заключение).

Есть еще один немаловажный аспект, связанный с депопуляцией, старением и развитием медицинских технологий. Замена живой силы на малолюдные технологии в зоне боевых действий означает сбережение/сокращение потребности в физически здоровых и не пожилых военнослужащих. Однако за линией фронта число людей может быть значительным. Отсюда важно, что тут могут быть задействованы менее физически здоровые и пожилые люди, в том числе инвалиды, способные работать с удаленными технологиями. Это означает, что развитие может пойти не только путем сокращения потребности в военнослужащих на линии столкновения, но и в сокращении потребности в физически здоровых и относительно молодых людях за счет привлечения более возрастных и инвалидов, которые с помощью медицинских и иных (в частности когнитивных) технологий могут осуществлять действия.

Таким образом, *процессы старения и депопуляции в странах Глобального Севера будут объективно менять технологии и стратегии в области эконо-*

²⁰³ В то же время высокая рождаемость, образуя избыток молодежи, способствует «военному духу» и ведет к росту насилия и войн (см., например: [Коротаяев и др. 2010а, 2010б]), что, конечно, тоже не является благом для общества.

мики в направлении развития трудосберегающих технологий, а в области военной – в направлении массового развития безлюдных военных технологий. И эти процессы сильно изменяют баланс сил и формы борьбы за новый мировой порядок.

2.2. Изменение типа воспроизводства населения в историческом процессе и прогноз до конца XXI столетия

Итак, связь между демографией, с одной стороны, и политическими, геополитическими и другими аспектами – с другой очень тесная, взаимные влияния очень существенные. При этом демография, как мы видели в § 1 и 2 настоящей главы, оказывает как прямое воздействие на политический расклад в обществе (например, миграция), так и не прямое, но очень сильное (например, быстрый демографический рост определенных этносов и групп). В нашей монографии [Grinin L. *et al.* 2024a] мы очень подробно обосновали тесную связь между глобальным старением и развитием нового типа технологий. Развитие же технологий в свою очередь оказывает огромное влияние на развитие обществ и баланс сил в Мир-Системе, а соответственно, и на борьбу за изменение мирового порядка (см. главу 3). Мы подробно исследовали взаимоотношения между технологическими революциями, с одной стороны, и тем, что мы называем крупнейшими демографическими трансформациями и типами воспроизводства населения – с другой. Каждая технологическая революция вела к росту населения за счет роста производства продуктов питания и средств производства (см.: [Гринин Л. Е., Гринин А. Л. 2022е, 2022ж; Grinin L., Grinin A. 2023a; Grinin L., Grinin A., Korotayev 2023с, 2024a]). Приводим сводную таблицу наших исследований.

Табл. 3. Крупнейшие мир-системные демографические трансформации (КДТ)

Но- мер КДТ	Назва- ние	Описание	ТВН	Соответствие этапам прин- ципа произ- водства	Даты ²⁰⁴	Часть Мир- Системы
1	Неоли- тиче- ская	Переход от средненизкой рождаемости у охотников-собираателей к модели высокой рождаемости у примитивных земледельцев, переход от средневысокой смертности у охотников-собираателей к высокой смертности; появился хотя в целом не-большой, но более или менее постоянный естественный прирост. Но это модель высокой рождаемости при ограниченной экологической нише	Мед- ленного роста	Начальная и модерниза- ционная фа- зы аграрной революции	10–5 тыс. л. н.	В от- дельных районах Азии

²⁰⁴ Даты даются до начала следующей КДТ.

Окончание Табл. 3

Но- мер КДТ	Назва- ние	Описание	ТВН	Соответствие этапам прин- ципа произ- водства	Даты	Часть Мир- Системы
2	Цивили- зацион- ная	Развитие сложившейся моде- ли с высокой рождаемостью и достижение несколько бо- лее низкой смертности на базе емкой экологической ниши , что позволило увели- чить как численность населе- ния, так и естественный при- рост, а также повысить каче- ство жизни	Мед- ленного роста	Завершаю- щая фаза аграрной ре- волюции и зрелые этапы аграрно- ремесленного принципа производства	5000– 500 л. н.	На боль- шей ча- сти афр- зийской Мир-Си- стемы и частично в амери- канской Мир- Системе
3	Анти- мальту- зиан- ская	Переход к модели снизив- шейся смертности при сохра- нении относительно высокой рождаемости; это обеспечило высокий естественный при- рост	Быстро- го роста	Завершаю- щаяся фаза промышлен- ной револю- ции и зрелые этапы про- мышленного принципа производства	1700-е – 1930-е гг.	В Евро- пе, Се- верной Америке и неко- торых других местах
4	Третье- го мира	Переход к модели сильно снизившейся смертности при сохранении высокой рождае- мости; это дало взрывной рост населения	Быстро- го роста	Последние этапы про- мышленного принципа производства и начальная фаза кибер- нетической революции	1890-е – 1980-е гг.	В стра- нах тре- тьего мира, то есть на боль- шей ча- сти Мир- Системы
5	Адапта- ции к старе- нию	Переход к модели пожилого общества с очень низкой смертностью и очень низкой рождаемостью, минималь- ным приростом и ростом доли пожилого и старого населения	Каче- ствен- ных измене- ний	Начальная, модерниза- ционная и завершающая фазы кибер- нетической революции	1960-е – 2050-е гг.	В боль- шинстве стран Мир- Системы
6	Техно- биоло- гическая (гипоте- тиче- ская)	Переход к модели тотальной технологической поддержки здоровья и качества биологи- ческой жизни при стабилиза- ции (или сокращении) чис- ленности населения, с очень большой долей пожилого населения	Каче- ствен- ных измене- ний	Завершающая фаза кибер- нетической ре- волюции, зрелые фазы кибернетиче- ского прин- ципа произ- водства; воз- можны и за его пределами	2060-е – 2220-е гг.	В Мир- Системе

На этой основе мы спрогнозировали изменения в моделях воспроизводства населения.

С начала кибернетической революции, то есть с 1950-х гг. и до настоящего времени можно отметить ряд очень важных демографических процессов.

1) Появление (впервые в истории) технологий, способных эффективно контролировать рождаемость.

2) Активное вхождение все новых стран во вторую стадию демографического перехода.

3) Возникновение нового типа воспроизводства населения, низкая рождаемость – низкая смертность.

4) Появление стареющего общества (впервые в истории).

5) Повышенное внимание к пожилым, старым людям и инвалидам. Общество все активнее поворачивается к ним, уже создано и проектируется множество технологий для улучшения качества их биологической жизни.

6) Явное обозначение трендов, которые будут определять не только демографию, но и весь уклад жизни, а также развитие технологий в последнее десятилетие модернизационной фазы, на завершающей фазе кибернетической революции и после нее. Это: а) глобальное старение населения и сильное изменение демографической структуры, где доля стариков растет, а детей и молодежи – падает; б) начало депопуляции в ряде стран, причем не только развитых; в) деление стран мира на молодые и пожилые; г) рост потребности в миграции.

Завершающая фаза кибернетической революции, как мы предполагаем (§ 1 этой главы), начнется в 2030-е гг. и продлится до 2070-х гг. или даже позже. И одна из самых главных интриг завершающей фазы кибернетической революции заключается в том, как быстро страны Африки перейдут на модель низкой рождаемости. От этого зависит: а) общая численность населения планеты; б) роль Африки в планетарных делах и, возможно, планетарном кризисе, если прирост населения не будет сокращаться.

Однако важнейшей проблемой этого периода станут старение населения, связанные с этим сложности и поиск способов адаптации к старению. При этом многие страны ждут очень серьезные трудности, связанные со старением: нехватка рабочей силы, кризис пенсионного обеспечения, конфликты по поводу неизбежного повышения потолка рабочего возраста, эйджизм в самых разных формах, сложности, связанные с ростом прослоек/общин мигрантов, а также геополитические проблемы, вызванные демографическими изменениями²⁰⁵.

²⁰⁵ Старение – это серьезный вызов обществу. И ответ на него связан с ухудшением социальной ситуации. Так, например, в Китае повышается пенсионный возраст. По поводу ситуации в Китае и Индии Дж. Голдстоун высказывает даже такое предположение: Китай, возможно, станет старым прежде, чем он станет богатым, а Индия может постареть, прежде чем она избавится от бедности [Goldstone 2023b]. Но здесь надо иметь в виду в отношении вообще Ве-

В процессе завершающей фазы кибернетической революции и после нее (то есть после 2070-х) мы увидим начало новой крупнейшей демографической трансформации (КДТ), связанной с ускорением процессов создания особой биотехнологической среды для поддержания длительной и с высоким биологическим качеством жизни стареющего населения (см. Табл. 4, ниже сценарий кибернетического общества; подробнее: [Grinin L. *et al.* 2024a]).

Отметим, что по мере старения общества и адаптации к его старению в будущем возможны разные варианты: от небольшого контролируемого роста, полной стабилизации численности населения до более или менее небольшой, но устойчивой депопуляции. Однако также возможно и движение к технологиям (полу)искусственного воспроизводства детей; по крайней мере, можно ожидать очень широкого распространения усовершенствованных технологий ЭКО уже в период завершающей фазы кибернетической революции.

Табл. 4. Демографические изменения в течение научно-кибернетического принципа производства

Этап/фаза	Даты	Техносоциальные изменения	Демографические изменения	Ограничения	Численность населения в начале периода
Начальная фаза кибернетической революции	1950-е – 1990-е гг.	Мощный рост науки, техники и медицины. Крупные политические и социальные изменения в Мир-Системе; освобождение колоний; подъем социальной политики	В развивающемся мире за счет сокращения смертности начался очень быстрый рост населения (см. выше); в развитых странах после периода подъема рождаемости шел переход к снижению рождаемости до уровня простого воспроизводства	Огромный разрыв в уровне развития центра и периферии Мир-Системы; достижения в медицине, расширение прав женщин и экономическая политика привели к снижению уровня рождаемости в развитом мире ²⁰⁶	2,5 млрд человек

ликой конвергенции и многих стран Глобального Юга. Великая конвергенция, как и соотношение политической и экономической составляющей глобализации в процессе реконфигурации Мир-Системы, связана не только с подъемом развивающихся стран и уровня жизни в них, но и падением уровня жизни в развитых странах. Иными словами, процесс выравнивания уровней будет двусторонним: развивающиеся страны вверх, а развитые – вниз. Поэтому уровень жизни в развивающихся странах вряд ли поднимется до современного уровня богатых развитых стран, средний уровень будет ниже.

²⁰⁶ В период этой фазы также активно обсуждалась опасность истощения ресурсов в планетарном масштабе, которая пока не подтвердилась [Meadows *et al.* 1972; см. также: Meadows *et al.* 1992, 2004].

Окончание Табл. 4

Этап/фаза	Даты	Техносоциальные изменения	Демографические изменения	Ограничения	Численность населения в начале периода
Модернизационная фаза кибернетической революции	1990-е – 2030-е гг.	Массовое распространение ИКТ и ИИ, рост образования в третьем мире	Переход на ТВН высокой ОПЖ, старения и низкого роста в большей части Мир-Системы	В плане сокращения рождаемости ограничениям выступают традиционная и религиозная идеологии и практики	5,27 млрд человек ²⁰⁷
Завершающая фаза кибернетической революции	2030-е – 2070-е гг.	Появление крупных прорывов в медицине; влияние старения на жизнь общества; борьба за новый мировой порядок	Глобальное старение и адаптация к нему; завершение демографического перехода в Африке	В Африке и части исламских стран	8,37–8,65 млрд человек (прогноз ²⁰⁸)
Зрелые этапы научно-кибернетического принципа производства	2070-е – 2120-е гг.	Рост консерватизма, окончательное формирование новых социальных институтов, связанных со старением	Заметный рост ОПЖ; увеличение адаптивности к старению и инвалидности за счет массового распространения техно-биологических технологий среди населения ²⁰⁹	Консерватизм стареющего общества; опасности чрезмерной техномедицинской власти; непрогнозируемые опасности	10–12 млрд человек (по разным прогнозам)

2.3. Депопуляция, старение и технологическое развитие в аспекте борьбы за мировой порядок

Кибернетическая революция привела к возникновению репродуктивных технологий – контрацепции. С этого времени, кстати будет заметить, репродуктивные технологии стали использоваться как возможность влияния западных обществ на развивающиеся страны. В результате с 1960-х гг. пошел процесс изменения типа воспроизводства населения (см. Табл. 2), результаты которого мы видим сегодня в глобальном старении, сокращении рождаемости намного ниже естественного воспроизводства и депопуляции во многих странах. Как мы видели в § 1 этой главы, в настоящий момент возникло три группы стран: 1) с отрицательным, нулевым или небольшим приростом населения и зрым/пожилым населением (в основном развитые или среднеразвитые страны, включая РФ и Китай); 2) с рождаемостью на уровне воспроизводства насе-

²⁰⁷ Акимов 1999; Щербакова 2011.

²⁰⁸ UN Population Division 2022a.

²⁰⁹ Среди всех групп населения, но особенно среди пожилых, инвалидов и недееспособных (требующих постоянного ухода).

ния или ниже, но с молодым населением, а потому имеющим еще определенный период роста населения, хотя и с постоянным его сокращением (целый ряд латиноамериканских и азиатских стран, таких как Индия, Индонезия); 3) страны с высокой рождаемостью и высоким приростом населения (в основном страны Африки и частично Ближнего Востока).

Следовательно, население трудоспособного возраста в так называемых странах со средним уровнем дохода будет расти, пусть рост и будет замедляться, а на Глобальный Юг придется главная доля дефицитного сегодня ресурса: людей трудоспособного возраста, которые могут выполнять необходимые современной экономике функции [Goldman 2024]. Действительно, к сожалению, сегодня лишь немногие эксперты понимают, что «распределение населения трудоспособного возраста будет иметь решающее значение для процветания или увядания человечества» [Gallagher 2020]. В то же время современная демографическая ситуация в развитых и во многих менее развитых странах, связанная с продолжающимся падением рождаемости и старением населения, создает очень напряженную ситуацию на рынке труда. Фактически дефицит рабочих кадров и рук усиливается. Мы полагаем, что только с помощью этих самоуправляемых систем и можно будет сократить потребность в живом труде (см., например: [Гринин А. Л. 2020; Гринин Л. Е., Гринин А. Л. 2023; Гринин Л. Е., Гринин А. Л., Гринин И. Л. 2023а; 2023б; Grinin L. *et al.* 2024a]). Таким образом, глобальное старение может стать драйвером технологического роста. Тем не менее указанный выше запрос на трудосберегающие технологии будет способствовать уменьшению остроты дефицита в трудовых ресурсах, но в ближайшие десятилетия это может только смягчить, но не решить проблему.

Отсюда можно предполагать, что постепенно будет возрастать значение обществ с большим количеством трудовых ресурсов и определенная зависимость развитых стран от них, хотя сегодня ситуация с трудовыми мигрантами выглядит наоборот.

Как считает Д. Голдман [Goldman 2024], «без беспрецедентного и практически недостижимого подъема рождаемости население трудоспособного возраста в странах с высоким уровнем дохода (иными словами, с ВВП на душу населения выше 16 тыс. долларов) сократится за нынешний век на 20 %. Со временем это будет иметь разрушительные экономические последствия». Собственно говоря, это уже пагубным образом сказывается на глобальной стратегии. Хотя, конечно, можно ожидать определенного прилива рождаемости в среднесрочной перспективе, но вряд ли этот подъем решит проблему депопуляции. Миграция, как мы видели, имеет достаточно жесткие пределы, а виртуальная миграция (то есть удаленная работа из стран Глобального Юга) не решит проблемы с работниками физического труда. Поэтому, думаю, что сокращение предложений на рынке труда и в целом депопуляция будут способствовать технологическому подъему. Это один из главных наших аргументов в отношении того, что новую технологическую волну (завершающую фазу кибернетической революции) нужно ждать в ближайшие 10–15 лет.

Таким образом, глобальное старение, оказывая огромное и все возрастающее влияние на общество, будет неизбежно влиять и на внутреннюю, и на внешнюю политику стран. При этом глобальное старение в перспективе нескольких ближайших десятилетий станет мощным драйвером технологического развития, что наряду с возрастающим дефицитом рабочей силы неизбежно окажет сильное влияние на технологическую гонку и изменение глобального баланса сил.

2.4. Депопуляция и вероятность разделения Мир-Системы на пожилой Север и молодой Юг

Итак, ситуация, когда в странах Глобального Юга, особенно в Африке, население растет очень быстро (соответственно, оно молодое), а в странах Глобального Севера – начинает сокращаться, ведет к необратимым и многочисленным изменениям. В частности, в то время как урбанизация на Глобальном Юге будет быстро расти, на Глобальном Севере в связи с депопуляцией, старением, изменением в структуре экономики и ростом технологий пойдет (и где-то уже идет) процесс деурбанизации (см. Табл. 2, строка 4; [Grinin L. et al. 2024a; Nuwer 2024]). С одной стороны, усиление демографических различий будет способствовать росту вовлеченности населения Глобального Юга в экономику и быт стран Глобального Севера. Уже сегодня некоторые страны специализируются на «поставках» женщин-мигрантов для ухода за пожилыми (и за детьми, конечно). Например, на Филиппинах этот процесс зашел так далеко, что правительство даже беспокоилось, что из-за исхода «заботливых дочерей» за рубежом их собственные родители в старости остаются без опеки [Серебряный 2023б]. Но здесь, разумеется, есть очевидные ограничения. А вот для удаленной работы (о которой мы писали в главе 2, § 3) пределы пока не видны. Процесс набирает силу с каждым годом²¹⁰. И по мере роста уровня образования и урбанизации объемы такого вовлечения будут неизбежно расти. Но чем сильнее будут вовлечены жители Глобального Юга в дела Глобального Севера, тем заметнее они станут влиять на последний; тем сильнее окажется зависимость Севера от Юга и конкуренция за рабочую силу. Не исключаются различные гибридные вовлечения удаленных мигрантов в институты Севера, например пенсионные фонды (см. об этом: [Гринин Л. Е., Коротаев 2015а, 2015б; Grinin L., Korotayev 2015, 2016а]), медицинские страховки, социальные фонды и т. п., определенные законодательные регуляции, в частности в плане какой-то формы ВНЖ или даже гражданства по «выслуге лет».

В результате описанных демографических и иных процессов усиливается опасность формирования нового баланса сил и влияния его на мировой порядок, о чем часто говорят как о потенциальных глобальном противостоянии и борьбе между молодым Югом и стареющим Севером [Фукуяма 2004; Powell,

²¹⁰ Например, сфера аутсорсинга бизнес-процессов только на Филиппинах насчитывает 1,7 млн рабочих мест. Это крупнейший источник занятости в стране, и первый – по вкладу в ее ВВП. Филиппины являются вторым по величине в мире центром аутсорсинга после Индии [Филиппины... 2024].

Khan 2013; Goldstone 2015; History... 2015; Haas 2015; Zimmer 2016; Bengtson 2018; Fichtner 2018]. Демографические тренды, без сомнения: а) усилят существующие противоречия между развитыми и развивающимися странами; б) потребуют роста инвестиций в первые со стороны вторых; в) усилят процессы Великой конвергенции за счет, во-первых, более активного вовлечения образованной части населения Глобального Юга в работу в странах Глобального Севера, получения достаточно высокой заработной платы, возможностей карьерного роста и т. п. В предыдущем параграфе мы говорили о том, что роль мигрантов в бизнесе США и других стран очень велика, масса стартапов идет именно от них, что они стремятся подтянуть при возможности к высшим постам своих. Те же процессы, только в более широком плане, будут идти и при удаленной миграции. Но не исключен и иной сценарий, названный нами эйджистский неокOLONиализм (см. ниже).

Пока нет заметных трендов к тому, чтобы это деление превратилось в некое политически оформленное и тем более институциональное деление Мир-Системы. Но и исключать этого полностью нельзя. В любом случае чем сильнее будет такое демографическое деление, тем больше оно будет осознаваться идеологически и политически, а также и геополитически.

Итак, с одной стороны, такая дивергенция укрепит связи в мире (ибо Юг и Север нужны друг другу), но, с другой стороны, это может осложнить их отношения. Каким образом эти осложнения могут работать? Через:

1. Проблемы миграции, диаспоры, национальных общин и других объединений (см. § 2 этой главы).

2. Проблемы расширения удаленной работы и образования, в том числе необходимости как-то упорядочить эти трудовые отношения.

3. Объединения стран Глобального Юга в отношении решения общих проблем, возникающих у них со странами Запада, и усиления давления первых на последние.

4. Вынесение этих проблем на глобальный уровень через глобальные форумы, например через Африканский Союз.

Но даже и без таких объединений мы можем наблюдать разные тренды развития.

С одной стороны, мы говорили в главе 2 и в § 1 настоящей главы, что позитивная динамика в странах Африки может наблюдаться долго. Мы также говорили, что у Индии и других стран Юга хорошие перспективы развития в течение десятилетий.

С другой стороны, я убежден, что такая демографическая ситуация, как в Японии или Южной Корее, рано или поздно ведет к экономическому и/или политическому упадку. К 2100 г., по среднему прогнозу при сегодняшней демографической динамике, доля пожилого населения (60+) в Японии будет составлять чудовищные 50 %, а в Южной Корее даже больше половины – 54 %. Вряд ли можно надеяться, что такое общество не утратит динамизм. При этом демографы прогнозируют значительное сокращение населения к 2100 г. в большинстве западных стран. Сжавшиеся демографически, постаревшие,

сильно разбавленные небелым и в основном исламским населением, подавленные политкорректностью и мультикультурализмом, с победившими ЛГБТ и иными меньшинствами, с разрушенным экономическим базисом, живущие воспоминаниями о былом величии, эти лишенные динамизма общества будут играть все меньшую роль в мировом концерте и представлять собой памятники прошлому. Мне самому не хотелось бы верить в такой прогноз, но, если сегодняшние демографические и политические процессы не изменятся и роста ВВП не будет, он вполне реален. Закат Запада, о котором писал О. Шпенглер 100 лет назад, в этом случае неизбежен (см. главу 2, § 2).

Движение к консерватизму со многими вытекающими последствиями этого очень вероятно для пожилого возраста (см., например: [Grinin L. *et al.* 2024d]). Влияние старения, которое в сочетании с тем, что среди молодого населения все большую часть занимают дети мигрантов, в некоторых случаях становится взрывоопасным. Рост консерватизма в стареющих обществах – вполне оправданный прогноз. В развитом мире, очень вероятно, будет правая политика (за это голосуют пожилые люди, и их больше, чем молодых), больше конфликтов, более быстрое распространение инфекционных патогенов и отсутствие эффективных попыток решить климатическую проблему [Ferguson 2024b].

Поэтому в европейских странах, по всей видимости, примерно уже через два-три десятилетия возникнут такие серьезные внутриобщественные конфликты и расколы, что их последствия будут весьма печальными для ряда стран. Ведь старение означает, что число работающих на одного пенсионера постоянно уменьшается, а нагрузка на работающих, соответственно, растет. И, если нет роста производительности труда и роста экономики, возникнет кризис пенсионного обеспечения, который будет постоянно усиливаться. Выход из такого кризиса в экономике без роста крайне неприятен – повышение пенсионного возраста, фактическое уменьшение пенсий или повышение налогового пресса. А постоянная эмиссия денег обесценивает накопления, сделанные за десятки лет пенсионерами. При этом копится очень крупный долг перед будущими поколениями, как явный (в виде растущего госдолга), так и неявный – перед будущими пенсионерами, количество которых будет возрастать. А стареющее общество, не стремящееся к развитию, будет двигаться к деградации. Тем более стареющее и одновременно общество, которое пытается вести «зеленый курс» во что бы то ни стало. К тому же все больше экономистов, подобно Г. Каллису (представлен как один из ведущих мировых исследователей в области так называемой экологической экономики), предлагает модель «деградации» экономики взамен модели, где в основу положен принцип роста ВВП [Панина 2024]. То есть деградация становится целью! В результате без ориентира на рост эти общества ожидает глубокий внутренний кризис.

Как ни странно, тема грядущего пенсионного кризиса как главного вызова социальному государству не особенно обсуждается. Однако кризис надвигается, а в ряде случаев он уже чувствуется. Он почувствуется особенно сильно

в случае крупных обвалов рынков ценных бумаг, куда вкладываются пенсионные фонды, а также возможных дефолтов государства. Те средства, которые вложены в государственные долги развитых стран, – по сути, уже истраченные («проеденные») средства. И поскольку рост экономики слабый, а надвигающийся долговой кризис может быть весьма острым, пенсионная система становится заложницей общей экономической ситуации. А потрясения в пенсионной системе – это очень серьезный и социальный, и политический кризис, а в США и ЕС – это еще и геополитический кризис, способный отразиться на всем мире.

3. Другие сценарии, связанные с глобальным старением и разделением Мир-Системы на молодой Юг и стареющий Север

3.1. Социально-демографические сценарии

В своем исследовании мы представили несколько сценариев развития Мир-Системы в связи с описанными потенциальными демографическими трендами [Grinin L. *et al.* 2024a: Ch. 7]. Россия также входит в число стран, где началась депопуляция, и это очень серьезная и нарастающая слабость в усиливающейся борьбе за новый мировой порядок. Сценарии зависят от соотношения между национализмом (американизмом) и глобализмом. И старение будет влиять на это соотношение. Разумеется, обрисованные сценарии – это чистые тенденции, которые никогда не могут проявиться в полном виде, но эти сценарии показывают возможные тенденции, взаимодействие и комбинации которых и создадут в итоге новый расклад сил и баланс. Подробно обсуждать эти сценарии и их вероятность возможности нет.

Сценарий 1: Дряхлость и упадок развитого мира и появление на сцене новых игроков.

Этот сценарий относится к идее возможного разделения Мир-Системы на молодой Юг и пожилой Север при условии, что последний не справится с преодолением последствий глобального старения, а в первом появятся крупные лидеры, способные изменить расклад сил (это в первую очередь Индия).

Сценарий 2: Молодые страны придают динамизм Мир-Системе. Не исключено, что, если новые основания мирового порядка обеспечат некоторые возможности для растущих демографически и экономически стран, это может на время придать динамизм всей мировой системе. Однако к концу века этот динамизм будет исчерпан.

Сценарий 3: Глобальный консерватизм. Однако, если во главе нового (точнее, трансформированного) мирового порядка по-прежнему окажутся развитые страны, консерватизм может начать распространяться и на более молодые страны (идеи о том, что нет необходимости в росте, как мы видели выше, высказываются уже сегодня; см. главу 2, § 3; Гринин Л. Е., Гринин А. Л. 2021д, 2021е). В то же время, как отмечают [Jackson *et al.* 2008], стареющий развитый мир может испытывать трудности с тем, чтобы оставаться культурно привлекательным и политически значимым для более молодых обществ.

Сценарий 4: Активность как национальная стратегия и политика, несмотря на глобальное старение. Однако борьба за новый мировой порядок в условиях депопуляции и старения населения в развитых странах может привести к определенному подъему в стареющих странах развитого мира. Пожилые страны будут вынуждены стать более активными и увеличить рождаемость, что может дать толчок новым технологиям, связанным с воспроизводством населения²¹¹.

Сценарий 5: Эйджистский неокOLONиализм. Капиталы и корпорации начнут все активнее привлекать молодое и зрелое поколение в менее развитых странах, повышая свой уровень и обеспечивая тем самым старшее поколение в своих странах [см.: Grinin L., Korotayev 2010a]. Это, несомненно, усилит глобализацию и взаимозависимость между молодой и пожилой частями Мир-Системы. Появятся зоны влияния, связанные с языком, традициями и геополитикой, основанные на удаленной работе (см. в частности, [Grinin L., Malkov, Korotayev 2023]). Растущее значение систем управления контентом, как уже было сказано выше и в главе 2, позволит сократить физическое присутствие, что приведет к резкому увеличению количества удаленной иностранной рабочей силы. Этому, несомненно, будут способствовать достижения в области систем перевода. Lingua Google (или что-то в этом роде) появится в мире как активная часть контактов.

Подчеркну, что все это сценарии на ближайшие 50 лет. К концу столетия ситуация существенно изменится, поскольку старые страны адаптируются к старению, а молодые уже не будут такими молодыми. Будет создано кибернетическое общество (см.: [Grinin L. *et al.* 2024a: гл. 15]). В этой ситуации возможны и другие сценарии: консенсус стареющего мира или доминирование новых акторов.

3.2. Политико-технологические сценарии

Еще два сценария рассчитаны на еще больший срок до конца текущего столетия, хотя многие их черты могут проявиться и значительно раньше, особенно относительно электронного государства.

²¹¹ В случае новых прорывов в репродуктивных технологиях их влияние может быть очень большим, и они могут стать орудием в геополитической и иной борьбе. Например, если технология выращивания детей вне матки будет осуществлена, демографическая структура через некоторое время может сильно измениться, в частности возможно омоложение структуры населения в стареющих обществах. Развитие репродуктивных технологий может привести к изменению политики и геополитики, в частности некоторые политические элиты в будущем окажутся способны к «промышленному» использованию таких репродуктивных технологий для своих геополитических целей. Например, они могут запустить гонку роста населения. Более того, если страны будут стремиться решить проблему сокращения населения за счет «инкубационного» выращивания детей в искусственных матках, гонка «производства детей» неизбежно начнется. И трудно предсказать, каковы будут ее последствия. Они могут оказаться весьма проблематичными в ряде отношений (см., например: [Гринин Л. Е., Гринин А. Л. 2015г: Заключение]), но дать заметный геополитический эффект (см.: [Grinin L., Grinin A. 2016; Grinin L. *et al.* 2024a]).

Сценарий 6. Появление электронного государства как результат мощного развития социально-технических самоуправляемых систем.

Как мы указывали, в ходе кибернетической революции в производстве, экономике и жизни будет возникать множество самоуправляемых систем (см. главу 3, § 1). Среди таких систем особую роль будут играть социально-технические самоуправляемые системы (ССС), которые с помощью искусственного интеллекта будут регулировать различные социальные и административные отношения. Социально-технические самоуправляемые системы (ССС) выполняют социальные и административные функции (то есть контроль, проверка, распределение, безопасность, рейтинг и другие функции) с использованием набора технологий при отсутствии или незначительном участии должностных лиц и специалистов. Таким образом, они могут использоваться органами власти разных уровней и государством в целом (а также администрацией сервисных центров, в которых власти считают такое регулирование необходимым: аэропорты, места массового скопления людей и т. д.).

В *политической и административной* сфере в связи с развитием самоуправляемых систем произойдут очень значимые, можно сказать, революционные изменения в области управления, так как многие социальные и административные отношения станут регулироваться этими системами. Это будет происходить как на уровне отдельных административных единиц и городов (так называемые умные города), так и на уровне государства в целом. Иными словами, развитие СССР так или иначе подталкивает общество к формированию того, что мы называли *электронным государством* электронного государства. О нем выше уже шла речь. Но необходимо добавить важные моменты. Мы понимаем электронное государство как государство со значительно сокращенным числом государственных служащих и привычных нам надзорных органов, за счет того, что многие функции управления будут осуществляться в основном, а где-то и полностью с помощью технологий СССР (см.: [Grinin L., Grinin A., Korotayev 2021a, 2024a]). Это также может повлиять на демократические процедуры (см. ниже).

Таким образом, произойдет резкое сокращение числа чиновников и управленцев, что приведет к «удешевлению» государства, к сокращению пороков, связанных с управлением (коррупции, бюрократизма и пр.). Но это создаст и ряд проблем. В связи с развитием социальных самоуправляемых систем, с одной стороны, очень вероятен переход к прямой демократии через постоянное электронное голосование. Но, с другой стороны, применение самоуправляемых систем в управлении приведет к усилению технологического и политического контроля. Мы предполагаем, что в результате возникнут особого рода политические режимы, что-то вроде *демократического авторитаризма*. Наконец, в политике резко возрастет роль пожилых и, соответственно, возраст станет важной линией политической агитации (см.: [Преодолевая... 2024: Прил. И, а также: Grinin L., Grinin A., Korotayev 2021b]).

Такого рода изменения могут внести огромные трансформации во внутреннюю и внешнюю политику государств, а такие изменения в ведущих акто-

рах геополитики неизбежно приведут к серьезным изменениям, пока еще не до конца ясным, в борьбе за новый мировой порядок.

Сценарий 7. Формирование кибернетического общества.

На наш взгляд, в результате во многом симбиотического развития процесса глобального старения и адаптации общества к нему, с одной стороны, и мощного развития самоуправляемых систем, с другой стороны, возникнет новый тип общества – кибернетическое общество. Это общество будет сформировано в результате завершения кибернетической революции и будет: а) сверхтехнологизированным; б) социально-технологически регулируемым на всех уровнях; и в) обществом, в котором в результате процесса старения деление на возрастные категории станет социально гораздо более значимым, чем сегодня (то есть возраст станет гораздо более важным социальным маркером, чем сегодня). Кибернетическое общество – это общество, которое сложится (и оно уже складывается) в результате завершения кибернетической революции. Оно будет тесно связано, с одной стороны, с очень глубокими технологическими изменениями в управлении и регулировании нашей жизнедеятельностью на всех уровнях. А с другой стороны, оно неразрывно связано с процессом глобального старения, потому что старение становится интегральным звеном общества. Оно по мере своего развития и адаптации к нему институтов общества будет менять все сферы общества: технологическую, экономическую, потребление, социальную, идеологическую и т. п. Основные характеристики данного общества приведены в: [Grinin L. *et al.* 2024a: гл. 15; Преодолевая... 2024: гл. 7 и Прил. И].

Однако технологическое развитие не только несет облегчение в ряде аспектов, но и создает угрозы свободе, достоинству и приватности личности, ее комфорту. Тем более это касается пожилых людей как людей особо психологически ранимых. Поэтому адаптация к старению требует и адаптации технологических инноваций к принципам свободного общества. А это представляет собой серьезную проблему для решения, которая уже сегодня ощущается очень отчетливо и уже сегодня вызывает социальные протесты.

В заключение параграфа скажу, что развитие процесса глобального старения в будущем невозможно не просто без развития инновационных технологий в медицине, биотехнологиях и т. д., в том числе самоуправляемых систем (см.: [Grinin L., Grinin A., Korotayev 2023b; 2024a; Grinin L., Grinin A., Malkov 2023]) и прочего, но также и без глубоких изменений в обществе, в том числе глубоко интегрированных в общественную жизнь социальных инноваций.