

УДК 101.1:316.7

**Е. В. Радевич**

Белорусский государственный университет

**КОНЦЕПТ «КУЛЬТУРНО-ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО»  
И ОПЫТ ГЛОБАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ  
В СОЦИОГУМАНИТАРНОМ ПОЗНАНИИ**

В статье обосновывается концепт «культурно-информационное пространство» как один из ключевых компонентов при построении интегральных моделей будущего социокультурного развития в условиях глобализации. Осуществляется ретроспективный анализ существующих моделей глобального развития, как зарубежных, так и отечественных авторов, которые учитывали влияние таких факторов, как ресурсно-сырьевой, демографический, геополитический и др. Среди таких моделей рассматриваются модели глобального развития World-2 и World-3 Дж. Форрестера и Д. Медоуза, математическая модель, созданная группой советских ученых под руководством академиков Д. М. Гвишиани и Н. Н. Моисеева, геополитические сценарии развития американских исследователей З. Бжезинского и Дж. Фридмана. При этом в ряде таких исследований недостаточное внимание уделялось технико-технологическому фактору, который на современном этапе социокультурного развития является ключевым, в особенности это касается информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Все глобальные трансформации, которые происходят сегодня в культуре, становятся возможными именно благодаря появлению и развитию ИКТ и их синергетическому единству с культурой. Посредством такого кооперативного взаимодействия проявляется действие глобализации сегодня, что дает основание при построении будущих моделей социокультурного развития не просто принимать во внимание данных фактор, а рассматривать его как ключевой.

**Ключевые слова:** культурно-информационное пространство, информационно-коммуникационные технологии, глобальное моделирование.

**Для цитирования:** Радевич Е. В. Концепт «культурно-информационное пространство» и опыт глобального моделирования в социогуманитарном познании // Труды БГТУ. Сер. 6, История, философия. 2021. № 2 (251). С. 94–98.

**E. V. Radevich**

Belarusian State University

**CONCEPT “CULTURAL AND INFORMATION SPACE” AND EXPERIENCE  
OF GLOBAL MODELING IN SOCIO-HUMANITARIAN KNOWLEDGE**

The article substantiates the concept of “cultural and information space” as one of the key components in the construction of integral models of future socio-cultural development in the context of globalization. A retrospective analysis of the existing models of global development, both foreign and domestic authors, is carried out, which took into account the influence of such factors as resource and raw materials, demographic, geopolitical, etc. Among such models, the models of global development World-2 and World-3 by J. Forrester and D. Meadows, a mathematical model created by a group of Soviet scientists led by Academicians D. M. Gvishiani and N. N. Moiseev, geopolitical scenarios for the development of American researchers Z. Brzezinski and G. Friedman. At the same time, in a number of such studies, insufficient attention was paid to the technical and technological factor, which at the present stage of socio-cultural development is key, in particular, it concerns information and communication technologies (ICT). All global transformations that are taking place in culture today become possible precisely thanks to the emergence and development of ICT and their synergistic unity with culture. Through such cooperative interaction, the effect of globalization is manifested today, which gives rise to the construction of future models of socio-cultural development not only to take into account these factors, but to consider it as a key one.

**Key words:** cultural and informational space, information and communication technology, global modeling.

**For citation:** Radevich E. V. Concept “cultural and information space” and experience of global modeling in socio-humanitarian knowledge. *Proceedings of BSTU, issue 6, History, Philosophy*, 2021, no. 2 (251), pp. 94–98 (In Russian).

**Введение.** Последние десятилетия XX столетия продемонстрировали бурное развитие ИКТ, которые нивелировали все пространственно-временные границы. Это существенным образом изменило коммуникативное пространство современности, трансформировало социальные взаимодействия во всех сферах человеческой деятельности. «В результате развития ИКТ происходит формирование нового *культурно-информационного пространства*, которое обуславливает приоритеты социодинамики и появление новых ценностных ориентаций современного общества» [1]. В связи с этим *целью* данного исследования является выявление определяющей роли ИКТ в их синергетическом единстве с культурой при построении моделей глобального развития общества. Для реализации данной цели необходимо решение следующих *задач*: 1) эксплицировать понятие «культурно-информационное пространство»; 2) выделить основные модели глобального развития социума; 3) определить место концепта «культурно-информационное пространство» в глобальном моделировании будущего социокультурного развития. Для реализации поставленных задач в работе используются *методы* компаративного анализа, позволяющего осуществить сравнение различных моделей глобального развития общества, а также метод системного анализа, который дает возможность проследить основные тенденции социодинамики современного общества и выявить такой важнейший фактор при построении глобальных моделей развития, как экспоненциальное развитие высоких технологий и их кооперативное взаимодействие с культурой.

**Основная часть.** Формирование глобального культурно-информационного пространства в значительной степени оказало влияние на все социальные процессы, на формирование общественного и индивидуального сознания. *Современные информационные технологии формируют особую среду, которая включает в себя технико-технологические, информационно-компьютерные, программные составляющие, медиа-ресурсы и в единстве с культурой, как духовной сферой, образует культурно-информационное пространство* современного общества. Учитывая это обстоятельство, в рамках данного исследования утверждается идея о том, что *современный «виток» глобализации культуры проявляется именно через ИКТ*. Сегодня все глобальные трансформации происходят через высокие технологии, что, в свою очередь, влияет на соответствующие изменения *культурно-информационного пространства* социума. Глобализация на данном этапе социокультурного развития проявляет себя уже не столько в сфере экономики или политико-институциональном аспекте, а оказывается

возможной именно благодаря *кооперативному взаимодействию культуры и ИКТ*, посредством которого осуществляется глобальный синтез культурно-информационного пространства современного общества.

Концепт «культурно-информационное пространство», используемый в работе, открывает перспективы синтетического моделирования социокультурной реальности. В условиях глобальной нестабильности и рискогенности современного общества вопрос о возможных сценариях развития мировой цивилизации становится весьма актуальным. Синергетическое взаимодействие культуры и ИКТ в условиях глобализации свидетельствует о том, что сегодня данная парадигма, осуществляя экспансию в социогуманитарное знание, способствует увеличению трансдисциплинарных связей в науке. Это открывает возможности для синтетического моделирования будущего человечества с учетом различных, зачастую непредсказуемых факторов, влияющих на дальнейшую динамику культуры. Составление таких прогнозов затрудняется нестабильностью современного общества и постоянно меняющейся геополитической ситуацией.

Тем не менее в социогуманитарном знании осуществляются попытки глобального моделирования будущего, начиная с конца 60-х годов XX века с возникновением Римского клуба. Среди них можно выделить такие известные и нашумевшие работы, как «Мировая динамика» Дж. Форрестера и «Пределы роста» Д. Медоуза. Модель мира (World-2 и World-3), которая строилась на основе нелинейных дифференциальных уравнений, предполагала анализ основных тенденций «глобального беспокойства»: «ускорение индустриализации, быстрый рост населения, широко распространенное недоедание, истощение невозобновляемых ресурсов и ухудшение состояния окружающей среды» [2, с. 21]. В рамках данной модели исследовались несколько основных факторов социальной динамики, которые были связаны между собой дифференциальными уравнениями. К этим факторам относились: промышленный капитал, сельскохозяйственный капитал, капитал сферы услуг, невозобновляемые ресурсы, численность населения, загрязнение окружающей среды, пахотные земли, промышленно-городская земля и потенциально возделываемая земля [2, с. 102–103]. Д. Медоуз и группа исследователей, работавших с ним, построили двенадцать возможных сценариев будущего развития мирового сообщества в XXI веке, среди которых только два считались благоприятными и предполагали либо активное уменьшение рождаемости, контроль загрязнений и уменьшение инвестиций в развитие промышленной сферы, либо более мягкое проведение тех же самых

действий. Данная работа вызвала серьезную критику в связи с тем, что мир рассматривалась как однородное целое и не учитывалась региональная специфика.

Модель World-3 после нападок критиков была переработана ее авторами, и в 1993 году вышла работа «За пределами роста», а в 2004 году вышла новая книга, которая называлась «Пределы роста: 30 лет спустя». В обновленной концепции группа исследователей во главе с Донеллой и Деннисом Медоуз подводят итоги мирового развития и делают вывод, что человечество уже вышло за пределы потребления и самоподдержания экосистемы планеты. Это позволяет авторам прийти к заключению, что необходима коррекция стратегий развития, в противном случае «...крах в той или иной степени будет неизбежен. И наступит он еще при жизни сегодняшнего поколения» [3, с. 32]. Дальнейшие действия человечества по поддержанию своего существования должны основываться на двух основных стратегических ориентирах – контроль материального потребления и размера семьи (т. е. контроль рождаемости). Моделируя уже девять сценариев развития мировой цивилизации, Д. Медоуз делает вывод, согласно которому самым благоприятным будет последний (сценарий 9), при котором «мир стремится к стабильной численности населения, устойчивому объему производства на душу населения, а также применяет технологии ради уменьшения загрязнения среды, эффективного использования ресурсов и увеличения урожайности в сельском хозяйстве» [3, с. 268].

Несмотря на то, что концепция «пределов роста» вызвала огромный резонанс в обществе, она оказала сильное влияние на дальнейшее развитие идей глобального моделирования, разрабатываемых с начала 1970-х годов. В первую очередь стало очевидно, что использование математического моделирования таких макросистем не всегда дает положительные практические результаты. В связи с этим возникла необходимость совершенствовать инструментарий.

Не стало исключением и российское научное сообщество – с конца 1970-х годов начала активно вестись работа по глобальному моделированию, в частности, Институтом системного анализа и Вычислительным центром Российской академии наук под руководством академиков Д. М. Гвишиани и Н. Н. Моисеева. В конце 1980-х годов была выпущена коллективная работа по развитию мировой системы, в которой учитывались следующие факторы: «демография, продовольствие, энергоресурсы, природная среда и климат (были предсказаны всемирное потепление, мировая торговля, магистральные направления научно-технического прогресса,

прежде всего *информационные технологии*), социальные процессы» [4, с. 55]. Была создана человеко-машинная система моделирования междисциплинарным коллективом ученых, в рамках которой строился прогноз на мировое развитие с 1980 по 2000 годы. Анализируя актуальную ситуацию социальной динамики, один из исследователей, участвовавший в данном проекте, выделяет несколько основных факторов мирового развития, к которым относятся: стабилизация численности населения, долговременные колебания около тренда экономического развития, периодическое замещение технологий и ресурсов, потепление мирового климата, возможная ядерная зима, поддержание стратегической стабильности и, наконец, процессы глобализации [4, с. 51–53]. В своих теоретических построениях С. В. Дубовский отталкивается от циклов Н. Д. Кондратьева и модели Форрестера – Медоуза, причем будущий сценарий мирового развития рассматривается в трех возможных вариантах.

1. Соответственно циклическому развитию по Н. Д. Кондратьеву, когда последовательно меняющиеся фазы подъема и спада экономического благосостояния в интервале 50 лет образуют волновой процесс социодинамики. Каждая волна характеризуется изменением технического развития, условий хозяйственной жизни, социальными трансформациями, распределением денежных масс и другими экономическими показателями.

2. Сценарий Форрестера – Медоуза, согласно которому не удается сдержать рост потребления, ресурсы истощаются и, как следствие, дорожают – кризис нарастает.

3. Вариант комбинированного сценария циклов Н. Д. Кондратьева и кризисного состояния по Д. Медоузу. В результате не наблюдается ярко выраженная фаза подъема с характерным для нее увеличением стоимости природных ресурсов, и также не наблюдается сильный кризис мировой экономической системы. Происходит снижение темпов экономического развития и потребления природных ресурсов, в результате чего цены на них снижаются. В итоге достигается временное стабильное состояние мировой экономической системы [4, с. 59]. Несмотря на обоснованную критику многих глобальных моделей, данная методология оказывается востребована и сегодня.

При построении как западных, так и советско-российских глобальных моделей, описанных выше, акцент делается прежде всего на экономическом факторе и невозобновляемых ресурсах. В более современных моделях акценты делаются на то, что наиболее существенные трансформации происходят в сфере геополитики. Чтобы быть последовательными, в первую очередь стоит упомянуть геополитическую концепцию

З. Бжезинского [5]. В рамках данной концепции была предпринята попытка глобального моделирования с явным акцентированием американского лидерства и превосходства в ходе противостояния СССР и США.

Последние десятилетия наглядно продемонстрировали невозможность построения единого, гомогенного мирового пространства. Биполярная структура мира также не оправдала своего существования, и перед учеными встала задача построения новых моделей глобального мироустройства.

Примером такого глобального геополитического моделирования является работа американского исследователя Дж. Фридмана «Следующие 100 лет: прогноз событий XXI века». Автор высказывает неоднозначную позицию относительно будущего развития мира и строит прогноз на ближайшие сто лет, в котором неоспоримое лидерство остается за США. В начале XXI века сохранится противостояние Америки и России, однако уже к 1930-м годам исследователь предсказывает ее крах: «в конечном счете, Россия не сможет победить. Ее глубокие внутренние проблемы, стремительно сокращающееся население и плохая инфраструктура в итоге делают надежды России на долговременное существование призрачными. И вторая холодная война, не такая страшная и гораздо менее глобальная, чем первая, закончится схожим образом – падением России» [6, с. 16]. В середине нынешнего столетия о себе заявят те страны, которые на сегодняшний день не рассматриваются как мировые лидеры, но тем не менее, по мнению Дж. Фридмана, обладают достаточным потенциалом, чтобы прийти на место России как основного противника США. К ним относятся Япония, Польша и Турция. Будущая конфронтация между этими странами будет определять геополитическую карту мира. Кроме того, на авансцену выйдет Мексика в стремлении вернуть свои территории, которые были утрачены в ходе крупномасштабной войны с США в XIX веке.

Выводы исследователя относительно Европы также не утешительны: «Если бы я мог высказать только одну мысль о XXI в., я бы сказал, что европейская эра закончилась, а североамериканская – началась и США будут доминировать на мировой арене следующие 100 лет» [6, с. 26]. Итоговый вывод Дж. Фридмана однозначен и беспрецедентен – США были и остаются мировыми лидерами ближайшего столетия.

Рассмотренные модели World (Форрестера – Медоуза), математические модели, разрабатываемые советскими и российскими учеными, а также репрезентированные геополитические сценарии мирового развития могут быть рассмотрены как необходимые составляющие глобального социального прогнозирования, но тем

не менее не достаточные. В рамках последних наличие технологической составляющей выделяется как один из возможных факторов, но не самый важный. Однако экспоненциальное развитие высоких технологий, а также их конвергентный характер наглядно демонстрируют невозможности игнорирования определяющего влияния данных технологий на современную социодинамику. Под их действием происходит изменение культуры, а значит, и трансформация человеческого сознания и мировоззрения. Оценка дальнейшего развития мировой системы невозможна без учета данного обстоятельства. Кроме того, уровень развития техники напрямую определяет уровень развития самого социума. Это дает основания рассматривать концепт «культурно-информационное пространство» как весьма перспективный для построения синтетических моделей глобальных сценариев развития человечества. Кроме того, развитие в последние десятилетия системно-синергетической парадигмы и активная экспансия данной методологии в социогуманитарное знание позволяет говорить о ее применимости в сфере глобальных процессов современности.

**Заключение.** В результате проведенного исследования были сделаны следующие выводы.

1. Под культурно-информационным пространством понимается совокупность технико-технологических составляющих на основе высоких, компьютерных технологий, информационных и медиаресурсы, а также культура, которая представляет собой систему ценностей.

2. Были выделены следующие варианты глобального моделирования, которые разрабатывались в социогуманитарном познании: модели глобального развития World-2 и World-3 Дж. Форрестера и Д. Медоуза, в которых главными факторами считаются экологический и ресурсно-сырьевой; математическая модель советских ученых, созданная под руководством академиков Д. М. Гвишиани и Н. Н. Моисеева, в которых акцент делается прежде всего на экономическом факторе и невозобновляемых ресурсах; геополитические модели З. Бжезинского и Дж. Фридмана.

3. Концепт «культурно-информационное пространство» открывает перспективы синтетического моделирования, в рамках которого помимо экологической, демографической, геополитической, ресурсно-сырьевой и других составляющих на первый план выходит такой важный фактор, как появление и развитие информационно-компьютерных технологий, способных повлиять на будущие векторы многих мировых процессов. *Образую синергетическое единство и демонстрируя кооперативный эффект взаимодействия ИКТ и культуры*, концепт «культурно-информационное пространство» дает ключ к пониманию многих современных процессов, происходящих в обществе.

### Список литературы

1. Фролова Е. В. (Радевич Е. В.) Информационно-коммуникационный аспект социодинамики в эпоху глобализации // Весн. Беларус. дзярж. ун-та. Сер. 3, Гісторыя. Філасофія. Псіхалогія. Паліталогія. Сацыялогія. Эканоміка. Права. 2008. № 1. С. 36–41.
2. The limits to growth [Electronic resource]: a rep. for the Club of Rome's project on the predicament of mankind / D. H. Meadows [et al.]. New York: Universe Books, 1972. URL: [http://collections.dartmouth.edu/published-derivatives/meadows/pdf/meadows\\_ltg-001.pdf](http://collections.dartmouth.edu/published-derivatives/meadows/pdf/meadows_ltg-001.pdf). (accessed: 14.04.2018).
3. Медоуз Д. Х., Рандерс Й., Медоуз Д. Пределы роста. 30 лет спустя: учеб. пособие: пер. с англ. М.: Академкнига, 2007. 342 с.
4. Дубовский С. В. Глобальное моделирование: вопросы теории и практики // Век глобализации. 2010. № 2. С. 47–67.
5. Бжезинский З. Великая шахматная доска. Господство Америки и его геостратегические императивы. М.: Междунар. отношения, 1999. 254 с.
6. Фридман Дж. Следующие 100 лет: прогноз событий XXI века. М.: Коммерсантъ: Эксмо, 2010. 334 с.

### References

1. Frolova E. V. (Radevich E. V.) Information and communication aspect of sociodynamics in the era of globalization. *Vesnik Belaruskaga dzyarzhavnaga universiteta* [Bulletin of the Belarusian State University], 2008, issue 3, no. 1, pp. 36–41 (In Russian).
2. Meadows D. H. et al. The limits to growth: a rep. for the Club of Rome's project on the predicament of mankind. New York, Universe Books, 1972. Available at: [http://collections.dartmouth.edu/published-derivatives/meadows/pdf/meadows\\_ltg-001.pdf](http://collections.dartmouth.edu/published-derivatives/meadows/pdf/meadows_ltg-001.pdf) (accessed 14.04.2018).
3. Meadows D. H., Randers J., Meadows D. *Limits to growth. 30 years later*. Vermont, USA, Chelsea Green, 2004. 338 p. (Russ. ed.: Medouz D. Kh., Randers Y., Medouz D. *Predely rosta. 30 let spustya: ucheb. posobie*. Moscow, Akademkniga Publ., 2007. 342 p.)
4. Dubovskiy S. V. Global modeling: theory and practice. *Vek globalizatsii* [The age of globalization], 2010, no. 2, pp. 47–67 (In Russian).
5. Brzezinski Z. *The grand chessboard: American primacy and its geostrategic imperatives*. New York, Basic Books, 1997. 240 p. (Russ. ed.: Bzhezinskiy Z. *Velikaya shakhmatnaya doska. Gospodstvo Ameriki i ego geostrategicheskie imperativy*. Moscow, Mezhdunar. otnosheniya Publ., 1999. 254 p.)
6. Friedman G. *The Next 100 Years: A Forecast for the 21st Century*. New York, Anchor books, 2010. 253 p. (Russ. ed.: Fridman Dzh. *Sleduyushchie 100 let: prognoz sobytiy XXI veka*. Moscow, Kommersant Publ., Eksmo Publ., 2010. 334 p.)

### Информация об авторе

**Радевич Екатерина Владимировна** – старший преподаватель кафедры философии и методологии науки. Белорусский государственный университет (220030, г. Минск, пр. Независимости, 4, Республика Беларусь. E-mail: [katrin\\_frol@mail.ru](mailto:katrin_frol@mail.ru))

### Information about the author

**Radevich Ekaterina Vladimirovna** – Senior Lecturer, the Department of Philosophy and Methodology of Science. Belarusian State University (4, Nezavisimosti Ave., 220030, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: [katrin\\_frol@mail.ru](mailto:katrin_frol@mail.ru)

Поступила 12.10.2021