

Т.А. Подшибякина, М.С. Константинов, А.А. Васильева

КОГНИТИВНО-ИДЕОЛОГИЧЕСКАЯ МАТРИЦА: ДИФФУЗИОННАЯ МОДЕЛЬ ДИНАМИКИ

Статья выполнена при финансовой поддержке РФФИ, грант №18-011-00906 А «Когнитивно-идеологические матрицы восприятия студентами Юга России современных социально-политических кризисов»

Исследуются закономерности формирования идеологических установок молодежи на материалах социологического опроса студентов Юга России. В качестве теоретико-методологического основания выступает авторская концепция когнитивно-идеологической матрицы. Для описания динамических процессов миграции идеологических концептов, протекающих в матрице, предлагается использовать системно-динамическую модель диффузии Басса, выполняемую в системе имитационного моделирования AnyLogic.

Ключевые слова: когнитивно-идеологическая матрица; идеология; идеологический концепт; аттитуды; динамика, политическая диффузия; системно-динамическая модель.

Анализ динамических процессов в формировании идеологий в соответствии со строгими требованиями к периоду наблюдений мониторинговых замеров оказался возможным благодаря тому, что проект «Когнитивно-идеологические матрицы восприятия студентами Юга России современных социально-политических кризисов» стал продолжением другого масштабного проекта Южного федерального университета 2015 г. по выявлению праворадикальных идеологов в сознании донских студентов [1]. Проблема проявлений экстремизма и радикализма в молодежной среде по-настоящему волнует российское общество уже долгое время, не утрачивая своей значимости и актуальности. Политическое поведение молодежи, включая протестные формы, во многом определяется идеологическими установками, господствующими в индивидуальном и групповом сознании; отсутствие официальной идеологии, конечно, сделало эту тему менее публичной, но не менее важной.

Проблема динамики идеологических процессов как научная может быть поставлена таким образом: каковы закономерности и современные тенденции развития идеологических установок (аттитудов), не могут ли они сформировать протестный потенциал в студенческой молодежной среде и привести к дестабилизации политического режима? В рамках заявленной темы это звучит как проблема «миграции» идеологических концептов, т.е. нечеткости и подвижности идеологических установок в групповом сознании [2].

Цель работы заключается в выявлении закономерностей формирования идеологических установок в молодежном сознании и трендов их динамики на примере эмпирического исследования группового сознания студентов Юга России. Теоретическим основанием выбран морфологический подход к исследованию идеологий Майкла Фридена и авторская концепция когнитивно-идеологической матрицы, разработанная С.П. Поцелуевым и М.С. Константиновым. В развитие концепции в качестве предмета рассматривается не морфология (структура) идеологических концептов, а их динамика. Исследование динамических процессов в проекте обеспечивало выполнение прогностической функции, определяющей за-

кономерности развития идеологических установок и представляющей их в виде трендов, что дает возможность сформулировать некоторые практические рекомендации на будущее.

Валидным способом определения трендов в идеологических установках представляется метод системно-динамического моделирования. Модель миграции идеологических концептов построена на основе модели диффузии Басса и выполнена в системе имитационного моделирования AnyLogic. В качестве эмпирического материала, необходимого для запуска диффузионной модели, использовались статистические данные, полученные в ходе большого социологического опроса 2 500 студентов Юга России, проведенного в 2019–2020 гг. Выборка кейса Ростовской области составила 816 респондентов, из которых 435 – юношей и 381 – девушек, а выборка предыдущего опроса – 718 человек (350 юношей, 368 девушек).

Теоретико-методологическое обоснование исследования идеологий с позиций когнитивистики и социальной динамики

Теоретическую основу исследования идеологических установок студентов Юга России составила теория «морфологии идеологических систем» Майкла Фридена, представляющая идеологию как комбинацию нескольких ядерных, смежных и периферийных концептов. Динамика концептов обуславливает «структурную текучесть» идеологий [3. Р. 117]. Маргинальная, или смысловая, периферийность обеспечивает взаимодействие идеологий друг с другом посредством концептной динамики, а периметровая (пространственно-временная) связывает идеологии с явлениями социальной среды [4. Р. 78]. Проблема динамики идеологий не является второстепенной по отношению к содержательной их составляющей, более того, Майкл Фриден связывает современный идеологический кризис с тем, что идеологии не успевают адаптироваться к быстрым изменениям в социальной и медиа-среде, быть полезными в поиске ответов на самые актуальные жизненные вопросы, что влечет за собой кризис и в области изучения идеологий, разрушаю-

щий стереотип идеологии как стройной мировоззренческой системы.

В развитие морфологического подхода Майкла Фридена С.П. Поцелуевым и М.С. Константиновым был разработан концепт когнитивно-идеологической матрицы, что позволило описать процесс перехода от протоидеологических к идеологическим концептам на уровне индивидуального и группового сознания. С.П. Поцелуев предложил ключевое понятие когнитивно-идеологической матрицы, которое им рассматривается «по аналогии с понятием матрицы в физике – как нейтральная (когнитивная) среда, в которой помещены изолированные активные частицы (идеологемы как «протоидеологические» концепты) с целью предотвращения их взаимодействия между собой и с окружающей средой» [5. Р. 811].

Одна из задач экспериментальной части исследования – выявление изменений, произошедших в когнитивно-идеологических матрицах ростовских студентов в период с 2014 по 2019 г. Прием моделирования позволит зафиксировать «миграцию» ядерных и периферийных идеологических концептов, описать ее как отдельный вид концептной динамики и спрогнозировать тренд перемещений концептов в будущем. Под «миграцией» концептов понимается также изменение их смыслов внутри одной идеологии или в рамках разных идеологий, но эти динамические процессы выявляются другими способами: анализом статистической сопряженности ответов на разные вопросы анкеты, концептных нарративов, сравнительным анализом идеологем.

В качестве аналитического инструмента для исследования выбран не часто используемый российскими политологами метод системно-динамического моделирования, хотя за рубежом он достаточно распространен, и специалистам в области моделирования хорошо известны его достоинства. Однако даже в зарубежных публикациях метод моделирования чаще всего применяется в области политического управления [6] или управления проектами [7].

Моделирование социально-политических процессов в качестве исследовательского метода имеет ряд существенных преимуществ, определяющих его востребованность и развитие, поскольку он позволяет решать ряд задач, зачастую лежащих в разных пластах теории и практики: получать новые знания о ещё не выявленных взаимосвязях и факторах, влияющих на поведение реальной социально-политической системы, через управление различными параметрами в модели; проводить социальную диагностику; подготавливать управленческие решения; реализовывать решения в экспериментальной модельной среде без ущерба реальной системе и корректировать их.

Особая актуальность метода определяется тем, что общество представляет собой многозвенную структуру с нелинейными обратными связями, которую сложно исследовать без модельных приложений, поскольку недостаточно изучать лишь линейную связь действия и его результата. В реальной социально-политической практике результат действия изменяет также характеристики окружающих условий, которые, в свою очередь, являются информацией, вызы-

вающей дальнейшие изменения. Немаловажна и прогностическая функция модельного подхода: с ее помощью можно не только определить различные сценарии развития социально-политических ситуаций или системы в целом в зависимости от реальных факторов, но и отслеживать динамику при изменении этих факторов или введении новых, подготавливая таким образом надежную базу для принятия управленческих решений.

При выборе метода исследования всегда лучше опираться на опыт его применения в той области, которая непосредственно является объектом изучения. В данном случае это политические идеологии и идеологические установки группового сознания. Обзор российских и зарубежных публикаций на эту тему начиная с 60-х гг. XX в., времени появления метода системной динамики, показал их отсутствие, если воспринимать объект буквально. Однако если разложить объект исследования на составляющие элементы, можно найти очень интересные теоретические наработки. Российская тематика непосредственно связана с идеологией через исследование социально-политических и национальных конфликтов. Наиболее близким к тематике данного проекта является исследование протестных движений с использованием сетевого и системно-динамического подходов [8].

За рубежом есть исследования по проблемам динамического мышления, косвенно затрагивающие когнитивно-идеологические процессы [9], и практике применения метода когнитивного картирования, рассматриваемого как один из этапов построения концептуальной когнитивной модели, известного также под другим названием – «метод моделирования визуальной интерактивной системной динамики» [10]. Также можно назвать концепцию ментальных моделей и выделить метод «ментальных моделей динамических систем» (MMDS) [11]. Близкой по смыслу к вышеназванным является «модель взаимного влияния структуры убеждений человека и социальной структуры» [12] и технология когнитивно-аффективной карты [13]. Непосредственно относящимся к проблемам идеологической направленности является метод системной динамики для моделирования процесса распространения идей или убеждений [14]. Однако в данной работе как более предпочтительное рассматривается диффузионное направление системной динамики: «Диффузионная структура / поведение: структура / поведение, описывающая пространство продуктов, идей или убеждений, обычно основанная на модели принятия новых продуктов, разработанной Фрэнком Бассом» [15].

Понятие «политическая диффузия» является малоизученным в даже в самом диффузионизме, хотя достаточно давно начало свою эволюцию от значения «политической инновации». В предметном поле исследования диффузии инноваций изначально достаточно широко была представлена культурная диффузия различных форм материальной и духовной культуры как воплощение инновационного процесса. По аналогии с культурными инновациями было введено понятие политических инноваций и диффузии политических инноваций, которое до определенного вре-

мени целенаправленно не прорабатывалось, а лишь обозначало особый, политический тип диффузии инноваций. Постепенно складывается направление, занимающееся изучением распространения политических идей. В любом случае ключевым является понятие диффузии, т.е. распространения, поэтому задуманную модель миграции идеологических концептов целесообразнее всего строить на основе модели диффузии по Бассу (Bass model).

Алгоритм построения системно-динамической модели диффузии по Бассу в системе имитационного моделирования AnyLogic

Диффузионная модель по Бассу является базовой моделью описания процессов миграции идеологических концептов, она была выбрана из библиотеки системно-динамических моделей в системе имитационного моделирования AnyLogic. Предварительный этап моделирования заключается в построении концептуальной модели с использованием метода когнитивного картирования, когда визуализация производится в графовой форме по принципам составления когнитивной карты. Далее необходимо квантифицировать данные, полученные в ходе социологического опроса, в том числе и качественными методами, т.е. перевести

все данные в количественную форму. Когнитивная карта позволяет выстроить каузальные цепочки причинно-следственных связей, но для того чтобы выразить их количественно, необходимо по всем ответам на вопросы анкеты получить таблицы статистической сопряженности. Пригодны в дальнейшем воплощении в модели только переменные, имеющие определенный коэффициент сопряженности χ^2 , в данном случае V-Крамера и С-Пирсона, стандартное отклонение и уровень значимости которых задаются значением χ^2 . Расчёты выполняются автоматически в программе SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). После установления корреляции переменных можно строить имитационную модель, опираясь на статистически обработанные данные.

Двумя временными точками, которые позволили выстроить модель, стали сопоставимые данные социологического опроса 2015 и 2019 гг. Анализ показал «миграцию» идеологических концептов уже в этом периоде наблюдений. В 2019 г. число сторонников консерватизма сократилось в 3,06 раза, национально-патриотической идеологии – в 7,34 раза, либерализма – в 1,39 раза, сторонников социал-демократических установок – в 1,18 раза, зато сторонников коммунистической идеологии прибавилось в 1,26 раза (кейс Ростовской области; самопрезентация).

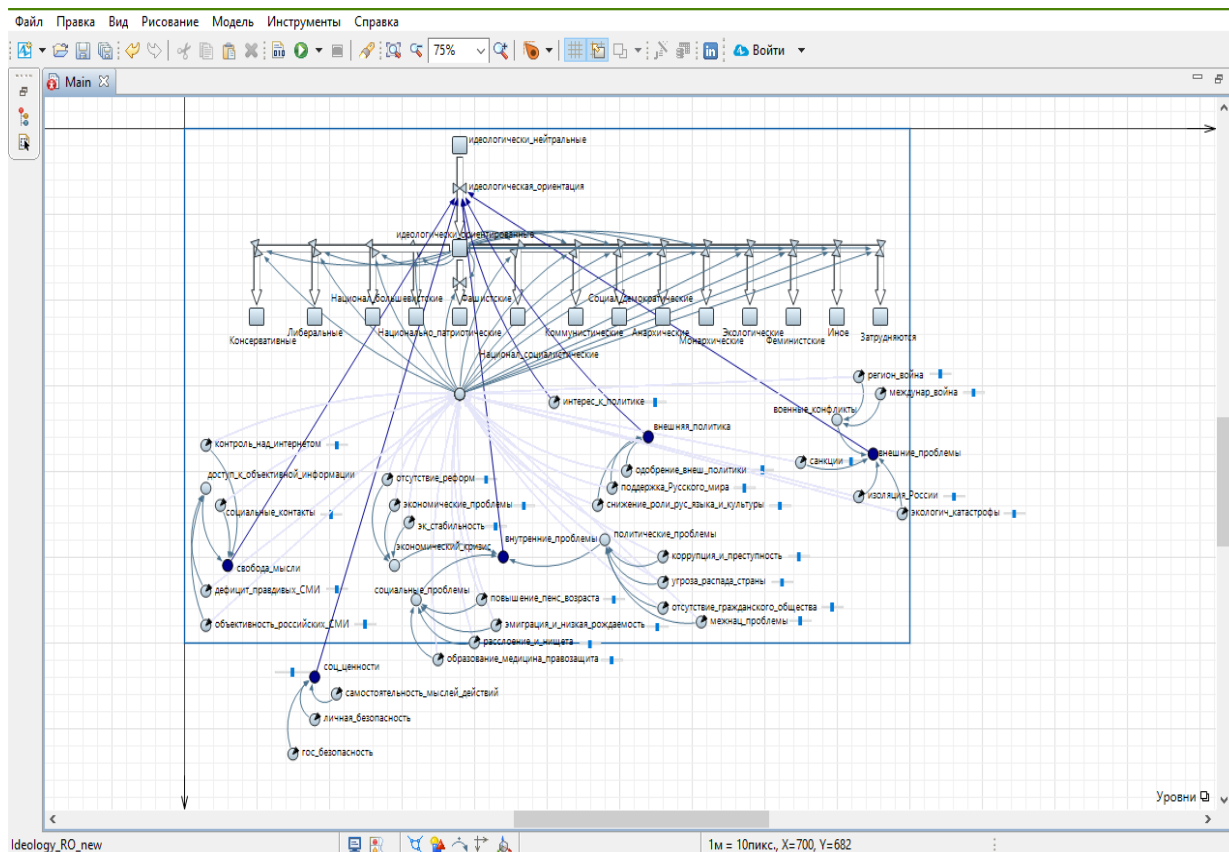


Рис. 1. Базовая системно-динамическая модель миграции идеологических концептов в программном пакете AnyLogic (кейс Ростовской области)

Базовая системно-динамическая модель миграции идеологических концептов (рис. 1) содержит 16 накопителей и 15 потоков между ними, обозначающих идеологические установки: Политически нейтральные.

Политически ориентированные. Консервативные. Либеральные. Национал-большевистские. Национально-патриотические. Фашистские. Национал-социалистические. Коммунистические. Социал-демокра-

тические. Анархические. Монархические. Экологические. Феминистские. Иное. Затрудняющиеся.

Первый накопитель содержит в себе заданное число людей, не имеющих политической ориентации на момент запуска модели, и исходящий поток, который со скоростью, описанной динамическими переменными и статистически определенными коэффициентами, показывает процесс приобретения ими политической ориентации, т.е. переход во второй накопитель. Второй накопитель означает людей, которые вследствие социально-политической обстановки уже заинтересовались политикой, но до конца не сформировали свои взгляды. Затем, также в зависимости от значений различных параметров и заложенных для каждой из идеологий коэффициентов, они распределяются по идеологическим накопителям. Поскольку нельзя задать минимальное значение для накопителя или ограничить его значения лишь положительными значениями, накопители могут принимать отрицательные значения: это означает отток из данной идеологии, в реальной системе у такой идеологии просто не останется приверженцев. При оттоке из накопителя с какой-либо ориентацией «ушедшие» попадают обратно во второй накопитель и могут перейти в другую идеологию.

Модель содержит также 24 динамических переменных, из них 10, описывающих взаимодействие параметров между собой и с другими динамическими переменными, и 14, содержащих коэффициенты для потоков в накопители с политическими ориентациями (на приведенных в статье рисунках все трендовые динамические переменные расположены в одной точке для более удобного визуального восприятия). А также представлены 27 параметров, влияющих на распределение по идеологиям.

Параметры:

1. Интерес к политике.
2. Дефицит правдивых СМИ.
3. Объективность российских СМИ.
4. Контроль над Интернетом.
5. Социальные контакты.
6. Самостоятельность мыслей, действий, поступков.
7. Личная безопасность.
8. Государственная безопасность.
9. Отсутствие экономических реформ.
10. Экономические проблемы.
11. Экономическая стабильность.

12. Повышение пенсионного возраста – при невысокой продолжительности жизни.

13. Эмиграция и низкая рождаемость – сокращение населения страны из-за низкой рождаемости и оттока населения за рубеж.

14. Расслоение и нищета – резкое социальное расслоение и нищета значительной части российского населения.

15. Образование, медицина, защита прав – отсутствие возможности для значительной части россиян получить достойное образование, медицинское обслуживание и правовую защиту.

16. Коррупция и преступность – высокий уровень коррупции и преступности.

17. Угроза распада страны – вследствие масштабного политического кризиса и ослабления федеральной власти.

18. Отсутствие гражданского общества – отсутствие конструктивной политической оппозиции и гражданского общества.

19. Межнациональные проблемы – межнациональная напряженность как угроза территориальной целостности страны.

20. Международная война (конфликт) – угроза новой мировой войны.

21. Региональная война (конфликт) – реальная возможность региональной войны с участием России.

22. Санкции – экономические санкции западных стран против России.

23. Изоляция России – международная изоляция России.

24. Экологические катастрофы – из-за изменения климата, разрушительной деятельности человека.

25. Одобрение внешней политики – поддержка гражданами внешнеполитического курса.

26. Поддержка Русского мира – на государственном уровне и за рубежом.

27. Снижение роли русского языка и культуры как международная проблема.

Каждый из параметров, кроме 6, 7 и 8, имеет «бегунок», чтобы можно было задавать их значения при запуске модели и изменять во время прогона. 6, 7 и 8-й параметры, поскольку они не влияют на распределение по идеологиям, а значимы только в совокупном изменении, объединены в единую динамическую переменную и имеют свой «бегунок»).

Динамические переменные и их зависимости от параметров

Динамическая переменная	Зависимость от параметров
Доступ к объективной информации	Объективность российских СМИ, дефицит правдивых СМИ
Свобода мысли	Доступ к объективной информации, контроль над Интернетом, социальные контакты
Социальные ценности	Самостоятельность мыслей и действий, личная безопасность, государственная безопасность
Экономический кризис	Экономические проблемы, отсутствие реформ, экономическая стабильность
Социальные проблемы	Эмиграция и низкая рождаемость, повышение пенсионного возраста, социальное расслоение и бедность; образование, медицина, защита прав
Политические проблемы	Коррупция и преступность; отсутствие гражданского общества, угроза распада страны, межнациональные проблемы
Внутренние проблемы	Политические проблемы; социальные проблемы, экономический кризис
Военные конфликты	Мировая война, региональная война
Внешние проблемы	Изоляция России, военные конфликты, санкции, экологическая катастрофа
Внешняя политика	Одобрение внешней политики; поддержка Русского мира, снижение роли русского языка и культуры в мире

Таким образом можно исследовать не только распределение по политическим идеологиям в зависимости от социально-политической обстановки, но и отслеживать динамику их перераспределения при ее изменении, а также скорость распределения.

Эксперименты по построению модели

Программа по построению модели включала в себя, прежде всего, вопросы, связанные с возможностью выявления трендов, поэтому первые эксперименты по ее запуску были ориентированы на три сценария развития: негативный, позитивный и нейтральный. В модели потоки заданы формулами экспоненциального роста к 2022 г. на основании тренда по ре-

зультатам опросов 2015 и 2019 гг. (они заложены в параметры «тренд» для каждой идеологии).

Запуск эксперимента по построению модели с максимально высокими негативными значениями: высоким уровнем контроля над Интернетом, экономической нестабильностью, глубоким экономическим кризисом, нарастанием социальных проблем и угрозы военных конфликтов, при нулевом уровне поддержки внешней политики показал рост сторонников радикальных левых идеологий. Распределение по лидирующим идеологиям следующее: коммунистическая, консервативная, национально-патриотическая, национал-большевистская. Динамика сторонников фашистских взглядов была отрицательной (рис. 2).

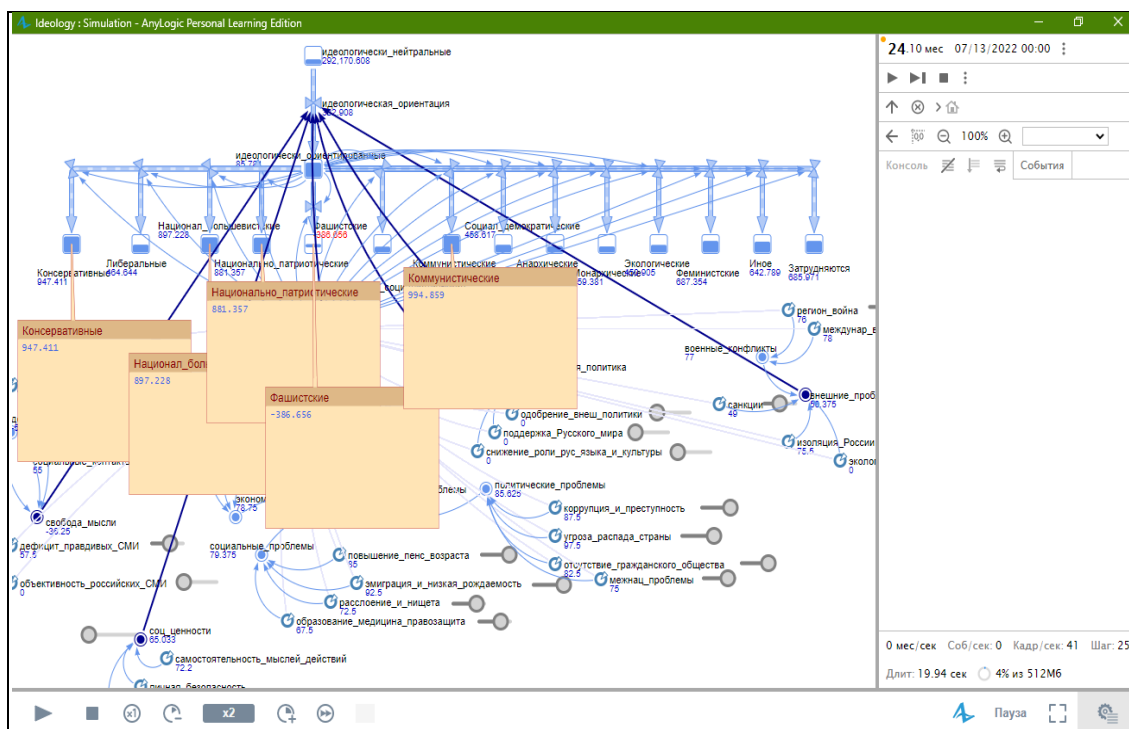


Рис. 2. Модель с высокими негативными значениями

Картина сложилась иная при высоких положительных параметрах: низком уровне контроля над Интернетом, экономической стабильностью, отсутствием кризисных явлений, острых социальных проблем и угрозы военных конфликтов. Зафиксировано сокращение прироста радикалов, как правых, так и левых, и небольшое прибавление количественных значений по всем основным идеологиям при сохранении тройки лидеров: национал-патриоты, консерваторы, коммунисты (рис. 3).

Запуск модели со случайными значениями выявил практически те же тенденции, как и предыдущий эксперимент: максимум национал-патриотов консерваторов и коммунистов, минимум фашистов. Варианты сочетания параметров, используемые для прогона модели, далее подбирались самые разнообразные, но никаких заметных неожиданностей не случилось. Тогда было решено выбрать самые значимые параметры,

вызвавшие очень сильную эмоциональную реакцию в ответах на вопросы анкеты, и рассмотреть их как самостоятельные: установление контроля над Интернетом и снижение социальных контактов, экологические и социальные проблемы, внешняя политика.

При высоком уровне контроля над Интернетом по критерию реакции идеологии разделились на четыре группы:

1. Группы, теряющие численность: национал-социалисты и фашисты.
2. Группы, показывающие более медленный прирост: анархисты, национал-большевики, либералы.
3. Группы, начинающие немного прирастать: консерваторы, коммунисты, феминисты, национал-патриоты, иные и затруднившиеся.
4. Группы, никак не отреагировавшие: социал-демократы, сторонники экологических и монархических взглядов.

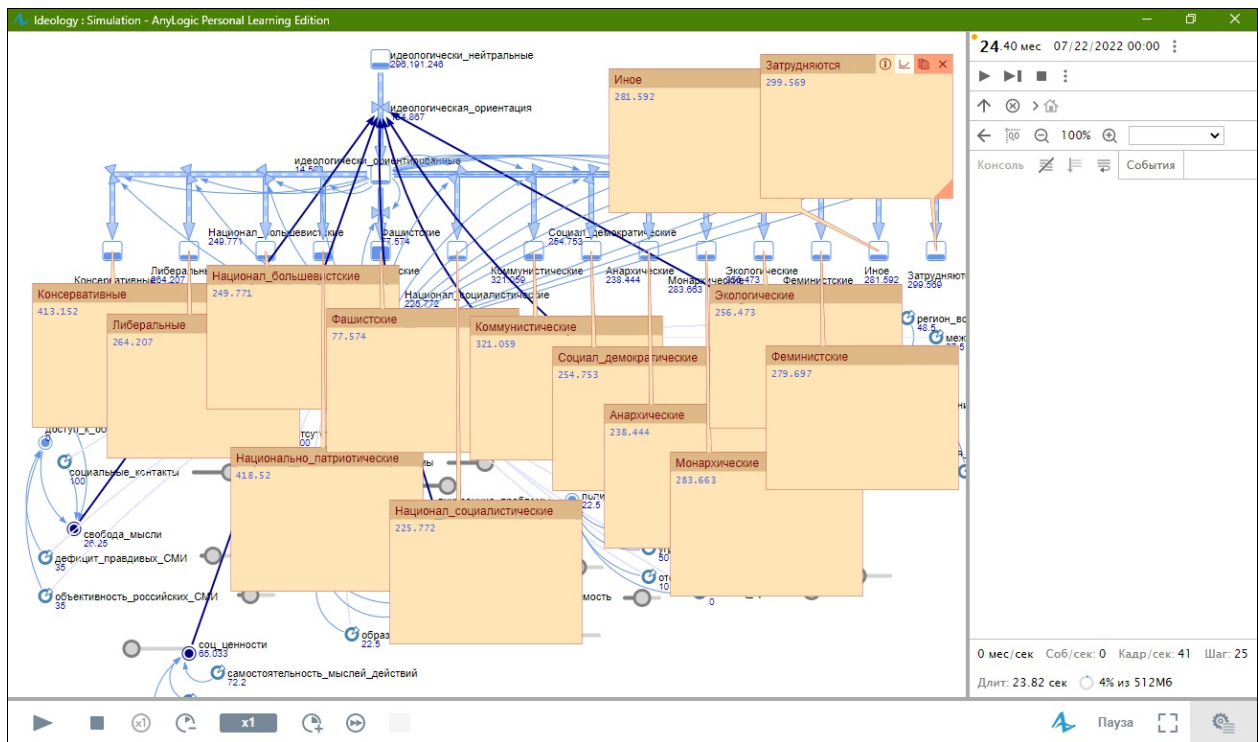


Рис. 3. Модель с высокими положительными значениями

Запрос по параметру «снижение контроля над Интернетом» только подтвердил, что при этих условиях профашистски ориентированные группы значительно набирают численность. При выведении в максимальные значения показателя экологических проблем в

процессе запуска эксперимента ожидаемо растет число сторонников экологизма. Социальные проблемы, как показал прогон модели, влияют на общее ускорение процесса, а вот на распределение по идеологиям влияния почти не оказывают (рис. 4).

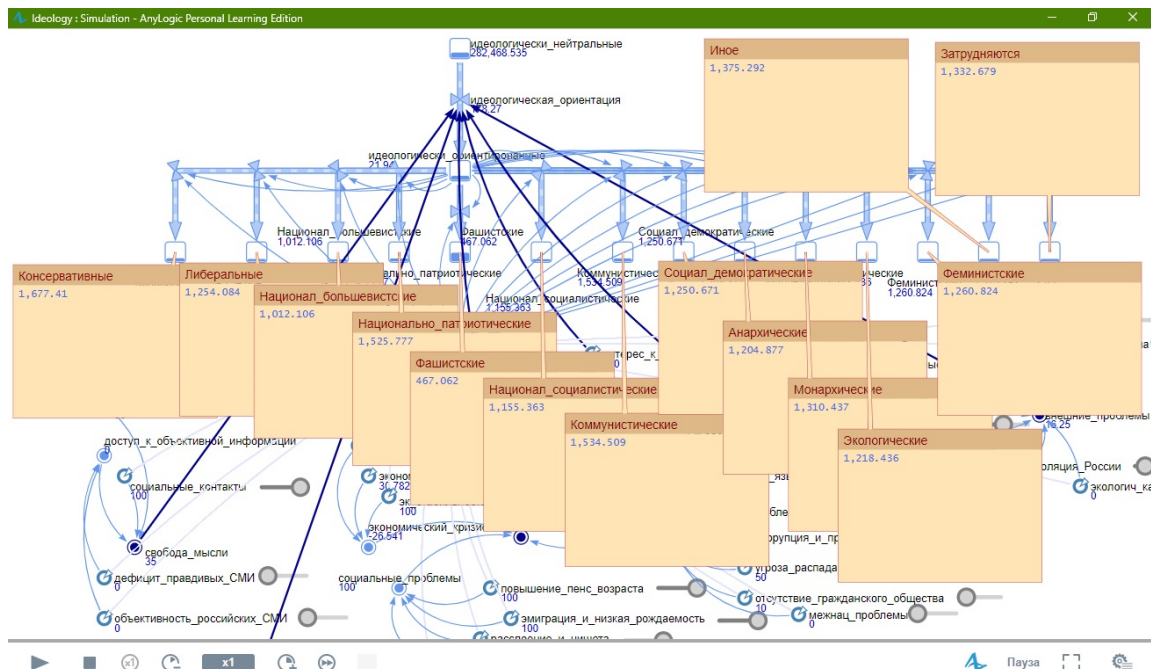


Рис. 4. Распределение по идеологическим ориентациям: параметр социальных проблем

Экспериментальный запуск модели по самостоятельному параметру внешней политики, после того как были заданы высокие значения для одобрения внешней политики и поддержания идеи Русского мира и нулевое значение для снижения роли русского

языка и культуры, показал ровный, но незначительный рост всех идеологических ориентаций. Заметный рост начался после сведения к нулю параметра одобрения внешней политики, и особенно ярко это проявилось у профашистски ориентированных групп.

Снижение до максимума показателя роли русского языка вызвало еще более активный рост у всех ориентаций.

Тренды изменения идеологических установок студенческой молодежи Юга России

Основным трендом изменения идеологических установок студенческой молодежи Юга России (кейс Ростовской области), как показали мониторинговые замеры, проводимые в 2015 и 2019 гг., стал леволиберальный тренд. Консервативные и национально-патриотические идеологические концепты утратили свой ядерный статус и стали периферийными. Маргинальными, находящимися на границе когнитивно-идеологической матрицы, минимальными по численности показали себя правые и левые радикальные идеологии: фашистские и национал-большевистские, в непосредственной близости к ним оказались национал-социалистические. Перспективы изменения идеологических установок в заданном периоде прогнозного упреждения до 2022 г. просчитывались исходя из нескольких сценариев развития ситуации. Следует заметить, что системно-динамическая модель миграции идеологических концептов позволяет выявить лишь тренды динамических процессов, меняющие свою направленность в зависимости от факторов, которые выбраны в качестве определяющих. В перспективе до 2022 г. в случае реализации трех основных сценариев развития социально-экономической и политической ситуации: негативного, позитивного и нейтрального, возможны изменения, которые могут быть описаны в терминах «миграции идеологических концептов».

В случае негативного сценария, предполагающего кардинальное ухудшение всех важнейших параметров: высокого уровня контроля над Интернетом, эко-

номической нестабильности, экономического кризиса, нарастания социальных проблем и угрозы военных конфликтов при нулевом уровне поддержки внешней политики, ожидается левоконсервативный тренд. Ситуация практически возвращается к показателям 2015 г., восстанавливают свои лидирующие позиции консерваторы и национально-патриотические группы, отмечается незначительный рост радикализма левого толка (национал-большевики). Таким образом, можно констатировать, что в идеологических матрицах вновь происходит смена статуса периферийных концептов на ядерные. Опасности увеличения сторонников правого радикализма не отмечается. В случае реализации позитивного и нейтрального сценария практически сохраняется статус-кво 2019 г., т.е. преобладающий леволиберальный тренд. Однако, учитывая, что опрос проводился в конце 2019 г., и в 2020 г. как раз реализовался на фоне пандемии социальный и экономический кризис, который в анкетах был тогда зафиксирован лишь как предчувствие, следует ожидать при негативном варианте сценария смену идеологического тренда.

Результаты, полученные по Ростовской области в 2015 и 2019 гг. и положенные в основу построения системно-динамической модели на перспективу до 2022 г., могут быть экстраполированы на Юг России с определенными оговорками и некоторыми допущениями. Обобщения возможны, поскольку опрос зафиксировал общие закономерности реакции всех студентов на наиболее острые проблемы: коррупции, кризиса, экологии, угрозы войны, проблемы внешней политики. Установлено, что неконтролируемого экспоненциального роста ни правого, ни левого идеологического радикализма не ожидается, политической стабильности в Южном регионе с этой точки зрения ничто не угрожает.

ЛИТЕРАТУРА

1. Игры на идеологической периферии. Праворадикальные установки студенческой молодежи Ростовской области / [С.П. Поцелуев, М.С. Константинов, П.Н. Лукичев и др.]; отв. ред. С.П. Поцелуев. Ростов н/Д : ЮНЦ РАН, 2016. 396 с.
2. Поцелуев С.П., Константинов М.С. Мигрирующие концепты правого радикализма в аттитюдах студенческой молодежи Дона // Политическая наука. 2018. № 4. С. 146–178.
3. Freeden M. The morphological analysis of ideology // Oxford handbook of political ideologies / M. Freeden, M. Stears (eds.). Oxford : Oxford University Press, 2013. P. 115–137.
4. Freeden M. Ideologies and Political Theory: A Conceptual Approach. Oxford : Oxford University Press, 2006. 592 p.
5. Potseluev S.P., Konstantinov M.S., Podshibyakina T.A. Flickering Concepts of cognitive ideological matrices (based on a series of sociological studies in 2015–2020) // Revista Genero e Direto. 2020. Vol. 9, № 2. P. 807–826.
6. Andersen D.F., Rich E., MacDonald R. Public Policy, System Dynamics Applications to // Meyers R. (eds.) Encyclopedia of Complexity and Systems Science. New York : Springer, 2009.
7. Ford D.N., Lyneis J.M. System Dynamics Applied to Project Management: A Survey, Assessment, and Directions for Future Research // System Dynamics: Theory and Applications. 2020. P. 285–314.
8. Ахременко А.С., Стукал Д.К., Петров А.П. Сеть или текст? Факторы распространения протеста в социальных медиа: теория и анализ данных // Полис. Политические исследования. 2020. № 2. С. 73–91.
9. Richardson G.P. Reflections on the foundations of system dynamics // System Dynamics Review. 2011. Vol. 27, № 3. P. 219–243.
10. Eden C. Cognitive mapping and problem structuring for system dynamics model building // System dynamics review. 1994. Vol. 10, № 2–3. P. 257–276.
11. Doyle J.K., Ford D.N. Mental models concepts for system dynamics research // System dynamics review: the journal of the System Dynamics Society. 1998. Vol. 14, № 1. P. 3–29.
12. Edmonds B. Co-developing beliefs and social influence networks – towards understanding socio-cognitive processes like Brexit // Quality & Quantity: International Journal of Methodology. 2020. Vol. 54, № 2. P. 491–515.
13. Thagard P. The cognitive-affective structure of political ideologies // Martinovski B. (ed.) Emotion in group decision and negotiation. Berlin : Springer, 2015. P. 51–71.
14. Homer-Dixon T., Maynard J.L., Mildenberger M., Milkoreit M., Mock S.J., Quilley S., Thagard P. A complex systems approach to the study of ideology: Cognitive-affective structures and the dynamics of belief systems // Journal of Social and Political Psychology. 2013. Vol. 1, № 1. URL: <https://jspp.psychopen.eu/article/view/36/32> (accessed: 28.08.2020).
15. Ford D.N. A system dynamics glossary // System Dynamics Review. 2019. Vol. 35, № 4. P. 369–379.

Статья представлена научной редакцией «Социология и политология» 15 февраля 2021 г.

The Cognitive-Ideological Matrix: A Diffusion Model of Dynamics

Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal, 2021, 464, 91–98.

DOI: 10.17223/15617793/464/11

Tatyana A. Podshibyakina, Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russian Federation). E-mail: tan5@bk.ru

Mikhail S. Konstantinov, Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russian Federation). E-mail: konstantinov@sfedu.ru

Alisa A. Vasileva, Southern Federal University (Rostov-on-Don, Russian Federation). E-mail: sknc_vasilyeva@mail.ru

Keywords: cognitive-ideological matrix; ideology; ideological concept; attitudes; dynamics; political diffusion; system-dynamic model.

The study is supported by the Russian Foundation for Basic Research, Project No. 18-011-00906 A.

The problem of the dynamics of ideological processes as a scientific one can be posed in the following way: what are the patterns and trends in the development of ideological attitudes, and can they not form a protest potential in the youth environment? The aim of this work is the identification of regularities in the formation of ideological consciousness in youth and trends of their dynamics on empirical studies of the group consciousness of South Russia's students. The theoretical basis is M. Frieden's morphological approach to the study of ideologies and the author's concept of the cognitive-ideological matrix. In the development of the concept, the object of the research is the dynamics of ideological concepts, not their morphology (structure). The method of system-dynamic modeling, rarely applied by political scientists, was used to determine trends in ideological attitudes. The model of migration of ideological concepts is based on the Bass diffusion model and is implemented in the AnyLogic simulation system. Statistical data obtained during a survey of 2,500 students in the South of Russia were used as an empirical material necessary for launching the diffusion model. The sample of Rostov Oblast case was 816 respondents. The model of the migration of peripheral ideological concepts in the given period until 2022 reflects the dynamics of all ideological attitudes. In the case of the implementation of three main scenarios of the socioeconomic and political situation – negative, positive and neutral, changes are possible, which are described in terms of the “migration of peripheral ideological concepts”. In the case of a negative scenario, which implies a drastic deterioration of all the most important parameters: a high level of control over the Internet, economic instability, economic crisis, increasing social problems and the threat of military conflicts, with zero support for foreign policy, a left-conservative trend is expected. The situation is returning to the indicators of 2015, conservatives and national patriotic groups are regaining their leading positions, and there is an increase in left-wing radicalism. In the students' cognitive-ideological matrices, there is a change of peripheral concepts to nuclear ones. The danger of increasing supporters of right-wing radicalism is not noted. In the case of the implementation of positive and neutral scenarios, the status quo of 2019 is practically preserved, that is, the left-liberal trend prevails. It is established that the uncontrolled growth of either right- or left-wing ideological radicalism is not expected, political stability in the Southern region from this point of view is not threatened.

REFERENCES

1. Potseluev, S.P. (ed.) (2016) *Igry na ideologicheskoy periferii. Pravoradikal'nye ustanovki studencheskoy molodezhi Rostovskoy oblasti* [Games on the ideological periphery. Radical right attitudes of student youth of Rostov Oblast]. Rostov-on-Don: SSC RAS.
2. Potseluev, S.P. & Konstantinov, M.S. (2018) Migratory concepts of right-wing extremism in students' attitude. *Politicheskaya nauka – Political Science*. 4. pp. 146–178. (In Russian).
3. Freedon, M. (2013) The morphological analysis of ideology. In: Freedon, M. & Stears, M. (eds) *Oxford handbook of political ideologies*. Oxford: Oxford University Press. pp. 115–137.
4. Freedon, M. (2006) *Ideologies and Political Theory: A Conceptual Approach*. Oxford: Oxford University Press.
5. Potseluev, S.P., Konstantinov, M.S. & Podshibyakina, T.A. (2020) Flickering Concepts of cognitive ideological matrices (based on a series of sociological studies in 2015–2020). *Revista Genere e Direto*. 9 (2). pp. 807–826.
6. Andersen, D.F., Rich, E. & MacDonald, R. (2009) Public Policy, System Dynamics Applications to. In: Meyers, R. (ed.) *Encyclopedia of Complexity and Systems Science*. New York: Springer.
7. Ford, D.N. & Lyneis, J.M. (2020) System Dynamics Applied to Project Management: A Survey, Assessment, and Directions for Future Research. *System Dynamics: Theory and Applications*. pp. 285–314.
8. Akhremenko, A.S., Stukal, D.K. & Petrov, A.P. (2020) Network vs Message in Protest Diffusion on Social Media: Theoretical and Data Analytics Perspectives. *Polis. Politicheskie issledovaniya – Polis. Political Studies*. 2. pp. 73–91. (In Russian). DOI: 10.17976/jpps/2020.02.06
9. Richardson, G.P. (2011) Reflections on the foundations of system dynamics. *System Dynamics Review*. 27 (3). pp. 219–243.
10. Eden, C. (1994) Cognitive mapping and problem structuring for system dynamics model building. *System Dynamics Review*. 10 (2–3). pp. 257–276.
11. Doyle, J.K. & Ford, D.N. (1998) Mental models concepts for system dynamics research. *System Dynamics Review*. 14 (1). pp. 3–29.
12. Edmonds, B. (2020) Co-developing beliefs and social influence networks – towards understanding socio-cognitive processes like Brexit. *Quality & Quantity: International Journal of Methodology*. 54 (2). pp. 491–515.
13. Thagard, P. (2015) The cognitive-affective structure of political ideologies. In: Martinovski, B. (ed.) *Emotion in group decision and negotiation*. Berlin: Springer. pp. 51–71.
14. Homer-Dixon, T. et al. (2013) A complex systems approach to the study of ideology: Cognitive-affective structures and the dynamics of belief systems. *Journal of Social and Political Psychology*. 1 (1). [Online] Available from: <https://jspp.psychopen.eu/article/view/36/32> (Accessed: 28.08.2020).
15. Ford, D.N. (2019) A system dynamics glossary. *System Dynamics Review*. 35 (4). pp. 369–379.

Received: 15 February 2021