

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ
УДК 179



Этические аспекты сценариотехники

Дарья Владимировна КАРЕВА ✉

ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина»
392000, Российская Федерация, г. Тамбов, ул. Интернациональная, 33
✉ darya.kareva.kd@mail.ru

Аннотация. Рассмотрены этический вопрос виртуального прогнозирования, его целесообразность и влияние на ценностные ориентиры людей. Определены и проанализированы цель сценариотехники в своем применении, ее причины и последствия. Проведено аналитическое исследование исторического материала по применению прогнозного метода и его дальнейшего преобразования в прогнозную виртуальность. Выявлены этические аспекты, влияющие на само применение и развитие сценариотехники.

Ключевые слова: этика, сценариотехника, прогнозная виртуальность, сценарии, социально-значимые проблемы

Для цитирования: Карева Д.В. Этические аспекты сценариотехники // Державинский форум. 2024. Т. 8. № 1. С. 54-61.

ORIGINAL ARTICLE
UDC 179

Ethical aspects of screenwriting

Darya V.KAREVA ✉

Derzhavin Tambov State University
33 Internatsionalnaya St., Tambov, 392000, Russian Federation
✉ darya.kareva.kd@mail.ru

Abstract. The ethical issue of virtual forecasting, its expediency and impact on people's value orientations are considered. The purpose of scenario engineering in its application, its causes and consequences are identified and analyzed. An analytical study of historical material on the application of the predictive method and its further transformation into predictive virtuality has been carried out. The ethical aspects influencing the very application and development of scenario technology are revealed.

Keywords: ethics, scenario engineering, predictive virtuality, scenarios, socially significant problems

For citation: Kareva, D.V. (2024). Ethical aspects of screenwriting. *Derzhavinskii forum = Derzhavin forum*, vol. 8, no. 1, pp. 54-31. (In Russ., abstract in Eng.)

ВВЕДЕНИЕ

Общество стремительно развивается, с каждым годом появляются новые вещи, правила, установки, законы, в разной степени оказывающие влияние на жизнь людей, их настоящее и будущее. Для отслеживания и понимания того, в каком направлении и как обществу развиваться, учитывая при этом существующие этические нормы, активно применяются методы виртуального прогнозирования, что показывает актуальность исследования данной темы.

Изучение этических аспектов в прогнозной виртуальности относится к новым исследованиям и имеет большое значение. Степень точности виртуальной прогнозной методики в области этики зависит от ряда факторов, таких как: доступность данных, сложность предсказываемых событий, изучение современных тенденций развития общества в сфере нравственности и др. Один из главных недостатков виртуальных сценариев заключается в том, что они могут быть недостаточно точными. Хотя сценарный метод может помочь предсказать некоторые возможные будущие события, он не может гарантировать точный результат. Начало изучения некоторых аспектов виртуального прогнозирования (сценариотехники) относят к XX веку. Методологические основания техники выражены в работах Г. Кана (которого считают «отцом-основателем» сценариотехники), Д. Белла, С.М. Вишнева, В.А. Лисичкина и ряда других ученых. Взаимосвязь сценариотехники и вопросов этики на данном этапе мало исследована и представляет собой актуальную философскую проблематику.

Цель исследования заключается в рассмотрении этических аспектов, оказывающих влияние на развитие прогнозирования. Этика играет важную роль в данном вопросе, так как она формирует

общественные и профессиональные нормы, ограничения и принципы, учитывающие потенциальные этические проблемы и риски, связанные с использованием данной технологии. В ходе изучения проблемы представляется важным рассмотреть следующие ее аспекты: определение этических норм в процессе использования виртуальной реальности; влияние этики на качество и достоверность виртуальных прогнозов; ответственность субъектов виртуального прогнозирования; влияние этики на принятие и реализацию сценария предложенного виртуальным прогнозированием; рассмотрение вопросов справедливости и недискриминации в контексте сценариотехники; выделение социальных и культурных аспектов виртуального прогнозирования.

В данной работе был использован философско-методологический анализ виртуального прогнозирования и его методов для рассмотрения влияния на общественную жизнь и общественные процессы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Сценариотехника (scenario technique, или виртуальное прогнозирование) – это методика разработки альтернативных сценариев будущего развития, которая базируется на анализе текущей ситуации, определении ключевых факторов, влияющих на развитие, и формулировании возможных вариантов развития. Она используется для прогнозирования различных ситуаций, степени успешности или неудачи тех или иных действий.

Изначально сценариотехника применялась исключительно в кризисные моменты военно-политической жизни. Данный способ оказался достаточно эффективным, после чего его начали применять в политической жизни стран, а далее – и в остальных сферах жизни общества.

Объективным утверждением будет являться то, что сценариотехника все же в большей степени используется политикой, хотя в моменты напряжения одновременно требуется внедрение виртуальной реальности и тотальный контроль над ней. Но именно профессиональная сценариотехника может предотвратить определенные опасности [1]. Для сферы политики она имеет свой ряд задач: периодическая проверка политических ситуаций, выявление важных частей и анализ связей между ними, оценка возможных итогов предполагаемых действий, построение «дерева целей».

В наше время осуществлять задачи и способы сценариотехники помогает виртуальная реальность (VR). С ее помощью можно собрать всю нужную информацию и факты за меньшее время, как если бы мы искали их вручную. Далее, написав определенные программы, задав нужные параметры, VR может составить всевозможные сценарии, проанализировав собранные данные. Разницы от того, создал эти сценарии человек или искусственный интеллект, практически нет. Качественный критерий сценариев от этого не страдает, но при этом с помощью VR возможно сэкономить множество сил и времени, а также VR не требует большого количества ресурсов.

Таким образом, в настоящее время сценариотехника применяется не только в политической сфере, но и во многих других. Основные ее задачи при создании виртуальных сценариев, которые будут общими для всех сфер, выглядят так:

1) разработка планов для улучшения качества жизни людей в таких областях, как здравоохранение, окружающая среда, безопасность и т. д.;

2) поиск наилучших нововведений с наибольшей вероятностью успеха для улучшения качества жизни человека и общества;

3) прогнозирование возможных проблем в обществе и их исключение на ранних этапах;

4) анализ жизненной ситуации с целью определения нехватки или избытка чего-либо, желаемого людьми (например, вещей или информации);

5) анализ взаимосвязи одних сфер жизни общества с другими, отражение изменений и их влияние на эти взаимосвязи.

Этический аспект виртуального прогнозирования касается использования данных и алгоритмов, предсказывающих будущие события или тренды. Важно учитывать следующие этические вопросы.

1. Прозрачность: виртуальное прогнозирование должно быть прозрачным и понятным для пользователей. Необходимо объяснять, какие данные и методы были использованы для прогнозирования, чтобы пользователи могли принимать решения на основе этих прогнозов.

2. Защита данных: виртуальное прогнозирование требует использования больших объемов данных. Важно обеспечить безопасность и конфиденциальность этих данных, чтобы предотвратить их злоупотребление, включая неправомерный доступ, взлом или утечку данных.

3. Предвзятость и дискриминация: при использовании алгоритмов виртуального прогнозирования могут возникать проблемы с предвзятостью и дискриминацией. Некорректная обработка или вес данных может привести к систематическому неверному прогнозированию и созданию неравенства. Важно не только обнаруживать и исправлять такую предвзятость, но и активно работать над устранением систематического неравенства в данных и алгоритмах.

4. Ответственность: организации и разработчики виртуального прогнозирования должны принять ответственность за результаты своих прогнозов и действий, которыми они могут вдохновлять или подталкивать. В случае ошибочных

прогнозов или неверных рекомендаций они должны быть готовы корректировать свои алгоритмы и методологии.

5. Участие сообщества: важно вовлекать широкий круг пользователей и сообщества в процесс разработки и принятия решений виртуального прогнозирования. Это поможет учесть различные интересы и обеспечить больше справедливости и этичности в прогнозировании.

В целом, виртуальное прогнозирование должно быть разработано и использовано с соблюдением этических принципов, чтобы минимизировать потенциальные негативные последствия и максимизировать их положительное воздействие на общество.

Сценариотехника находит широкое применение в сфере прогнозирования благодаря своей гибкости. Сценарный метод позволяет вносить в план правки на протяжении всей работы со сценарием. Существуют три основных способа использования сценариотехники.

1. Сценариотехника как основной метод прогнозирования для конкретного исследования. Здесь результаты в большей степени будут зависеть от итогового сценария, и вся основная работа будет осуществляться в рамках создания сценария/сценариев.

2. Сценариотехника как вынужденная процедура в рамках «комплексного» метода прогнозирования. В этом способе сценарий не занимает такую важную часть, как в первом случае, но все же имеет свое значимое место. Сценарий используют для определения неточностей, проверки логических связей между предполагаемыми действиями и результатом, избегания возможных проблем, возникающих в процессе осуществления плана, и т. д.

3. Сценариотехника как вспомогательный метод, который исследователь применяет на свое усмотрение в решении отдельных задач прогнозирования.

В данном способе сценарий либо занимает маловажную часть, либо может вообще не использоваться. В этом случае, скорее всего, предполагается, что возможнореализуемый план не несет критических изменений в жизни общества, а значит вероятность появления непредвиденных факторов или результатов крайне мала.

Одними из образующих для сценариотехники являются понятия «система», «среда», «цель», «погружение». Основой системного подхода и системного анализа считается принцип рассмотрения взаимосвязанных элементов как цельной системы, имеющей установленный ряд качественных свойств, невыделяющихся из общей суммы свойств составляющих ее элементов (также это называется «системное качество»). При принятии каких-либо решений, направленных на преодоление проблемы, этот подход предполагает, что лицо, работающее над проблемой, должно концентрировать свое внимание на общих свойствах, которыми в сумме обладают определенные элементы, а не на решение задач тех же отдельных элементов. Такой способ требует объединения отдельных мер в цельный, взаимосвязанный комплекс действий, так как отдельное действие не поможет достичь предполагаемого результата или конечной поставленной цели.

Понятие «цель» в системном анализе имеет главенствующее значение. Если говорить в общем и целом, то в основе системного анализа стоит идея достижения поставленной цели, с учетом наилучшего использования имеющихся ресурсов. Иерархия целей представляет собой один из самых важнейших системных принципов: в системе каждая отдельная цель будет иметь свои задачи и элементы, но при этом на другом уровне рассмотрения цель уже будет являться одним из элементов большого ряда на пути к достижению цели большего характера. То есть система сама по себе яв-

ляется системой с компонентами, которые в свою очередь тоже являются достаточно самостоятельными системами.

Использование понятия «система» приводит к понятию «среда». Среда (естественная среда) – это совокупность естественных и искусственных систем, для которых данная система не является функциональной подсистемой. В анализе решений понятия «среда» и «система» очерчивают границы вокруг проблемы, которую нужно изучить или решить. Эта граница помогает отделить все наиболее значимое для достижения цели от внешней среды, то есть от всего, что к данной проблеме не относится. Одной из важных характеристик виртуальной реальности является погружение. Погружение относится к технической способности системы создавать окружающую и убедительную среду, с которой участник может взаимодействовать [2].

Сценарийтехника для своей работы использует множество способов сбора и анализа информации. Для выявления законности и целесообразности этих способов и нужна этика. Также важно учитывать, что «есть свидетельства того, что на поведение может оказывать сильное влияние окружающая среда и контекст, причем глубоким образом» [3], в отличие от VR, на которую влияет лишь сам человек. Задача этики заключается в установке правил и норм, регулирующих использование виртуального прогнозирования, чтобы оно служило благополучию людей и общества в целом. Здесь выявляются проблемы виртуального прогнозирования, которых не должно быть при создании возможного сценария развития будущего. Эти проблемы выглядят следующим образом.

1. Частная жизнь и конфиденциальность данных. Может потребоваться доступ к личным данным для создания точных прогнозов. Возникает вопрос, какие

данные считаются конфиденциальными и как должны быть защищены.

2. Дискриминация и неравенство. Если прогнозы основаны на исторических данных, то они могут повторять существующее неравенство и дискриминацию. Например, если алгоритмы учитывают предвзятость в прошлом, они могут продолжать поддерживать неравенство в будущем.

3. Ответственность за ошибки. Если виртуальный прогноз ошибается и приводит к неправильным результатам или предсказаниям, возникает вопрос о том, кто должен нести ответственность за эти ошибки. Какие меры можно принять для снижения ошибок и отказов в работе системы.

4. Управление и контроль. Виртуальное прогнозирование имеет потенциал оказывать значительное влияние на принятие решений и поведение людей. Существует опасность, что управление и контроль над прогнозами и предсказаниями могут попасть в руки немногих людей или организаций, что может привести к их злоупотреблению.

5. Манипуляция и мошенничество. Результаты прогнозирования могут использоваться для манипуляции людьми и общественными процессами. Например, для создания фальшивых новостей или мошенничества.

Важное место занимает проблема ответственности за ошибки. С одной стороны, виновата VR, которая может не совсем корректно рассматривать и сопоставлять информацию, взять ее в слишком широком смысле или идти по другому, второстепенному пути заданных предложений. С другой стороны, сам человек может некорректно использовать VR. Он может не знать основной работы с ней или отобрать неправильную информацию для прогнозирования, задать неправильные координаты для начала работы. Здесь необходимо создать «четкие про-

токолы и стандарты, определяющие ответственные стороны и процессы обработки возможных проблем» [4].

Таким образом, как преимущества виртуального прогнозирования, так и недостатки, его ход и результаты должны подвергаться анализу. Аналитическая деятельность, в широком смысле, понимается как: «любой вид экспертной деятельности, направленной на генерацию информации и представление ее в такой форме, в которой это способствует усовершенствованию исходной базы для лица, принимающего решение. При этом термин «анализ» понимается не только в строгом смысле (как разложение на составные), но и как создание новых альтернатив. Задачей такого анализа является помощь лицу, принимающему решение (ЛПР), выбрать наилучшую совокупность действий в конкретной ситуации. Анализ решений в большей степени помогает отбирать, обрабатывать и структурировать информацию в форме максимально облегчающего принятие итогового решения.

В системном анализе решений можно выделить 6 основных блоков (или действий):

1) рассмотрение всех важных субъектов ситуации с выявлением наиболее значимых элементов и факторов в их взаимосвязи;

2) аналитическое обеспечение и корректировка на стадии поиска и постановки целей, формулирование критериев;

3) построение и проверка моделей;

4) поиск альтернативных путей достижения поставленных целей;

5) сопоставление альтернативных вариантов с точки зрения их «стоимости», то есть предполагаемых затрат, например, их принятие и осуществление, их эффективность, количество вложенных ресурсов, предполагаемые последствия, которые повлечет за собой принятое решение. Важно, чтобы силы, затрачен-

ные на реализацию плана, были равны или «окуплены» результатом;

б) формирование результатов анализа.

Технологическая гибкость наиболее значима из всех ключевых особенностей сценарного метода, предлагая на выбор широкий диапазон последовательности процедур и инструментов в зависимости от условий, в которых производится прогнозный анализ, его целей и задач. Определенного универсального плана, по которому бы могли решаться все процессы, в сценариотехнике не существует, из-за чего ЛПР имеет некоторое количество технологических возможностей, среди которых можно подобрать наиболее целесообразную для решения конкретной ситуации. В связи с этим не существует однозначного вида конечного результата аналитической работы.

Опираясь на общие признаки конечных результатов, можно выделить 3 вида итогового сценария.

1. «Сценарий-эссе». Характеризуется объемом, свободным, близким к публицистическому стилю, хорошей детализацией, драматизацией ключевых моментов изложения, отсутствием жесткой структурированности данных. Больше всего сценарий-эссе используется в бизнесе и политике.

2. «Аналитический сценарий». Характеризуется строгим стилем, наличием жесткой структуры изложения материала, небольшим объемом. Все компоненты имеют четкое, краткое описание.

3. «Формализованные сценарии». Характеризуются наличием количественных показателей. События/действия зачастую отображаются не текстом, а событийными сетями, блок-схемами, с использованием количественных коэффициентов (вероятности, относительной важности и т. д.). Также может использоваться математический аппарат теории вероятности, формальная и математиче-

ская логика, линейное и нелинейное программирование и др.

Конечный сценарий должен стремиться включать в себя этические ценности, так как от этого зависит качество его реализации и то, как его воспримет общество. Обратная связь и участие общества имеют большое значение в осуществлении сценария и улучшении модели. Само использование виртуальной прогностической модели должно приводить к положительным изменениям и приносить пользу обществу. Разработчики моделей должны учитывать общественные интересы и цели при создании и использовании моделей.

Важно понимать, что виртуальная реальность является больше инструментом, чем средой (в отличие от реального мира), который облегчает людям определенную деятельность. Следовательно, нужно разумно использовать ее возможности на благо действительности [5]. При решении социально-значимых проблем виртуальность применяется для:

1) улучшения образования: виртуальные среды и игры могут использоваться для создания интерактивных уроков и образовательных программ, которые улучшают понимание материала и помогают студентам с разным уровнем образования справиться с учебными задачами;

2) обучения и переподготовки рабочих кадров: виртуальные симуляторы позволяют тренироваться на реалистичных сценариях, где нет риска получить травмы или нанести ущерб окружающей среде. За счет этого можно улучшить квалификацию рабочих кадров и подготовить лучших специалистов;

3) решения социальных проблем: виртуальные среды могут использоваться для моделирования различных кризисных ситуаций, включая бедствия и мас-

совые беспорядки. Это может помочь участникам событий или правоохранительным органам разработать наиболее эффективные стратегии действий;

4) поддержания здоровья и реабилитация: виртуальные среды могут использоваться для физической и психологической реабилитации пациентов после операций или травм, а также для улучшения физической формы и уменьшения стресса;

5) улучшения доступности: виртуальные среды могут помочь снизить барьеры доступности для людей с ограниченными возможностями, а также для тех, кто из-за географических или иных причин не могут посещать мероприятия в реальном времени.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Этика играет важную роль в развитии сценариотехники, поскольку она направляет общественные и профессиональные нормы, ограничения и принципы, учитывающие потенциальные этические проблемы и риски, связанные с использованием данной технологии. Развитие виртуальности сопровождается возникновением различных этических вопросов и дилемм. Например, оно может повлиять на работу и занятость людей путем автоматизации определенных процессов и задач. Это может иметь моральные, социальные и экономические последствия. В целом, этика играет важную роль в развитии сценариотехники, поскольку позволяет учитывать социальные и моральные нормы и ценности, что, в свою очередь, влияет на результат. Кроме того, она способствует тому, чтобы использование результатов, полученных методом сценариотехники, было обоснованным, справедливым и безопасным для всех пользователей и общества в целом.

Список источников

1. Назарова Ю.В. Дилеммы искусственного интеллекта в аспекте этического прогнозирования // Гуманитарные ведомости ТГПУ им. Л.Н. Толстого. 2023. № 2 (46). С. 39-47. <https://doi.org/10.22405/2304-4772-2023-1-2-39-47>, <https://elibrary.ru/joweoe>
2. Rueda J., Lara F. Virtual reality and empathy enhancement: Ethical aspects // *Frontiers in Robotics and AI*. 2020. Vol. 7. Art. 506984. <https://doi.org/10.3389/frobt.2020.506984>
3. Madary M., Metzinger T.K. Real virtuality: A code of ethical conduct. Recommendations for good scientific practice and the consumers of VR-technology // *Frontiers in Robotics and AI*. 2016. Vol. 3. Art. 3. <https://doi.org/10.3389/frobt.2016.00003>
4. Бритвина П.В. Этические вопросы в применении искусственного интеллекта и машинного обучения // *Вестник науки*. 2024. Т. 4. № 1 (70). С. 445-447. <https://elibrary.ru/cjbirg>
5. Надежкин М.А. Виртуальная реальность: новые горизонты или старые проблемы // Студенческий научный форум–2016: материалы 8 Междунар. студ. науч. конф. М., 2016. URL: <https://scienceforum.ru/2016/article/2016025913>

References

1. Nazarova Yu.V. (2023). Dilemmas of artificial intelligence in the aspect of ethical forecasting. *Gumanitarnye vedomosti TGPU im. L.N. Tolstogo* = *Gumanitarnye vedomosti TGPU im. L. N. Tolstogo*, no. 2 (46), pp. 39-47. (In Russ.) <https://doi.org/10.22405/2304-4772-2023-1-2-39-47>, <https://elibrary.ru/joweoe>
2. Rueda J., Lara F. (2020). Virtual reality and empathy enhancement: Ethical aspects. *Frontiers in Robotics and AI*, vol. 7, art. 506984. <https://doi.org/10.3389/frobt.2020.506984>
3. Madary M., Metzinger T.K. (2016). Real virtuality: A code of ethical conduct. Recommendations for good scientific practice and the consumers of VR-technology. *Frontiers in Robotics and AI*, vol. 3, art. 3. <https://doi.org/10.3389/frobt.2016.00003>
4. Britvina P.V. (2024). Ethical issues in application of artificial intelligence and machine learning. *Vestnik nauki* [Bulletin of Science], vol. 4, no. 1 (70), pp. 445-447. (In Russ.) <https://elibrary.ru/cjbirg>
5. Nadezhkin M.A. Virtual'naya real'nost': novye gorizonty ili starye problemy [Virtual Reality: New horizons or old problems]. *Materialy 8 Mezhdunarodnoi studencheskoi nauchnoi konferentsii «Studencheskii nauchnyi forum–2016»* [Proceedings of the 8th International Student Scientific Conference “Student Scientific Forum”]. Moscow, 2016. URL: <https://scienceforum.ru/2016/article/2016025913>

Информация об авторе

Карева Дарья Владимировна, студентка факультета истории, мировой политики и социологии, Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, г. Тамбов, Российская Федерация, darya.kareva.kd@mail.ru

Information about the author

Darya V. Kareva, Student of History, World Policy and Sociology Faculty, Derzhavin Tambov State University, Tambov, Russian Federation, darya.kareva.kd@mail.ru

Статья поступила в редакцию / The article was submitted 02.02.2024
Одобрена после рецензирования / Approved after reviewing 26.02.2024
Принята к публикации / Accepted for publication 01.03.2024