

Научная статья / Original research article

УДК 316

DOI: 10.31660/1993-1824-2024-4-94-108

Субъект-объектные и субъект-субъектные отношения компонентов информационных систем при взаимодействии молодежи и власти

А. Ю. Сидоров, О. М. Барбаков✉, Ю. М. Конев

Тюменский индустриальный университет, Тюмень, Россия

✉ omb@bk.ru

Аннотация. В современных условиях развития цифровой цивилизации на повестку дня выходит проблема взаимодействия молодежи и власти через автоматизированные платформы. Так, например, социализация молодых людей проходит в том числе и через средства массовой информации, гаджеты, Интернет и др. Так формируются нравственные ценности и установки, гражданская позиция, предпочтения граждан в обществе. И власть здесь выступает одним из субъектов в общественных взаимодействиях. С повсеместным внедрением искусственного интеллекта цифровые властные платформы могут стать таким же субъектом взаимодействия с молодежью и выполнять те же функции, что и сотрудники властных структур. В статье проводится обоснование этого тезиса, для чего авторы представляют результаты системного анализа преобразования субъект-объектных отношений между молодежью и автоматизированными информационными платформами государственных властей в субъект-субъектные взаимодействия. Проведенное исследование дает возможность представить концепцию субъектности элементов информационной системы, в рамках которой выделены основные характеристики, входные и выходные параметры, алгоритм и структура действий внутри нее для организации интерактивного взаимодействия с молодыми людьми.

Проводится аналогия между взаимоотношениями программистов с программным обеспечением и молодыми людьми, с сайтами, платформами, мобильными приложениями, когда в обоих случаях обе стороны выступают активными субъектами воздействия друг на друга. Авторы утверждают, что в таких ситуациях автоматизированная платформа, подготовленная соответствующим образом при помощи модулей искусственного интеллекта, способна выступать одним из акторов политической социализации современной молодежи, которая фактически в современных условиях является цифровым поколением. Это и дает возможность более активно использовать сами цифровые государственные платформы для выстраивания собственной стратегии участия молодых людей в политической жизни российского общества. Конечно, база знаний таких автоматизированных платформ должна быть изначально подготовлена с помощью действующей нормативно-законодательной базы, имеющихся категорий нравственных ценностей и норм общественной жизнедеятельности.

Проведенное авторское исследование позволяет скорректировать архитектуру цифровых интерактивных приложений таким образом, чтобы они превратились из обычных поисковиков, сборщиков и источников информации в активные субъекты социализации молодых людей, в персональных наставников, способных помочь в формировании их жизненных траекторий.

Ключевые слова: информационная система, программное обеспечение, субъект-объектные и субъект-субъектные отношения, системный анализ, искусственный интеллект, политическая социализация

Для цитирования: Сидоров, А. Ю. Субъект-объектные и субъект-субъектные отношения компонентов информационных систем при взаимодействии молодежи и власти / А. Ю. Сидоров, О. М. Барбаков, Ю. М. Конев. – DOI 10.31660/1993-1824-2024-4-94-108 // Известия высших учебных заведений. Социология. Экономика. Политика. – 2024. – № 4. – С. 94–108.

Subject-object and subject-subject relationships of components in information systems during the interaction between youth and authorities

Andrey Yu. Sidorov, Oleg M. Barbakov✉, Yury M. Konev

Industrial University of Tyumen, Tyumen, Russia

✉ omb@bk.ru

Abstract. In today's digital civilization, the interaction between youth and government through automated platforms has become an important topic. For instance, the socialization of young people occurs, among other things, through various channels, including mass media, gadgets, the internet, and others. These channels shape moral values, attitudes, civic positions, and societal preferences. In this context, the government acts as one of the subjects of social interactions. With the widespread integration of artificial intelligence, digital government platforms can become a subject of interaction with youth, performing the same functions to government structures. This article justifies this thesis, for which the authors provide the results of a systematic analysis of the transformation from subject-object relationships between youth and government automated information platforms to subject-subject interactions. The study provides an opportunity to present the concept of subjectivity within an information system, highlighting its main characteristics, input and output parameters, and the algorithms and structures necessary to organization interactive interaction with young people.

There is an analogy between the relationships of programmers and software, and the relationships between young people and websites, platforms, and mobile applications. In both cases, both parties act as active agents influencing each other. In both cases, both parties act as active subjects influencing each other. The authors argue that, in such cases, a well-prepared automated platform equipped with artificial intelligence module, can serve as one of the actors in the political socialization of today's youth, who are essentially a digital generation. This opens up opportunities to more effectively utilize digital government platforms in shaping strategies for youth participation in the political life of Russian society. Of course, the knowledge base of these automated platforms must be initially prepared using the current regulatory and legislative framework, as well as the established categories of moral values and social norms.

The study the authors did allows correcting the architecture of digital interactive applications in such a way, to transform them from simple search engines and information gatherers into active subjects of youth socialization — personal mentors capable of guiding the formation of their life trajectories.

Keywords: information system, software, subject-object and subject-subject relationships, systems analysis, artificial intelligence, political socialization

For citation: Sidorov, A. Yu., Barbakov, O. M., & Konev, Yu. M. (2024). Subject-object and subject-subject relationships of components in information systems during the interaction between youth and authorities. Proceedings of Higher Educational Institutions. Sociology. Economics. Politics, (4), pp. 94-108. (In Russian). DOI: 10.31660/1993-1824-2024-4-94-108

Введение

Классический системный анализ предполагает наличие субъект-объектных и субъект-субъектных отношений между компонентами любых существующих информационных систем.

О. Н. Арестова отмечала, что категория субъект-объектных отношений в классической социологии включает в себя связи между субъектом и объектом и представляет собой динамическую систему [1]. По ее мнению, актор деятельности совершал активные действия по отношению к материальному (техническому или природному) объекту, причем сам объект выступал в качестве инструмента действия и был ограничен в собственных действиях.

В качестве объекта информационной системы выступает информационный объект. Как считает А. А. Майоров, к нему можно отнести достаточно большое количество разнообразных «информационных элементов, таких как операция, процесс; информационный ресурс; мультимедиа объекты; технические средства; информационная база

управления; носитель информации; элемент операционной системы; файл, папка, конфигурация службы; структура системного уровня» и др. [2].

А. А. Дьячков и П. А. Гордеева подчеркивали, что на всем протяжении развития человеческой цивилизации менялись предпочтения по обоснованию категории «субъект» [3]. Различные ученые включали в это понятие душу, личность индивида и др., добавляли ценностные, мотивационные и деятельностные подходы, целеполагание, причинно-следственные связи и т. д., что дало возможность сформировать его современное содержание. При субъект-объектных взаимодействиях в информационных системах наибольший интерес представляет собой деятельностный аспект такого рода отношений.

Е. Н. Волкова дала свое определение субъекту в рамках отношения к себе и к окружающим. Взаимодействуя с другими людьми, индивид выступает субъектом по отношению к ним, причем окружение может являться как объектом, так и субъектом взаимодействий [4].

По мнению К. А. Абульхановой-Славской, главной характеристикой субъекта можно считать то обстоятельство, что человек особо способен ощущать себя активным носителем взаимодействий с объектом, при этом он способен изменяться сам, изменять окружающую действительность в пределах имеющихся возможностей и воздействовать на объект в рамках своей деятельности [5].

А. В. Брушлинский определял субъекта как личность со своей психикой, «автономной и активной, стремящейся к развитию и выступающей как некоторый своеобразный координационный центр, который управляет и регулирует не только свои личностные свойства, но и общественную, политическую, межличностную взаимную деятельность» и др. [6; 7]. Легко предположить, что в этот перечень можно включить и техническую составляющую жизнедеятельности личности и общества.

Так, например, разработчики программного обеспечения и платформы, которые они разрабатывают, являются элементами информационных систем, вступающие в определенные взаимоотношения как субъекты и объекты. В процессе разработки программного обеспечения разработчики выступают в качестве субъектов — активной стороны, осуществляя действия над объектом (модулем, платформой, микросервисом и др.) — пассивной стороной. В процессе этих действий изменяется состояние объекта, извлекается информация, что может способствовать корректировке действий субъекта над объектом для более эффективной реализации поставленных субъектом целей.

При таких взаимодействиях в качестве субъекта может выступить человек — разработчик программного обеспечения, что и происходит в подавляющем большинстве случаев, а может и информационная система. Объектом в таких отношениях выступает пассивный элемент, например модуль, ресурс, платформа, микросервис, данные и др. Субъект инициирует и четко контролирует действия, которые выполняются над объектом, в рамках четко определенного технического задания, объект реагирует, но никогда не инициирует ответного взаимодействия. Фактически происходит одностороннее управление, при котором наблюдается явное указание всего перечня действий, активность субъекта и пассивность объекта [8].

Из преимуществ такого вида взаимодействий между акторами информационных систем можно отметить их простоту и предсказуемость, контролируемость и относи-

тельную безопасность из-за четкой регламентации всех процессов. Но наряду с преимуществами имеются недостатки таких взаимоотношений: одностороннее взаимодействие субъекта и объекта влечет за собой ограничения в интерактивности взаимоотношений и ограничение в адаптивности объекта без стороннего вмешательства и корректировки действий со стороны субъекта.

Субъект-субъектные отношения в классическом системном анализе предполагают взаимодействие между двумя или более активными элементами (субъектами), которые могут осуществить постановку и принятие управленческих решений в области взаимодействий в системе, стать инициаторами действий и реализовать взаимоотношения друг с другом на равноправной основе, включая интерактивность, возможность ведения диалога, сотрудничество, что в целом подразумевает многостороннее управление.

Каждый актор взаимодействия в субъект-субъектных взаимоотношениях является активным и автономным субъектом, и тогда появляется возможность в разработке программного обеспечения создавать более продвинутые интерактивные, адаптивные и персонализированные системы, позволяющие пользователям более эффективно решать свои задачи в диалоге и сотрудничестве с разрабатываемыми платформами [9].

Для того чтобы сделать компоненты информационных систем активными субъектами взаимодействия власти с молодежью, появляется необходимость сформулировать концепцию субъектности элементов цифровых платформ и приложений, обосновать или скорректировать их структуру, доказать, что именно искусственный интеллект как содержательная часть их архитектуры может стать базисом интерактивного взаимодействия их и молодых людей как полноправных активных субъектов.

Гипотеза проводимого авторского исследования в рамках написания данной статьи — модуль искусственного интеллекта, встроенный в цифровую платформу или приложение, с одной стороны, выступает активным субъектом ориентации молодежи на участие в общественной жизнедеятельности, в том числе и политической жизни, а с другой — такая цифровая платформа сама становится наставником в определении жизненной позиции молодого человека, помогая в формировании предпочтений и ценностей для своей и общественной жизнедеятельности. Тогда исследовательская цель статьи заключается в обосновании траектории разработки таких информационных систем, в которых бы ее компоненты были активными субъектами взаимодействия с молодежью.

Материалы и методы

В данной статье в качестве основных методов исследования используются системный анализ, метод сравнительного анализа подходов к заявленной проблематике. Авторы провели анализ информации по заявленной проблематике интерактивных взаимодействий власти и молодежи с использованием цифровых платформ. В качестве проводимого эксперимента, подтверждающего выводы авторов, был предложен алгоритм профорientации школьников, который лег в основу разработки чат-бота интерактивного взаимодействия со школьниками. Авторы использовали свою экспертную оценку процедур ориентации молодых людей в выборе своей будущей профессии.

Результаты и обсуждение

При разработке программного обеспечения информационных систем в качестве субъектов субъектно-субъектных взаимодействий выступают разработчик и автоматизированная информационная система или ее компоненты, в частности модули, программы, приложения, микросервисы и т. д., как равноправные партнеры. В этом случае элементы информационной системы приобретают свойство субъектности — способность системы или ее компонентов становиться и действовать как субъект, имеющий возможность самостоятельно принимать решения и выполнять определенные действия. Например, некоторые приложения, которые на основе исходных данных, определенных правил и заданных траекторий очередности действий способны принимать самостоятельные решения и интерактивно выдвигать свои предложения. Или автономные системы, функционирующие без вмешательства человека, в частности голосовые помощники, роботы, принимающие решения на основании анализа данных и прогнозирования своей дальнейшей деятельности. Это платформы, при взаимодействии с которыми создается впечатление, что ты общаешься с разумным существом, например чат-боты, виртуальные помощники и системы виртуальной реальности.

Таким образом, сегодня в области разработки программного обеспечения происходит преобразование субъект-объектных отношений в субъект-субъектные отношения, когда взаимодействие между пользователями и системами становится более равноправным и двусторонним. Фактически ситуация, где наблюдается одностороннее взаимодействие, когда система рассматривается как объект манипуляций со стороны пользователя, меняется на двухстороннее взаимодействие, когда система и пользователь действуют как равноправные субъекты, сотрудничающие и взаимодействующие друг с другом [10].

Когда представители молодежи взаимодействуют с государственными органами и политическими институтами, они используют цифровые технологии. То есть молодые люди как пользователи, вступая в непосредственное взаимоотношение с автоматизированными платформами, так же как и программисты, переключаются на субъект-субъектные взаимоотношения с этими платформами.

Так, например, молодые люди создают и подписывают петиции, применяя цифровые платформы, где можно выражать свою позицию по актуальным социальным или политическим вопросам. Используя социальные сети, такие как ВКонтакте, Телеграмм и другие, чтобы обсуждать общественно-политические вопросы, организовывать протестные движения и делиться информацией, молодежь реализует свои желания участвовать в общественной и политической жизни общества, что заставляет и власти использовать социальные сети для коммуникации с молодыми людьми.

Еще один способ привлечь молодых людей к политическому и общественному участию — это различные платформы, связанные с электронным голосованием (например, как на выборах, так и в вопросах местного самоуправления). Это удобно для тех, кто привык к цифровым технологиям. Через них возможно решение проблем в области законодательно-нормативных мер и налаживание координации управления и учета эффективности влияния на российскую молодежь мер и мероприятий, реализуемых в

рамках различных федеральных целевых программ, ориентированных на воспитание молодежи. Наиболее эффективным методом стало бы вовлечение молодых людей в решение проблем развития самой молодежи, городов, сел и страны в целом через платформы взаимодействия государственных властных структур, особенно если бы это касалось тех мест, из которых молодежь была вынуждена переехать в крупные города в поисках лучшей жизни. То есть в регионах России для увеличения возвратной миграции необходимо совершенствовать взаимоотношения молодых людей и власти, что можно реализовать в том числе и в информационном пространстве. Одна из наиболее острых современных проблем для молодежи — столкновение их с социальными трудностями, вследствие которых они переезжают в крупные города. Наличие социальных лифтов для дальнейшего роста молодежи — вещь очень важная и должна быть доступна для всех, независимо от места их пребывания. Тем не менее уже наблюдается активная деятельность в этом направлении не только государственных органов власти, но и органов муниципального управления [11].

Правительственные сайты, государственные онлайн-платформы и порталы посредством информационного взаимодействия могут привлечь молодых людей к активной жизнедеятельности в обществе, к управленческим взаимодействиям с властными структурами через участие в общественных инициативах, публичных обсуждениях, в разработке новых законов или получение государственных услуг в рамках собственных предпочтений.

Политическая социализация, посредством которой молодежь усваивает политические знания, ценности и убеждения, необходимые для интеграции в политическую культуру общества, охватывает различные этапы жизненного пути человека и осуществляется под воздействием множества агентов социализации. Одним из таких агентов могут стать цифровые платформы государственных властей.

Активное изучение влияния Интернета и цифровых технологий на молодых людей началось в начале XXI века. Особое внимание заслуживает работа Д. Тэпскотта «Вырасти в цифровую эпоху: как сетевое поколение изменяет твой мир». В данной работе автор рассматривает поколение сети Интернет (NGeners), которое обладает рядом отличительных свойств [12]. Это поколение предпочитает проявлять политическую активность, не участвуя в массовых общественно-политических событиях, а обсуждая политические новости в сети.

Персональный компьютер выступает для молодежи средством для сплочения единомышленников и эффективным инструментом формирования того или иного общественного мнения.

Компания Google в рамках проекта «Think with Google» занимается сбором статистических данных, с помощью которых можно проанализировать актуальные тенденции и перспективы развития цифровых сетей. Помимо этих данных, специалисты активно изучают поведение и приоритеты «цифровой молодежи» [13]. Согласно проведенным исследованиям, «цифровое поколение» предпочитает визуальный тип информации в сравнении с другими типами, в том числе статистическую графику. Видеоролики перестают иметь для молодежи только развлекательный характер, а становятся источником теоретических и практических знаний.

В целях выстраивания эффективной коммуникации с молодежью и ее дальнейшей политической социализации представителям государственной власти приходится учитывать отмеченные тенденции. На сегодняшний день информация, транслируемая правительством страны, адаптирована на мобильные приложения. Создаются и регулярно обновляются рабочие профили в социальных сетях представителями властных структур. Данный формат взаимодействия с «цифровой молодежью» не лишен проблем и нюансов.

Представителям власти важно улавливать и гибко реагировать на постоянно меняющиеся в Интернете тренды, вести диалог с пользователями социальных сетей и отвечать на комментарии, замечания [14].

Цифровой инструментарий, применяемый властными структурами для взаимодействия с молодыми людьми, достаточно широк: электронные форумы и опросы, геймификация гражданской активности (привлечение к общественной жизни через игры, симуляторы и другие интерактивные форматы), цифровые волонтерские платформы,

Таким образом, взаимодействие молодежи и власти переходит в статус субъект-субъектных отношений, когда властные структуры и молодые люди выступают в роли субъектов действия через цифровые технологии. И когда в рамках этих технологий используются методы искусственного интеллекта, происходит передача статуса субъекта и самой цифровой технологии. Электронное приложение ведет диалог с молодыми людьми, предлагает ему различные рекомендации, предугадывает его потребности и желания, адаптируется к его поведению и становится помощником в его повседневной деятельности. Примером могут служить приложения искусственного интеллекта, когда оно обучается и адаптируется в рамках постоянного взаимодействия с пользователем, со временем улучшая свои рекомендации и предложения [15].

Если молодой человек интересуется вопросами образования, система может предоставить ему материалы, связанные с этими темами, включая возможности участия в акциях или публичных обсуждениях, и со временем такое приложение способно адаптироваться к предпочтениям пользователя, улучшая релевантность предлагаемых инициатив и мероприятий. Выше был приведен пример о возможностях использования волонтерских платформ при организации взаимодействия молодежи и власти. В такие государственные платформы могут быть интегрированы модули искусственного интеллекта, которые способны предоставлять молодым гражданам информацию о возможностях волонтерства, стажировках в госучреждениях, общественных проектах или мероприятиях, исходя из их прошлых интересов и участия в подобных активностях. Фактически могут быть созданы базы знаний как основа экспертных систем, в которых будет собрано огромное количество комплексов предпочтений молодых людей по любой проблематике политической и общественной жизни.

1. Социальные платформы для организации взаимодействия. Такие платформы, как Meetup, Facebook Groups или ВКонтакте, организуют взаимодействие между пользователями на основе их интересов, предоставляя возможность создавать сообщества и группы для обсуждения различных вопросов. Эти платформы позволяют пользователям участвовать в группах по интересам, создавать инициативы и привлекать к ним других людей.

Пример: Платформа для онлайн-дискуссий и электронного участия, такая как Pol.is, может быть использована для формирования общественного мнения по ключе-

вым вопросам. Молодежь может участвовать в обсуждениях, выражать свои мнения, а ИИ-системы группируют и анализируют эти данные для власти, выявляя общие настроения и предпочтения граждан [16].

2. Виртуальные ассистенты и чат-боты. Взаимодействие с государственными органами и муниципальными службами становится более доступным благодаря виртуальным ассистентам и чат-ботам. Они помогают молодым людям ориентироваться в государственных услугах, подавать обращения или жалобы, а также получать консультации по интересующим вопросам.

Пример: В России, например, существуют чат-боты, интегрированные в городские сервисы (такие как Госуслуги или региональные порталы), которые могут помочь молодежи записаться на мероприятие, узнать о текущих законодательных инициативах или даже проголосовать на выборах [17].

3. Образовательные платформы с ИИ. Молодежные платформы могут использовать ИИ для организации онлайн-курсов, симуляций или интерактивных семинаров на темы гражданской активности, прав человека или политического участия. ИИ будет адаптировать учебный процесс под пользователя, предлагая ему материалы, которые наиболее соответствуют его уровню подготовки и интересам.

Пример: Платформа типа Coursera может предлагать образовательные курсы на тему общественной жизни и политики, поддерживая личное развитие молодежи, а также стимулируя участие в общественно-политических инициативах [18].

4. Платформы для краудсорсинга идей, где молодежь может предлагать идеи и инициативы для решения городских или общественных проблем, становятся все более популярными. ИИ-системы могут анализировать предложенные идеи и давать обратную связь, помогая структурировать их, находить ресурсы или аналогичные проекты.

Пример: Платформа «Активный гражданин» в Москве, где молодежь может голосовать за разные инициативы города, активно использует элементы автоматизации и сбора обратной связи. Приложение предлагает пользователям участвовать в вопросах, связанных с городской инфраструктурой, благоустройством и социальной политикой, а данные агрегируются для принятия решений властями [19].

Преимущества таких приложений:

- Адаптивность и индивидуальный подход. ИИ позволяет более точно учитывать предпочтения и интересы пользователей, предлагая им релевантные формы участия.
- Доступность и масштабируемость. Цифровые платформы и технологии ИИ обеспечивают более широкий охват молодежи, включая тех, кто может быть менее активным в традиционной политической жизни.
- Автоматизация и упрощение процессов. Чат-боты и виртуальные ассистенты помогают молодым людям легче взаимодействовать с государственными структурами, не сталкиваясь с бюрократией.

Такие решения могут существенно повысить уровень вовлеченности молодежи в общественно-политическую жизнь и помочь властям лучше понимать запросы молодого поколения [20].

Как пример, авторами был разработан алгоритм профориентации школьников через чат-бота, в котором он выступает активным субъектом выбора учащимся будущей профессии, связанной или не связанной с информационными технологиями (рисунок).

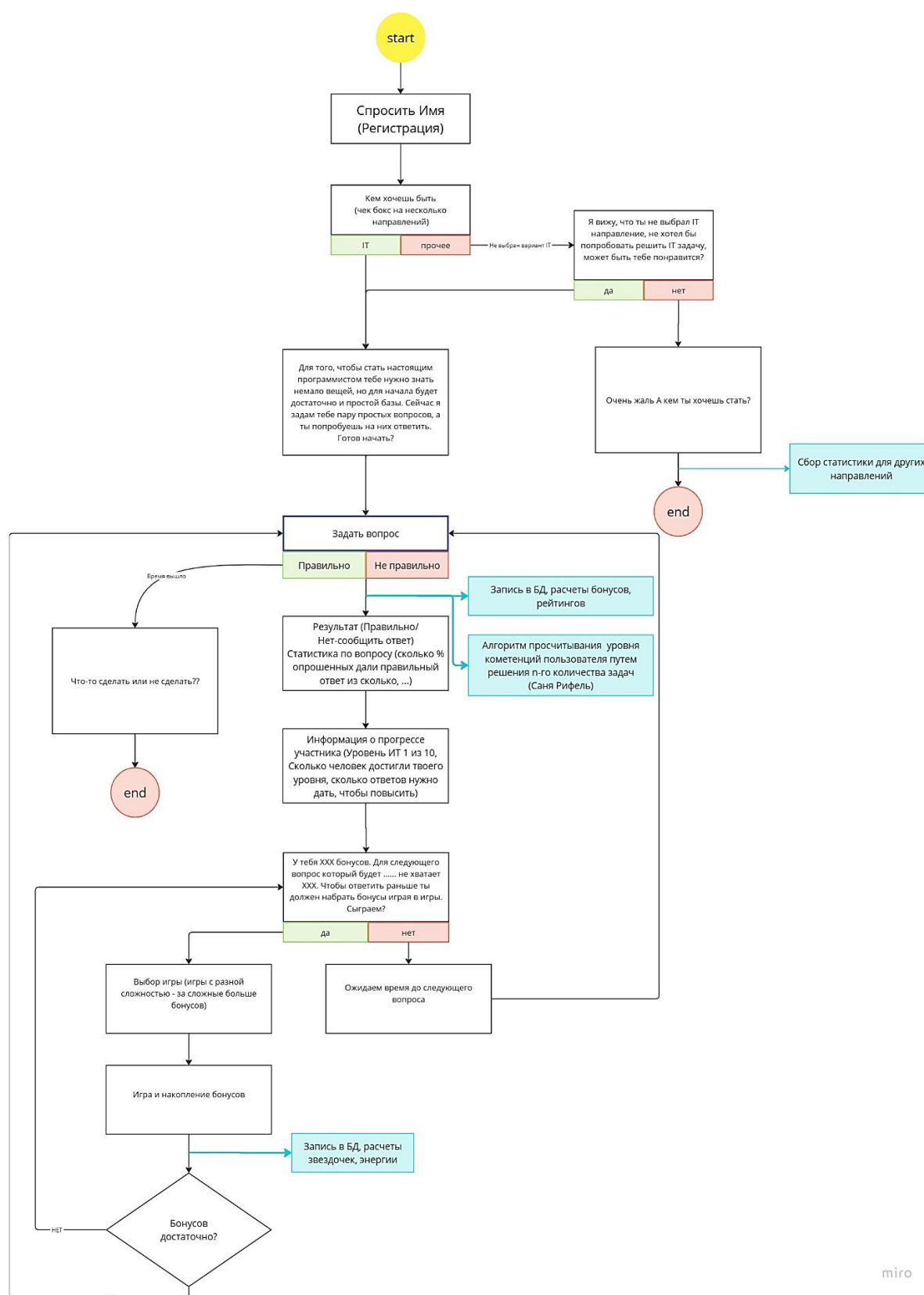


Рисунок. Алгоритм профориентации школьников через чат-бот

Алгоритм представляет собой взаимодействие чат-бота и школьника. В первую очередь чат-бот формирует для себя представление о предпочтениях учащегося в школе субъекта, о том, хочет ли он связать свою будущую жизнь с профессией, в той или иной мере связанной с информационными технологиями. Если опрошенный отвергает информационные технологии, то чат-бот предлагает ему обоснование предпочтительности выбора этой профессии, перспективы его жизненного пути и предпочтения от такого выбора, что достаточно часто срабатывает, когда искусственный интеллект в чат-боте имеет предварительную информацию об опрашиваемом.

Если школьник выбирает профессию, связанную с информационными технологиями, чат-бот приступает к его профессиональной ориентации. При помощи специализированных вопросов и мини-игр в интерактивном режиме опрашиваемый определяется со своим выбором, начинает понимать, что ему нужно для его реализации.

В процессе такого взаимодействия собирается статистика по ответам на вопросы и результатам мини-игр, на основе которой чат-бот обучается, сам начинает изменять алгоритм своих действий и действий опрашиваемых, тем самым повышая эффективность самого взаимодействия со школьниками, вырабатывает правила такого взаимодействия. В итоге увеличивается объем его базы знаний, расширяется диапазон тем задаваемых вопросов, изменяется архитектура самого чат-бота. Сам чат-бот становится наставником опрашиваемого молодого человека, помогая ему в выборе его будущего жизненного пути. Кроме этого, он может спрогнозировать результаты выбора тех или иных направлений жизнедеятельности школьника, его поступления в вуз, дальнейшего трудоустройства, его становления как профессионала, ученого, практика.

Выводы

Можно представить следующую схему субъект-субъектного взаимодействия молодежи с автоматизированной платформой государственной власти, где обе стороны выступают как активные субъекты воздействия друг на друга.

С одной стороны — группа молодых людей, активно использующих цифровые устройства (смартфоны, ноутбуки, планшеты) для взаимодействия с государственными структурами, являющаяся активным участником цифрового общества, стремящаяся к участию в государственных процессах, а также нуждающаяся в доступе к информации и услугам для собственной постановки и принятия судьбоносных решений. Они ищут информацию, подают заявки, получают услуги через Интернет, зачастую опосредованно участвуя в управлении обществом.

С другой стороны — автоматизированная платформа государственных властей как централизованная система, единая цифровая структура, олицетворяющая государственные органы власти, которая предоставляет автоматизированные услуги — от подачи заявлений до получения государственной помощи, обработки документов и других административных действий. Такая платформа собирает и обрабатывает информацию, предоставляемую молодежью, и на основе этого предлагает ответы или услуги. Причем это не простая компиляция имеющейся информации. На основе изучаемых предпочтений молодых людей с помощью модуля искусственного интеллекта государственная платформа может предоставить документы, содержащие стратегию, тактику,

набор конкретных действий для российских граждан как инструкцию для их дальнейшей общественной деятельности.

Между молодежью и платформой постоянно происходит обмен информацией. Молодежь отправляет запросы, данные или предложения через цифровую платформу, а система в ответ предоставляет необходимую информацию, решения или услуги. Таким образом, каждый субъект влияет на другой. Молодежь влияет на услуги и решения, а платформа адаптируется к запросам и нуждам пользователей.

Взаимодействие предполагает, что автоматизированная система может принимать решения на основе введенных данных, ускоряя предоставление государственных услуг. Молодежь же вносит информацию в систему (например, анкеты, заявки), которая анализируется и обрабатывается для принятия решений.

Молодые люди пользуются услугами государства через цифровые технологии, а автоматизированная система облегчает доступ к этим услугам, предоставляя их оперативно и эффективно. Это взаимодействие предполагает прямую и обратную связь: государственная платформа не только обслуживает, но и собирает информацию для улучшения и адаптации своих функций под нужды молодежи, создавая систему, в которой обе стороны влияют друг на друга.

Но следует обязательно учитывать тот факт, что при подготовке государственных автоматизированных информационных платформ их база знаний должна быть разработана с учетом действующей нормативно-законодательной базы, имеющихся категорий нравственных ценностей и норм общественной жизнедеятельности. Тогда искусственный интеллект, встроенный в такую платформу, способен выступить активным субъектом ориентации молодежи на участие в политической жизни с позиций существующей идеологии российского общества.

Таким образом, можно сформулировать концепцию субъектности элементов информационных систем следующим образом. Концепт 1: при взаимодействиях молодых людей и власти цифровые платформы становятся активными субъектами и замещают властные структуры в этих отношениях. Искусственный интеллект при интерактивных взаимодействиях с молодежью совместно формируют их предпочтения в будущей жизнедеятельности, ценности и установки молодых людей, гражданскую позицию и отношение к обществу. Концепт 2: элементы информационных структур, изучив предпочтения молодых людей, формируют и предлагают альтернативные траектории их развития с обоснованием предпочтительности выбора для каждого конкретного субъекта, тем самым влияя на сам выбор жизненного пути гражданина. В процессе таких действий происходит социализация молодежи, в том числе и политическая, личности определяются со своим жизненным путем, ценностями и ценностными ориентациями, гражданской позицией, что делает цифровые платформы активными субъектами социализации молодых граждан. Концепт 3: для приобретения субъектности элементов информационных платформ требуется предварительная серьезная подготовка модулей искусственного интеллекта, его обучения на предмет усвоения им ценностей, ценностных ориентаций, установок современного российского общества для того, чтобы у молодых людей сформировалась жизненная позиция гражданина Российской Федерации.

Список источников

1. Арестова, О. Н. Коммуникация в компьютерных сетях : психологические детерминанты и последствия / О. Н. Арестова, Л. Н. Бабанин, А. Е. Войскунский. – Текст : непосредственный // Вестник Московского государственного университета. Серия 14. Психология. – 1996. – Т. 4, № 4. – С. 14–20.
2. Майоров, А. А. Информационные объекты в информационном поле / А. А. Майоров. – Текст : непосредственный // Образовательные ресурсы и технологии. – 2015. – № 1 (9) – С. 66–73.
3. Дьячков, А. А. Проблема познания субъектности и психологическое знание / А. А. Дьячков, П. А. Гордеева. – DOI 10.26795/2307-1281-2022-10-3-16. – Текст : непосредственный // Вестник Мининского университета. – 2022. – Т. 10, № 3 (40). – С. 16.
4. Волкова, Е. Н. Субъектность как деятельное отношение к самому себе, к другим людям и к миру / Е. Н. Волкова. – Текст : непосредственный // Мир психологии. – 2005. – № 3 (43). – С. 33–40.
5. Абульханова-Славская, К. А. Психология и сознание личности. (Проблемы методологии, теории и исследования реальной личности) : избранные психологические труды / К. А. Абульханова. – Москва : Московский психолого-социальный институт ; Воронеж : МОДЭК, 1999. – 218 с. – Текст : непосредственный.
6. Брушлинский, А. В. Психология субъекта в изменяющемся обществе / А. В. Брушлинский. – Текст : непосредственный // Психологический журнал. – 1996. – Т. 17, № 6. – С. 30–41.
7. Брушлинский, А. В. Субъект : мышление, учение, воображение : избранные психологические труды / А. В. Брушлинский ; Российская академия образования, Московский психолого-социальный институт. – 3-е изд., стер. – Москва : Московский психолого-социальный институт ; Воронеж : МОДЭК, 2008. – 406 с.
8. Васильева, Е. И. Инновационные формы участия молодежи в процессе принятия политических решений / Е. И. Васильева. – Текст : непосредственный // Молодежь XXI века : образ будущего : материалы Всероссийской научной конференции с международным участием XIII Ковалевские чтения, Санкт-Петербург, 14–16 ноября 2019 г. / Ответственные редакторы Н. Г. Скворцов, Ю. В. Асочаков. – Санкт-Петербург : Скифия-принт, 2019. – С. 149–150.
9. Гуляев, И. И. Современные особенности политической социализации как кризис политического участия молодежи / И. И. Гуляев. – Текст : непосредственный // Управление в XXI веке : сборник трудов Международной научно-практической конференции, Белгород, 01–02 ноября 2016 г. – Белгород : ИД «Белгород», 2016. – С. 72–75.
10. Парфенова, Ю. В. Новые формы политического участия в условиях общества, основанного на знании / Ю. В. Парфенова. – DOI 10.21638/11701/srbu.06.2016.20663. – Текст : непосредственный // Вестник Санкт-Петербургского университета. Политология. Международные отношения. – 2016. – № 2. – С. 63–71.

11. Богомолова, Т. Ю. Онлайн-петиции как способ коммуникации населения и власти в цифровую эпоху / Т. Ю. Богомолова, Д. М. Щербакова. – Текст : непосредственный // Коммуникация в социально-гуманитарном знании, экономике, образовании : материалы V международной научно-практической конференции, Минск, 13–15 мая 2021 г. – Минск : Белорусский государственный университет. – 2021. – С. 11–17.
12. Tapscott, D. *Growing Up Digital : The Rise of the Net Generation* / D. Tapscott. – New York : McGraw-Hill Companies, 1999. – 336 p. – Direct text.
13. Insights. Ideas. Inspiration : website. – URL: <https://www.thinkwithgoogle.com/> (date of the application: 15.06.2018). – Text : electronic.
14. Вершинина, М. А. Цифровые каналы взаимодействия власти и общества : новые практики коммуникации и отбор технологий / М. А. Вершинина. – Текст : электронный // Государственное управление. Электронный вестник. – 2021. – № 87. – С. 61–71. – URL: <https://doi.org/10.24412/2070-1381-2021-87-61-71>
15. Киселев, В. Г. Социальная инженерия в системе управления предприятия : монография / В. Г. Киселев, О. М. Барбаков, Ю. А. Зобнин. – Тюмень : ТИУ. – 2015. – С. 68. – Текст : непосредственный
16. Barbakov, O. M. Modeling of mass media influence on formation of personality in virtual space / O. M. Barbakov, L. N. Belonozhko. – Direct text // *Man in India*. – 2017. – Vol. 97, Issue 3. – P. 211–222.
17. Конев, Ю. М. Эффективность взаимодействия властных структур и сельского населения Тюменской области (по результатам социологического исследования) / Ю. М. Конев, М. Л. Белоножко, О. М. Барбаков. – Текст : непосредственный // Модернизационный потенциал и социальные практики — основа конкурентоспособности и консолидации российских регионов : материалы III Тюменского социологического форума, 3–4 октября 2013 г. / Под редакцией М. М. Акулич, Г. С. Корепанова. – Тюмень : Тюменская областная Дума, ТИУ, 2013. – С. 133–137.
18. Modeling of the Innovation Activity of Russia's Regions / O. P. Smirnova, O. M. Barbakov, A. O. Ponomareva, M. V. Vinogradova. – Direct text // *WSEAS Transactions on Business and Economics*. – 2019. – Vol. 16. – P. 403–413.
19. Абрамова, С. Б. Цифровое взаимодействие молодежи и власти : мотивация и барьеры / С. Б. Абрамова, Н. Л. Антонова. – DOI 10.24412/2079-0910-2024-2-100-121. – Текст : непосредственный // *Социология науки и технологий*. – 2024. – Т. 15, № 2. – С. 100–121
20. Деревянченко, А. А. Политическая активность молодежи в цифровом обществе / А. А. Деревянченко, Д. В. Калинин. – Текст : непосредственный // *Гражданин. Выборы. Власть*. – 2020. – № 2 (16). – С. 155–173

References

1. Arestova, O. N., Babanin, L. N., & Voyskunskiy, A. E. (1996). Communication in computer networks: psychological determinants and consequences. *Lomonosov Psychology Journal*, 4(4), pp. 14-20. (In Russian).

2. Maiorov, A. A. (2015). Information objects in the information field. Educational Resources and Technologies, (1(9)), pp. 66-73. (In Russian).
3. Dyachkov, A. A., & Gordeeva, P. A. (2022). The problem of subjectivity in psychological knowledge. Vestnik of Minin University, 10(3(40)), p. 16. (In Russian). DOI: 10.26795/2307-1281-2022-10-3-16
4. Volkova, E. N. (2005). Subjectness as active relation to self, to other people and to the world. The world of psychology, (3(43)), pp. 33-40. (In Russian).
5. Abulkhanova-Slavskaya, K. A. (1999). Psikhologiya i soznanie lichnosti. (Problemy metodologii, teorii i issledovaniya real'noy lichnosti): izbrannye psikhologicheskie trudy. Moscow, Moskovskiy psikhologo-sotsialnyy institut Publ. ; Voronezh, MODEK Publ., 218 p. (In Russian).
6. Brushlinskiy, A. V. (1996). Psikhologiya sub"ekta v izmenyayushchemsya obshchestve. Psikhologicheskii zhurnal, 17(6), pp. 30-41. (In Russian).
7. Brushlinskiy, A. V. (2008). Sub"ekt: myshlenie, uchenie, voobrazhenie: izbrannye psikhologicheskie trudy. Moscow, Moskovskiy psikhologo-sotsialnyy institut Publ. ; Voronezh, MODEK Publ., 406 p. (In Russian).
8. Vasil'eva, E. I. (2019). Innovatsionnye formy uchastiya molodezhi v protsesse prinyatiya politicheskikh resheniy. Molodezh' XXI veka: obraz budushchego: materialy Vserossiyskoy nauchnoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem XIII Kovalevskie chteniya. Saint Petersburg, Skifiya-print Publ., pp. 149-150. (In Russian).
9. Gulyaev, I. I. (2016). Sovremennye osobennosti politicheskoy sotsializatsii kak krizis politicheskogo uchastiya molodezhi. Upravlenie v XXI veke: sbornik trudov Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Belgorod, ID "Belgorod" Publ., pp. 72-75. (In Russian).
10. Parfenova, Yu. V. (2016). New forms of political participation under the conditions of a knowledge-based society. Bulletin of the St. Petersburg University. Political Science. International Relations, (2), pp. 63-71. (In Russian). DOI: 10.21638/11701/spbu06.2016.20663
11. Bogomolova, T. Yu., & Shcherbakova, D. M. (2021). Onlayn-petitsii kak sposob kommunikatsii naseleniya i vlasti v tsifrovuyu epokhu. Kommunikatsiya v sotsial'no-gumanitarnom znani, ekonomike, obrazovanii: materialy V mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Minsk, Belorusskiy gosudarstvennyy universitet Publ., pp. 11-17. (In Russian).
12. Tapscott, D. (1999). Growing Up Digital: The Rise of the Net Generation. New York, McGraw-Hill Companies, 336 p. (In English).
13. Insights. Ideas. Inspiration. (In English). Available at: <https://www.thinkwithgoogle.com/>
14. Vershinina, M. A. (2021). Digital channels of interaction between government and society: new communication practices and selection, (87), pp. 61-71. (In Russian). Available at: <https://doi.org/10.24412/2070-1381-2021-87-61-71>
15. Kiselev, V. G., Barbakov, O. M., & Zobnin, Yu. A. (2015). Sotsial'naya inzheneriya v sisteme upravleniya predpriyatiya. Tyumen, Industrial University of Tyumen Publ., 68 p. (In Russian).

16. Barbakov, O. M., Belonozhko L. N. (2017). Modeling of mass media influence on formation of personality in virtual space. *Man in India*, 97(3), pp. 211-222. (In English).
17. Konev, Yu. M., Belonozhko, M. L., & Barbakov, O. M. (2013). Effektivnost' vzaimodeystviya vlastnykh struktur i sel'skogo naseleniya Tyumenskoy oblasti (po rezul'tatam sotsiologicheskogo issledovaniya). *Modernizatsionnyy potentsial i sotsial'nye praktiki - osnova konkurentosposobnosti i konsolidatsii rossiyskikh regionov: materialy III Tyumenskogo sotsiologicheskogo foruma*. Tyumen, Tyumen Regional Duma, Industrial University of Tyumen, pp. 133-137. (In Russian).
18. Smirnova, O. P., Barbakov, O. M., Ponomareva, A. O., & Vinogradova, M. V. (2019). Modeling of the Innovation Activity of Russia's Regions. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 16, pp. 403-413. (In Russian).
19. Abramova, S. B., & Antonova, N. L. (2024). Digital interaction between youth and authorities: motivation and barriers. *Sociology of science and technology*, 15(2), pp. 100-121. (In Russian).
20. Derevyanchenko, A. A., & Kalinin, D. V. (2020). Outh political activity in digital society. *Citizen. Elections. Authority*, 2(16), pp. 155-173. (In Russian).

Информация об авторах / Information about the authors

Сидоров Андрей Юрьевич, доцент кафедры математики и прикладных информационных технологий, Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень

Andrey Yu. Sidorov, Associate professor at the Department of Mathematics and Applied Information Technologies, Industrial University of Tyumen

Барбаков Олег Михайлович, доктор социологических наук, профессор, заведующий кафедрой бизнес информатики и математики, Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень, omb@bk.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9659-2498>

Oleg M. Barbakov, Doctor of Sociology, Professor, Head of the Department of Business Informatics and Mathematics Industrial University of Tyumen, Tyumen, omb@bk.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9659-2498>

Конеv Юрий Михайлович, доктор социологических наук, профессор кафедры маркетинга и муниципального управления, Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень

Yuri M. Konev, Doctor of Sociology, professor at the Department of Marketing and Government Administration, Industrial University of Tyumen

Статья поступила в редакцию 24.10.2024; одобрена после рецензирования 05.11.2024; принята к публикации 11.11.2024.

The article was submitted 24.10.2024; approved after reviewing 05.11.2024; accepted for publication 11.11.2024.