

## **Поведенческие ловушки и эвристики как фактор экономического поведения деятельности веб-порталов**

Nurrizqi A. Z. и другие авторы статьи «Оценка пользовательского опыта портала BPK RI: сочетание UEQ и эвристического подхода» считают, что в данном исследовании проводится оценка пользовательского опыта (UX) портала Совета по аудиту Республики Индонезия (BPK RI) с использованием опросника пользовательского опыта (UEQ) и эвристических методов оценки. В ходе исследования были выявлены критические проблемы с удобством использования портала, такие как неорганизованная информационная архитектура и чрезмерная прокрутка, которые снижают эффективность и удовлетворенность пользователей. Для всесторонней оценки UX портала был использован смешанный подход. UEQ собрал количественные данные об удовлетворенности пользователей от 100 респондентов, представляющих заинтересованные стороны организации, в то время как эвристическая оценка, проведенная экспертами-оценщиками с использованием принципов Якоба Нильсена, выявила 124 критических проблемы удобства использования. Ключевые результаты показали стабильно низкие оценки по основным параметрам UX, включая привлекательность, понятность и надежность, что указывает на значительные пробелы в доверии пользователей и производительности системы. Для устранения этих недостатков были предложены практические рекомендации, направленные на улучшение визуальной привлекательности, оптимизацию навигации, улучшение контроля со стороны пользователя и повышение надежности системы. Ожидается, что эти улучшения обеспечат более интуитивный и приятный пользовательский опыт. Решая эти проблемы, исследование улучшает удобство использования и функциональность портала BPK RI, а также повышает эффективность работы и продуктивность в организации. Кроме того, это исследование служит ориентиром для оценки и улучшения UX в государственных системах, предлагая идеи и методологии, которые могут быть адаптированы к аналогичным институциональным условиям, тем

самым продвигая лучшие практики в области технологий государственного сектора. [48]

Авторы Kaur A., Singh J., Kaur S. написали статью под названием «Автоматизированная платформа для комплексного анализа юзабилити медицинских сайтов с использованием веб-парсинга» и считают, что в эпоху цифровых технологий веб-сайты больниц необходимы для предоставления медицинской информации и услуг. В этом исследовании представлен автоматизированный инструмент WUAHP, созданный на Python с использованием BeautifulSoup для анализа HTML. Это облегчает извлечение структурных и содержательных компонентов, необходимых для оценки удобства использования. Он оценивает веб-сайты на основе пяти основных критериев: эффективности навигации, операционной эффективности, доступности, отзывчивости и совместимости, а также безопасности - каждый из которых подразделяется на множество подкритериев. Каждый показатель оценивается по шкале от 0 (наименее желательный) до 1 (наиболее идеальный) с использованием нормализованных модулей. Метод энтропийного взвешивания используется для беспристрастного распределения весов в соответствии с изменчивостью данных. Оценки юзабилити впоследствии подтверждаются отзывами пользователей и приводятся в соответствие с эвристическими стандартами юзабилити Nielsen. Инструмент был использован на пятидесяти медицинских сайтах. Результаты показали значительную вариабельность: HW9 показал наибольший показатель удобства использования - 97%, а HW39 - самый низкий - 12%. Итоговые оценки юзабилити варьировались от 12 до 97%, что подчеркивает различия в эффективности дизайна. WUAHP предоставляет веб-разработчикам и поставщикам медицинских услуг эффективный метод оценки и улучшения юзабилити веб-сайтов. Эта технология закладывает основу для будущих применений в моделях машинного обучения для автоматизированной крупномасштабной оценки веб-сайтов. [39]

Orozco Iguasnia F. E. и другие авторы статьи «Удобство использования в Интернете: Восприятие студентов университета конечным пользователем с помощью эвристической оценки» пишут, что веб-сайты незаменимы для взаимодействия между организациями и пользователями. Простой и интуитивно понятный дизайн повышает удобство использования. Эвристическая оценка позволяет нам выявлять проблемы с удобством использования и обычно выполняется на этапе внедрения, что ограничивает исправление ошибок, выявленных пользователем. Цель этой работы - сравнить на этапе разработки восприятие удобства использования веб-сайта студентами, специализирующимися в области технологий, и пользователями, не являющимися экспертами. При проведении опроса с вопросами типа Лайкерта была использована не вероятностная количественная методология. Полученные результаты показали, что веб-сайт обладает хорошим уровнем удобства использования в дизайне, структуре навигации, маркировке и мультимедийных элементах, в то время как поисковые запросы и справка - нет. Удобство использования варьируется в зависимости от групп студентов в целом и языковых аспектов, без каких-либо различий в других аспектах.[52]

Автор статьи Tembo D. T. A «Оценка пользовательского опыта (UX) библиотечных порталов высших учебных заведений в Замбии». В своей статье он пишет, что это исследование было направлено на оценку опыта использования библиотечных порталов в университетах Замбии. Оно включало в себя внедрение и удобство использования библиотечных порталов. Перед исследователями стояли три задачи: во-первых, определить степень внедрения библиотечных порталов в университетах Замбии; во-вторых, оценить интеграцию ключевых функций библиотечного портала с существующими библиотечными порталами; и в-третьих, изучить восприятие пользователями удобства использования этих порталов. В ходе исследования был использован метод опроса. Затем был использован подход со смешанным методом, который включал анализ как количественных, так и качественных данных. Это включало распространение 62 вопросников среди

университетов, зарегистрированных в Управлении высшего образования (HEA), для сбора их URL-адресов. Для оценки характеристик портала была проведена эвристическая оценка, в которой приняли участие 12 опытных библиотекарей. Кроме того, для оценки восприятия преподавателями и студентами порталов была использована шкала удобства использования системы (SUS), в выборке из 60 преподавателей и 324 студентов. Это исследование стоило провести, поскольку оно было направлено на то, чтобы дать ответы на вопросы эффективности информационного оформления порталов академической библиотеки университета Замбии в качестве каналов информационной коммуникации, а также показать, есть ли необходимость в изменении и улучшении существующих порталов. Это было важно еще и потому, что его можно использовать в качестве руководства при разработке политики, которая может помочь библиотекарям в создании своих библиотечных порталов. Результаты показали, что только три высших учебных заведения (ВУЗа) в Замбии внедрили библиотечные порталы: Университет ZCAS, Университет Мулунгуши и Университет Замбии. (УНЗА). Исследование показало, что участники в целом оценили удобство использования этих порталов как среднее. В частности, средние баллы SUS для UNZA ( $n=132$ ,  $SD=53,685$ ), Университета ZCAS ( $n=68$ ,  $SD=60,28$ ) и университета Мулунгуши ( $n=124$ ,  $SD=51,865$ ) были выше порогового значения в 50 баллов SUS. Несмотря на то, что он был отнесен к категории "Ок" в соответствии с оценками SUS, исследование показало, что этот рейтинг находится в пределах предельной приемлемости. Результаты показали ограниченное присутствие библиотечных порталов в вузах Замбии и необходимость того, чтобы университеты уделяли приоритетное внимание перепроектированию своих существующих порталов для улучшения предоставления информации и преодоления барьеров, связанных с расстояниями. Кроме того, в исследовании было рекомендовано, чтобы три университета, имеющие библиотечные порталы, сосредоточились на

совершенствовании своих платформ, чтобы охватить все основные характеристики эффективных библиотечных порталов. [66]

Romero В. и другие авторы статьи «Практический подход к эвристическим оценкам для начинающих оценщиков: Тематическое исследование, оценивающее изменения в сфере здравоохранения» пишут, что эвристическая оценка - это метод, который предполагает применение набора predetermined рекомендаций для оценки того, является ли интерфейс интуитивно понятным, удобным для пользователя и эффективным. Этот метод также служит для выявления проблем с удобством использования, которые могут помешать работе пользователя. Несмотря на его простоту и эффективность, одна из наиболее серьезных проблем при его внедрении заключается в надлежащей подготовке новых специалистов для точного и последовательного проведения этих оценок. В этой статье описывается структурированный и практичный подход, разработанный в университетской лабораторной среде для обучения трех начинающих студентов выполнению эвристических оценок. Цель состояла в том, чтобы способствовать развитию будущих специалистов по юзабилити, владеющих этой важной областью знаний. Цифровым продуктом, выбранным для оценки, был интерактивный прототип, представляющий собой переработанный веб-сайт больницы в Перу. Этот прототип был выбран в связи с острой необходимостью совершенствования цифровых платформ в секторе здравоохранения. В этой области удобство использования критически важно, поскольку оно напрямую влияет на безопасность пациентов, эффективность работы медицинского персонала и общую удовлетворенность пользователей. Результаты показали, что к концу сессий начинающие оценщики смогли выявить 25 проблем с удобством использования в прототипе веб-сайта. Этот подход эффективно выявил существенные проблемы с удобством использования и продемонстрировал свою ценность для обучения начинающих оценщиков глубокому пониманию эвристических принципов и их практического применения. Более того, структурированный процесс в сочетании с

использованием интерактивного прототипа в качестве объекта исследования обеспечил участникам всесторонний опыт обучения. В исследовании делается вывод о том, что внедрение структурированных учебных программ для начинающих оценщиков по эвристической оценке в академических условиях является жизнеспособной и многообещающей стратегией для увеличения числа квалифицированных специалистов по юзабилити. Кроме того, в нем подчеркивается важность использования формальных методологий для обеспечения строгого и эффективного процесса оценки. [59]

Chen Y. H., Germain C. A., Rorissa A. авторы статьи « Практика веб-юзабилити в академических библиотеках ARL» считают, что в дополнение к предыдущим исследованиям, авторы применили количественные и качественные методы для изучения политик, стандартов и руководств по использованию веб-ресурсов (PSG), ресурсов, а также для тестирования юзабилити, включая мобильное тестирование и лаборатории юзабилити, в академических организациях - членах Ассоциации исследовательских библиотек (ARL). Результаты опроса показали, что менее 50 процентов библиотек имеют PSG для удобства использования в Интернете. Осознание важности юзабилити-тестирования имеет значительную положительную корреляцию с проведенным тестированием, рейтингом ARL, тестированием мобильных веб-сайтов и доступностью лабораторий юзабилити. Ограниченные ресурсы препятствовали инициативам, направленным на улучшение юзабилити. Авторы предлагают администраторам библиотек включить удобство использования веб-страниц в число своих стратегических приоритетов, тем самым повышая опыт пользователей в академической деятельности. [24]

Rante B. S. D. и другие авторы статьи «Модернизация MyANECO с использованием рекомендаций по взаимодействию человека и компьютера: ориентированный на пользователя подход к повышению удобства использования и доступности» считают, что платформа MyANECO - это онлайн-портал, предназначенный для того, чтобы помочь потребителям

электроэнергии в Агусан-дель-Норте, Филиппины, управлять своими энергетическими счетами, просматривать счета и отправлять запросы на обслуживание. Несмотря на свою функциональность, оригинальная платформа столкнулась со значительными проблемами удобства использования и доступности, включая запутанную навигацию, неадекватную реакцию мобильных устройств и несоответствия в визуальном дизайне. В этом исследовании использовались принципы взаимодействия человека и компьютера (HCI) и подход к дизайну, ориентированный на пользователя, для устранения этих недостатков. Первоначальная оценка, в которой приняли участие 60 пользователей, выявила критические моменты в структуре навигации, удобочитаемости и ясности макета. В ответ на это с помощью Figma был разработан высококачественный прототип, который был протестирован с участием 35 участников с помощью итеративных оценок удобства использования. После редизайна результаты показали значительные улучшения: соответствие эвристическим требованиям продемонстрировало явные улучшения в обратной связи, согласованности и контроле со стороны пользователей; соответствие юзабилити увеличилось с 56,67% до 100%; а показатели доступности, такие как удобство цветопередачи и мобильная читаемость, превысили 95%. Кроме того, средний балл удовлетворенности пользователей составил 9,9 из 10, при этом 85,7% сообщили об отсутствии проблем, а 74,3% поставили "отлично". Упрощенный дизайн, современные визуальные компоненты, улучшенная контрастность и полная совместимость с мобильными устройствами - все это отличительные черты обновленного интерфейса. Как показывают эти результаты, последовательный редизайн, основанный на обратной связи, может значительно улучшить опыт работы пользователей, повысить их удовлетворенность и расширить доступ к цифровым технологиям. Они также подтверждают важность внедрения рекомендаций HCI в платформы государственных услуг. [58]

Raz F. и другие авторы статьи «Качественные и количественные подходы к проведению эвристических оценок: сравнительное исследование»

пишут в своей статье, что эвристическая оценка стала одним из методов, наиболее часто используемых специалистами для измерения уровня удобства использования программных продуктов. Однако между авторами существует множество разногласий по поводу того, как проводить этот процесс проверки. На основе систематического обзора литературы, проведенного в ходе предыдущего исследования, стало возможным выделить два наиболее подходящих подхода к проведению этого процесса оценки: качественный подход, предложенный Nielsen, и количественный подход, разработанный Granollers. Хотя оба предложения направлены на выявление проблем с дизайном, которые впоследствии будут исправлены для повышения уровня удобства использования, количественное предложение также устанавливает механизм получения значения от 0 до 100 для оценки уровня удобства использования продукта, системы или услуги. Таким образом, можно провести сравнение и определить оставшийся процент предложений для достижения соответствующего уровня удобства использования. В этом исследовании анализируются различия в результатах, полученных при применении обоих подходов для оценки удобства использования общедоступного веб-сайта в Перу. Цель данного исследования состоит в том, чтобы оно послужило руководством для проведения эвристических оценок и использовалось специалистами и командами разработчиков для выбора наиболее подходящего подхода в их бизнес-сценариях. Результаты показывают, что, хотя многие результаты схожи, оба подхода имеют различия и конкретные преимущества, которые подробно обсуждаются. [54]

Boutros Ми другие авторы статьи «Постоянные ошибки в калибровке» пишут, что они анализируют панель из более чем 28 400 прогнозов финансовых директоров по доходности S&P 500, составленных финансовыми директорами, чтобы выяснить, уменьшается ли со временем степень просчета финансовых директоров, которые предоставляют слишком узкие доверительные интервалы прогнозов. Мы не находим улучшений при повторении задач или признаков обучения, то есть никаких улучшений по

сравнению с прошлыми результатами. У финансовых директоров неправильная калибровка, по-видимому, является постоянной личностной чертой. Мы находим некоторые свидетельства того, что степень неправильной калибровки связана с возрастом и знакомством с фондовым рынком. [18]

Автор статьи «Программы финансового образования в Италии: Критический обзор и анализ текущих программ, основных инициатив и тематических исследований, посвященных финансовым знаниям детей, гендерным различиям и онлайн-принятию решений экспертами» Di Caprio M. пишет, что в данной работе рассматривается состояние финансовой грамотности в Италии, ее позиционирование в глобальном контексте. Основная цель - провести исчерпывающий обзор инициатив в области финансового образования, реализуемых в настоящее время в Италии правительством, частным сектором и некоммерческими организациями, выявив сильные и слабые стороны каждой инициативы. В исследовании представлено несколько тематических исследований для оценки воздействия проектов финансового образования. Одно из тематических исследований посвящено школьному проекту, ориентированному на детей младшего школьного возраста, и анализируется его влияние на их финансовые знания и поведение по отношению к деньгам. В другом экспериментальном исследовании исследуется, как современная онлайн-среда влияет на людей с высокими финансовыми знаниями. Кроме того, в диссертации рассматривается инициатива, направленная на изучение гендерных различий в изучении финансовых основ, подчеркивающая различия в моделях обучения и влиянии на поведение мальчиков и девочек. [27]

Авторы статьи Khadka S., Chapagain B. R. «Взаимосвязь между социальными сетями и инвестиционными решениями на непальском фондовом рынке» считают, что нельзя отрицать растущую распространенность и влияние социальных сетей в различных сферах жизни. В этом свете целью данного исследования является изучение взаимосвязи

между различными аспектами социальных сетей и инвестиционными решениями в контексте непальского фондового рынка. В выборку исследования вошли 384 розничных инвестора, данные были собраны с помощью структурированных анкет. Для анализа данных использовались описательная статистика, корреляция Пирсона и стандартный множественный регрессионный анализ. Несмотря на то, что была обнаружена значительная положительная взаимосвязь между всеми аспектами социальных сетей и инвестиционными решениями, контент в социальных сетях имеет более тесную связь с инвестиционными решениями по сравнению с поведением онлайн-сообщества в социальных сетях и корпоративным имиджем в социальных сетях. Это одно из немногих исследований такого рода в особом социально-экономическом контексте Непала. Руководители корпораций могут регулярно обновлять соответствующую информацию на своих платформах социальных сетей для привлечения потенциальных инвесторов и повышения стоимости своей компании. Аналогичным образом, регулирующие органы могут проводить программы обучения инвесторов, чтобы защитить инвесторов, особенно незрелых розничных инвесторов, от рисков, связанных с потенциально менее надежной информацией на платформах социальных сетей. Будущие исследователи могут использовать смешанный метод исследования, чтобы выявить полный набор факторов, влияющих на инвестиционные решения в контексте непальского фондового рынка. [47]

Wang V. X. и другие авторы статьи «Создание репортажа о COVID-19 в Macau Daily News с использованием метафор и перспектив выигрыша/потери: война за коллективную выгоду» пишут, что в этом исследовании исследуется использование метафор и перспектива выигрыша/проигрыша при освещении пандемии в ведущем традиционном новостном издании Макао. Мы обнаружили, что метафоры войны преимущественно использовались в репортажах газеты Macau Daily News, и определили три набора лексических выражений, используемых в этих метафорах. Основные

темы, передаваемые метафорами войны, включают описание серьезности ситуации, информирование о мерах по борьбе с пандемией и призыв к общественности участвовать в усилиях по борьбе с пандемией. Кроме того, убедительные послания, содержащиеся в призывах к совместным действиям, рассматриваются с точки зрения соотношения выгод и потерь и коллективистских и индивидуалистических призывов. В последующих исследованиях убедительных сообщений мы выступаем за аналитическую основу, которая включает в себя как концептуальные метафоры, так и формулировки выгод и потерь. [70]

Okabayashi S. и другие авторы статьи «Эффективность электронного учебного материала по основным компонентам доказательной медицины среди непрофессионалов: рандомизированное контролируемое исследование» пишут, что доказательная медицина (EBM) полезна для принятия решений непрофессионалами. Целью данного исследования было оценить эффективность электронных учебных материалов по основным компонентам EBM для непрофессионалов. Мы провели открытое рандомизированное контролируемое исследование на основе Интернета с участием непрофессионалов в Японии в возрасте  $\geq 20$  лет, которые пользовались Интернетом. Участники были случайным образом распределены на группу, в которой были представлены материалы электронного обучения, и контрольную группу, в которой был только раздел "Введение" из того же материала. Первичным и вторичным результатами были результаты теста на усвоение материала, полученные самостоятельно (правильные ответы с уверенностью) сразу после использования материала и через 4 недели. Был проведен множественный линейный регрессионный анализ. Из 122 участников 62 были случайным образом отнесены к группе вмешательства, а 59 - к контрольной группе; наконец, 59 и 58, соответственно, были включены в полный набор для анализа. Среднее значение (стандартное отклонение) результатов теста на усвоение материала сразу после обучения составило 14,11 и (3,11) и 11,07 (3,88) соответственно в

основной и контрольной группах, что указывает на статистическую значимость (многовариантный  $P < 0,001$ ). Вторичный долгосрочный результат также был статистически значимым. Результаты показали, что материалы электронного обучения были эффективны для непрофессионалов в приобретении основных компонентов ЕВМ. Этот материал может повысить уверенность непрофессионалов в оценке медицинской информации, которая может быть использована при принятии решений. [51]

Hayashi С. и другие авторы статьи «Рандомизированное контролируемое исследование мобильного вмешательства с использованием "пузырей поддержки здоровья" для предотвращения социальной нестабильности» считают, что мобильное здравоохранение (mHealth) вызывает все больший интерес во всем мире. Целью этого рандомизированного исследования было изучение влияния семейного общения на профилактику социальной неустойчивости среди японцев в возрасте старше 40 лет, использующих приложение mHealth. Мы использовали систему коучинга участников, которая включала в себя мобильное программное приложение для управления питанием и веб-портал. Мы оценили социальную уязвимость, используя концепцию Бунта. Мы включили 101 участника, которые использовали приложение либо в одиночку (контрольная группа), либо с членами семьи (группа вмешательства). Группа, в которой проводилось вмешательство, показала большее улучшение в социальном поведении и проведении досуга ( $p = 0,004$ ), а также в общем показателе хрупкости ( $p = 0,037$ ). Однако социальная изоляция после вмешательства не улучшилась. Наши результаты показывают, что электронное здравоохранение может влиять на изменение поведения, но не устраняет социальную изоляцию. Хотя оно обеспечивает удобство и расширяет доступ к медицинским услугам, необходимо сбалансировать цифровую эффективность с взаимодействием с людьми, гарантируя, что решения в области электронного здравоохранения дополняют, а не заменяют личные связи. [33]

Авторы статьи Ayyalasomayajula K. R., Bremdal B. A. «Система рекомендаций по развитию социального поведения в направлении перехода к Зеленой энергетике» считают, что социологи часто интересуются анализом поведения пользователей в отношении перехода на экологически чистую энергетiku. Общепринятый подход заключается в проведении опроса выборочной совокупности в течение определенного периода времени под наблюдением с помощью интервенций с целью изучения основных поведенческих групп и определения наилучшего вмешательства, подходящего для поведенческой группы в рамках опроса. В этой работе мы разработали новый алгоритм машинного обучения, пригодный для анализа поведения пользователей с помощью данных о социальном вмешательстве. В процессе разработки есть три основных этапа: а) разработка системы рекомендаций, обученной на запросах опроса, для изучения скрытых представлений пользователей о внедрении, б) выполнение кластерного анализа пользовательских внедрений для выявления поведенческих групп в данных, в) проверка представления о внедрении путем обучения модели прогнозирования, отображающей скрытые векторы для измерения потребления энергии. В рамках этого подхода мы также разработали инструмент искусственного интеллекта, ориентированный на человека, который помогает социологам определять и рекомендовать подходящие меры для пользователей в каждой поведенческой группе, чтобы перейти к более экологичному углеродному следу. Это также помогает директивным органам способствовать развитию общества в целом путем устойчивого согласования политики, ориентированной на успех заранее определенного вмешательства.

[15]

Chakraborty A. и другие авторы статьи «Система интеллектуального мониторинга психического здоровья в умных городах и обществах» считают, что в любом умном городе и обществе психическое здоровье граждан является одной из важнейших проблем. В настоящее время люди из разных слоев общества сталкиваются с серьезной угрозой психическому здоровью

из-за продолжительной пандемии COVID-19. Депрессия, тревога, суицидальное поведение и посттравматическое стрессовое расстройство в настоящее время широко распространены среди студентов, медицинских работников, безработных и т.д. Машинное обучение (ML), обработка изображений, экспертные системы, Интернет вещей (IoT) играют важную роль в значительном ускорении процессов автоматизации в сфере здравоохранения. Эта статья направлена на решение проблемы профилактики психических расстройств путем раннего прогнозирования состояния людей с помощью разработанного веб-портала «Mind Turner»; и, интегрируя упомянутые новые инструменты таким образом, можно избежать последующих хронических психических расстройств. Мы использовали классификатор Random Forest для определения уровня стресса на основе оценки на основе вопросов и ответов, а SVM используется для определения эмоций на лице. Наконец, оба метода объединяются с использованием интервальной нечеткой логики 2-го типа для прогнозирования вероятного психического здоровья человека, т.е. острой депрессии, умеренной депрессии и отсутствия депрессии. [23]

Ткасовá Н. и другие авторы статьи «Там, где есть дым, не должно быть огня: анализ влияния фейковых новостей на получателей в онлайн-среде» пишут, что в эпоху цифровых технологий, когда быстрая и эмоциональная реакция часто перевешивает критическое мышление, распространение фейковых новостей стало серьезной социальной проблемой. Данное исследование посвящено качественному контент-анализу семи экспертных платформ и инициатив по борьбе с фейковыми новостями в онлайн-среде в Словакии. Цель исследования - выявить и оценить мнения экспертов о влиянии фейковых новостей на получателей в онлайн пространстве. Результаты подтверждают предупреждения экспертов о том, что рост числа фейковых новостей обусловлен не только отсутствием критического мышления у получателей, но и изощренными манипулятивными приемами, которые используют эмоциональный и субъективный опыт онлайн-

получателей. Эти результаты важны для понимания того, как фейковые новости влияют на поведение получателей в онлайн—пространстве - от формирования их мнений и установок до снижения их способности отличать правдивую информацию от ложной. Более того, влияние фейковых новостей на поведение получателей очевидно в индивидуальных решениях и коллективной онлайн-динамике, что может привести к социальным и политическим последствиям. [66]

Lee S. Y., Lee S. W. авторы статьи «Нормативный или эффективный? Роль разнообразия новостей и доверия к службам рекомендации новостей» пишут, что в последние годы новостные онлайн-порталы начали использовать алгоритмы для рекомендации новостей. Целью данного исследования было определить, как воспринимаемая пользователями Naver News персонализация влияет на намерение оставаться на сайте через доверие, удовлетворенность пользователей и воспринимаемую полезность. Более того, в этом исследовании изучалось, как воспринимаемое разнообразие новостей влияет на намерение продолжать работу через посредство удовлетворенности пользователей и воспринимаемой полезности, используя данные, собранные у 451 участника в Южной Корее. Результаты исследования показали, что воспринимаемая персонализация положительно влияет на намерение продолжать работу благодаря доверию, удовлетворенности пользователей и ощущаемой полезности. Кроме того, воспринимаемое разнообразие новостей положительно влияет на намерение продолжать работу благодаря удовлетворенности пользователей, что не было описано в предыдущих исследованиях. Это исследование также содержит несколько практических выводов, которые могут представлять интерес для новостных агрегаторов и порталов в плане повышения доверия и удовлетворенности их пользователей. [41]

Çurı D. автор статьи «Экологические проблемы, освещаемые новыми СМИ» думаю, что в век информационных технологий произошла реструктуризация средств массовой информации. Это позволило по-новому

взглянуть на медиаисследования. Сегодня существуют не только профессиональные журналисты, но и обычные граждане. Благодаря постоянному обмену новостями и источниками традиционные и новые СМИ постоянно подпитывают друг друга. Разработка сообщений больше не является прерогативой исключительно традиционных СМИ. Однако работа обычных журналистов по-прежнему важна, поскольку, в отличие от гражданских журналистов, первые проверяют информацию; без них у нас были бы фейковые новости. Профессиональные журналисты находятся в конкурентной среде с увеличением аудитории и ресурсов, но они также незаменимы. [25]

Fraczek T. M. и другие авторы статьи «Автоматизированный мониторинг и клинические уведомления о состоянии пациента для исследований нейропсихиатрической нейромодуляции» считают, что распространение носимых технологий и Интернета вещей произвело революцию в клинических исследованиях, открыв возможности для непрерывного мониторинга на дому. Эти системы позволяют врачам лучше понимать самочувствие пациентов на протяжении всей повседневной жизни. В то же время новые устройства для глубокой стимуляции мозга (DBS) открыли возможности для непрерывной записи нейронных данных на фоне повседневной деятельности. Данные о поведении, пассивно собираемые с носимых устройств, могут привести к новому пониманию нейронного механизма, лежащего в основе патофизиологии неврологических или психических расстройств. Кроме того, надежные системы мониторинга с несколькими устройствами могут быть использованы для выявления или прогнозирования симптомов расстройства или побочных эффектов вмешательства. Это особенно важно при проведении экспериментальных исследований нейромодуляции, в ходе которых параметры стимуляции могут быть скорректированы в клинике для устранения симптомов и побочных эффектов, но хроническая реакция симптомов пациента на стимуляцию вне клиники все еще находится в стадии изучения. Здесь мы демонстрируем

прототип системы непрерывного мониторинга и оповещения по электронной почте, предназначенной для объединения данных с нескольких носимых устройств и выявления изменений в клиническом статусе пациентов с психоневрологическими расстройствами, включенных в исследования DBS. Система построена на основе пользовательских пакетов Python, которые собирают данные из нескольких сторонних API и синхронизируют различные методы обработки данных с общей базой данных второго разрешения. Этот серверный модуль обеспечивает автоматизированный анализ и визуализацию, поддерживая как мониторинг в режиме реального времени, так и ретроспективный обзор пациентов, проходящих курс глубокой стимуляции мозга. Он был протестирован и применен в реальном мире на нескольких пациентах, которые носили кольца Ouga во время прохождения курса глубокой стимуляции мозга по поводу обсессивно-компульсивного расстройства. Система способна надежно обнаруживать изменения в поведении пациента, которые поддаются измерению, и успешно работает уже более 8 месяцев. [31]

Elsakaan N., Amroun K. А авторы статьи «Новая глобальная инфраструктура для расчета экологического следа, учитывающая конфиденциальность, основанная на Интернете вещей и блокчейне: Н. Эльсакаан, К. Амрун» считают, что за последние несколько десятилетий вредное воздействие промышленной деятельности и общества потребления привело к глобальному потеплению. Правительства и международные организации ищут способы мониторинга деятельности отдельных лиц и компаний для оценки их воздействия на окружающую среду. К сожалению, такой подход легко можно было бы расценить как инструмент массового наблюдения. Вот почему в этой статье мы предлагаем новую глобальную инфраструктуру для расчета экологического следа, ориентированную на конфиденциальность, основанную на Интернете вещей и блокчейне. Действительно, мы используем возможности Интернета вещей по сбору данных, анонимизацию, обеспечиваемую идентификацией с открытым

ключом и шифрованием, а также неизменяемость блокчейна для внедрения этой глобальной системы. Для проверки нашей архитектуры был использован трехэтапный подход: моделирование в сетях Петри для проверки того, что инфраструктура выполняет все необходимые задачи, внедрение трех центральных органов управления с помощью python для записи таких параметров, как продолжительность, и, наконец, моделирование в сетях массового обслуживания для демонстрации стабильности. Компоненты блокчейна и Интернета вещей используются чисто абстрактно, опираясь на стандартные концепции, поэтому мы их не внедряли. Эксперименты дали очень многообещающие результаты. Мы показали, что для простейшей формы моделирования очередей задействованные серверы имеют коэффициент использования, близкий к 50%, а общее время ожидания составляет менее одной минуты. [30]

Dolinski D., Grzyb T. авторы статьи «Квест-реклама как новый формат интерактивной рекламы» считают, что отказ от рекламы - одна из наиболее актуальных проблем в онлайн-рекламе, поскольку пользователи все чаще используют программное обеспечение для блокировки рекламы или разрабатывают привычные стратегии игнорирования маркетингового контента. Одним из перспективных решений является переход от пассивных рекламных форматов к интерактивным, которые активно вовлекают пользователей в процесс коммуникации. В этой статье рассказывается о questvertising - новом интерактивном рекламном формате, предназначенном для того, чтобы избежать рекламы, предлагая пользователям краткое, увлекательное задание в обмен на доступ к желаемому контенту. В типичном сценарии квест-рекламы вместо запроса на покупку доступа к закрытому контенту (например, статье или видео) пользователям предлагается короткое фирменное сообщение, за которым следует вопрос с несколькими вариантами ответов, основанный на этом сообщении. Правильный ответ дает немедленный и бесплатный доступ к контенту, что позволяет легко интегрировать рекламу в жизнь пользователя. Мы проверили эффективность

квест-рекламы в ходе полевого исследования, посвященного продвижению нового кофейного бренда Colibri Café (N = 11 006). Участники были случайным образом распределены в соответствии с одним из четырех условий: стандартный рекламный баннер, однократная рекламная кампания, две рекламные кампании с интервалом или контрольная без рекламы. Узнаваемость бренда и ассоциации были измерены через 26-51 час. Результаты показали, что однократное использование рекламы по запросу почти удвоило отзыв о бренде по сравнению с использованием баннера (59,0% против 31,2%), в то время как два использования увеличили его до 68,3%. Реклама Quest также значительно усилила ассоциации с брендом южноамериканского происхождения (57,8–68,2% по сравнению с предыдущим годом). 36,4%) и позитивный эффект: до 30,1% выбрали Colibri Café как наиболее привлекательный бренд, по сравнению всего с 3,9% в группе баннеров. Традиционная медийная реклама не показала существенного преимущества перед контрольной. Эти результаты демонстрируют значительный потенциал квест-рекламы как более привлекательного и эффективного формата интерактивной рекламы, особенно в борьбе с утомляемостью от рекламы и повышении эффективности бренда. [28]

Ojeda A., Valera J., Ravelo I. авторы статьи «Структурная модель, определяющая успешное внедрение электронного правительства» пишут, что исследование было направлено на выявление и измерение факторов, влияющих на внедрение электронного правительства. Исследование включает в себя такие переменные, как воспринимаемая простота использования, воспринимаемый поведенческий контроль, субъективная норма, воспринимаемая полезность использования, отношение к использованию, совместимость, зрелость, подотчетность и внедрение электронного правительства. Была собрана выборка из 501 участника, и для каждого эффекта был проведен многомерный анализ структурных уравнений. Результаты исследования показали, что воспринимаемая простота

использования, воспринимаемый поведенческий контроль, субъективная норма и воспринимаемая полезность объясняют 69% отношения к использованию. Зрелость, подотчетность, функциональная совместимость и отношение к использованию составляют 75,9% от общего количества внедрений электронного правительства. Более высокий уровень использования, зрелости, ответственности и интероперабельности способствует внедрению электронного правительства. Повышение уровня зрелости подразумевает оптимизацию услуг; повышение ответственности подразумевает прозрачность, безопасность и добросовестность; повышение функциональной совместимости предполагает гибкость и стандартизацию процессов; повышение отношения к использованию предполагает внедрение технологий гражданами и государственными служащими. [49]

Kaplan D. M. и его соавторы статьи «Метод экологической оценки на основе голоса для надежного сбора устных ответов на вопросы исследователей» пишут, что в этой статье рассказывается о проверке Fabla, разработанного исследователями и размещенного в университетах приложения для смартфонов, которое обеспечивает натуралистичный и безопасный сбор устных ответов участников на вопросы исследователей. Fabla была разработана для удовлетворения потребности в инструментах, которые (а) собирают лонгитюдные качественные данные и (б) фиксируют речевые биомаркеры из естественной среды обитания участников. В этом исследовании Fabla впервые подверглась эмпирическому тестированию с использованием экспериментального проекта с повторными измерениями, в ходе которого участники ( $n = 87$ ) в течение 1 недели вели голосовой ежедневный дневник через приложение Fabla и идентичный ежедневник с текстовыми записями в течение 1 недели, который велся с помощью Qualtrics, при этом порядок ведения дневника был сбалансирован и рандомизирован. В рамках предварительно зарегистрированного плана анализа были исследованы (1) приверженность, удобство использования и приемлемость Fabla, (2) одновременная достоверность голосовых дневников (по сравнению

с предыдущими версиями). дневники с текстовыми записями) путем сравнения лингвистических признаков, полученных с помощью каждого метода ведения дневника, и (3) различий в силе связи между лингвистическими признаками и их известными психологическими коррелятами при оценке с помощью голоса по сравнению с дневником с текстовыми записями. Голосовые дневники более чем в два раза превышали средний ежедневный объем речи (количество слов) по сравнению с текстовыми дневниками и получили высокие оценки удобства использования и приемлемости. Лингвистические маркеры, неизменно ассоциировавшиеся с депрессией в предыдущих исследованиях, были в значительной степени связаны с симптомами депрессии при оценке с помощью голосовых, а не текстовых записей в дневниках, и разница в величине корреляции была значительной. Лингвистические паттерны, скорректированные на количество слов, были сильно коррелированы между методами ведения дневника, при этом статистически значимые средние различия наблюдались по некоторым лингвистическим параметрам при наличии этих ассоциаций. Fabla - это многообещающий инструмент для сбора высококачественных речевых данных из естественной среды обитания участников, позволяющий преодолеть многочисленные ограничения при вводе текста. [37]

Ankita, Garg R. авторы статьи «Некоторые наблюдения об инструментах интеллектуального анализа данных в социальных сетях для применения в здравоохранении» считают, что использование социальных сетей значительно расширилось во всем мире, что, соответственно, привело к получению огромных объемов данных, которые, в свою очередь, привлекли внимание многих исследователей. Доступ к этим большим социальным данным, их анализ и интеллектуальная обработка сопряжены со множеством проблем. Социальные сети содержат достаточно данных для различных приложений, включая сферу здравоохранения, что мы недавно наблюдали во время вспышки COVID-19. Были разработаны различные приложения и платформы для мониторинга и выявления распространения заболевания в режиме

реального времени, состояния здоровья пациента, предоставления информации об активных случаях заболевания, горячих точках, центрах вакцинации, а также для распространения правительственных рекомендаций. Интеллектуальный анализ социальных сетей предоставляет инструменты и методы для извлечения информации из социальных сетей, изучения закономерностей и анализа данных. Интеллектуальный анализ социальных сетей может быть использован для преодоления разрыва между современными технологиями и системами здравоохранения. В этой статье в основном рассматриваются различные инструменты, методы и алгоритмы, разработанные для анализа данных в социальных сетях для медицинских приложений (SMM4HA), а также обсуждаются основные проблемы, возникающие при использовании SMM4HA, такие как дезинформация и слухи о здоровье, проблемы конфиденциальности и безопасности, утечки данных, большие социальные данные и этические проблемы. Мы также обсудили некоторые недавние работы в области здравоохранения, такие как эпиднадзор за заболеваниями, выявление лекарств, прогнозирование заболеваний и т.д., уделив особое внимание вопросам и задачам машинного обучения – обработке естественного языка и использованию медицинских онтологий в качестве инструментов и методов анализа данных в социальных сетях, которые помогут исследователям и ученым, работающим в этой области. Необходимо провести дополнительные исследования в этой области, учитывая быстрое изменение большого объема данных в социальных сетях, что требует эффективных вычислительных моделей и алгоритмов. [13]

Buddhadev M. автор статьи «Построение доверия онлайн: безопасная архитектура веб-порталов» считают, что онлайн-транзакции упростили современную жизнь, позволив удобно осуществлять платежи по телефону или через Интернет. Люди используют Интернет для повседневных задач и важных видов деятельности, таких как обмен личной информацией при бронировании авиабилета или приобретении квартиры для обучения за рубежом. В тот момент, когда пользователю необходимо предоставить общий

доступ к чему-либо по сети, он становится уязвимым для потенциальных утечек информации, что приводит к краже личных данных. Большинство веб-порталов начинают внедрять уровни защищенных сокетов, но многие этого не сделали, что делает пользователя уязвимым для угроз. Таким образом, существует потребность в веб-портале для жилищного строительства, где пользователь может без проблем загружать конфиденциальные данные, такие как электронные письма, копии паспортов и данные кредитной карты. В статье рассматриваются вопросы дизайна, архитектуры и реализации веб-сайта для безопасного жилищного строительства. Веб-сайт содержит такие функции безопасности, как проверка на вирусы, защита от SQL-инъекций, зашифрованная база данных, аутентификация данных и регистрация нажатий клавиш пользователем при входе в систему. [21]

Bedasur S. и другие авторы статьи «Разработка и внедрение легкого защищенного веб-портала на базе CNN для дистанционной медицинской диагностики, ориентированной на пациента» пишут, что развитие искусственного интеллекта (ИИ) привело к значительным улучшениям в секторе здравоохранения, особенно в области дистанционной медицинской диагностики. Системы на основе ИИ, особенно те, которые используют сверточные нейронные сети (CNN), показали многообещающие результаты в интерпретации сложных медицинских данных, таких как диагностические изображения. Однако при внедрении этих моделей часто возникают проблемы из-за их высоких вычислительных требований и проблем, связанных с конфиденциальностью и безопасностью данных пациентов. Для решения этих проблем в рамках данного проекта предлагается разработать безопасный, ориентированный на пациента веб-портал, который использует упрощенные модели CNN, в частности MobileNetV3 и EfficientNet, для эффективной диагностики медицинских изображений в режиме реального времени. Эти модели оптимизированы для эффективной работы в условиях ограниченных ресурсов без ущерба для производительности диагностики. Система интегрирует федеративное обучение, децентрализованный подход к

машинному обучению, гарантирующий, что данные пациента остаются на локальном устройстве, а обновления модели передаются в безопасном режиме. Такой подход значительно повышает конфиденциальность данных и соответствует стандартам защиты медицинских данных. Веб-портал позволяет пациентам безопасно загружать свои медицинские снимки, получать быстрые и надежные прогнозы и оперативно получать уведомления о результатах диагностики. Все конфиденциальные медицинские данные шифруются на протяжении всего процесса для обеспечения конфиденциальности и целостности. Экспериментальная установка направлена на валидацию предложенной системы с использованием реальных наборов медицинских данных, с акцентом на достижение минимальной задержки, надежной масштабируемости и постоянной точности. Будущая работа будет включать в себя доработку моделей, расширение поддержки наборов данных и интеграцию передовых протоколов безопасности для дальнейшего усиления роли системы в удаленной медицинской диагностике с использованием искусственного интеллекта. [16]

Jeon J. M. и его соавторы статьи «Разработка нового мобильного приложения для когнитивно-поведенческой терапии бессонницы у людей с шизофренией: интеграция носимых датчиков сна и датчиков окружающей среды» считают, что у людей с серьезными психическими заболеваниями частота сопутствующей бессонницы в три раза выше, чем у населения в целом, что оказывает негативное воздействие на когнитивное, психическое и физическое здоровье. Когнитивно-поведенческая терапия при бессоннице (КПТ-и) является безопасным и эффективным методом лечения бессонницы первой линии, хотя эффективность терапии зависит от ведения дневников ночного сна, что может быть сложной задачей для некоторых людей с SMI и сопутствующими когнитивными нарушениями. Вспомогательные технологии, такие как мобильные приложения и датчики сна, могут помочь в составлении дневников сна. Однако коммерчески доступные приложения СВТ-и не предназначены для людей с когнитивными нарушениями. Чтобы

помочь в решении этой задачи, мы разработали интегрированное мобильное приложение под названием «Sleep Catcher», которое автоматически использует данные с носимого фитнес-трекера и датчика положения кровати для отслеживания продолжительности ночного сна, ночных пробуждений, времени отхода ко сну и времени пробуждения от сна для создания дневников ночного сна для СВТ-и. [36]

Dušančić-Gačić S., Milovanović M. авторы статьи «Влияние сенсационности на этику СМИ» рассматривают влияние дезинформации и кликбейта на журналистику, особое внимание уделяется трагической стрельбе в начальной школе «Владислав Рыбникар» в Белграде. В статье исследуется, как сенсационные репортажи влияют на общество, этику и медиа-среду, подчеркивается решающая роль этической журналистики в формировании общественного мнения. В эпоху цифровых технологий СМИ сталкиваются с необходимостью привлекать аудиторию, что часто приводит к снижению этических стандартов. Кликбейт с вводящими в заблуждение заголовками и дезинформация, распространяющая ложную информацию, являются основными проблемами, подрывающими общественное доверие. На примере стрельбы в Белграде показано, как безответственные репортажи могут усугубить трагедии, причинить вред жертвам и ввести общественность в заблуждение. В документе подчеркивается необходимость этической журналистики, которая ставит во главу угла точность, беспристрастность и ответственность, особенно в кризисных ситуациях. В нем также содержится призыв к улучшению информирования общественности о сенсационных и поддельных новостях с целью восстановления доверия к средствам массовой информации. На основе анализа конкретных примеров в исследовании предлагаются рекомендации по минимизации дезинформации и кликбейта, призывающие вернуться к принципам журналистики, которые служат общественным интересам. [29]

Carreón G. G., Vucio P. M. авторы статьи «Чат-бот на базе искусственного интеллекта для административных студенческих служб в

высших учебных заведениях: разработка, внедрение и оценка удобства использования» пишут, что в статье представлены проектирование, разработка и оценка системы чат-ботов на базе генеративного искусственного интеллекта (ИИ) для автоматизации и улучшения административных услуг для студентов университетов. Система использует large language models (LLM) для предоставления контекстно-зависимых ответов на распространенные запросы о зачислении, сертификациях и успеваемости. Разработанный с учетом удобства использования и доступности, чат-бот был развернут в университетской среде и оценен 100 студентами. После взаимодействия с системой участники заполнили шкалу удобства использования системы (SUS), чтобы оценить ее эффективность. Чат-бот получил средний балл по шкале удобства использования 82,3, что свидетельствует о высоком уровне удобства использования и удовлетворенности. Пользователи оценили ее доступность в нерабочее время и способность оптимизировать процедурные взаимодействия. Архитектура системы включает в себя контролируемое обучение и средства защиты от дезинформации и соблюдения этических норм. Это исследование подчеркивает потенциал генеративного ИИ для улучшения обслуживания студентов и снижения административной нагрузки в высших учебных заведениях. В нем также подчеркивается важность обучения с учетом конкретных условий, контроля со стороны персонала и постоянной оценки для обеспечения ответственного внедрения таких технологий в академической среде. [22]

### **Список использованной литературы**

#### **I. Нормативно-правовые материалы:**

1. Гражданский кодекс РФ (Часть вторая)
2. Гражданский кодекс РФ (Часть первая)
3. Гражданский кодекс РФ (Часть четвертая)
4. Налоговый кодекс РФ (Часть первая и вторая)

5. Федеральный закон № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»
6. Федеральный закон № 152-ФЗ «О персональных данных»
7. Федеральный закон № 38-ФЗ «О рекламе»
8. Федеральный закон № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете»
9. Федеральный закон № 63-ФЗ «Об электронной подписи»
10. Устав ООО «Бизнес Медия Холдинг»

## **II. Специальная литература**

11. Gala P., Blair J., Lunde M. Utilizing gain and loss message framing for consumers: A Machiavellian perspective //Journal of Global Scholars of Marketing Science. – 2024. – Т. 34. – №. 3. – С. 305-324.
12. Ananthajothi K., David J., Kavin A. Cardiovascular disease prediction using patient history and real time monitoring //2024 2nd International Conference on Intelligent Data Communication Technologies and Internet of Things (IDCIoT). – IEEE, 2024. – С. 1226-1233.
13. Ankita, Garg R. Some Observations on Social Media Mining tools for Health Applications //International Conference on Data Science and Applications. – Singapore : Springer Nature Singapore, 2023. – С. 97-109.
14. Antinyan A. et al. Pros and cons of digital access to healthcare services and healthcare utilization: a quasi-experiment //Frontiers in Behavioral Economics. – 2024. – Т. 3. – С. 1458981.
15. Ayyalasomayajula K. R., Bremdal B. A. Recommendation System for Evolving Social Behavior Towards Green Energy Transition. – 2025.
16. Bedasur S. et al. Design and Deployment of Lightweight CNN-Based Secure Web Portal for Patient-Centric Remote Medical Diagnosis //2025 Global Conference on Information Technology and Communication Networks (GITCON). – IEEE, 2025. – С. 1-7.

17. Biswas A. et al. The role of Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Act on women empowerment in selected districts of West Bengal, India //SN Social Sciences. – 2024. – T. 4. – №. 2. – C. 55.

18. Boutros M. et al. The persistence of miscalibration //The Review of Financial Studies. – 2025. – C. hhaf070.

19. Boyce D. et al. What do you think caused your ALS? An analysis of the CDC national amyotrophic lateral sclerosis patient registry qualitative risk factor data using artificial intelligence and qualitative methodology //Amyotrophic Lateral Sclerosis and Frontotemporal Degeneration. – 2024. – T. 25. – №. 5-6. – C. 615-624.

20. Broniatowski D. A. et al. Measuring the monetization strategies of websites with application to pro-and anti-vaccine communities //Scientific reports. – 2023. – T. 13. – №. 1. – C. 15964.

21. Buddhadev M. Building trust online: A secure architecture for web portals.

22. Carreón G. G., Bucio P. M. A Generative AI-Based Chatbot for Administrative Student Services in Higher Education: Design, Implementation, and Usability Evaluation //International Conference on Advanced Research in Technologies, Information, Innovation and Sustainability. – Cham : Springer Nature Switzerland, 2025. – C. 152-160.

23. Chatterjee A. Use of Educational Technologies to Promote Gender Inclusivity in Classrooms //International Journal of Emerging Knowledge Studies. – 2024. – T. 3. – №. 9. – C. 578-582.

24. Chen Y. H., Germain C. A., Rorissa A. Web Usability Practice at ARL Academic Libraries //portal: Libraries and the Academy. – 2023. – T. 23. – №. 3. – C. 537-570.

25. Çupi D. Environmental issues addressed by new media //Environmental Debates in Albania: Media Discourse during the Post-Communist Period. – Cham : Springer Nature Switzerland, 2023. – C. 129-150.

26. da Silva V. A. B. Airplane Mode: Design and Disillusionment in the Attention Economy.

27. Di Caprio M. Financial Education Programs in Italy: A Critical Review and Analysis of Current Programs, Major Initiatives, and Case Studies on Children's Financial Knowledge, Gender Differences and Online Decision-Making Among Experts. – 2024.

28. Dolinski D., Grzyb T. Questvertising as a new format of interactive advertising //Frontiers in Communication. – 2025. – T. 10. – C. 1641657.

29. Dušanić-Gačić S., Milovanović M. Sensationalism's impact on media ethics //Јачање медијског кредибилитета кроз унапређење етичких стандарда. – C. 95.

30. Elsakaan N., Amroun K. A novel privacy-aware global infrastructure for ecological footprint calculator based on the Internet of things and blockchain: N. Elsakaan, K. Amroun //The Journal of Supercomputing. – 2024. – T. 80. – №. 7. – C. 9494-9531.

31. Fraczek T. M. et al. Automated Monitoring and Clinical Notifications of Patient State for Neuropsychiatric Neuromodulation Studies //2025 47th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC). – IEEE, 2025. – C. 1-7.

32. Gajić Đ., Vlajnić N., Jakšić I. M. How partisan media exposure shaped party evaluations in the 2023 elections in Serbia //Politički život. – 2024. – №. 26. – C. 49-79.

33. Hayashi C. et al. A randomized controlled trial of mobile intervention using health support bubbles to prevent social frailty //npj Digital Medicine. – 2025. – T. 8. – №. 1. – C. 471.

34. Idris-Adeniyi K. M. et al. Contextualizing the new normal: Crop farmers' utilization of e-extension resources in Osun State, Nigeria //Tanzania Journal of Agricultural Sciences. – 2024. – T. 23. – №. 1. – C. 141-152.

35. Ismail N. S., Ismail S. A., Molok N. N. A. Pendekar Siber Portal: Empowering Malaysian Youth Through Cybersecurity Education //Advancement in ICT: Exploring Innovative Solutions (AdICT). – C. 39.

36. Jeon J. M. et al. Developing a novel mobile application for cognitive behavioral therapy for insomnia for people with schizophrenia: integration of wearable and environmental sleep sensors //Sleep and Breathing. – 2024. – T. 28. – №. 3. – C. 1491-1498.

37. Kaplan D. M. et al. Fabla: A voice-based ecological assessment method for securely collecting spoken responses to researcher questions //Behavior Research Methods. – 2025. – T. 57. – №. 9. – C. 257.

38. Karargyris A. et al. Discussion and recommendations from the 2023 //Gaze Meets Machine Learning Workshop. – PMLR, 2024. – C. 280-288.

39. Kaur A., Singh J., Kaur S. Automated framework for comprehensive usability analysis of healthcare websites using web parsing //Scientific Reports. – 2025. – T. 15. – №. 1. – C. 21834.

40. Krenn C. et al. Customization options in consumer health information materials on type-2 diabetes mellitus—an analysis of modifiable features in different types of media //Frontiers in Public Health. – 2024. – T. 12. – C. 1252244.

41. Lea B. R., Yu D. User types and project involvement in role-based enterprise portal design //Issues in Information Systems. – 2024. – T. 25. – №. 2.

42. Lim S. S., Wang Y. Digitalisation of Family Life in China //Digital Parenting Burdens in China: Online Homework, Parent Chats and Punch-in Culture. – Emerald Publishing Limited, 2024. – C. 17-29.

43. López-De-Armentia J. WTDTTool: Women’s talent detection tool //2024 IEEE International Workshop on Sport, Technology and Research (STAR). – IEEE, 2024. – C. 144-149.

44. Mali S. et al. Study of Hostel Room Allocation Using Random Forest Algorithm //Proc. of the IEEE. – 2024. – C. 1-6.

45. Mears A., Beauvais T. Learning to like the likes and the hate: The labor of internet fame in the new attention economy //Social Problems. – 2025. – C. spaf028.

46. Noureldin M. et al. Profiles of web-based portal users with inflammatory bowel disease //Inflammatory bowel diseases. – 2024. – T. 30. – №. 1. – C. 83-89.

47. Noureldin M. et al. Profiles of web-based portal users with inflammatory bowel disease //Inflammatory bowel diseases. – 2024. – T. 30. – №. 1. – C. 83-89.

48. Nurrizqi A. Z. et al. User experience evaluation of the BPK RI portal: A combined UEQ and heuristic approach //2025 5th International Conference on Innovative Research in Applied Science, Engineering and Technology (IRASET). – IEEE, 2025. – C. 1-6.

49. Ojeda A., Valera J., Ravelo I. Structural model that determines the successful implementation of e-government //Issues in Information Systems. – 2024. – T. 25. – №. 3.

50. Ojomo O. T., Adigun O. T. An investigation to students' satisfaction with a university's web portal //International Research Journal of Science, Technology, Education, & Management (IRJSTEM). – 2024. – T. 4. – №. 4.

51. Okabayashi S. et al. Effectiveness of e-learning material on essential components of evidence-based medicine among laypersons: a randomized controlled trial //Health education research. – 2024. – T. 39. – №. 5. – C. 466-474.

52. Orozco Iguasnia F. E. et al. Web Usability: A Perception of University Students from the End User through Heuristic Evaluation //International Conference in Information Technology and Education. – Cham : Springer Nature Switzerland, 2025. – C. 470-478.

53. Osunade O., Adetimirin A. E., Asoro B. O. A Usability Review of Undergraduate Student Web Portals at University of Ibadan //University of Ibadan Journal of Science and Logics in ICT Research. – 2024. – T. 12. – №. 1. – C. 22-32.

54. Paz F. et al. Qualitative and quantitative approaches to conduct heuristic evaluations: a comparison study //International Conference on Human-Computer Interaction. – Cham : Springer Nature Switzerland, 2024. – C. 310-323.

55. Petersen A. M. University digital media co-occurrence networks reveal structure and dynamics of brand visibility in the attention economy //Humanities and Social Sciences Communications. – 2025. – T. 12. – №. 1. – C. 117.

56. Piridi S. Designing human–AI hand-offs: copilot in hybrid workflows // Journal of Computer Science and Technology Studies. – 2025. – T. 7. – №. 5. – C. 605-611.

57. Praštalo I. R. The Woman and the Feminine on the Web—A Comparative Analysis of Three Croatian Web Portals //Materia Postcoloniale/Postcolonial Matters 9. – C. 73.

58. Rante B. C. D. et al. Redesigning MyAneco Using Human-Computer Interaction Guidelines: A User-Centered Approach to Improving Usability and Accessibility //2025 9th International Artificial Intelligence and Data Processing Symposium (IDAP). – IEEE, 2025. – C. 1-7.

59. Romero B. et al. A Practical Approach for Novice Evaluators in Heuristic Evaluations: A Case Study Evaluating the Redesign in the Healthcare Domain.

60. Shokhirev M. N. et al. CheekAge: a next-generation buccal epigenetic aging clock associated with lifestyle and health //Geroscience. – 2024. – T. 46. – №. 3. – C. 3429-3443.

61. Silva M. M. S. At the digital crossroads: The attention economy, freedom of expression, and platform regulation—Challenges and prospects for solutions in the European Union //Comunicação e sociedade. – 2025. – №. Especial. – C. 137-150.

62. Simeon S., Waiganjo I. N. The development of an informative model for Namibian women in ICT careers //International Journal of Research and Innovation in Social Science. – 2024. – T. 8. – №. 10. – C. 641-646.

63. Škembarević M., Jejić O., Đukić M. Assessing Accessibility of Online Government Services in Serbia for Visually Impaired Users. – 2024.

64. Softić S. K. et al. Exploring student's learning experience with an e-learning platform //Ubiquity Proceedings. – 2024. – Т. 4. – №. 1.

65. Sontakke R. et al. Web-based framework for the prediction of type 1 diabetes in youth using EHR's data //International Conference on Advances in Distributed Computing and Machine Learning. – Singapore: Springer Nature Singapore, 2024. – С. 445-454.

66. Tembo D. T. A user experience (UX) evaluation of adopted higher education institution library portals in Zambia: дис. – The University of Zambia, 2023.

67. Tomić Z., Stanković J., Stanković J. Z. Digitalization of agriculture public services in Serbia //Facta Universitatis, Series: Economics and Organization. – 2024. – С. 271-283.

68. Vorlíček M. et al. Gameful education: a study of Gamifiter application's role in promoting physical activity and active lifestyle //Smart Learning Environments. – 2024. – Т. 11. – №. 1. – С. 64.

69. Waliszewska W. Typology of Czech consumers shopping on foreign e-shops. – 2024.

70. Wang V. X. et al. Framing COVID-19 reporting in the Macau Daily News using metaphors and gain/loss prospects: A war for collective gains //Humanities and Social Sciences Communications. – 2023. – Т. 10. – №. 1. – С. 482.

71. Бурдакова Ольга Павловна Цифровая трансформация – образовательный вызов современной российской семье // Царскосельские чтения. 2024. №. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-obrazovatelnyy-vyzov-sovremennoy-rossiyskoy-semie> (дата обращения: 27.05.2026).

72. Гончаров И. И. Проблемы и перспективы создания интернет портала как бизнеса в современных условиях // Индустриальная экономика.

2023. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-i-perspektivy-sozdaniya-internetportala-kak-biznesa-v-sovremennyh-usloviyah> (дата обращения: 27.05.2026).

73. Дадаев Заур Абдужалильевич Новые масс-медиа как фактор формирования политических взглядов российской молодёжи // Коммуникология: электронный научный журнал. 2024. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-mass-media-kak-faktor-formirovaniya-politicheskikh-vzglyadov-rossiyskoj-molodyozhi> (дата обращения: 27.05.2026).

74. Елисеев М. В. Веб-сайт как бизнес: возможности и риски // Индустриальная экономика. 2023. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/veb-sayt-kak-biznes-vozmozhnosti-i-riski> (дата обращения: 27.05.2026).

75. М. В. Елисеев Стратегии и модели монетизации веб-сайта как бизнеса // ЕГИ. 2024. №2 (52). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategii-i-modeli-monetizatsii-veb-sayta-kak-biznesa> (дата обращения: 27.05.2026).

76. Мирончев Михаил Михайлович Разработка функционала для оценки организациями уровня устойчивого развития // Экономические исследования. 2025. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-funktsionala-dlya-otsenki-organizatsiyami-urovnya-ustoychivogo-razvitiya> (дата обращения: 27.05.2026).

77. Осипова Надежда Геннадьевна Социальное конструирование здоровья современной российской молодежи: основные векторы отечественного дискурса // Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология. 2023. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnoe-konstruirovanie-zdorovya-sovremennoj-rossiyskoj-molodezhi-osnovnye-vektory-otechestvennogo-diskursa> (дата обращения: 27.05.2026).

78. Пономарев В. Г., Рабаданова Р. С., Зотова А. С. Формирование ИКТ-компетентности слушателей дистанционных программ дополнительного образования по основам веб-технологий // Отечественная и

зарубежная педагогика. 2023. №5. URL:  
<https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-ikt-kompetentnosti-slushateley-distantсионных-programm-dopolnitelnogo-obrazovaniya-po-osnovam-veb-tehnologiiy> (дата обращения: 27.05.2026).

79. Симкалова Людмила Михайловна, Делицын Денис Алексеевич  
Выявление востребованности и ожиданий от создания веб-портала и мобильного приложения для информирования хозяйствующих субъектов по соблюдению ими обязательных требований санитарного законодательства // Здравоохранение РФ. 2025. №2. URL:  
<https://cyberleninka.ru/article/n/vyyavlenie-vostrebovannosti-i-ozhidaniy-ot-sozdaniya-veb-portala-i-mobilnogo-prilozheniya-dlya-informirovaniya-hozyaustvuuschih> (дата обращения: 27.05.2026).

80. Чапаев Набигуллах Мухтарович  
Цифровая трансформация предприятий России: анализ ожидаемых результатов // Индустриальная экономика. 2023. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-transformatsiya-predpriyatiy-rossii-analiz-ozhidaemyh-rezultatov> (дата обращения: 27.05.2026).

### **III. Интернет-ресурсы:**

81. <https://bo.nalog.gov.ru/download/bfo/pdf/57205114> 82.

82. <https://www.fedstat.ru/indicator/43566>