

Преимущества использования цифровых технологий при подборе персонала

Коновалов Максим Анатольевич

Аспирант, факультет государственного управления, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, РФ.

E-mail: KonovalovMA@spa.msu.ru

SPIN-код РИНЦ: [5985-6287](https://elibrary.ru/5985-6287)

Аннотация

Цифровизация управленческих процессов на сегодняшний день по значимости для организации выходит на первый план; нельзя не заметить скорость распространения цифровых технологий в рекрутменте. Однако стихийные (часто точечные) применения цифровых технологий разными компаниями на всех этапах привлечения персонала редко сопровождаются должным осмыслением и обобщениями, которые позволили бы системно внедрять данные нововведения в дальнейшем. Кроме этого, преградой на пути активного применения цифровых технологий при подборе персонала во многих организациях является нехватка финансовых ресурсов, а также неготовность большинства сотрудников к использованию цифровых технологий. Последствия проявляются в снижении качества процесса подбора персонала. В этой связи приобретают особую актуальность выделение и критическая оценка преимуществ, которые открываются компаниям, цифровизирующим процесс подбора персонала. Поскольку процесс подбора персонала сопряжен с несколькими этапами, требующими от рекрутера достаточного внимания и времени, необходима оптимизация его деятельности. Таким образом, цель работы — на базе вторичного анализа практических примеров и научно-исследовательских данных выявить и систематизировать особенности положительного влияния цифровых технологий на процесс подбора персонала с последующей детализацией возможных преимуществ и предложением рекомендаций по их реализации в компании. В результате работы определены и дополнены примерами преимущества использования цифровых технологий в рекрутменте. В исследовании сформулированы основные рекомендации для максимального раскрытия потенциала цифровых технологий при их внедрении в процессы привлечения и подбора персонала в организации.

Ключевые слова

Подбор персонала, цифровизация, искусственный интеллект, чат-боты, облачные технологии.

Benefits of Using Digital Technologies in Recruitment

Maxim A. Konovalov

Postgraduate student, School of Public Administration, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.

E-mail: KonovalovMA@spa.msu.ru

Abstract

The digitalization of management processes today comes to the fore in terms of importance for the organization. In particular, it is impossible not to notice the speed of the spread of digital technologies in recruitment. However, spontaneous, largely targeted applications of digital technologies by different companies at all stages of attracting personnel are rarely accompanied by proper reflection and generalizations that would allow systematic implementation of these innovations in the future. Moreover, the reason for not using digitalization for recruitment is a lack of financing as well as the fact that many employers are not ready to use digital technologies. That leads to decreasing of recruitment quality. In this regard, it is of particular relevance to highlight and critically evaluate the benefits that open up for companies that digitalize the recruitment process. Thus, the aim of the work is to identify and systematize the features of the positive impact of digital technologies on the recruitment process based on a secondary analysis of practical examples and research data, followed by detailing the possible benefits and offering recommendations for their implementation. As a result, examples of the benefits of using digital technologies in recruitment were identified and supplemented. The conclusions of the study formulate the main recommendations for maximizing the potential of digital technologies when introducing them into the recruitment and recruitment processes in an organization.

Keywords

Recruitment, digitalization, artificial intelligence, chatbots, cloud technologies.

Введение

Тенденция цифровизации различных сфер жизни общества неизбежно распространяется на управленческие процессы, в частности на механизм управления персоналом. Происходит переосмысление, обновление, замена устоявшихся методов управления персоналом с учетом внедрения в управление цифровых инструментов. Одним из ключевых направлений управления персоналом является подбор персонала. Данный процесс испытывает весьма серьезное влияние со стороны использования цифровых технологий.

Подбор сотрудников считается неотъемлемой и одной из важнейших составляющих деятельности по управлению персоналом. Развитие современной организации не представляется возможным без формирования в ней человеческого капитала, который позволяет удовлетворять

возникающие потребности компании в эффективном труде [Армстронг, Тейлор 2018, 380]. Впрочем, интерес к человеческому капиталу обнаружился не только в моделях управления современных компаний цифровой эпохи. Один из первых исследователей значимости человеческого капитала Дж. Минсер еще в начале шестидесятых годов указывал на возможные механизмы накопления и приумножения человеческого капитала [Mincer 1958]. Среди них упоминается и качественный подбор персонала. Как пишет уже современный исследователь Зайцева Т.В., организациям жизненно важно подобрать увлеченных, целеустремленных, готовых к обновлению и самосовершенствованию сотрудников [Зайцева 2010].

В данной статье будут рассмотрены основные преимущества использования цифровых технологий при подборе персонала, которые позволяют значительно повысить качество человеческого капитала организации на фоне снижения издержек и минимизации управленческих рисков.

По мнению исследователей, подбор персонала заключается в последовательных решениях работодателя, которые направлены на привлечение будущего сотрудника, начиная от интереса потенциального работника к организации, заканчивая оформлением трудового соглашения¹. Процесс подбора персонала сопряжен с несколькими этапами, требующими от рекрутера достаточного внимания и времени, например:

- определение вакантного места;
- размещение информации о должностных особенностях;
- маркетинг организации;
- просмотр поступивших резюме;
- проведение собеседований;
- определение компетенций кандидатов с помощью тестирования.

Существуют и другие действия, этапы, которые совершает рекрутер до момента окончательного решения о приеме кандидата на работу. Следует отметить, значительная часть подобных действий поддается автоматизации, что, в свою очередь, позволяет специалисту по подбору персонала экономить до 15 часов рабочего времени в неделю, а также оптимизировать HR-аналитику².

В данной статье рассматриваются преимущества использования цифровых технологий при подборе персонала. Для понимания широты области исследования необходимо упомянуть несколько подходов к избранной проблеме. В исследованиях, посвященных вопросам цифровизации общества, прослеживается важный аспект для понимания последствий данного явления: речь идет о том, что трансформируются человеческое сознание, мышление, общественное восприятие окружающего мира, а также способы получения информации в социуме. Для сферы управления персоналом это означает изменение практически всех существующих на данный момент технологий работы в организации [Маслова 2019, 50]. Совокупность происходящих процессов приводит к цифровой трансформации рекрутинга. Цифровая трансформация рассматривается в контексте революционных изменений в организации [Акимов, Тихонов 2020, 40]. Это способствует фундаментальному пересмотру привычных для рекрутера должностных обязанностей, открытию новых возможностей.

¹ Breugh J.A. Employee Recruitment // Annual Review of Psychology. 2013. Vol. 64. P. 389–416. DOI: [10.1146/annurev-psych-113011-143757](https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143757)

² Топ-7 операций в рекрутинге, требующих автоматизации // Friendwork [Электронный ресурс]. URL: <https://friendwork/blog/articles-ats/top-7-automatization> (дата обращения: 08.04.2022).

По мнению Осипова Г.В., в настоящее время общество переживает третью научную революцию, именуемую цифровой, которая кардинально меняет социум [Осипов 2019, 12]. Согласно концепции Осипова Г.В., общество приходит к тому, что самостоятельно конструирует окружающую действительность, что проецируется на все общественные взаимодействия. Соответственно, использование цифровых технологий способно как оптимизировать работу компаний, так и дезорганизовать. Следует заметить, что конструирование новой реальности сопряжено с высокой долей неопределенности. Невозможно заранее полностью предвидеть последствия принятого решения или нововведения. В связи с этим особый интерес представляют исследования известного социолога И.Валлерстайна. По его мнению, неопределенность открывает возможности для творчества, что способно привести к наилучшим обстоятельствам для человечества [Валлерстайн 2004, 8]. Конечно, достижение лучших условий нашего существования, повышение работоспособности напрямую зависят от действий, которые мы совершаем. Соответственно, в зависимости от того, каким образом используются цифровые технологии, следует прогнозировать результаты, которые будут достигнуты.

Использование цифровых технологий неизбежно приводит к возникновению новых социальных процессов. Более того, цифровизация приводит к изменению общественных отношений, развитию социальных институтов, переосмыслению роли личности в обществе. Исследователи считают, что постиндустриальное общество выходит на новый уровень развития, который именуют цифровым [Чернавин 2021, 7]. В обществе нового типа повсеместно используются и внедряются цифровые технологии, меняются привычные паттерны поведения. Несмотря на открывающиеся перспективы цифровизации, в исследовании Чернавин Ю.А. отмечает дихотомию потенциальных возможностей и актуальных сложностей, что отражается на становлении «цифрового человека». В первую очередь рассматривается недостаточная готовность социума воспринимать «новый цифровой мир» [Там же]. Поскольку на развитие личности, помимо традиционных факторов социализации, серьезное влияние оказывают цифровые факторы, уместно говорить о качественном изменении процесса социализации «информационного человека». Ориентироваться в постоянно меняющемся «новом цифровом мире» не представляется возможным без приобщения к цифровой грамотности. В данном случае речь идет не только о конкретной личности в обществе, но и о больших социальных группах, организациях. Таким образом, осознание преимуществ использования цифровых технологий при подборе персонала невозможно в случае отсутствия понимания особенностей их работы.

Обобщая ключевые положительные эффекты от внедрения цифровых технологий в процессы привлечения и отбора, можно выделить экономию временных ресурсов специалистов по подбору персонала, снижение субъективизма оценок при подборе персонала, резкое сокращение ошибок и неточностей в документах, появление возможностей хранить базу данных в облачных системах с доступом из любой географической точки. Быстрота реакции на рынке труда на фоне возрастающей загруженности и многозадачности работы рекрутеров превращают внедрение цифровых инструментов подбора персонала в необходимое условие успешного закрытия вакансий.

Можно выделить ряд объективных факторов, которые стимулируют процессы внедрения цифровых технологий в рекрутмент. Во-первых, исследователи указывают на возросшую социальную мобильность населения, которая на фоне множества социально-экономических и политических изменений приобрела характер деурбанизации. Сначала пандемия коронавируса вызвала массовый переход на удаленную работу. Благодаря множеству преимуществ этот формат закрепился после снятия большей части ограничений. Параллельно наблюдался резкий

рост стоимости жизни в мегаполисах. Обе тенденции способствовали запуску процесса оттока городского населения в небольшие города или сельскую местность. Соответственно, как никогда актуальными становятся дистанционные формы коммуникаций с соискателями и смещение маркетинговых действий организаций в цифровое пространство. Что касается создания бренда компании, то на этот процесс существенно влияет способ взаимодействия организаций. На общей платформе объединяются организации, находящиеся не только в разных городах области, но и в разных регионах страны [Трескин 2022]. Это позволяет мобилизовать ресурсы и усилия для раскрутки, продвижения и узнаваемости бренда на региональных рынках труда.

Во-вторых, появляются новые технологические решения, которые начинают достаточно хаотично адаптировать под нужды рекрутмента. Современные исследователи влияния цифровизации на практику подбора персонала отмечают, что рекрутеры испытывают изменения, подобные революционным скачкам³. Способствуют данному процессу непрерывные изменения, происходящие в цифровом обществе. В результате происходящих цифровых трансформаций оказывается неизбежным то, что организации не только стремятся внедрять цифровые инструменты, но и становиться, по сути, цифровыми [Денисов, Кардаш 2018]. Разберем эти тенденции более подробно.

Использование искусственного интеллекта при подборе персонала

Когда мы говорим о задачах, которые ставятся искусственному интеллекту, то в первую очередь рассматриваем возможности сбора и обработки огромного массива информации. Работа, осуществляемая специалистом по подбору персонала, включает в себя однотипные действия с документами наряду с принятием других управленческих решений, что требует проведения различного рода вычислений. Рассмотрение искусственного интеллекта с позиции вычислительных способностей связано с тем, что на данный момент отсутствует полнота знаний об иных возможностях его применения⁴.

Под искусственным интеллектом, в частности, понимаются компьютерные технологии (совмещение компьютерных устройств и программного обеспечения), которые создают возможности по осуществлению творческих и мыслительных функций, дублирующих аналогичные процессы у человека. Исследователи считают, что постепенно искусственный интеллект осваивает все новые когнитивные способности, например способность к обучению и высокоуровневой интеллектуальной деятельности [Шваб 2018]. Преодоление компьютером теста Тьюринга стало своеобразным знаком начала новой эпохи искусственного интеллекта. Сразу представляется возможным решение многих проблем, с которыми сталкиваются специалисты по подбору персонала и о которых мы уже заявили. Например, первичная коммуникация с большим количеством потенциальных кандидатов, формирование единой базы данных соискателей, анализ бесконечного потока поступающих резюме. Однако алгоритмы действуют на основании написанной заранее программы, набора имеющихся данных, но не исходя из ситуативного контекста, что, по мнению исследователей, пока невозможно изменить [Там же]. Открывающиеся горизонты возможностей использования искусственного интеллекта напрямую зависят от созданных алгоритмов программного обеспечения.

³ Bengtsson C. Bloom M. Human Resource Management in a Digital Era. A Qualitative Study of HR Managers' Perceptions of Digitalization and Its Implications for HRM. P.29 // Lund University Publications [Электронный ресурс]. URL: <https://lup.lub.lu.se/luur/download?func=downloadFile&recordId=8914716&fileId=8914717> (дата обращения: 17.04.2022).

⁴ What is artificial intelligence // Stanford University [Электронный ресурс]. URL: <http://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai> (дата обращения: 17.04.2022).

Использование искусственного интеллекта предполагает ожидания, сравнимые с результатами человеческой деятельности. В то же время машины уже выигрывают в интенсивности и в производительных возможностях, от которых зависят конечный результат и скорость его достижения, а также суммарное количество обработанной информации и подготовка отчетности. Что касается «обучаемости» искусственного интеллекта, то оптимистичные прогнозы использования квантовых вычислений, вселяют надежду. В самом скором времени у машин появится возможность «обучаться» автономно, с помощью обратной связи, в процессе взаимодействия с окружающим миром [Там же].

Искусственный интеллект не только сопровождает или заменяет человеческую деятельность, он также оказывает влияние на самого человека-пользователя. Это выражается в том, что открывается возможность работать одновременно с большим количеством данных, усиливается концентрация внимания, что для специалиста по подбору персонала является важным. Симбиоз искусственного интеллекта и человеческого способствует дополнению последнего, оказывая влияние на его развитие и адаптацию к быстро меняющимся условиям жизни [Пороховский 2020].

Заметным преимуществом использования возможностей искусственного интеллекта в крупных компаниях является оптимизация логистики встреч с кандидатами как внутри организации, так и за ее пределами. Например, цифровые «помощники» рекрутеров хорошо справляются с задачей подбирать большое количество персонала на однотипные позиции. Они не только фильтруют кандидатов, осуществляя первичный отбор, но и назначают им встречи, успешно разводя разные потоки [Там же].

Применение искусственного интеллекта в подборе персонала не только оптимизирует данный процесс, но и в целом способствует развитию организации. Инструментарий, использующийся при внедрении систем с искусственным интеллектом, позволяет составлять прогнозы в работе с персоналом на длительный период, что положительно влияет на качество рекрутерской деятельности. Возможности одновременно проверять истинность суждений, распознавать речь, считывать фотографические данные позволяют системе обрабатывать в десятки раз больше информации о кандидатах, чем специалисту по подбору персонала за тот же промежуток времени.

Многие управленческие решения принимаются интуитивно, но если искусственный интеллект дополнит это проверенными фактами, то получится повысить эффективность данного процесса⁵. Таким образом, снижается влияние «подсознательных умозаключений», на которые может полагаться специалист по подбору персонала для большего охвата информации, поступающей от кандидатов. Скорость просмотра и отбора резюме увеличивается при использовании искусственного интеллекта, при этом качество не страдает, как в случае с возможными ошибками при обработке резюме вручную.

В исследовательской литературе рассматриваются различные категории, уровни искусственного интеллекта, применяемые в сфере рекрутмента. Разграничение по уровням обусловлено возможностями работы алгоритмов. Например, выделяют три уровня искусственного интеллекта:

⁵ AI in HR: A real killer app // Josh Bersin [Электронный ресурс]. URL: <https://joshbersin.com/2018/06/ai-in-hr-a-real-killer-app/> (дата обращения: 03.05.2022).

- 1) Artificial Narrow Intelligence (узконаправленный искусственный интеллект);
- 2) Artificial General Intelligence (комплексный искусственный интеллект);
- 3) Artificial Super Intelligence (искусственный суперинтеллект)⁶.

Использование узконаправленного искусственного интеллекта предоставляет возможность взаимодействия с персоналом путем имитации речевых способностей человека. Кроме этого, открываются возможности скрининга резюме, предварительной оценки кандидатов, ранжирования кандидатов, а также рассылки соискателям приглашений на интервью [Минина 2019]. По большей части речь идет об однотипных задачах процесса подбора персонала.

Комплексный искусственный интеллект способен не только выполнять рутинные действия специалиста по подбору персонала, но и одновременно несколько других сложных задач. К примеру, одной из комплексных задач является фильтрация и обновление базы данных кандидатов без вмешательства специалиста. Отдельно следует подчеркнуть повышение качества вербальной коммуникации при использовании искусственного интеллекта данного уровня. У машины такого уровня получается поддерживать диалог с собеседником на порядок лучше по сравнению с машиной предыдущего уровня. Однако участие рекрутера по-прежнему требуется, поскольку полностью автоматизировать процесс подбора персонала на данный момент невозможно.

Третий уровень представлен искусственным суперинтеллектом, который пока еще не удалось полностью воплотить в жизнь. Речь идет о возможности машины к самообучению по аналогии с человеческой деятельностью. Когнитивные функции у подобного рода «искусственных акторов» могли бы выглядеть впечатляюще: начиная от неотличимого от человеческого речевого поведения, заканчивая возможностью анализа социальных взаимодействий и принятия различного рода самостоятельных решений. Проявление данного вида способностей у машины всерьез заставляет задуматься о надвигающейся конкуренции машины и человека при подборе персонала. Однако, как считают исследователи, пока в полной мере третий уровень искусственного интеллекта не достижим, а значит, машинное самообучение следует рассматривать только как вызов будущего⁷.

Таким образом, возможности искусственного интеллекта при подборе персонала позволяют:

- оптимизировать сбор и обработку огромного массива информации;
- преодолеть ряд ошибок, возникающих из-за влияния человеческого фактора;
- повысить интенсивность, а также производительные возможности подбора персонала;
- улучшить логику организационных вопросов подбора персонала;
- взаимодействовать с персоналом с помощью имитации речевых способностей человека;
- внедрить многозадачность в работу с персоналом;
- фильтровать и своевременно обновлять базы данных кандидатов.

⁶ Artificial Intelligence in HR — FAQs you need to be able to answer // myHRfuture [Электронный ресурс]. URL: <https://www.myhrfuture.com/blog/2018/6/22/artificial-intelligence-in-hr-faqs-you-need-to-be-able-to-answer> (дата обращения: 10.05.2022).

⁷ Там же.

Применение чат-ботов в рекрутменте

В большинстве случаев сценарий первичного диалога между соискателем и рекрутером представляется стандартным набором решаемых вопросов. Будущему сотруднику интересны условия работы, корпоративные особенности компании, составление графика работы, перечень должностных обязанностей, а также финансовая сторона договора. Если речь не идет о какой-то уникальной должности с рядом особенностей, которые не позволяют рассматривать ее частью массового подбора, то, скорее всего, незаменимым помощником рекрутера в ответах на подобные вопросы станет чат-бот. Написанная программа для чат-бота позволит оптимизировать работу специалиста по подбору персонала, так как ответы на базовые вопросы кандидатов о трудоустройстве в ней будут уже предусмотрены.

В исследовательской литературе чат-боты рассматриваются как написанные программы, которые способны взаимодействовать с человеком, имитируя диалог, используя при этом естественный язык (устную или письменную речь) [Минина 2019]. Таким образом, чат-бот представляется цифровым агентом, способным поддерживать с человеком атмосферу коммуникации. Кроме стандартных (диалоговых) чат-ботов, рассматриваются также боты, используемые для осуществления рассылки информации, независимо от желания и готовности воспринимать ее адресатом. Фактически речь идет о рекламных рассылках, вредоносных файлах, а также о другой отправленной в одностороннем порядке информации. Данного рода боты при подборе персонала интересны в меньшей степени.

Внутренняя «механика» чат-бота связывается с применением искусственного интеллекта. Возможности, которые предоставляет искусственный интеллект, позволяют создавать ботов, успешно выполняющих ряд функций специалиста по подбору персонала. По мнению Мининой В.Н., существование чат-ботов говорит о формировании новой реальности, в которой в социальные отношения встраиваются искусственные акторы, частично наделенные свойствами, присущими человеку [Там же].

Особенностью работы рекрутера является взаимодействие с людьми. Как известно, социальные взаимодействия, общение невозможно полностью алгоритмизировать, поскольку эмоции и поведение человека не отличаются устойчивостью и полной предсказуемостью. Сложно представить, каким образом алгоритм, заданный в программе, сможет подстроиться под настроение собеседника, который расстроился, например, после просмотра прогноза погоды. Конструктивность беседы автоматически ставится под угрозу. «Искусственный актер» не идентифицирует причину раздражительности собеседника, поскольку не испытывал никогда подобных ощущений. Если речь идет об аудиоботе, взаимодействующем с соискателями, то предусматриваются стандартные фразы для реагирования на негативные высказывания собеседника. К примеру, алгоритм чат-бота выдаст просьбу повторить еще раз вопрос либо уточнить, что имеет в виду собеседник. Преимуществом искусственного интеллекта в данном случае является способность сохранять данные с высокой точностью, а также обобщать поступающую информацию. В дальнейшем при обнаружении предпосылок несостоятельности диалога чат-бот оперативноотреагирует в ответ.

Исходя из задач, стоящих перед чат-ботом при подборе персонала, В.Н. Минина предлагает такую классификацию чат-ботов: поисковый, коммуникативный, синтетический [Там же]. Категория поисковых ботов позволяет работать с большим количеством информации одновременно. В первую очередь представляет интерес возможность охватывать несколько рекрутинговых сайтов с целью поиска информации о кандидатах, а также последующей обратной

связи с ними. По схожему принципу работает программное обеспечение Skillaz. Как заявлено разработчиками, данная программа предназначена как для подбора персонала на массовые, так и на точечные вакансии.

Рассматривая категорию коммуникативных чат-ботов, нельзя не заметить их существенное преимущество по сравнению с поисковыми ботами. Коммуникативным чат-ботам доступна возможность ведения диалога с соискателем, что позволяет имитировать формат очной встречи с рекрутером. Чат-бот способен отвечать на поступающие от кандидатов вопросы, осуществлять первичное тестирование, а также проводить интервью по заданным заранее параметрам в программе. Основатель HRMessenger Р.Абдулганиев считает, что чат-бот может «добраться» до кандидата через всевозможные каналы связи и полностью заменить собой «холодные звонки»⁸. Данный факт говорит о том, что с помощью чат-бота появляется возможность оптимизировать построение диалога со всеми кандидатами, независимо от их дальнейшего решения по поводу трудоустройства. Примерами коммуникативных чат-ботов являются Мия (Mia), Эрик (Eric).

Синтетические чат-боты отличаются расширенной функциональностью в работе как с данными кандидатов, так и непосредственно с самими людьми. Поиск специалиста по заданным параметрам, проведение видеointервью с соискателем, редактирование базы резюме, изменение информации в опубликованной вакансии — это только часть возможностей синтетического бота. Наиболее известным синтетическим ботом является Робот «Вера», успешно внедряющийся во многих российских компаниях, к примеру в X5 RetailGroup. Робот «Вера» сочетает возможности программных продуктов для поиска персонала и чат-ботов. Такой симбиоз позволяет практически полностью заменить сотрудников-рекрутеров на начальных стадиях поиска кандидатов без снижения качества конечного результата.

Таким образом, применение чат-ботов при подборе персонала позволяет оптимизировать деятельность рекрутера. Речь не идет о полной замене человеческой работы, в ближайшее время этого не будет. Чат-бот выступает помощником или «суперсилой» рекрутеров, благодаря которым они высвобождают время на качественные интервью, адаптацию сотрудников и сбор аналитики⁹. Р.Абдулганиев считает, что процесс рекрутинга никогда не будет полностью автоматизирован, поскольку «экспертизу» рекрутера не заменить.

На основании рассмотренных особенностей применения чат-ботов в рекрутменте можно сделать следующие выводы:

- 1) использование чат-ботов при подборе персонала позволяет минимизировать проявления субъективного отношения к соискателю;
- 2) «цифровой помощник» рекрутера не подвержен перепадам настроения, усталости, а также спонтанным решениям. Чат-бот активен круглосуточно на протяжении всего года;
- 3) благодаря тому, что рутинная работа (к примеру, назначение встреч, напоминания о времени собеседования, звонки кандидатам) осуществляется чат-ботом, рекрутеру удастся оптимизировать свой рабочий день;

⁸ Чат-боты и рекрутинг 3.0: новая реальность подбора в масс-найме // RB [Электронный ресурс]. URL: <https://rb.ru/interview/hr-messenger/> (дата обращения: 14.05.2022).

⁹ Там же.

- 4) использование организацией чат-ботов влияет на ее популярность среди потенциальных работников, поскольку в современном обществе наблюдается тенденция к цифровизации различных сфер деятельности;
- 5) немаловажное значение для компании имеет возможность оценки навыков и способностей кандидатов до их выхода на работу, что некоторые чат-боты позволяют осуществить.

Облачные технологии в рекрутинге

Использование интернет-сервисов при подборе персонала представляется для многих компаний спасательным кругом. Удобство использования, надежность и удаленный доступ к сервису являются привлекательными особенностями облачных технологий. Несомненно, обработка и хранение массива данных — это преимущества облачных технологий, которые особенно важны для рекрутинга. А возможность получить доступ к базе данных соискателей в любое время и в любом месте, даже в условиях дистанционной занятости, невозможно переоценить.

Внедрение облачной системы требует от организации особого внимания к обновлению программного обеспечения на протяжении всего периода использования данного цифрового решения, а не только в самом начале эксплуатации. Чтобы в компании не наступило разочарование от использования облачных технологий, она должна обладать экономическими возможностями для содержания и обновления поддерживающих программных продуктов. Кроме этого, немаловажным условием успешного внедрения облачных технологий выступает готовность рекрутеров воспринимать нововведения.

Под облачными технологиями, применяемыми в рекрутменте, подразумеваются цифровые платформы, позволяющие хранить, обрабатывать, передавать данные с помощью внешнего по отношению к организации интернет-сервера. Базовое преимущество использования облачных технологий состоит в том, что нет необходимости покупать дополнительное оборудование для сохранения данных. По мнению исследователей, использование облачных технологий повышает уровень прозрачности деятельности при снижении трудозатрат [Дегтярева 2021].

Примером работы облачных технологий при подборе персонала является система управления кандидатами (ATS-система). Данное программное обеспечение может быть представлено как в облачном формате, так и в формате, требующем самостоятельной установки (коробочный формат). Особенности ATS-систем состоят в том, что они позволяют автоматизировать процесс подбора персонала, используя при этом актуальные данные о потребностях организации в кадрах.

Таким образом, облачные технологии позволяют по-другому рассмотреть процесс подбора персонала. Если несколько лет назад специалист по подбору персонала мог находиться в бесконечном цейтноте в поисках кадров, то с активным распространением облачных технологий часть работы стала выполняться автоматически на цифровой платформе. По мнению Д.К. Захарова, облачная система становится одной из разновидностей аутсорсинга [Захаров 2016]. Такой подход к управлению персоналом представляется достаточно практичным, поскольку компания, делегируя часть задач внешней организации, профессионально решающей сложные вопросы подбора кадров, экономит собственные ресурсы.

Выделим основные преимущества использования облачных технологий при подборе персонала:

- частичная автоматизация поиска персонала;
- оперативная работа с поступающей информацией (резюме, заявления, статистическая документация);
- отсутствие необходимости покупки дорогостоящего оборудования для локального хранения данных;
- доступ к базам данных организации из любой точки мира и с любого устройства с подключенным интернетом;
- возможность дистанционно взаимодействовать с соискателями.

Преимущества использования онлайн-игр при подборе сотрудников

Подбор персонала по результатам проведения деловых онлайн-игр набирает популярность в отечественных компаниях. Несмотря на существующие критические высказывания о том, что дистанционный игровой формат является чем-то эфемерным, что он не способен выявить компетенции соискателя, набирающий обороты тренд геймификации практически нивелирует данную критику. Приоритетной задачей геймификации является изменение поведения сотрудника в зависимости от целей компании [Просвирина 2020]. Деловая игра, на наш взгляд, сама по себе является весьма привлекательным инструментом при подборе персонала, а если рассматривать ее проведение в онлайн-формате, то это в разы повышает интерес к организации со стороны молодежи.

С игровой деятельностью, как правило, у человека связаны счастливые моменты его жизни, поэтому, когда при трудоустройстве в компанию мечты будущему сотруднику предлагают стать участником какой-либо игры, он с радостью соглашается. Как замечают Б.Б. Коваленко и Т.И. Гусарова, все человечество играет в игры далеко не одну сотню лет [Коваленко, Гусарова 2020]. Игровой процесс способствует формированию иного взгляда на возникающие сложности в управлении персоналом, кроме этого, он глубже раскрывает личностный потенциал работников. Использование игровых инструментов позволяет увеличить вовлеченность персонала в рабочий процесс, развивая профессиональные компетенции, лидерские качества, а также командную работу [Там же].

Под деловыми онлайн-играми, в частности, понимается имитирование процесса деятельности сотрудника организации, которая связана с принятием управленческих решений, выполнением должностных функций, а также выходом из нестандартных ситуаций. В исследовательской литературе используются различные термины относительно данного инструмента подбора персонала (к примеру, игрофикация, геймификация), в данной работе не ставится цель анализа каждого из них. Применение игрового формата позволяет подготовить будущего сотрудника к специфике работы и существующей корпоративной культуре организации. Соответственно, кандидаты, которые в процессе игры не смогли адаптироваться к особенностям компании, скорее всего, не станут ее частью. Поскольку речь идет о проведении игры в онлайн-формате, то доступ к участию в ней не ограничивается рамками города, региона, а также страны. Расширение круга соискателей, выявление высококвалифицированных специалистов, поддержание соревновательной атмосферы среди персонала — малая часть преимуществ, которые открывают деловые онлайн-игры компании.

Российский коммерческий банк «Сбер» предложил проводить международную студенческую олимпиаду в формате деловой игры BanksBattle для выявления молодежи, заинтересованной в работе в банковской сфере. В игровом процессе имитируется деятельность реального

коммерческого банка, что позволяет по итогам состязаний определять будущих перспективных работников, а впоследствии предлагать им трудоустройство. По мнению А.С.Штонда, для поколения миллениалов характерен повышенный интерес к цифровым технологиям, они выросли на компьютерных играх [Штонда 2016]. Этот факт позволяет сделать вывод, что организациям, которые стремятся нанять работников, заинтересованных в цифровых технологиях, необходимо использовать метод подбора персонала с применением деловых онлайн-игр.

Еще одним примером онлайн-игры является рекрутинговая игра Google Code Jam. Цифровизация сфер жизни общества предполагает увеличение потребности в специалистах из области IT-технологий. Компании активно занимаются поиском подобных сотрудников. Использование Google Code Jam делает поиск специалистов подобным всемирной игре, поскольку в ней может участвовать неограниченное число кандидатов из разных стран. Алгоритмические задачи разного уровня сложности позволяют выявить наиболее компетентных соискателей. Кроме этого, данная игра позволяет развиваться всем участникам соревновательного процесса, а также находить единомышленников в разных частях планеты, что позитивно влияет на построение будущей карьеры.

Внедрение деловых онлайн-игр в процесс подбора персонала позволяет не только находить талантливых сотрудников, но и в дальнейшем мотивировать их развиваться. Усложнение структуры игры в результате использования цифровых возможностей виртуальной реальности способствует созданию «головоломных» ситуаций, преодолевая которые, человек приобретает новые знания, навыки и умения. По мнению эксперта в области геймификации А. Копенс, виртуальная реальность (VR) позволяет добиться разнообразия в создании игровых моделей, а некоторые современные игры полностью основаны на виртуальной реальности¹⁰. Конечно, компании должны быть готовы выделять соответствующее финансирование для реализации масштабных игровых проектов, что является оправданным решением.

Таким образом, в результате использования такого цифрового инструмента, как деловая онлайн-игра, организация получает следующие преимущества:

- расширяются возможности для проведения стажировок и обучения будущих сотрудников;
- упрощается первичный отбор кандидатов;
- онлайн-игры формируют имидж работодателя, в том числе среди соискателей;
- происходит развитие необходимых для работы навыков и умений, а также в целом раскрывается потенциал сотрудников, выявляются лидеры;
- складываются доверительные отношения внутри коллектива, повышается роль командной работы.

Тестирование с применением дистанционных технологий

Выявление компетенций соискателя при трудоустройстве составляет часть процесса подбора персонала. Рекрутеру предстоит оценить кандидата без проявления субъективного отношения к нему. В этом и состоит сложность первичного тестирования при подборе персонала. Использование онлайн-тестов позволяет провести непредвзятую оценку соискателя, при этом

¹⁰ Coppens A. Podcast 23: How will VR/AR/MR work with gamification in HR and learning? // An Coppens [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ancoppens.com/blog/podcast-23-how-will-vr-ar-mr-work-with-gamification-in-hr-and-learning/> (дата обращения: 18.05.2022).

указать на реальные несоответствия кандидата данной должности. В зависимости от задач, которые стоят перед рекрутером при оценке соискателя, различают тесты, проверяющие профессиональные способности кандидата, психомоторные особенности, личностные характеристики, а также социальные и психологические составляющие. Как правило, в компаниях на российском рынке тестирование профессиональных навыков у соискателей проводится во время собеседования с ними, а не после него [Тихонов 2020]. Современные разработки системы тестирования персонала позволяют частично, а в некоторых случаях полностью автоматизировать данный процесс. Это позволяет утверждать, что проведение удаленного тестирования набирает популярность и прочно входит в процесс рекрутмента. Тем более что дистанционное тестирование позволяет экономить время и ресурсы компании, а также повышать скорость обработки данных.

Большинство тестов, которые используются при подборе персонала, разрабатываются компаниями, которые специализируются на данных продуктах, например SHL, Talent Q, Saville и др. Тесты представлены в формате числовых, вербальных, логических и психометрических проверок соискателей. Наблюдается тенденция внедрения принципиально нового формата тестирования, основанного на достижениях нейронауки. В частности, речь идет о разработке, получившей название Pymetrics. Особый интерес к Pymetrics обусловлен тем, что данный тест позволяет прогнозировать поведение человека в разных ситуациях на основе обработки данных выполнения специальных игровых заданий [Стрельникова, Лембрикова 2019].

Использование организацией онлайн-тестирования при подборе персонала позволяет выделить следующие преимущества:

- достижение независимой экспертизы знаний, навыков и умений кандидатов, отсутствие субъективного фактора;
- проведение тестирования в удобное время и в удобном месте для соискателей;
- создание равных условий для участников конкурсного отбора на вакансию, независимо от возможности очного присутствия на испытаниях;
- расширение параметров, по которым предполагается оценка кандидатов, поскольку использование цифровых технологий позволяет виртуально моделировать множество ситуативных заданий;
- онлайн-тестирование в формате квеста позволит подобрать кандидатов, которые будут соответствовать корпоративной культуре организации.

Выводы

Использование цифровых технологий при подборе персонала в современных компаниях отражается на механизме их функционирования. В исследовании рассмотрены самые популярные цифровые инструменты, которые успешно применяются во многих организациях, позволяя им развиваться с помощью грамотно подобранных талантливых сотрудников. Существуют, конечно, определенные сложности использования цифровых технологий в рекрутменте, к примеру высокая стоимость программного обеспечения, низкий темп цифровизации компании, недостаточная квалификация специалистов по подбору персонала. Однако преимущества использования цифровых технологий позволяют сделать вывод, что, отказавшись от них, компания шагнет назад в своем развитии.

В работе рассмотрены примеры использования цифровых технологий при подборе персонала, базирующиеся на искусственном интеллекте. Кроме этого, уделено внимание особенностям внедрения чат-ботов в процесс рекрутмента, использования облачных технологий,

проведения онлайн-игр, а также дистанционного тестирования. На основании анализа научной литературы удалось выявить наиболее значимые преимущества использования цифровых технологий и дополнить этот перечень.

Таким образом, исследование показало, что современные организации, столкнувшись с цифровизацией подбора персонала, стремятся максимально эффективно использовать появившиеся инструменты. В свою очередь, соискатели также стремятся извлечь максимум пользы из появившихся цифровых технологий в рекрутинге. От того, насколько быстро произойдет адаптация участников трудовых отношений к цифровым нововведениям, будет зависеть результат их применения. Речь не идет о полной автоматизации процесса подбора персонала, поскольку это приведет к появлению некоторых социальных сложностей, на передний план выдвигается понимание цифровых технологий как вспомогательного инструмента в рекрутинге.

Список литературы:

Акимов А.А., Тихонов А.И. Цифровая трансформация: основные тенденции и влияние на систему управления персоналом предприятия // Вестник Академии знаний. 2020. № 38 (3). С. 36–43. DOI: [10.24411/2304-6139-2020-10322](https://doi.org/10.24411/2304-6139-2020-10322)

Армстронг М., Тейлор С. Практика управления человеческими ресурсами. СПб.: Питер, 2018.

Валлерстайн И. Конец знакомого мира. Социология XXI века. М.: Логос, 2004.

Дегтярева В.В. Цифровые инструменты HR и их роль в процессе повышения конкурентоспособности компаний // Управление. 2021. Т. 9. № 2. С. 90–102. DOI: [10.26425/2309-3633-2021-9-2-90-102](https://doi.org/10.26425/2309-3633-2021-9-2-90-102)

Денисов А.Ф., Кардаш Д.С. Анализ практик применения цифровых технологий в отборе персонала // Экономика и управление. 2018. № 6. С. 26–37.

Зайцева Т.В. Управление развитием человеческих ресурсов организации // Вестник Московского университета. Сер. 21. Управление (государство и общество). 2010. № 1. С. 3–16.

Захаров Д.К. Облачные технологии в системе управления персоналом. // Вестник университета. 2016. № 5. С. 190–196.

Коваленко Б.Б., Гусарова Т.И. Геймификация как инструмент принятия управленческих решений // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». 2020. № 1. С. 103–111. DOI: [10.17586/2310-1172-2020-13-1-103-111](https://doi.org/10.17586/2310-1172-2020-13-1-103-111)

Маслова В.М. Цифровая трансформация — новые процессы управления персоналом // Экономические системы. 2019. Т. 12. № 1. С. 50–55. DOI: [10.29030/2309-2076-2019-12-1-2-50-55](https://doi.org/10.29030/2309-2076-2019-12-1-2-50-55)

Минина В.Н. HR-боты в управлении человеческими ресурсами организации // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. 2019. Т. 18. № 3. С. 400–418. DOI: [10.21638/11701/spbu08.2019.304](https://doi.org/10.21638/11701/spbu08.2019.304)

Осипов Г.В. Социальные науки и образование в условиях становления электронно-цифровой цивилизации // Социальные науки и образование в условиях становления электронно-цифровой цивилизации. Научно-практическая конференция. М.; СПб.: Нестор-История, 2020. С. 12–17.

Пороховский А.А. Цифровизация и искусственный интеллект: перспективы и вызовы // Экономика. Налоги. Право. 2020. Т. 13. № 2. С. 84–91. DOI: [10.26794/1999-849X-2020-13-2-84-91](https://doi.org/10.26794/1999-849X-2020-13-2-84-91)

Просвирина Н.В. Внедрение инструментов геймификации в управлении персоналом организации // Вестник Академии знаний. 2020. № 37 (2). С. 280–286. DOI: [10.24411/2304-6139-2020-10178](https://doi.org/10.24411/2304-6139-2020-10178)

Стрельникова Л.А., Лембрикова М.М. Актуализация цифровых технологий в управлении процессом подбора персонала // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2019. № 1. С. 83–89. DOI: [10.22394/2079-1690-2019-1-1-83-89](https://doi.org/10.22394/2079-1690-2019-1-1-83-89)

- Тихонов А.И. Современные методы оценки кандидатов при подборе персонала // Московский экономический журнал. 2020. № 5. С. 631–637. DOI: [10.24411/2413-046X-2020-10334](https://doi.org/10.24411/2413-046X-2020-10334)
- Трескин П.А. Особенности удаленной работы: Опыт адаптации некоммерческих организаций // Социология. 2022. № 1. С. 154–162.
- Чернавин Ю.А. Цифровое общество: теоретические контуры складывающейся парадигмы // Цифровая социология. 2021. Т. 4. № 2. С. 4–12. DOI: [10.26425/2658-347X-2021-4-2-4-12](https://doi.org/10.26425/2658-347X-2021-4-2-4-12)
- Шваб К. Технологии четвертой промышленной революции. М.: Эксмо, 2018.
- Штонда А.С. Геймификация как новый тренд при отборе и найме персонала // Бизнес-образование в экономике знаний. 2016. № 3. С. 74–76.
- Mincer J. Investment in Human Capital and Personal Income Distribution // Journal of Political Economy. 1958. Vol. 66. № 4. P. 281–302.

References:

- Akimov A.A., Tikhonov A.I. (2020) Digital Transformation: Basic Trends and Influence on the Enterprise Human Resources Management System. *Vestnik Akademii znaniy*. № 38 (3). P. 36–43. DOI: [10.24411/2304-6139-2020-10322](https://doi.org/10.24411/2304-6139-2020-10322)
- Armstrong M., Taylor S. (2018) *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice*. Saint Petersburg: Piter.
- Chernavin Yu.A. (2021) Digital Society: Theoretical Outlines of the Emerging Paradigm. *Tsifrovaya sotsiologiya*. Vol. 4. № 2. P. 4–12. DOI: [10.26425/2658-347X-2021-4-2-4-12](https://doi.org/10.26425/2658-347X-2021-4-2-4-12)
- Degtyareva V.V. (2021). Digital HR Tools and Their Role in Improving the Competitiveness of Companies. *Upravlenie*. Vol. 9. № 2. P. 90–102. DOI: [10.26425/2309-3633-2021-9-2-90-102](https://doi.org/10.26425/2309-3633-2021-9-2-90-102)
- Denisov A.F., Kardash D.S. (2018) Analysis of Application of Digital Technology in Recruitment. *Ekonomika i upravleniye*. № 6. P. 26–37.
- Kovalenko B.B., Gusarova T.I. (2020) Gamification — Tool Making Management Decisions. *Nauchnyy zhurnal NIU ITMO. Seriya "Ekonomika i ekologicheskiy menedzhment"*. № 1. P. 103–111. DOI: [10.17586/2310-1172-2020-13-1-103-111](https://doi.org/10.17586/2310-1172-2020-13-1-103-111)
- Maslova V.M. (2019) Digital Transformation — New HR Processes. *Ekonomicheskiye sistemy*. Vol. 12. № 1. P. 50–55. DOI: [10.29030/2309-2076-2019-12-1-2-50-55](https://doi.org/10.29030/2309-2076-2019-12-1-2-50-55)
- Mincer J. (1958) Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. *Journal of Political Economy*. Vol. 66. № 4. P. 281–302.
- Minina V.N. (2019) HR Bots in Human Resource Management of an Organization. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Menedzhment*. Vol. 18. № 3. P. 400–418. DOI: [10.21638/11701/spbu08.2019.304](https://doi.org/10.21638/11701/spbu08.2019.304)
- Osipov G.V. (2020) Sotsial'nyye nauki i obrazovaniye v usloviyakh stanovleniya elektronno-tsifrovoy tsivilizatsii [Social sciences and education in conditions of forming electronic and digital civilization]. *Sotsial'nyye nauki i obrazovaniye v usloviyakh stanovleniya elektronno-tsifrovoy tsivilizatsii. Nauchno-prakticheskaya konferentsiya*. Moscow; Saint Petersburg: Nestor-Istoriya. P. 12–17.
- Porokhovskiy A.A. (2020) Digitalization and Artificial Intelligence: Prospects and Challenges. *Ekonomika. Nalogi. Pravo*. Vol. 13. № 2. P. 84–91. DOI: [10.26794/1999-849X-2020-13-2-84-91](https://doi.org/10.26794/1999-849X-2020-13-2-84-91)
- Prosvirina N.V. (2020) Implementation of Gamification Instruments in Organization Personnel Management. *Vestnik Akademii znaniy*. № 37(2). P. 280–286. DOI: [10.24411/2304-6139-2020-10178](https://doi.org/10.24411/2304-6139-2020-10178)
- Shtonda A.S. (2016) Gamification as a New Trend in Selection and Recruitment of Staff. *Biznes-obrazovaniye v ekonomike znaniy*. № 3. P. 74–76.

Strelnikova L.A., Lembrikova M.M. (2019) Actualization of Digital Technologies in the Management of the Process of Personnel Selection. *Gosudarstvennoye i munitsipal'noye upravleniye. Uchenyye zapiski*. № 1. P. 83–89. DOI: [10.22394/2079-1690-2019-1-1-83-89](https://doi.org/10.22394/2079-1690-2019-1-1-83-89)

Schwab K. (2018) *Shaping the Fourth Industrial Revolution*. Moscow: Eksmo.

Tikhonov A.I. (2020) Modern Methods for Assessing Candidates When Selecting Personnel. *Moskovskiy ekonomicheskiy zhurnal*. № 5. P. 631–637. DOI: [10.24411/2413-046X-2020-10334](https://doi.org/10.24411/2413-046X-2020-10334)

Treskin P.A. (2022) Features of Remote Work: Experience of Adaptation of Non-Profit Organizations. *Sotsiologiya*. № 1. P. 154–162.

Wallerstein I. (2004) *The End of the World as We Know It: Social Science for the Twenty-First Century*. Moscow: Logos.

Zakharov D. (2016) Cloud Technologies in the Personnel Management System. *Vestnik Universiteta*. № 5. P. 190–196.

Zaytseva T.V. (2010) Upravleniye razvitiyem chelovecheskikh resursov organizatsii [Managing the development of human resources of the organization]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 21. Upravleniye (gosudarstvo i obshchestvo)*. № 1. P. 3–16.

Дата поступления/Received: 01.08.2022