

Научная статья

УДК 364.044

DOI: 10.35854/2219-6242-2022-4-436-443

Использование мобильных приложений для социальной адаптации людей с ограниченными возможностями

Ольга Анатольевна Корнева

Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики,
Санкт-Петербург, Россия, k.o.a.15.10.87@mail.ru

Аннотация. В статье речь идет о том, что использование информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ) является перспективным направлением социальной адаптации людей с ограниченными возможностями здоровья (далее — ОВЗ). Однако их потенциал ограничен как институциональными барьерами, так и неготовностью адресатов помощи. Мобильные приложения, сочетая простоту разработки, многофункциональность и доступность, потенциально способны решить задачу информатизации социальной работы. Автором описаны результаты социологического исследования людей с ОВЗ, позволяющие оценить возможности применения приложений для социальной адаптации. Исследование выполнено методом социологического опроса с применением комбинированной техники личного интервью и онлайн-опроса среди людей с разными видами ограничений здоровья ($N = 197$). Результаты показали, что среди респондентов представлены люди как с очень низкой, так и с очень высокой технической, функциональной и психологической готовностью к использованию мобильных приложений. Среди тех, кто пользуется мобильными устройствами, большинство применяет их в том числе для целей социальной адаптации и положительно оценивает опыт применения специализированных приложений. По итогам опроса определены ключевые проблемы, с которыми сталкиваются люди с ОВЗ: материальные проблемы, обращение за экстренной помощью, получение медицинских консультаций и др. Подтверждена возможность применения мобильных приложений для социальной адаптации, указаны основные направления их разработки.

Ключевые слова: люди с ограниченными возможностями здоровья, ОВЗ, ИКТ, мобильные приложения, социальная работа, социальная адаптация

Для цитирования: Корнева О. А. Использование мобильных приложений для социальной адаптации людей с ограниченными возможностями // Социология и право. 2022. Т. 14. № 4. С. 436–443. <https://doi.org/10.35854/2219-6242-2022-4-436-443>

Original article

The use of mobile apps for social adaptations of people with disabilities

Olga A. Korneva

St. Petersburg University of Management Technologies and Economics, St. Petersburg,
Russia, k.o.a.15.10.87@mail.ru

Abstract. The use of ICT is a promising approach to social adaptation of people with disabilities. However, its potential is limited both by institutional barriers and by the low level of readiness of patients. Mobile applications combine ease of development, versatility and accessibility, and are thus potentially able to boost the ICT adoption in social work.

© Корнева О. А., 2022

The article describes the results of a sociological study of people with disabilities, aimed at assessing the possibilities of using applications for social adaptation. The study was carried out by the method of a sociological survey using a combined technique of personal interviews and an online survey among people with different types of health limitations ($N = 197$). The results showed that among the respondents there are people with both very low and very high technical, functional and psychological readiness to use mobile applications. Among those who use mobile devices, the majority uses them for the purposes of social adaptation, and positively evaluates the experience of using specialized applications. The results of the survey also help to identify the key problems faced by people with disabilities: financial problems, request for emergency assistance, receiving medical advice, etc. The results of the survey confirm the prospects of using mobile applications for social adaptation and identify the main directions for their development.

Keywords: people with disabilities, НИА, ICT, mobile apps, social work, social adaptation

For citation: Korneva O. A. The use of mobile apps for social adaptation of people with disabilities. *Sociology and Law. 2022;14(4):436-443.* (In Russ.). <https://doi.org/10.35854/2219-6242-2022-4-436-443>

Введение

Внедрение и распространение новых информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ) является одним из основных и наиболее значимых факторов трансформации различных сфер общественной жизни, от экономики и государственного управления до культуры и здравоохранения. Однако различные направления деятельности социальной работы и институты социальной защиты населения с разной степенью успешности используют возможности ИКТ и преодолевают проблемы, связанные с их внедрением в профессиональную деятельность социальных служб. Социальная работа в целом и в области социальной адаптации людей с ограниченными возможностями здоровья (далее — ОВЗ) в частности относится к числу сфер, в которых информатизация сопряжена со значительными трудностями.

Потенциально сфера социальной работы может получить значительные преимущества от использования ИКТ. Ш. Крейг и М. Лоренцо относят к их числу следующие: повышение эффективности профессиональной коммуникации и обмена значимой информации; повышение доступности клиента, особенно при взаимодействии с узкопрофильными специалистами; упрощение и ускорение оценки клинических вмешательств; расширение возможностей самоорганизации для пациентов; поддержка самооэффективности пациента [1]. Иными словами, возможности информатизации могут относиться к деятельности органов и системы социальной работы в целом, пациентам или клиентам, а также взаимодействию между людьми с ОВЗ и субъектами социальной работы.

Несмотря на большой потенциал возможностей информатизации, его реализация носит ограниченный и неполный характер, даже в странах с развитым сектором социальной работы. Отчасти это связано с институциональными, психологическими и профессиональными проблемами внутри сектора социальной работы. К ним относятся, в частности, высокий уровень сопротивления со стороны профессионалов социальной работы, низкая квалификация, риски дегуманизации и депрофессионализации из-за утраты непосредственного контакта с пациентом, сложности организации и освоения новых технологий, угрозы персональным данным, дефицит организационных моделей, недостаточный контакт разработчиков и профессионалов социальной работы, отсутствие единого, интегрированного подхода к информатизации и др. [1; 2; 3; 4; 5].

Однако важные проблемы информатизации присутствуют и на стороне пациента. Люди с ОВЗ относятся к числу наиболее уязвимых социальных групп, особенно подверженных рискам эксклюзии из-за недостатка компетентности, средств, социальной и профессиональной поддержки при освоении новых технологий, а также мотивации и психологической готовности [6; 7]. Существенная проблема — многообразие типов ограничения здоровья и адаптационных проблем, с которыми сталкиваются представители этой социальной группы и которые уменьшают в том числе заинтересованность разработчиков ИКТ в создании специализированных решений.

Перспективным направлением информатизации в системе адаптации людей с ОВЗ служит использование мобильных приложений — программ для смартфонов и других мобильных устройств [8]. Мобильные приложения просты и дешевы в разработке, их могут создавать даже отдельные крупные организации в сфере социальной работы. В настоящее время существует развитый рынок мобильных приложений, позволяющий быстро создавать специализированные решения для конкретных задач и целевых групп. Широкое распространение и доступность цифровых устройств создает предпосылки для их использования в том числе адресатами социальной работы.

Несмотря на то, что сегодня как крупные, так и независимые разработчики имеют опыт создания приложений для задач адаптации людей с ОВЗ, практика их использования в научной литературе пока описана крайне фрагментарно [9; 10; 11; 12; 13]. Имеющиеся исследования, как правило, описывают опыт использования того или иного приложения, а зачастую ограничиваются лишь описанием его разработки, без анализа практики использования. Большинство работ также не дают представления о специфических адаптационных потребностях людей с ОВЗ и их готовности к использованию мобильных приложений. Особенно это относится к российским адресатам социальной работы. Чтобы хотя бы частично устранить дефицит существующих знаний, нами проведено социологическое исследование, направленное на оценку потребностей и готовности людей с ОВЗ к использованию мобильных приложений в целях социальной адаптации.

Метод

Исследование адаптационных потребностей людей с ОВЗ и возможностей применения мобильных приложений для их решения проведено методом социологического опроса с использованием гибридного способа. Первая часть исследования осуществлялась среди клиентов крупного регионального центра комплексного социального обслуживания населения. В качестве интервьюеров выступали социальные работники. Однако из-за организационных сложностей проведения личного опроса в условиях пандемии коронавируса COVID-19 число доступных респондентов оказалось недостаточным ($N = 67$). Поэтому личный опрос дополнен онлайн-исследованием с использованием онлайн-панели независимого сервиса платных опросов. Возможности сервиса позволили сформировать целевую выборку из числа людей с ОВЗ ($N = 130$). Общая выборка составила 197 чел., из них 62,4 % — женщины. Средний возраст респондентов — 50,4 лет (ст. откл. = 19,0), медианный — 45 лет.

Сбор данных проведен в марте 2022 г. Несмотря на сравнительно небольшой размер и важные различия между двумя группами, которые частично отражены далее в статье, количество респондентов позволило получить предварительные данные об интенсивности и характере использования людьми с ОВЗ современных

ИКТ и мобильных приложений, выявить типичные проблемы и адаптационные потребности, а также оценить их готовность к новым способам решения этих проблем.

Результаты и обсуждение

По результатам опроса, две трети респондентов (67 %) пользуются как минимум одним цифровым устройством (смартфоном и планшетом). При этом смартфон — наиболее распространенное коммуникационное устройство. Это может говорить о высоком уровне технической оснащенности людей с ОВЗ, позволяющей использовать специализированные приложения для целей адаптации. Вместе с тем полученные данные в значительной мере отражают специфику выборки исследования, большая часть которой — активные пользователи сети Интернет. Респонденты из числа участников онлайн-панели не только лучше оснащены технически по сравнению с клиентами центра социального обслуживания ($\chi^2 = 99,6$, ст. св. = 1, $p < 0,01$), но и гораздо увереннее чувствуют себя в использовании современных цифровых устройств. Так, если участники онлайн-панели оценили свою субъективную уверенность в использовании смартфона в среднем на четыре с половиной балла, то среди клиентов центра социального обслуживания эта цифра составила всего два балла.

Полученные данные подтверждают существование цифрового разрыва, но он существует в том числе и среди людей с ОВЗ. С точки зрения возможностей использования приложений для целей адаптации можно заключить, что техническая оснащенность и функциональная грамотность людей с ОВЗ в настоящее время не в полной мере отвечают требованиям массового использования этого подхода, но вполне достаточны для экспериментального применения и работы с отдельными целевыми группами.

Это подтверждается и данными об использовании респондентами специализированных мобильных приложений. Более половины опрошенных (51,3 %) применяют хотя бы один вид приложений для здоровья и социальной адаптации. Чаще всего опрошенные используют приложения для фитнеса и физических упражнений (72,3 %), для связи с больницей или социальной службой (71,3 %), медицинские приложения (58,4 %) и приложения для здорового образа жизни (57,4 %). Эти данные также отражают специфику выборки, однако говорят о том, что люди с ОВЗ при наличии возможности охотно и успешно прибегают к использованию специализированных приложений для здоровья и социальной адаптации. Большинство оценило свой опыт использования таких приложений положительно: 22,8 % заявили, что они очень удовлетворены, а 59,4 % — скорее, удовлетворены. Важно также отметить, что если человек использует приложения, то, видимо, он будет применять их для решения различных адаптационных задач. Напротив, среди тех, кто не использует смартфон или планшет, установки носят преимущественно негативный характер: 45,4 % таких людей заявили, что они не готовы пользоваться новыми технологиями, а еще 30,3 % — затрудняются с ответом.

С точки зрения целей социальной работы эти результаты означают, что главным барьером на пути внедрения мобильных приложений в социальную адаптацию людей с ОВЗ является преодоление начального сопротивления. Если человека с ОВЗ научить и убедить использовать хотя бы одно мобильное приложение, то, скорее всего, его опыт окажется позитивным, и он будет готов самостоятельно расширить его, начав активно пользоваться другими приложениями при их наличии и доступности. Поэтому успешное внедрение даже узкофункционального

приложения может оказать мультипликативный эффект на использование приложений для социальной адаптации.

Одна из наиболее универсальных задач, с которыми сталкиваются люди с ОВЗ и которые могут решаться при помощи мобильных устройств и приложений, — это взаимодействие с медицинскими и социальными организациями, медперсоналом и социальными работниками. В настоящее время голосовая связь по мобильному или стационарному телефону — чаще всего используемый канал такой коммуникации. Нередко его используют соответственно 41,6 % и 25,4 % опрошенных. Однако среди участников опроса много и тех, кто использует мессенджеры (17,8 %), специальные мобильные приложения (17,3 %) и чаты на вебсайте (16,8 %). Несмотря на то, что треть респондентов такими каналами не пользуются, повышение эффективности коммуникации между субъектами и адресатами социальной работы за счет специализированных приложений представляется перспективным направлением.

Помимо связи с органами социальной защиты, мобильные приложения ввиду своей гибкости и многофункциональности обладают потенциалом для решения различных адаптационных задач, актуальных для разных групп людей с ОВЗ. Чтобы выделить наиболее приоритетные области возможной разработки специализированных приложений, респондентам было предложено оценить важность 36 различных проблем, с которыми они сталкиваются в повседневной жизни. Респонденты оценили их значимость по четырехбалльной шкале («Проблема совершенно не важная», «Проблема не очень важная», «Проблема достаточно важная», «Проблема очень важная»), которая может быть представлена как порядковая шкала. Результаты показали, что две группы опрошенных имеют как схожие черты, так и значимые различия в оценке важности проблем. На рисунке 1 показан список наиболее значимых проблем в обеих группах.

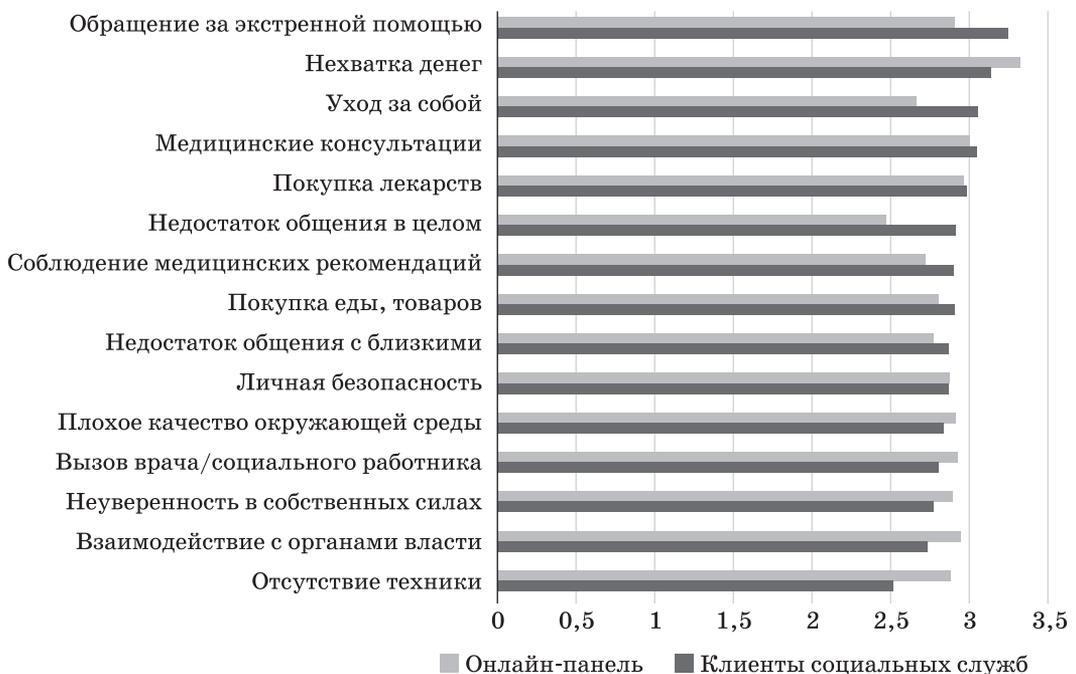


Рис. 1. Сравнение средней важности главных проблем в различных группах людей с ОВЗ по четырехбалльной шкале

Если говорить о выборке в целом, то по соотношению вариантов 3 и 4 (важность проблемы) к вариантам 1 и 2 (неважность) наиболее острой является универсальная проблема нехватки денег (разница между частотой выбора вариантов 3 и 4 и вариантов 1 и 2 составила 58,4 %). Второй по значимости служит проблема получения медицинских консультаций (51,7 %). Если определять приоритетность проблем по доле тех, кто оценивает их как очень важные, то, помимо дефицита денег, иерархия приоритетных проблем включает в себя перемещение по населенному пункту, обращение за экстренной помощью и покупку лекарств. Оценка роли технической оснащенности показала, что наличие смартфона значительно смягчает значимость проблем, так или иначе связанных с коммуникативными аспектами социальной адаптации, что объяснимо, учитывая сущность и общий функционал этого типа ИКТ.

Если сравнивать две подгруппы респондентов, то можно отметить, что клиенты социальных служб гораздо острее оценивают значимость таких проблем, как обращение за экстренной помощью, уход за собой, недостаток общения и соблюдение медицинских рекомендаций. В свою очередь, респонденты из числа участников онлайн-панели острее чувствуют нехватку денег, дефицит техники и сложности во взаимодействии с субъектами социальной защиты. Дополнительный анализ показал, что выявленные различия в значительной мере связаны с социально-демографическими и поколенческими факторами. В частности, более молодые люди с ОВЗ, которых больше в онлайн-панели, увереннее чувствуют себя в обращении с современными технологиями и стремятся вести более активный образ жизни. Вследствие этого они испытывают большую фрустрацию в случаях, если оказываются неспособными обеспечить свое активное участие в социальной, экономической или культурной жизни. Для более пожилых людей, к сожалению, характерным видится снижение запроса на социальную активность и инклюзивность. Преодоление этой проблемы должно стать частью любой программы по расширению возможностей социальной адаптации на основе информатизации.

Выводы

Проведенное исследование, несмотря на объективные ограничения, связанные с низкой доступностью людей с ОВЗ, позволяет нам сделать выводы о перспективах применения мобильных приложений для расширения возможностей и эффективности их социальной адаптации. Во-первых, можно утверждать, что уже сегодня среди российских людей с ОВЗ существуют большие группы, которые технически, функционально и психологически готовы к использованию специализированных мобильных приложений, имеют соответствующий опыт и оценивают его позитивно. Ее наличие создает предпосылки для разработки и экспериментального внедрения новых мобильных приложений, дефицит которых на рынке очевиден.

Во-вторых, распространение подхода к социальной адаптации на основе мобильных приложений требует повышения технической оснащенности и функциональной грамотности среди людей с ОВЗ, не пользующихся современными устройствами, а также преодоления психологического сопротивления с их стороны. Эта проблема особенно актуальна для пожилых людей. Несмотря на значимость проблемы, она решаема, а на начальном этапе освоение новых технологий возможно при активном участии и поддержке со стороны социальных работников, родственников, иных субъектов социальной помощи. Результаты исследования позволяют предположить, что после преодоления первичного сопротивления

люди получают позитивный опыт, достаточный для дальнейшего использования и освоения мобильных устройств и приложений.

Наконец, в-третьих, результаты исследования указывают на ряд направлений разработки приложений, наиболее актуальных для людей с ОВЗ в России. Универсальная проблема нехватки денег сама по себе не может быть решена при помощи приложений. Однако приложения могут использоваться для помощи в ведении бюджета, поиска выгодных вариантов покупки необходимых вещей, экономии времени и сил при решении повседневных проблем. Мобильное приложение может стать эффективным способом решения и другой существенной проблемы — обращения за экстренной помощью. Это может быть реализовано, например, в виде функции или отдельного приложения для экстренной связи — «тревожной кнопки», предельно простой в использовании. Примеры таких приложений уже существуют. Аналогично возможна разработка приложений и для решения иных задач, являющихся приоритетными для различных категорий людей с ОВЗ.

В целом результаты проведенного исследования позволяют утверждать, что использование мобильных приложений для социальной адаптации людей с ОВЗ выступает перспективным направлением современной социальной работы. Его преимущество заключается в том, что оно может быть реализовано не только путем сложных в организации программ государственного уровня, но и на локальном уровне, силами отдельных крупных организаций социального обслуживания, некоммерческих организаций (НКО), компаний-разработчиков и даже группами энтузиастов.

Список источников

1. *Craig S. L., Lorenzo M. V. C.* Can Information and Communication Technologies support patient engagement? A review of opportunities and challenges in health social work // *Social Work in Health Care*. 2014. Vol. 53. P. 845–864. DOI: 10.1080/00981389.2014.936991
2. *Lavié A. H., Fernandez A. I. L.* New social intervention technologies as a challenge in social work: IFSW Europe perspective // *European Journal of Social Work*. 2018. Vol. 21. No. 6. P. 824–835. DOI: 10.1080/13691457.2018.1423553
3. *Perron B. E., Taylor H. O., Glass J. E., Margerum-Leys J.* Information and Communication Technologies in Social Work // *Advances in Social Work*. 2010. Vol. 11. No. 2. P. 67–81. DOI: 10.18060/241
4. *Manzoor M., Vimarlund V.* Digital technologies for social inclusion of individuals with disabilities // *Health and Technologies*. 2018. Vol. 8. No. 4. P. 377–390. DOI: 10.1007/s12553-018-0239-1
5. *Broadhurst K., Mason C.* Social work beyond the VDU: foregrounding co-presence in situated practice — Why face-to-face practice matters // *British Journal of Social Work*. 2014. Vol. 44. No. 3. P. 578–595. DOI: 10.1093/bjsw/bcs124
6. *Diaz E. R.* e-inclusion and e-social work: new technologies at the service of social intervention // *European Journal of Social Work*. 2018. Vol. 21. No. 6. P. 916–929. DOI: 10.1080/13691457.2018.1469472
7. *Mayrou K., Meletiou-Mavrotheris M., Kärki A., Sallinen M.* Opportunities and challenges related to ICT and ICT-AT use by people with disabilities: an explorative study into factors that impact on the digital divide // *Technology and Disability*. 2017. Vol. 29. No. 1-2. P. 63–75. DOI: 10.3233/TAD-170174
8. *Бесчасная А. А.* Города 4.0: новые подходы к управлению // *Научные труды Северо-Западного института управления РАНХиГС*. 2019. Т. 10. № 2 (39). С. 42–47.
9. *Abrahamyan S., Balyan S., Muradov A., Korkhov V., Moskvicheva A., Jakushkin O.* Development of m-Health software for people with disabilities // *ICCSA 2016, Part V* / ed. by O. Gervasi et al. Cham: Springer, 2016. P. 468–479. DOI: 10.1007/978-3-319-42092-9_36

10. *Kairy D., Mostafavi M. A., Blanchette-Dallaire C. et al.* A mobile app to optimize social participation for individuals with physical disabilities: content validation and usability testing // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021. Vol. 18. No. 4. Article 1753. DOI: 10.3390/ijerph18041753
11. *Mayordomo-Matrinez D., Carrillo-de-Gea J. M., Garcia-Mateos G. et al.* Sustainable accessibility: a mobile app for helping people with disabilities to search accessible shops // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2019. Vol. 16. Article 620. DOI: 10.3390/ijerph16040620
12. *Fels D. I., Lakha S. F., Holtzman C. B., Khandwala A., Whitfield M., Suhanic W., Pennefather P.* Videobooking: a person-centered record of living with chronic conditions and associated disabilities // *Computers Helping people with special needs*. 16th International Conference, ICCHP 2018 Proceedings. Part II / ed. by K. Miesenberger, G. Kouroupetroglu. Cham: Springer, 2018. P. 489–492. DOI: 10.1007/978-3-319-94274-2_72
13. *Wallace T., Morris J. T.* Development and testing of EyeRemember: A memory aid app for wearables for people with brain injury // *Computers Helping people with special needs*. 16th International Conference, ICCHP 2018 Proceedings. Part II / ed. by K. Miesenberger, G. Kouroupetroglu. Cham: Springer, 2018. P. 493–500. DOI: 10.1007/978-3-319-94274-2_73

Информация об авторе

О. А. Корнева — аспирант кафедры экономики и управления социально-экономическими системами; 190103, Санкт-Петербург, Лермонтовский пр., д. 44а.

Information about the author

O. A. Korneva — postgraduate student at the Department of Economics and Management of Socio-Economic Systems; 44A Lermontovskiy Ave., St. Petersburg 190103, Russia.

Конфликт интересов: автор декларирует отсутствие конфликта интересов, связанных с публикацией данной статьи.

Conflict of interest: the author declares no conflict of interest related to the publication of this article.

Статья поступила в редакцию 03.11.2022; одобрена после рецензирования 30.11.2022; принята к публикации 19.12.2022.

The article was submitted 03.11.2022; approved after reviewing 30.11.2022; accepted for publication 19.12.2022.