

СОЦИОЛОГИЯ

Научная статья
УДК 316
doi: 10.17223/1998863X/83/13

МОБИЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОВЫШЕНИИ КОМПЛАЕНТНОСТИ В КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Елена Викторовна Дмитриева¹, Дарья Николаевна Сопетина²

¹ *Московский государственный институт международных отношений (университет)
МИД России, Москва, Россия, e.dmitrieva@inno.mgimo.ru*

² *Ярославский государственный медицинский университет, Ярославль, Россия,
sopetinadn@ysmu.ru*

Аннотация. Мобильные технологии играют ключевую роль в повышении комплаентности в клинических исследованиях, обеспечивая более эффективное взаимодействие между исследователями и участниками. Современные технологии предлагают удобные напоминания о приеме лекарств, что позволяет снизить вероятность пропуска важных этапов и улучшить качество собираемых данных. Онлайн-опросы и поддержка в режиме реального времени обеспечивают регулярное взаимодействие между исследователями и участниками, повышая уровень информированности и удовлетворенности пациентов, способствуя большей вовлеченности и ответственности участников клинических исследований.

Ключевые слова: коммуникация врач – пациент, клинические исследования с использованием мобильных технологий, доверие в системе здравоохранения, удовлетворенность системой здравоохранения

Для цитирования: Дмитриева Е.В., Сопетина Д.Н. Мобильные технологии в повышении комплаентности в клинических исследованиях: социологический анализ // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2025. № 83. С. 130–139. doi: 10.17223/1998863X/83/13

SOCIOLOGY

Original article

MOBILE TECHNOLOGIES IN INCREASING COMPLIANCE IN CLINICAL TRIALS: A SOCIOLOGICAL ANALYSIS

Elena V. Dmitrieva¹, Darya N. Sopetina²

¹ *Moscow State Institute of International Relations (University) of the Ministry of Foreign Affairs
of Russia, Moscow, Russian Federation, e.dmitrieva@inno.mgimo.ru*

² *Yaroslavl State Medical University, Yaroslavl, Russian Federation, sopetinadn@ysmu.ru*

Abstract. Mobile technologies play a key role in improving compliance in clinical trials, providing more effective interaction between researchers and participants. Modern

technologies offer convenient reminders for taking medications, which reduces the likelihood of missing important steps and improves the quality of collected data. Online surveys and real-time support provide regular interaction between researchers and participants, increasing patient awareness and satisfaction, promoting greater involvement and responsibility of clinical trial participants. Compliance or adherence to treatment in general in healthcare is a relatively new topic, and the term itself has several synonyms: therapeutic cooperation compliance, adherence, concordance. The concept “compliance” was introduced into scientific discourse by David Sackett and Brian Haynes in 1979. The ambiguous interpretation of this concept indicates the relevance and the ongoing scientific discussion, reflecting the interaction of the key dyad in healthcare. In domestic science, the term “compliance” is used to denote the patient’s compliance with the doctor’s recommendations regarding treatment and medical interventions, conscious adherence to the doctor’s recommendations during treatment. In the field of healthcare, this concept covers a wide range of aspects, including adherence to medication regimens, visiting doctors, and following lifestyle recommendations.

Keywords: doctor–patient communication, clinical trials using mobile technologies, trust in healthcare system, satisfaction with healthcare system

For citation: Dmitrieva, E.V. & Sopetina, D.N. (2025) Mobile technologies in increasing compliance in clinical trials: a sociological analysis. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*. 83. pp. 130–139. (In Russian). doi: 10.17223/1998863X/83/13

Тема комплаенса или приверженности лечению в целом в здравоохранении относительно новая тема, а сам термин имеет несколько синонимов: терапевтическое сотрудничество [1. С. 1] compliance, adherence, concordance. В научный оборот понятие «комплаенс» было введено D. Sackett и B. Haynes в 1979 г. [2]. Многозначная трактовка данного понятия свидетельствует об актуальности и идущей научной дискуссии, отражающей взаимодействие ключевой диады в здравоохранении. В отечественной науке термин «комплаентность» используется для обозначения соответствия пациентом рекомендациям врача относительно лечения и медицинских вмешательств, осознанное следование рекомендациям врача в процессе лечения [3]. В сфере здравоохранения это понятие охватывает широкий спектр аспектов, включая соблюдение режима приема лекарств, посещение врачей и следование рекомендациям по образу жизни.

В сфере здравоохранения исследованию комплаенса и воздействию различных аспектов на поведение индивидов посвящены работы ведущих российских и зарубежных авторов: Е.А. Вольской [4], Л.И. Ложкиной [5], T. Pullar, S. Kumar, M. Feely [6], комплаенсу в зависимости от нозологии пациента O. Barrueta и соавт. [7], Н.Ю. Кувшиновой [8], приверженности лечению в психиатрии Н.Б. Лутовой и соавт. [9], кардиологии П.М. Карзухина, О.Ю. Кореннова [10], пульмонологии А.И. Синопальникова, А.А. Зайцева [11], лечению респираторных заболеваний у представителей старших возрастных групп Е.Г. Агаповой, Ю.Г. Притулиной, А.Д. Дониной [12]; приверженности фармакотерапии при сахарном диабете Н.А. Варфоломеевой и соавт. [13]. Отдельное место занимает изучение удовлетворенности и приверженности лечению при оказании медицинской помощи в формате телемедицины [14]. Практические аспекты приверженности в практической деятельности врачей раскрыты в учебном пособии под руководством Н.Н. Николаева [15]. Важность комплаенса в оказании медицинской помощи проанализирована в трудах И.Н. Каграманяна и соавт. [16].

Наряду с трудами в сфере организации здравоохранения плодотворными в анализе комплаентности, на наш взгляд, выступают методологические подходы, выработанные в рамках психологии и социологии. Так, обращаясь к психологической стороне комплаенса, необходимо учитывать, что болезнь меняет уклад жизни человека, его социальные и межличностные отношения, т.е. становится особой ситуацией развития личности, являясь фактором стресса и вызывая напряжение адаптационных механизмов. Основы изучения психологического наряду с физиологическим состоянием индивида заложили российские клиницисты М.Я. Мудров, С.П. Боткин, Н.И. Пирогов, Г.А. Захарьин и др. Использование врачами введенного Р.А. Лурия понятия «внутренняя картина болезни» позволяет повысить коммуникативную адекватность и приверженность лечению [17]. Раскрытые Т. Парсонсом особенности социальных ролей врача и пациента в обществе позволяют выстроить ожидания всех социальных субъектов в рамках института здравоохранения, где болезнь оценивается как дисфункциональное явление, не позволяющее индивиду выполнять повседневные обязанности, а задача пациента состоит в скорейшем выздоровлении и возвращении к функционированию в обществе [18]. В рамках данной парадигмы от врача ожидают применения конкретных знаний для лечения, «эмоциональной нейтральности», объективности и беспристрастности во взаимоотношениях с пациентом, следования общим, предъявляемым ко всем больным правилам, а не требованиям конкретного пациента.

Взаимодействие врача и пациента складывается под влиянием различных обстоятельств и для достижения комплаентности пациента важно учитывать комплекс детерминант. Всемирная организация здравоохранения выделяет следующие группы факторов: непосредственно связанные с проводимой терапией; зависящие от медицинского персонала и системы здравоохранения; внешней среды; самого пациента и его текущего состояния [21]. Российские ученые Д.С. Данилов [23], О.Н. Семенова, Е.А. Наумова [24], А.А. Мартынов, Е.В. Спиридонова, М.М. Бутарева [25] отмечают важность учета психологических особенностей пациента, особенностей заболевания, условий, в которых осуществляется лечение, социально-экономических факторов и организации медицинской помощи в целом. На доверие в системе здравоохранения в информационном обществе оказывает большое воздействие информационный фон, особенно так называемые фейки [26]. Вопрос доверия во много детерминируется уровнем безопасности данных, передаваемых от пациента к врачу. Итальянский социолог Г. Джарелли, проведя анализ взаимодействия врача и пациента в период пандемии новой коронавирусной инфекции, выделяет «ощущаемое» доверие (степень, в которой медицинские работники доверяют своим пациентам) и «наигранное» доверие, что, в свою очередь, может повлиять на реакцию пациентов и последующую приверженность к лечению [27. С. 10].

С. Кон и Р. Каталек провели исторические параллели между вспышками холеры в Европе и эболы в Африке и установили, что в разные исторические периоды и на разных континентах именно недоверие к власти и врачам, якобы действовавшим в сговоре с властями, стало причиной не только отрицания предлагаемых мер защиты, но и социальной агрессии по отношению к медикам [27. С. 12].

Тема взаимодействия врача и пациента всегда находилась в центре исследований в области социологии здоровья и здравоохранения, где в последние годы основные исследования были проведены по изучению доверия и удовлетворенности системой здравоохранения в целом [28]. Многие из обозначенных проблем, таких как модели взаимодействия врача в зависимости от типа пациента, типология пациентов, зависимость реакции от нозологии и т.п., пока еще мало изучены. Однако в целом они ограничены анализом различных аспектов диады врач – пациент. В клинических исследованиях с использованием мобильных технологий спектр участников коммуникативного взаимодействия значительно расширяется, и для создания практических руководств в сфере проведения клинических исследований для врачей и пациентов необходимо учитывать как все психологические, так и технологические и юридические аспекты.

При внедрении мобильных технологий в клинические испытания следует учитывать их соответствие поставленным задачам, целевой аудитории, знанию мобильных технологий врачами и пациентами, удобство их использования всеми участниками клинического исследования. При очевидной важности оценки необходимой инфраструктуры, соответствия оборудования, программного обеспечения, обстановки, соблюдения безопасности данных и конфиденциальности пациентов, доступности интернета, нужно прежде всего учитывать предпочтения пациентов.

Эффективность медицинских технологий может быть нивелирована, если они вызовут непонимание у пациентов и последние не будут заинтересованы и вовлечены в процесс исследования. При выборе цифрового инструмента важно уделять приоритетное внимание конфиденциальности и оценить риски для пациентов и врачей, которые могут возникнуть в результате обновления программного обеспечения, взлома или потери данных. Учитывая сложности социально-психологического характера при внедрении новых технологий, возможно использование комбинированного подхода, включая и традиционные методы проведения клинических исследований, и современные технологии.

Социологические подходы раскрывают дискурс взаимодействия в здравоохранении между врачом, пациентом и другими участниками клинического исследования, а также позволяют понять динамику социальных процессов, которые влияют на комплаентность, учитывать разнообразные факторы, включая культурные и экономические, которые часто игнорируются в более узких медицинских или психологических исследованиях.

Наиболее полное представление о комплаентности можно получить, комбинируя исследования из различных областей, что позволит разработать более эффективные стратегии повышения комплаентности, учитывающие как индивидуальные, так и социальные факторы.

Методики оценки комплаентности в здравоохранении, психологии, социологии

Исходя из предложенных методологических подходов, методики по оценке комплаентности отечественные ученые предлагают классифицировать на непосредственно клинические (оценка фармакологического ответа, проверка заполнения истории болезни, подсчет остатка таблеток, использо-

вание устройств по дистанционному мониторингу), психологические (впечатления врача) и собственно социологические (интервью пациента, интервью врача) [30].

К клиническому подходу можно отнести подсчет таблеток, измерение концентрации препаратов или их метаболитов в жидкостях организма (в крови или моче), микроэлектронные устройства MEMS и eDEM и другие методы. В стационарных условиях врач регулярно узнает у пациента, какие лекарства он принимает и как. Однако отметки в листе назначения не всегда гарантируют фактический прием препарата. Существует несколько методов для оценки приверженности к лечению, которые помогают более точно определить уровень приверженности к лечению и учесть различные аспекты комплаентности.

К психологическому подходу в отечественной литературе относят шкалу медикаментозного комплаенса (ШМК), шкалу комплаентности Мориски–Грин. Тест Мориски–Грин, например, позволяет оценить комплаентность пациентов на основе ответов на четыре вопроса.

Междисциплинарный клиничко-психологический подход отражен в методике определения комплаентности и включает социальную, эмоциональную и поведенческую компоненты, помогая определить степень комплаентности как у пациентов с хроническими заболеваниями, так и у здоровых людей.

Внедрение мобильных технологий в клинические исследования предполагает глубокий социологический анализ поведения и установок всех субъектов коммуникации. Современные требования социологии здоровья и здравоохранения подчеркивают важность компаративного анализа мнений как врачей, так и пациентов для избегания предвзятых оценок. Пользовательские интерфейсы мобильных приложений разрабатываются с учетом предпочтений аудитории, что способствует повышению удобства их использования. Мобильные решения должны быть адаптированы к потребностям различных социально-экономических групп, что требует глубокого социологического анализа их поведения и установок. При этом важно учитывать социокультурные аспекты: доступность технологий, уровень цифровой грамотности и т.п. Таким образом, интеграция мобильных технологий в клинические исследования не только улучшает комплаентность, но и открывает новые возможности для понимания и адаптации исследовательских процессов.

Важно исследовать не только поведение пациентов, но и врачей. Несмотря на широкое освещение темы искусственного интеллекта (ИИ) и интеллектуальных технологий в средствах массовой информации [31], в настоящее время отсутствуют объективные данные об отношении пациентов и врачебного сообщества к ИИ в медицинской деятельности, а также нет выработанной стратегии внедрения интеллектуальных технологий для обеспечения их востребованности в практическом здравоохранении. Врачи скептически относятся к внедрению ИИ в практику. Так, опрос показал, что рентгенологи не возлагают на ИИ высоких надежд в оптимизации рабочего времени: только 33% опрошенных врачей считают, что внедрение ИИ сократит время работы врача. Также внедрение ИИ вызывает множество опасений, основными из которых является возможное увеличение ложноположительных находок (32% опрошенных) и увеличение временных затрат (23% респондентов) [32].

Для повышения востребованности и обеспечения внедрения качественных интеллектуальных технологий в практическое здравоохранение требуется предварительный сбор обратной связи будущих пользователей и непосредственно пациентов, который позволит определить приоритетные направления для внедрения ИИ, спектр задач, в решении которых использование ИИ оправданно, а также повысит осведомленность врачей о возможностях интеллектуальных технологий, привлекая специалистов к активному участию в процессе внедрения и апробации.

В условиях современных вызовов в здравоохранении, таких как пандемии или изменения в системе здравоохранения, междисциплинарные исследования становятся все более актуальными для комплексного понимания и улучшения комплаентности.

Список источников

1. Данилов Д.С. Терапевтическое сотрудничество (комплаенс): содержание понятия, механизмы формирования и методы оптимизации. URL: <https://nnp.ima-press.net/index.php/nnp/article/view/387>
2. Haynes R.B., Taylor D.W., Sackett D.L. Compliance in Health Care. Baltimore, MD : Johns Hopkins University Press, 1979. 516 p.
3. Солондаев В.К., Сумеркина Д.В. COMPLAENS в общении врач–больной // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. 2011. № 4 (9). URL: <http://medpsy.ru>
4. Вольская Е.А. Пациентский комплаенс. Обзор тенденций в исследованиях // Ремедиум. 2013. № 11. С. 6–15.
5. Ложкина Л.И. COMPLAENS как актуальная проблема медицинской психологии: теоретико-методологические аспекты. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/komplaens-kak-aktualnaya-problema-meditsinskoj-psihologii-teoretiko-metodologicheskie-aspekty/viewer>
6. Pullar T., Kumar S., Feely M. Compliance in clinical trials // Annals of the Rheumatic Diseases. 1989. Vol. 48. P. 871. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1003898/pdf/anrheumd00432-0079.pdf>
7. Barrueta O., Verdugo R., Sola N., Cerda H., Aznárez H. Adherencia en pacientes en tratamiento crónico: resultados del “Día de la Adherencia” del 2013 // Farm Hosp. 2015. Vol. 39, № 2. P. 109–113. URL: <http://www.aulamedica.es/fh/pdf/8554.pdf>
8. Кувшинова Н.Ю. Проблема приверженности терапии в различных областях медицины // Известия Самарского научного центра РАН. 2015. № 5-3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-priverzhennosti-terapii-v-razlichnyh-oblastyah-meditsiny>
9. Лутова Н.Б., Борцов А.В., Вид В.Д., Вукс А.Я. Метод прогнозирования медикаментозно-го комплаенса в психиатрии : метод. рекомендации. СПб., 2006. 26 с.
10. Карзунин П.М., Кореннова О.Ю. COMPLAENTNOSTЬ пациентов с артериальной гипертензией и высоким сердечно-сосудистым риском после профилактического консультирования // Артериальная гипертензия. 2015. Т. 21, № 6. P. 647–654. doi: 10.18705/1607-419X-2015-21-6-647-654
11. Зайцев А.А., Синопальников А.И. Проблема комплаентности пациентов с респираторными инфекциями // Медицинский совет. 2019. № 15. С. 63–69. doi: 10.21518/2079-701X-2019-15-63-69
12. Агапова Е.Г., Притулина Ю.Г., Доника А.Д. Методика определения комплаентности при амбулаторном лечении респираторных инфекций у военных пенсионеров // Профилактическая медицина. 2019. Т. 22, № 1. С. 118–123. doi: 10.17116/profmed201922011118
13. Варфоломеева Н.А., Бушкова Э.А., Сыдыкова Л.А., Кузьмина А.А., Малоголова И.Ш., Абрамова Я.И. Приверженность фармакотерапии при сахарном диабете 2-го типа в Республике Саха (Якутия) // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. 2013. № 3 (10). С. 122–126.
14. Ползунина Н.В., Тяжелников А.А., Погонин А.В., Костенко Е.В. Удовлетворенность пациентов с Covid-19 качеством медицинской помощи, оказанной в форме дистанционных телемедицинских консультаций // Вестник РГМУ. 2020. № 6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/udovletvorennost-patsientov-s-covid-19-kachestvom-meditsinskoj-pomoschi-okazannoy-v-forme-distsionnyh-telemeditsinskih> (дата обращения: 21.07.2024).

15. *Приверженность* в клинической практике : международное методическое руководство / Н.А. Николаев, А.И. Мартынов, Ю.П. Скирденко, С.Н. Авдеев, В.Н. Анисимов, Г.П. Арутюнов, Л.А. Ашрафян, А.М. Бабунашвили, Л.А. Балькова, О.Л. Барбараш, В.В. Бенберин ; под общ. ред. Н.А. Николаева, Ю.П. Скирденко, А.И. Мартынова. М. : Изд. дом Академии Естествознания, 2023. 228 с. doi: 10.17513/np.573
16. *Каграманян И.Н., Хохлов А.Л., Петров В.И. и др.* Значение комплаенса в повышении качества медицинской помощи // Ремедиум. 2015. № 5. С. 25–29.
17. *Лурия Р.А.* Внутренняя картина болезни и атрогенные заболевания. М., 1977. 111 с.
18. *Parson T.* The Social System. New York : Free Press, 1951.
19. *Варул М.З.* Торконт Парсонс, роль больного и хронические заболевания. VARUL M.Z. Talcott Parsons, the sick role and chronic illness // Body & society. 2010. Vol. 16, № 2. P. 72–94.
20. *Concordance, adherence and compliance in medicine taking: Report for the National Coordinating Centre for NHS Service Delivery and Organization R & D (NCCSDO).* December 2005. 309 p.
21. *Adherence to long-term therapies. Evidence for action* // World Health Organization. Geneva, 2003. 110 с.
22. *Данилов Д.С.* Механизмы формирования комплаенса и современные подходы к его оптимизации // Российские медицинские вести. 2008. Т. 13, № 4. С. 11–24.
23. *Данилов Д.С.* Терапевтическое сотрудничество (комплаенс): содержание понятия, механизмы формирования и методы оптимизации // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2014. № 2. С. 4–12.
24. *Семенова О.Н., Наумова Е.А., Михневич Н.М.* Фокусированное интервью пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и их рачей для оценки приверженности к длительной терапии // Бюллетень медицинских интернет конференций. 2013. Т. 3, № 6. С. 940.
25. *Мартынов А.А., Спиридонова Е.В., Бутарева М.М.* Повышение приверженности пациентов стационаров и амбулаторно-поликлинических подразделений к лечебно-реабилитационным программам и факторы, оказывающие влияние на комплаентность // Вестник дерматологии и венерологии. 2012. № 1. С. 21–27.
26. *Труды II Форума с международным участием «Социология здоровья: здравоохранение, которому доверяют».* Москва, 12.11.2020. М. : Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы, 2020. 84 с.
27. *Джарелли Г.* Доверие системе здравоохранения в период пандемии коронавируса в Италии. Какие важные уроки можно извлечь? // Труды II Форума с международным участием «Социология здоровья: здравоохранение, которому доверяют». Москва, 12.11.2020. М. : Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы, 2020. 84 с.
28. *Богдан И.В., Чистякова Д.П., Праведников А.В.* Проблема доверия в социологии медицины // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2021. № 2. С. 526–533.
29. *Кадыров Р.В., Асриян О.Б., Ковальчук С.А.* Опросник «Уровень комплаентности». Владивосток : Мор. гос. ун-т, 2014. 74 с. URL: <http://www.medpsy.ru/library/library208.pdf?ysclid=lyv8sov62v65683328>
30. *Деларю В.В., Вершинин Е.Г.* Комплаентность: клинический, социологический и психологический подходы к ее оценке // Вестник ВолГМУ. 2015. № 3 (55). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/komplaentnost-klinicheskiy-sotsiologicheskiy-i-psiologicheskiy-podhody-k-ee-otsenke> (дата обращения: 21.07.2024).
31. *Литвин А.А., Стома И.О., Шаршакова Т.М., Румовская С.Б., Ковалев А.А.* Новые возможности искусственного интеллекта в медицине: описательный обзор // Проблемы здоровья и экологии. 2024. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-vozmozhnosti-iskusstvennogo-intellekta-v-meditsine-opisatelnyy-obzor> (дата обращения: 21.07.2024).
32. *Морозов С.П., Владзимирский А.В., Шулькин И.М., Ледихова Н.В., Арзамасов К.М., Андрейченко А.Е., Логунова Т.А., Омелянская О.В., Гусев А.В.* Исследование целесообразности применения технологий искусственного интеллекта в лучевой диагностике // Врач и информационные технологии. 2022. Т. 1. С. 12–29. doi: 10.25881/18110193_2022_1_12

References

1. Danilov, D.S. (n.d.) *Terapevticheskoe sotrudnichestvo (kompliens): sodержanie ponyatiya, mekhanizmy formirovaniya i metody optimizatsii* [Therapeutic cooperation (compliance): The content of the concept, mechanisms of formation and methods of optimization]. [Online] Available from: <https://nnp.ima-pess.net/index.php/nnp/article/view/387>
2. Haynes, R.B., Taylor, D.W. & Sackett, D.L. (1979) *Compliance in Health Care*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
3. Solondaev, V.K. & Sumerkina, D.V. (2011) Kompliens v obshchenii vrach-bol'noy [Compliance in doctor-patient communication]. *Meditsinskaya psikhologiya v Rossii*. 4(9). [Online] Available from: <http://medpsy.ru>
4. Volskaya, E.A. (2013) Patsientskiy kompliens. Obzor tendentsii v issledovaniyakh [Patient compliance. Review of research trends]. *Remedium*. 11. pp. 6–15.
5. Lozhkina, L.I. (2015) *Kompliens kak aktual'naya problema meditsinskoj psikhologhii: teoretiko-metodologicheskie aspekty* [Compliance as a current problem of medical psychology: Theoretical and methodological aspects]. [Online] Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompliens-kak-aktualnaya-problema-meditsinskoj-psihologii-teoretiko-metodologicheskie-aspekty/viewer>
6. Pullar, T., Kumar, S. & Feely, M. (1989) Compliance in clinical trials. *Annals of the Rheumatic Diseases*. 48. p. 871. [Online] Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1003898/pdf/an-nrheumd00432-0079.pdf>
7. Barrueta, O., Verdugo, R., Sola, N., Cerda, H. & Aznárez, H. (2015) Adherencia en pacientes en tratamiento crónico: resultado del “Día de la Adherencia” del 2013. *Farm Hosp*. 39(2). pp. 109–113. [Online] Available from: <http://www.aulamedica.es/fh/pdf/8554.pdf>
8. Kuvshinova, N.Yu. (2015) Problema priverzhennosti terapii v razlichnykh oblastiakh meditsiny [The problem of adherence to therapy in various fields of medicine]. *Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra RAN*. 5–3. [Online] Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-priverzhennosti-terapii-v-razlichnykh-oblastyah-meditsiny>
9. Lutova, N.B., Bortsov, A.V., Vid, V.D. & Vuks, A.Ya. (2006) *Metod prognozirovaniya medikamentoznogo kompliyensa v psikiatrii* [Method for predicting medication compliance in psychiatry]. St. Petersburg: [s.n.].
10. Karzukhin, P.M. & Korennova, O.Yu. (2015) Komplientnost' patsientov s arterial'noy gipertenziy i vysokim serdechno-sosudistym riskom posle profilakticheskogo konsul'tirovaniya [Compliance of patients with arterial hypertension and high cardiovascular risk after preventive counseling]. *Arterial'naya gipertenziya*. 21(6). pp. 647–654. DOI: 10.18705/1607-419X-2015-21-6-647-654
11. Zaytsev, A.A. & Sinopalnikov, A.I. (2019) Problema komplientnosti patsientov s respiratornymi infektsiyami [The problem of compliance of patients with respiratory infections]. *Meditsinskiy sovet*. 15. pp. 63–69. DOI: 10.21518/2079-701X-2019-15-63-69
12. Agapova, E.G., Pritulina, Yu.G. & Donika, A.D. (2019) Metodika opredeleniya komplientnosti pri ambulatornom lechenii respiratornykh infektsiy u voennykh pensionerov [Methodology for determining compliance in outpatient treatment of respiratory infections in military pensioners]. *Profilakticheskaya meditsina*. 22(1). pp. 118–123. DOI: 10.17116/profmed201922011118
13. Varfolameeva, N.A., Bushkova, E.A., Sydykova, L.A., Kuzmina, A.A., Malogulova, I.Sh. & Abramova, Ya.I. (2013) Priverzhennost' farmakoterapii pri sakharnom diabete 2-go tipa v Respublike Sakha (Yakutiya) [Adherence to pharmacotherapy in type 2 diabetes mellitus in the Sakha Republic (Yakutia)]. *Vestnik Severovostochnogo fed. un-ta im. M.K Ammosova*. 3(10). pp. 122–126.
14. Polunina, N.V., Tyazhelnikov, A.A., Pogonin, A.V. & Kostenko, E.V. (2020) Udovletvorennost' patsientov s Covid-19 kachestvom meditsinskoj pomoshchi, okazannoy v forme distantsionnykh telemeditsinskikh konsul'tatsiy [Satisfaction of patients with Covid-19 with the quality of medical care provided in the form of remote telemedicine consultations]. *Vestnik RGMU*. 6. [Online] Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/udovletvorennost-patsientov-s-covid-19-kachestvom-meditsinskoj-pomoschi-okazannoy-v-forme-distantsionnykh-telemeditsinskikh> (Accessed: 21st July 2024).
15. Nikolaev, N.A., Skirdenko, Yu.P. & Martynov, A.I. (eds) (2023) *Priverzhennost' v klinicheskoy praktike: Mezhdunarodnoe metodicheskoe rukovodstvo* [Adherence in Clinical Practice: International Methodological Guidelines]. Moscow: Academy of Natural Sciences. DOI: 10.17513/np.573
16. Kagramanyan, I.N., Khokhlov, A.L., Petrov, V.I. et al. (2015) Znachenie kompliyensa v povyshenii kachestva meditsinskoj pomoshchi [The Importance of Compliance in Improving the Quality of Medical Care]. *Remedium*. 5. pp. 25–29.
17. Luriya, R.A. (1977) *Vnutrennyaya kartina bolezni i atrogennye zabolevaniya* [The Internal Picture of the Disease and Atrogenic Diseases]. Moscow: [s.n.].
18. Parson, T. (1951) *The Social System*. New York: Free Press.

19. Varul, M.Z. (2010) Torkott Parsons, rol' bol'nogo i khronicheskie zabolevaniya [Talcott Parsons, the sick role and chronic illness]. *Body & Society*. 16(2). pp. 72–94.
20. NHS Service Delivery and Organization R & D (NCCSDO). (2005) *Concordance, adherence and compliance in medicine taking: Report for the National Coordinating Centre for NHS Service Delivery and Organization R & D (NCCSDO)*. December.
21. World Health Organization. (2003) *Adherence to long-term therapies. Evidence for action*. Geneva.
22. Danilov, D.S. (2008) Mekhanizmy formirovaniya komplaensa i sovremennye podkhody k ego optimizatsii [Mechanisms of compliance formation and modern approaches to its optimization]. *Rossiyskie meditsinskie vesti*. 13(4). pp. 11–24.
23. Danilov, D.S. (2014) Terapevticheskoe sotrudnichestvo (komplaens): sodержanie ponyatiya, mekhanizmy formirovaniya i metody optimizatsii [Therapeutic cooperation (compliance): Content of the concept, mechanisms of formation and methods of optimization]. *Nevrologiya, neyropsikhiatriya, psikhosomatika*. 2. pp. 4–12.
24. Semenova, O.N., Naumova, E.A. & Mikhnevich, N.M. (2013) Fokusirovanoe interv'yuu patsientov s zabolevaniyami serdechno-sosudistoy sistemy i ikh vrachey dlya otsenki priverzhennosti k dlitel'noy terapii [Focused interview of patients with cardiovascular diseases and their doctors to assess adherence to long-term therapy]. *Byulleten' meditsinskikh internet konferentsiy*. 3(6). p. 940.
25. Martynov, A.A., Spiridonova, E.V. & Butareva, M.M. (2012) Povyshenie priverzhennosti patsientov stacionarov i ambulatorno-poliklinicheskikh podrazdeleniy k lechebno-reabilitatsionnym programmam i faktory, okazyvayushchie vliyaniye na komplaentnost' [Increasing the adherence of patients of hospitals and outpatient departments to treatment and rehabilitation programs and factors influencing compliance]. *Vestn. dermatologii i venerologii*. 1. pp. 21–27.
26. Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management, Moscow Department of Health. (2020) *Trudy II Foruma s mezhdunarodnym uchastiem "Sotsiologiya zdorov'ya: zdavookhraneniye, kotoromu doveryayut"* [Proceedings of the II Forum with international participation "Sociology of health: healthcare that is trusted"]. Moscow, November 12, 2020. Moscow: Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management, Moscow Department of Health.
27. Giarelli, G. (2020) Doveriye sisteme zdavookhraneniya v period pandemii koronavirusa v Italii. Kakie vazhnye uroki mozjno izvlech'? [Trust in the health care system during the coronavirus pandemic in Italy. What important lessons can be learned?]. In: *Trudy II Foruma s mezhdunarodnym uchastiem "Sotsiologiya zdorov'ya: zdavookhraneniye, kotoromu doveryayut"* [Proceedings of the II Forum with international participation "Sociology of health: healthcare that is trusted"]. Moscow, November 12, 2020. Moscow: Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management, Moscow Department of Health.
28. Bogdan, I.V., Chistyakova, D.P. & Pravednikov, A.V. (2021) Problema doveriya v sotsiologii meditsiny [The problem of trust in the sociology of medicine]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskije i sotsial'nye peremeny*. 2. pp. 526–533.
29. Kadyrov, R.V., Asriyan, O.B. & Kovalchuk, S.A. (2014) *Oprosnik "Uroven' komplaentnosti"* [Questionnaire "Compliance Level"]. Vladivostok: Maritime State University. [Online] Available from: <http://www.medpsy.ru/library/lib-rary208.pdf?ysclid=lyv8sov62v65683328>
30. Delaryu, V.V. & Vershinin, E.G. (2015) Komplaentnost': klinicheskij, sotsiologicheskij i psi-khologicheskij podkhody k ee otsenke [Compliance: clinical, sociological and psychological approaches to its assessment]. *Vestnik VolGMU*. 3(55). [Online] Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/komplaentnost-klinicheskij-sotsiologicheskij-i-psi-khologicheskij-podkhody-k-ee-otsenke> (Accessed: 21st July 2024).
31. Litvin, A.A., Stoma, I.O., Sharshakova, T.M., Rumovskaya, S.B. & Kovalev, A.A. (2024) Novye vozmozhnosti iskusstvennogo intellekta v meditsine: opisatel'nyy obzor [New Possibilities of Artificial Intelligence in Medicine: A Descriptive Review]. *Problemy zdorov'ya i ekologii*. 1. pp. 7–17. DOI: 10.51523/2708-6011.2024-21-1-01.
32. Morozov, S.P., Vladimirov, A.V., Shulkin, I.M., Ledikhova, N.V., Arzamasov, K.M., Andreychenko, A.E., Logunova, T.A., Omelyanskaya, O.V. & Gusev, A.V. (2022) Issledovanie tselesoobraznosti primeneniya tekhnologiy iskusstvennogo intellekta v luchevoj diagnostike [The Study of the Feasibility of Using Artificial Intelligence Technologies in Radiation Diagnostics]. *Vrach i informatsionnye tekhnologii*. 1. pp. 12–29. DOI: 10.25881/18110193

Сведения об авторах:

Дмитриева Е.В. – доктор социологических наук, профессор кафедры социологии Московского государственного института международных отношений (университет) МИД

России (Москва, Россия). E-mail: e.dmitrieva@inno.mgimo.ru. ORCID: 0000-0002-0894-4108.

Сопетина Д.Н. – руководитель проектного офиса по развитию Ярославского государственного медицинского университета (Ярославль, Россия). E-mail: sopetinadn@ysmu.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Information about the authors:

Dmitrieva E.V. – Dr. Sci. (Sociology), professor of the Department of Sociology of the Moscow State Institute of International Relations (University) of the Ministry of Foreign Affairs of Russia (Moscow, Russian Federation). E-mail: e.dmitrieva@inno.mgimo.ru. ORCID: 0000-0002-0894-4108

Sopetina D.N. – head of the Project Development Office, Yaroslavl State Medical University (Yaroslavl, Russian Federation). E-mail: sopetinadn@ysmu.ru

The authors declare no conflicts of interests.

*Статья поступила в редакцию 01.10.2024;
одобрена после рецензирования 10.02.2025; принята к публикации 24.02.2025
The article was submitted 01.10.2024;
approved after reviewing 10.02.2025; accepted for publication 24.02.2025*