

Научная статья

УДК 616—08:616-052

doi:10.69541/NRIPH.2024.02.016

## Значимость комплаенса как социальной характеристики пациента в формировании его оценки профессиональных качеств врача и медицинской организации

Арам Вацаганович Мартиросов<sup>1</sup>, Сергей Николаевич Черкасов<sup>2</sup>,  
Анна Владимировна Федяева<sup>3</sup>✉, Григорий Борисович Арутюнян<sup>4</sup>

<sup>1–3</sup>Институт проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН, г. Москва, Российская Федерация;

<sup>1</sup>Московский медицинский университет «Реавиз», г. Москва, Российская Федерация;

<sup>4</sup>Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Российская Федерация

<sup>1</sup>dr.martirosov@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0001-5240-8372>

<sup>2</sup>cherkasovsn@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0003-1664-6802>

<sup>3</sup>orgzdravotdel@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0002-8874-0921>

<sup>4</sup>arutyunyan.g82@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0002-9454-0854>

**Аннотация. Цель исследования:** выполнить анализ комплаенса как социальной характеристики пациента в формировании его оценки профессиональных качеств врача и медицинской организации. **Материалы и методы.** Данные для анализа были получены путем анкетирования 502 пациентов медицинских организаций г. Москвы, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях. В первую группу (основную) включали пациентов с высоким уровнем комплаенса — 197 пациентов. Во вторую группу (контрольную) были включены пациенты с низким уровнем комплаенса — 131 пациент. С учетом непараметрического распределения первичных данных, для выявления связи использовали непараметрический аналог коэффициента корреляции — коэффициент ассоциации, а для сравнения групп использовали критерий достоверности различий  $\chi^2$ . **Результаты.** Пациенты более приверженные к лечению (комплаентные) больше доверяли формальным критериям, таким как наличие квалификационной категории или ученой степени. Независимо от степени комплаенса при выборе врача пациенты более всего ценят отзывы пациентов, которые уже лечились у данного врача. Вторым по значимости был предшествующий опыт обращения к данному врачу, и это имело большую значимость среди пациентов основной группы. Такие пациенты больше основывались на свое мнение, несмотря на то, что могли и не иметь опыта обращения к данному врачу. Они же чаще прислушиваются к мнению других врачей, рейтингам врачей на сайтах медицинских организаций и виртуальных пациентов (отзывы в интернете), в отношении которых степень доверия, конечно, ниже. Средства массовой информации и реклама не имеют практически никакого значения при выборе врача для пациентов. При выборе медицинской организации пациенты в первую очередь ориентируются на наличие в штате организации грамотных специалистов и хорошую репутацию медицинской организации. Эти признаки имели большее значение среди пациентов с высокой степенью комплаенса. Для таких пациентов была важна четкая организация работы и указанные признаки они расценивали как более важные сравнительно с пациентами с низкой степенью комплаенса. Географическая и временная доступность, а также дешевизна платных услуг имела меньшую значимость.

**Ключевые слова:** комплаенс, приверженность к лечению, удовлетворенность пациентов, амбулаторная помощь, медицинская организация, социальные детерминанты.

**Для цитирования:** Мартиросов А. В., Черкасов С. Н., Федяева А. В., Арутюнян Г. Б. Значимость комплаенса как социальной характеристики пациента в формировании его оценки профессиональных качеств врача и медицинской организации // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко. 2024. № 2. С. 95—100. doi:10.69541/NRIPH.2024.02.016.

Original article

## The importance of compliance as a social characteristic of a patient in the formation of his assessment of the professional qualities of a doctor and a medical organization

Aram V. Martirosov<sup>1</sup>, Sergey N. Cherkasov<sup>2</sup>, Anna V. Fedyayeva<sup>3</sup>✉, Grigoriy B. Arutyunyan<sup>4</sup>

<sup>1–3</sup>V. A. Trapeznikov Institute of Control Sciences of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation;

<sup>1</sup>Moscow Medical University «Reaviz», Moscow, Russian Federation;

<sup>4</sup>Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russian Federation

<sup>1</sup>dr.martirosov@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0001-5240-8372>

<sup>2</sup>cherkasovsn@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0003-1664-6802>

<sup>3</sup>orgzdravotdel@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0002-8874-0921>

<sup>4</sup>arutyunyan.g82@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0002-9454-0854>

**Annotation. The purpose of the study:** to perform an analysis compliance as a social characteristic of a patient in the formation of his assessment of the professional qualities of a doctor. **Materials and methods.** The data for the analysis were obtained by questioning 502 patients of medical organizations in Moscow providing medical care in outpatient settings. The first group (the main one) included patients with a high level of compliance — 197 patients. The second group (control) included patients with a low level of compliance — 131

patients. Taking into account the nonparametric distribution of primary data, a nonparametric analogue of the correlation coefficient, the association coefficient, was used to identify the relationship, and the criterion of the reliability of differences was used to compare groups. **Results.** Patients who were more committed to treatment (compliant) trusted formal criteria more, such as having a qualification category or an academic degree. Regardless of the degree of compliance when choosing a doctor, patients most appreciate the feedback of patients who have already been treated by this doctor. The second most important was the previous experience of contacting this doctor, and this was of great importance among the patients of the main group. Such patients were more based on their opinion, despite the fact that they might not have had experience of contacting this doctor. They are more likely to listen to the opinions of other doctors, ratings of doctors on the websites of medical organizations and virtual patients (reviews on the Internet), in respect of which the degree of trust is certainly lower. Mass media and advertising have almost no meaning when choosing a doctor for patients. When choosing a medical organization, patients are primarily guided by the presence of competent specialists in the staff of the organization and a good reputation of the medical organization. These signs were more important among patients with a high degree of compliance. For such patients, a clear organization of work was important and they regarded these signs as more important compared to patients with a low degree of compliance. Geographical and temporal accessibility, as well as the cheapness of paid services, were of less importance.

**Key words:** *compliance, adherence to treatment, patient satisfaction, outpatient care, medical organization, social determinants.*

**For citation:** Martirosov A. V., Cherkasov S. N., Fedyaeva A. V., Arutyunyan G. B. The importance of compliance as a social characteristic of a patient in the formation of his assessment of the professional qualities of a doctor and a medical organization. *Bulletin of Semashko National Research Institute of Public Health.* 2024;(2):95–100. (In Russ.). doi:10.69541/NRIPH.2024.02.016.

## Введение

Социальный аспект деятельности системы здравоохранения привлекает все большее внимание как организаторов, так и исследователей системы здравоохранения. Используемый ранее подход к оценке эффективности системы исключительно с медицинской точки зрения, характерной для патерналистской модели охраны здоровья, безвозвратно уходит в прошлое. Пациенты, оплачивая взносы за медицинское страхование, обладают несомненным правом оценивать качество получаемых услуг системы здравоохранения, а общество, формируя бюджет системы здравоохранения, стремится получить максимально возможный уровень общественного здоровья.

Однако результат деятельности системы здравоохранения во многом зависит от поведения самого пациента. Понятие «медицинская активность» как «деятельность людей в области охраны, улучшения индивидуального и общественного здоровья в определенных социально-экономических условиях» [1] представляет собой характеристику поведения пациента по отношению к своему здоровью и системе здравоохранения. Различные аспекты такого поведения объединяются в понятие «образ жизни».

Анализ медицинской активности и отдельных ее характеристик, как в малых группах, так и в больших социальных сообществах привлекает все большее число исследователей [2–5]. Одной из важных характеристик медицинской активности является степень комплаентности или приверженности к лечению. Наиболее часто комплаентность рассматривают только в контексте определения и коррекции клинического подхода к пациенту и только в немногочисленных работах в качестве детерминанты общественного здоровья [6–10]. Оценка качества деятельности медицинских организаций и степень комплаентности пациента, как связанные между собой понятия, практически никогда не рассматривались [11–13]. Но если рассматривать пациента как активно действующий субъект, а не пассивный субъект, то настрой пациента, в соответствии с представленной логикой, должен влиять на его оценку деятельности системы здравоохранения в целом и отдельных ее составляющих.

Исходя из этой гипотезы, было проведено исследование значимости степени комплаенса как социальной характеристики пациента в формировании его оценки профессиональных качеств врача как важнейшей составляющей оценки качества предоставленной медицинской помощи.

**Цель исследования:** выполнить анализ комплаенса как социальной характеристики пациента в формировании его оценки профессиональных качеств врача и медицинской организации.

## Материалы и методы

Данные для анализа были получены путем анкетирования 502 пациентов медицинских организаций г.Москвы, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях. Характеристики для каждой из составляющих понятия «приверженность к лечению» определены по результатам предыдущих исследований [7, 10]. Для выполнения сравнительного анализа было сформировано две группы. В первую группу (основную) включали пациентов с высоким уровнем комплаенса — 197 пациентов. Во вторую группу (контрольную) были включены пациенты с низким уровнем комплаенса — 131 пациент. С учетом непараметрического распределения первичных данных, для выявления связи использовали непараметрический аналог коэффициента корреляции — коэффициент ассоциации, а для сравнения групп использовали критерий достоверности различий  $\chi^2$ . Так как можно было выбирать несколько качеств врача, значимых для конкретного пациента и даже предложить свои варианты, то сумма всех ответов могла быть больше, чем число наблюдений.

## Результаты

Подавляющее число пациентов отметили «профессионализм» как основное качества врача, независимо от степени выраженности приверженности к лечению (комплаенса). Более 90% всех опрошенных в основной и контрольной группах указали на такой фактор среди тех, которые они ожидают от врача (рис.1). На втором месте по значимости большинство пациентов указывали на внимание. Вежливость, доброта и сочувствие сильно уступали по зна-

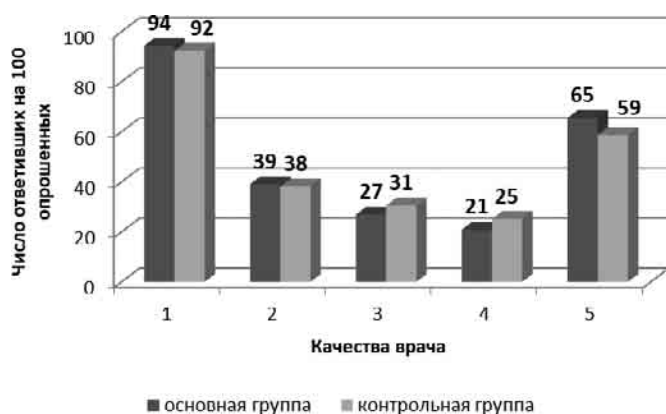


Рис. 1. Удельный вес пациентов с различной степенью комплаенса, указавших на основные качества врача (на 100 опрошенных), где 1 — профессионализм, 2 — вежливость, 3 — доброта, 4 — сочувствие, 5 — внимание

чимости профессионализму и вниманию. Достоверных различий во взглядах между представителями основной и контрольной групп не наблюдалось. Собственные варианты ответов одинаково часто предлагали пациенты основной и контрольной групп. Однако предложенные варианты почти всегда сочетались с понятием «профессионализм».

Так как профессионализм был обозначен подавляющим большинством как основное качество врача, то представляется необходимым оценить принципы, по которым пациенты делают вывод о наличии достаточного уровня профессионализма, с учетом того, что пациенты (среди опрошенных не было лиц имеющих профессиональное медицинское образование) могли оценивать только косвенные признаки профессионализма. Для выбора респондентам были предложены следующие признаки: стаж работы врача, медицинская организация, в которой работает врач, занимаемая должность и наличие ученой степени или квалификационной категории.

Самым главным критерием, независимо от принадлежности к группе, был стаж работы врача. Значимость этого признака не зависела от степени комплаенса пациента (рис. 2). На втором месте по частоте упоминания было наличие ученой степени или квалификационной категории, при этом в группе пациентов с высокой степенью комплаенса значимость этого признака была существенно большей, чем в контрольной группе пациентов (48 против 29 на 100 опрошенных в основной и контрольной группе соответственно). Место работы и занимаемая должность имели существенно меньшее значение ( $K_a = -0,39$ ;  $\chi^2 = 7,78$ ).

Собственные критерии профессионализма предлагал каждый шестой опрошенный пациент, но все предложенные ими критерии соотносились с понятиями опыта работы и наличием формальных отличий (почетные грамоты, благодарственные письма, сертификаты, участие в конкурсах и т. п.).

Прежде чем оценивать источники информации, используемые для выбора врача следует отметить, что стремились к осуществлению такого выбора не все пациенты. Наибольшее число нежелающих

иметь право на выбор врача, так как оно им безразлично, наблюдалось в контрольной группе пациентов. Среди них только 73 из 100 пожелали иметь такое право, соответственно 27 из 100 (более четверти от всех опрошенных) не видели в этом никакой необходимости. В основной группе 87 из 100 опрошенных пациентов высказались за возможность выбора врача.

Исходя из полученных данных, не следует оценивать критерии выбора используемых источников информации, используемых для выбора врача, по мнению тех, кто не видит в этом никакого смысла. Поэтому анализ проводился только среди тех пациентов, которые высказались положительно относительно важности такого права для себя лично.

Наиболее популярным из названных пациентами источников были отзывы тех пациентов, которые уже лечились у этого врача. Этот источник был несколько более популярен у пациентов с высокой приверженностью к лечению (71 против 68 из 100 опрошенных в основной и контрольной группе соответственно) ( $K_a = 0,07$ ;  $\chi^2 = 0,21$ ), однако достоверных различий не наблюдалось ( $p > 0,05$ ), что свидетельствует об одинаковой значимости такого критерия среди пациентов основной и контрольной групп ( $p > 0,05$ ).

Вторым по значимости среди источников информации был предшествующий опыт обращения к данному врачу. Этот источник имел большую значимость среди пациентов основной группы (65 против 51 из 100 опрошенных в основной и контрольной группе соответственно) ( $K_a = 0,28$ ;  $OR = 1,27$ ;  $\chi^2 = 4,02$ ), ( $p < 0,05$ ). Доверяют только своему мнению (без опыта обращения к данному врачу) чаще пациенты основной группы (20 против 12 из 100 опрошенных в основной и контрольной группе соответственно) ( $K_a = 0,34$ ;  $\chi^2 = 3,09$ ), ( $p < 0,05$ ). Прислушиваются к мнению других врачей несколько чаще пациенты основной группы (18 против 13 из 100 опрошенных в основной и контрольной группе соответственно) ( $K_a = 0,19$ ;  $\chi^2 = 0,95$ ) ( $p > 0,05$ ).



Рис. 2. Удельный вес пациентов с различной степенью комплаенса, указавших на основные признаки профессионализма врача (на 100 опрошенных), где 1 — стаж работы, 2 — медицинская организация, в которой работает врач, 3 — наличие ученой степени или квалификационной категории, 4 — занимаемая должность



Рис. 3. Критерии выбора медицинской организации, по мнению пациентов с разной степенью комплаенса (на 100 опрошенных), где 1 — близость медицинской организации к дому пациента, 2 — хорошая репутация медицинской организации, 3 — наличие грамотных специалистов в штате медицинской организации, 4 — относительно дешевые услуги, 5 — четкая организация работы, 6 — отсутствие очередей на прием

Отзывы в интернете вызывают мало доверия среди пациентов, независимо от степени их приверженности к лечению, однако более доверчивыми были пациенты основной группы (13 против 9 из 100 опрошенных в основной и контрольной группе соответственно) ( $K_a = 0,2$ ;  $OR = 1,44$ ;  $\chi^2 = 0,82$ ) ( $p > 0,05$ ). Если оценить разницу между степенью доверия к реальным отзывам пациентов и таким же отзывам, но размещенным в интернете, то в основной группе отзывы в интернете в 5,5 раз менее значимы. В контрольной же группе разница составляет 7,4 раза, что указывает на меньшую степень доверия со стороны пациентов менее приверженных к лечению. Такие же пропорции наблюдаются и по отношению к рейтингам врачей на сайтах самих медицинских организаций. Они вызывали доверие только у каждого десятого опрошенного и чаще у пациентов с высокой степенью комплаенса (12 против 9 из 100 опрошенных в основной и контрольной группе соответственно).

Средства массовой информации также не вызывают высокого доверия среди пациентов, однако более критично настроены пациенты контрольной группы (5 против 1 из 100 опрошенных в основной и контрольной группе соответственно) ( $K_a = 0,68$ ;  $\chi^2 = 2,75$ ) ( $p < 0,05$ ). Такой же подход со стороны пациентов проявляется и в отношении рекламы (1 из 100 доверяют в основной группе и ни одного доверяющего пациента в контрольной) ( $K_a = 0,82$ ;  $\chi^2 = 0,74$ ).

Минимальное число опрошенных пациентов предложили свои критерии выбора и только пациенты основной группы (2 из 100 в основной группе и ни одного предложения от пациентов контрольной группы), однако данные критерии являлись подобными тем, которые были предложены к выбору, но выраженные другими словами.

Принципы выбора врача во многом согласуются с принципами выбора медицинской организации. Также как и было описано ранее, пациентам было предложено шесть признаков медицинской организации, которые они могли принять во внимание

при ее выборе в случае наличия такой возможности. Опрашиваемые имели возможность выбрать несколько критериев или предложить собственный вариант. Результаты опроса представлены на рисунке 3.

Так как, важнейшим качеством врача, по мнению пациентов, является профессионализм, то и наиболее важным критерием, по мнению представителей и основной и контрольной групп было наличие в выбранной медицинской организации грамотных специалистов. Однако пациенты с высокой степенью комплаенса обращали на этот критерий большее внимание (81 против 68 из 100 опрошенных в основной и контрольной группе соответственно) ( $K_a = 0,33$ ;  $\chi^2 = 4,45$ ) ( $p < 0,05$ ). Следует отметить, что оценке подвергалась абстрактная медицинская организация, а не конкретная.

Хорошая репутация медицинской организации также больше интересовала пациентов с высокой степенью комплаенса (58 против 53 из 100 опрошенных в основной и контрольной группе соответственно) ( $p > 0,05$ ). На третьем месте по частоте упоминания среди критериев выбора медицинской организации была географическая доступность. Данный критерий был одинаково важен для пациентов основной и контрольной группы ( $p > 0,05$ ) (40 и 39 из 100 опрошенных в основной и контрольной группе соответственно).

Не было достоверных различий в частоте упоминания таких критериев как «отсутствие очередей на прием» (24 и 26 из 100 опрошенных в основной и контрольной группе соответственно). Меньшая значимость такого критерия показывает, напротив, большую важность географической доступности сравнительно с временной. То есть пациент готов подождать приема врача, чем долго добираться до самой медицинской организации.

Четкая организация работы медицинской организации больше интересовала пациентов с высокой степенью комплаенса (33 против 22 из 100 опрошенных в основной и контрольной группе соответственно) ( $K_a = 0,25$ ;  $\chi^2 = 2,54$ ) ( $p < 0,05$ ). Относительно дешевые услуги обладали наименьшей значимостью среди опрошенных пациентов (12 против 16 из 100 опрошенных в основной и контрольной группе соответственно).

Свои варианты ответа были предложены только 1 из 100 пациентов основной группы и 2 из 100 пациентов контрольной группы. Однако, также как и ранее отмечалось, предложенные пациентами варианты полностью переключались с содержащимися в закрытой части вопроса.

## Выводы

Пациенты более приверженные к лечению (комплаентные) больше доверяли формальным критериям, таким как наличие квалификационной категории или ученой степени. В отношении остальных критериев оценки пациентов не зависели от уровня их приверженности к лечению. Такие критерии как авторитет медицинской организации или занимаемая врачом должность не имели большого и опреде-

ляющего значения в процессе оценке степени профессионализма врача.

Независимо от степени комплаенса при выборе врача пациенты более всего ценят отзывы пациентов, которые уже лечились у данного врача. Вторым по значимости был предшествующий опыт обращения к данному врачу, и это имело большую значимость среди пациентов основной группы, особенно если исключить тех пациентов, которые не видели необходимости иметь право на выбор врача. Такие пациенты больше основывались на свое мнение, несмотря на то, что могли и не иметь опыта обращения к данному врачу. Они же чаще прислушиваются к мнению других врачей, рейтингам врачей на сайтах медицинских организаций и виртуальных пациентов (отзывы в интернете), в отношении которых степень доверия, конечно, ниже. Средства массовой информации и реклама не имеют практически никакого значения при выборе врача для пациентов.

При выборе медицинской организации пациенты в первую очередь ориентируются на наличие в штате организации грамотных специалистов и хорошую репутацию медицинской организации. Эти признаки имели большее значение среди пациентов с высокой степенью комплаенса. Для таких пациентов была важна четкая организация работы и указанные признаки они расценивали как более важные сравнительно с пациентами с низкой степенью комплаенса. Географическая и временная доступность, а также дешевизна платных услуг имела меньшую значимость и статус этих признаков не различался среди пациентов основной и контрольных групп.

#### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- Лисицын Ю. П. Общественное здоровье и здравоохранение. М.; 2010. 512 с.
- Коновалов О. Е., Урясьев О. М., Кича Д. И. Медицинская активность больных бронхиальной астмой. *Российский медико-биологический вестник им. академика И. П. Павлова*. 2013;(3):98—100.
- Жильцова Е. Е., Чахоян Л. Р., Коновалов О. Е., Исаков С. А. Медико-социальная характеристика и медицинская активность больных хроническими дерматозами. *Наука молодых (Enuditio Juvenium)*. 2019;(4):526—532. DOI: 10.23888/HMJ201974526-532
- Черкасов С. Н., Горбунов А. Л., Федяева А. В. Влияние уровня образования на модели поведения, связанные с обращением за медицинской помощью. *Международный научно-исследовательский журнал*. 2022;123(9):1—5.
- Gorbunov A. L., Cherkasov S. N., Fedyaeva A. V., Moroz I. N., Martirosov A. V., Suhov A. A. Attitude to informing the doctor about the treatment process in different age and sex groups of patients. *Bulletin Biomedicine and sociology*. 2022;7(1):66—75.
- Каграманян И. Н. Значение комплаенса в повышении качества медицинской помощи. *Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской техники*. 2015;(5):25—29.
- Черкасов С. Н., Полозков О. И., Федяева А. В., Авсаджаншвили В. Н. Влияние уровня образования на степень комплаентности населения старших возрастных групп. *Медико-фармацевтический журнал Пульс*. 2021;23(7):55—61. DOI: 10.26787/nydha2686-6838-2021-23-7-55-61
- 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):21—27.
- Кром И. Л., Еругина М. В., Орлова М. М., Долгова Е. М., Черняк М. Д., Бочкарёва Г. Н. Детерминанты общественного здоровья в социальном контексте. *Саратовский научно-медицинский журнал*. 2017;13(2):292—295.
- Черкасов С. Н., Сопова И. Л., Кудряшова Л. В., Полозков О. И. Влияние уровня образования женщин репродуктивного возраста на степень комплаентности. *Проблемы стандартизации в здравоохранении*. 2021;(1—2):50—55. DOI: 10.26347/1607-2502202101-02050-055
- Кобякова О. С., Деев И. А., Куликов Е. С., Старовойтова Е. А., Хомяков К. В., Воробьева О. О. Результаты исследования качества и доступности медицинской помощи в учреждениях здравоохранения: «кто виноват и что делать?». *Здравоохранение Российской Федерации*. 2016;60(4):219—224. DOI: 10.18821/0044—197X-2016-60-4-219-224
- Шнайдер Г. В., Деев И. А., Кобякова О. С., Бойков В. А., Барановская С. В., Протасова Л. М., Шибалков И. П. Оценка удовлетворенности населения медицинской помощью. *Социальные аспекты здоровья населения*. 2020;66(4):4. DOI: 10.21045/2071-5021-2020-66-4-4
- Деев И. А., Кобякова О. С., Бойков В. А., Шибалков И. П., Барановская С. В., Протасова Л. М., Шнайдер Г. В., Суворова Т. А. Удовлетворенность граждан как индикатор эффективности организационных моделей оказания медицинской помощи в амбулаторном звене. *Менеджер здравоохранения*. 2020;(8):35—40.

#### REFERENCES

- Lisitsyn Yu. P. Public health and healthcare. Moscow; 2010. 512 p. (in Russian).
- Kononov O. E., Uryashev O. M., Kicha D. I. Medical activity of patients with bronchial asthma. *I. P. Pavlov Russian Medical Biological Herald. [Rossiyskiy mediko-biologicheskii vestnik im. akademika I. P. Pavlova]*. 2013;(3):98—100 (in Russian).
- Zhiltsova E. E., Chakhoyan L. R., Kononov O. E., Isakov S. A. Medical and social characteristics and medical activity of patients with neuroallergic diseases. *Science of the young (Eruditio Juvenium)*. 2019;7(4):526—32. DOI: 10.23888/HMJ201974526-532&a (in Russian).
- Cherkasov S. N., Gorbunov A. L., Fedyaeva A. V. The influence of the level of education on behavioral patterns associated with seeking medical help. *International Research Journal. [Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal]*. 2022;123(9):1—5 (in Russian).
- Gorbunov A. L., Cherkasov S. N., Fedyaeva A. V., Moroz I. N., Martirosov A. V., Suhov A. A. Attitude to informing the doctor about the treatment process in different age and sex groups of patients. *Bulletin Biomedicine and sociology*. 2022;7(1):66—75.
- Kagramanyan I. N. The importance of compliance in improving the quality of medical care. *Remedium. Magazine about the Russian market of medicines and medical equipment. [Remedium. Zhurnal o rossiyskom rynke lekarstv i meditsinskoj tekhniki]*. 2015;(5):25—29 (in Russian).
- Cherkasov S. N., Polozkov O. I., Fedyaeva A. V., Avsadzhanishvili V. N. Influence of the level of education on the degree of compliance of the population of older age groups. *Medical & pharmaceutical journal «Pulse»*. [Mediko-farmatsevticheskij zhurnal Pul's]. 2021;23(7):55—61 (in Russian). DOI: 10.26787/nydha2686-6838-2021-23-7-55-61
- Martynov A. A., Spiridonova E. V., Butareva M. M. Increased adherence of patients in hospitals and outpatient polyclinic units to treatment and rehabilitation programs and factors influencing compliance. *Bulletin of Dermatology and Venereology. [Vestnik dermatologii i venerologii]*. 2012;(1):21—27 (in Russian).
- Krom I. L., Yerugina M. V., Orlova M. M., Dolgova E. M., Chernyak M. D., Bochkareva G. N. Public health determinants in social context. *Saratov Journal of Medical Scientific Research. [Saratovskiy nauchno-meditsinskiy zhurnal]*. 2017;13(2):292—295 (in Russian).
- Cherkasov S. N., Sopova I. L., Kudryashova L. V., Polozkov O. I. Influence of education level on compliance degree among women of reproductive age. *Health Care Standardization Problems. [Problemy standartizatsii v zdravookhraneni]*. 2021;(1—2):50—55 (in Russian). DOI: 10.26347/1607-2502202101-02050-055
- Kobyakova O. S., Deev I. A., Kulikov E. S., Starovoytova E. A., Khomyakov K. V., Vorobyeva O. O. The results of study of quality and accessibility of medical care in health care institutions: "Who is guilty and what to do?". *Health Care of the Russian Federation. [Zdravookhranenie Rossiyskoy Federatsii]*. 2016;60(4):219—224 (in Russian). DOI: 10.18821/0044—197X-2016-60-4-219-224

12. Shnaider G. V., Deev I. A., Kobyakova O. S., Boykov V. A., Baranovskaya S. V., Protasova L. M., Shibalkov I. P. Assessment of public satisfaction with health care. *Social aspects of population health. [Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya]*. 2020;66(4):4 (in Russian). DOI: 10.21045/2071-5021-2020-66-4-4
13. Deev I. A., Kobyakova O. S., Boykov V. A., Shibalkov I. P., Baranovskaya S. V., Protasova L. M., Shnaider G. V., Suvorova T. A. Satisfaction of patients as an indicator of the effectiveness of organizational models of providing medical care in the outpatient sector. *Health care manager. [Menedzher zdavookhraneniya]*. 2020;(8):35—40 (in Russian)/

**Вклад авторов:** все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Contribution of the authors:** the authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 19.07.2023; одобрена после рецензирования 26.04.2024; принята к публикации 28.05.2024. The article was submitted 19.07.2023; approved after reviewing 26.04.2024; accepted for publication 28.12.2024.