

# ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

© БУРДАСТОВА Ю.В., 2021

Бурдастова Ю.В.<sup>1,2</sup>

## Проблемы формализации института наставничества в здравоохранении и пути их решения

<sup>1</sup>ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, Москва, Россия;

<sup>2</sup>Институт социально-экономических проблем народонаселения – обособленное подразделение ФГБУН «Федеральный научно-исследовательский социологический центр» Российской академии наук, 117218, Москва, Россия

**Введение.** Исследование посвящено вопросам формализации института наставничества в здравоохранении. Система наставничества в России существует на протяжении длительного времени, однако сейчас к этой теме проявляется особый интерес, поскольку меняются требования к качеству оказания медицинской помощи, возникают новые вызовы в сфере здравоохранения, встаёт вопрос снижения текучести кадров и удержания высококвалифицированных специалистов на рабочем месте.

**Целью** исследования является выяснение необходимости институционального закрепления института наставничества. В задачи работы входило выявление факторов, мотивирующих или демотивирующих медицинских работников участвовать в системе наставничества, а также поиск проблем формализации института наставничества.

**Материал и методы.** Автором было проведено социологическое исследование в Москве: массовый анкетный опрос среди врачей и медицинских сестёр в 6 медицинских организациях, подведомственных Департаменту здравоохранения города Москвы, и серия глубинных структурированных интервью с представителями медицинских организаций, курирующими вопросы наставничества в своих организациях (17 организаций). Анализ количественных данных был проведён при помощи построения деревьев классификаций методом CHAID.

**Результаты.** Основной вопрос, который эксперты предлагают подробно прописать при формализации наставничества, – это умения и навыки наставника. Готовность становиться наставниками у сотрудников различна. Как показало исследование, наиболее склонны становиться наставниками врачи старше 27 лет, убеждённые в необходимости внедрения и расширения наставничества на рабочем месте. Менее склонны взять на себя функции наставника молодые врачи до 27 лет ввиду неуверенности в уровне собственной квалификации, а также более старшие коллеги, недовольные условиями труда на рабочем месте и не считающие необходимым внедрять или расширять систему наставничества в своей организации.

**Заключение.** Исследование показало, что эксперты положительно относятся к идее формализации института наставничества, отметив, что единый документ должен носить рекомендательный характер.

**Ключевые слова:** наставничество; деревья классификации; CHAID-анализ; трудовые ресурсы в здравоохранении; адаптация на рабочем месте; профессиональный рост; организация системы наставничества

**Для цитирования:** Бурдастова Ю.В. Проблемы формализации института наставничества в здравоохранении и пути их решения. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2021; 65(5): 461–466. <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2021-65-5-461-466>

**Для корреспонденции:** Бурдастова Юлия Владимировна, канд. экон. наук, аналитик ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы»; ст. науч. сотр. Института социально-экономических проблем народонаселения – обособленного подразделения ФГБУН «Федеральный научно-исследовательский социологический центр» Российской академии наук, Москва. E-mail: [yulia-burdastova@yandex.ru](mailto:yulia-burdastova@yandex.ru)

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Поступила 22.07.2021

Принята в печать 17.08.2021

Опубликована 09.11.2021

# PROBLEMS OF MEDICAL EDUCATION

© COLLECTIVE OF AUTHORS, 2021

Yulia V. Burdastova<sup>1,2</sup>

## Problems of formalization of the mentoring institute in healthcare and ways of solving them

<sup>1</sup>Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, Moscow, 115088, Russian Federation;

<sup>2</sup>Institute of Socio-Economic Studies of Population – Branch of the Federal State Budgetary Scientific Institution Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, 117218, Russian Federation

**Introduction.** This study focuses on the formalization of the institution of mentoring in health care. The mentoring system in Russia has existed for a long time. Still, there is a particular interest in this topic since the requirements for the quality of medical care are changing, new challenges arise in the healthcare sector, and reducing staff turnover and retaining highly qualified specialists in the workplace arises.

**Targets and goals.** The aim of the study is to clarify the need for institutional consolidation of the institution of mentoring. The tasks of the work included identifying factors motivating or demotivating medical workers to participate in the mentoring system, as well as the search for problems of formalizing the institution of mentoring.

**Material and methods.** The author conducted a sociological study in Moscow: a mass questionnaire survey among doctors and nurses in 6 medical institutions subordinated to the Department of Health of the city of Moscow and a series of in-depth structured interviews with representatives of medical organizations in charge of mentoring in their organizations (17). Analysis of quantitative data was carried out using the construction of classification trees using the CHAID method.

**Results.** The main issue that experts propose to spell out when formalizing mentoring is the skills and abilities. Employee willingness to become mentors varies. The study found that physicians over the age of 27 are most likely to become mentors convinced of the need to introduce and expand mentoring in the workplace. Young doctors under the age of 27 are less likely to take on the mentoring function due to a lack of confidence in their qualifications, as well as older colleagues who are dissatisfied with the working conditions in the workplace and do not consider it necessary to introduce or expand a mentoring system in their organization.

**Conclusion.** The study showed that experts have a positive attitude to formalizing the institute of mentoring, noting that there should be a single document of a recommendatory nature.

**Keywords:** *mentoring; classification trees; CHAID algorithm; human resources in healthcare; adaptation at workplace; professional growth; organization of a mentoring system*

**For citation:** Burdastova Yu.V. Problems of formalization of the mentoring institute in healthcare and ways of solving them. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii (Health Care of the Russian Federation, Russian journal)*. 2021; 65(5): 461–466. (In Russ.). <https://doi.org/10.47470/0044-197X-2021-65-5-461-466>

**For correspondence:** *Yulia V. Burdastova*, MD, PhD, analyst, Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department, Moscow, 115088, Russian Federation; senior researcher, Institute of Socio-Economic Studies of Population – Branch of the Federal State Budgetary Scientific Institution Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, 117218, Russian Federation. E-mail: [yulia-burdastova@yandex.ru](mailto:yulia-burdastova@yandex.ru)

**Information about the author:**

Burdastova Yu.V., <https://orcid.org/0000-0003-2639-0353>

**Acknowledgments.** The study had no sponsor support.

**Conflict of interests.** The author declares absence of conflict of interests.

Received: July 22, 2021

Accepted: August 17, 2021

Published: November 09, 2021

## Введение

Тема наставничества в здравоохранении не является новой, оно всегда существовало в этой сфере как инструмент адаптации и развития кадровых ресурсов, призванный помочь молодым специалистам адаптироваться на рабочем месте и в трудовом коллективе, приобрести профессиональные знания и умения и пр. [1, 2].

В России ещё в советское время система наставничества законодательно регулировалась и предусматривала как стимулирующие выплаты наставникам, так и меры нематериального стимулирования (грамота, почётный

знак, почётное звание и пр.). В последние годы всё активнее рассматривается вопрос о возрождении эффективной системы наставничества в сфере здравоохранения, её институциональном закреплении и масштабировании на всю страну<sup>1</sup>.

В 2017 г. был издан приказ «Об утверждении Положения об адаптации медицинских работников в медицинских организациях государственной системы

<sup>1</sup> Стратегия развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года (утв. Указом Президента РФ от 06.06.2019 № 254). URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72164534/> (дата обращения: 21.04.2021).

здравоохранения города Москвы»<sup>2</sup>, который разработан исключительно для адаптации молодых специалистов медицинских организаций (МО) государственной системы здравоохранения Москвы и нацелен на освоение молодыми специалистами должностных обязанностей и приобретение профессиональных компетенций, создание климата преемственности, снижение экономических потерь МО, снижение текучести кадров, стимулирование молодёжи к установлению длительных трудовых отношений с МО государственной системы здравоохранения Москвы и т.п. В документе содержится алгоритм проведения организационной адаптации (подготовительные мероприятия до выхода на работу молодого специалиста, его первый рабочий день, период прохождения работником адаптации, завершающие мероприятия), план прохождения адаптации, алгоритм отбора работников МО для осуществления наставничества, их закрепления и замены, различные системы оценивания наставника и ученика.

Тем не менее представители МО в рамках экспертных интервью, проведённых в 2019–2020 гг., рассказали о плюсах и минусах применения приказа на практике, а также необходимости понимания, какой сотрудник может претендовать на роль наставника.

В научной среде вопросами становления нормативно-правовой базы наставничества в здравоохранении, его институционализации занимаются Ю.С. Ненахова, Е.В. Локосов [3, 4], проблемами развития системы наставничества – И.А. Эсаулова [5], Ж.А. Тютенова [6], темой кадрового обеспечения, кадрового потенциала в здравоохранении, трудовыми стратегиями медицинских работников – О.А. Александрова, А.В. Ярашева, Н.В. Аликперова [7, 8] и др.

**Целью** исследования является выявление необходимости институционального закрепления института наставничества.

## Материал и методы

В рамках проекта «Наставничество в сфере здравоохранения г. Москвы», инициированного и реализуемого ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы» с 2019 г., были проведёны массовый анкетный опрос среди врачей и медицинских сестёр в 6 МО (3 больницы и 3 поликлиники для детей и взрослых), подведомственных Департаменту здравоохранения г. Москвы, а также серия глубинных структурированных интервью с представителями 17 МО (экспертами), подведомственных Департаменту здравоохранения г. Москвы, курирующими вопросы наставничества в своих МО.

Для того чтобы иметь представление о причинах, мотивирующих или демотивирующих медицинских работников участвовать в системе наставничества, автор применил один из методов изучения статистической взаимосвязи между одной зависимой переменной и несколь-

кими независимыми (предикторными) переменными – CHAID-анализ, который основывается на иерархической сегментации данных [9].

В авторском исследовании в качестве зависимой переменной использовалась переменная «Согласились бы Вы заниматься наставничеством?». Переменными-предикторами (независимыми) стали: возраст; пол; семейное положение; наличие несовершеннолетних детей; материальное положение; удовлетворённость оплатой труда; лояльность к МО; загруженность на рабочем месте; мнение о необходимости внедрять или расширять наставничество; соответствии полученной дополнительной подготовки запросам респондента; условия труда; соответствие выполняемой работы респондентом его квалификации; наличие категории.

Все процедуры расчёта<sup>3</sup> проводили в программном пакете SPSS Statistics (IBM). При использовании вышеупомянутого метода стоит обратить внимание, что переменные, которые не вносят статистически значимого вклада в модель (дерево классификации), автоматически исключаются из анализа. В нашем случае из 13 заданных предикторов в первую модель были включены 3 наиболее значимых показателя, а во вторую – только 2.

## Результаты

В рамках экспертных интервью представители МО высказывали как опасения по поводу формализации института наставничества, так и аргументы в пользу этой идеи, однако все без исключения сошлись во мнении, что такой документ должен носить рекомендательный характер. Основной вопрос, который эксперты предлагают подробно прописать при формализации наставничества, – это умения и навыки сотрудника, который будет назначаться на роль наставника. Однако не все сотрудники готовы становиться наставниками.

На **рис. 1** представлено дерево классификации для зависимой переменной на основе ответов врачебного сообщества.

Согласно результатам исследования, каждый пятый врач в российской системе здравоохранения осуществляет наставническую деятельность, каждый третий готов взять на себя обязанности наставника, почти половина (46,8%) респондентов-врачей не видят себя в роли наставника, из них 7,4% респондентов поясняют свой отказ тем, что сами нуждаются в приобретении знаний и навыков, поэтому не чувствуют в себе уверенности заняться обучением своих коллег.

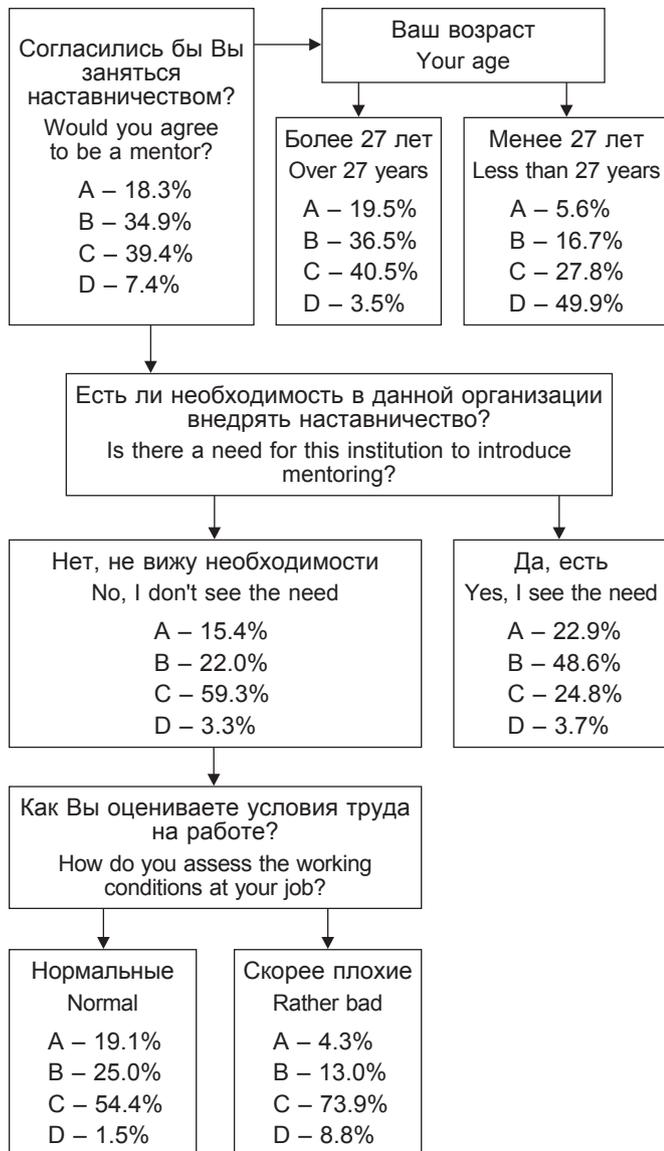
Стоит сказать, что возраст 27 лет стал переломной отметкой, разделив респондентов на две группы. Врачи в возрасте 27 лет и моложе чаще остальных указывали на потребность в наставнике (49,9%), только 5,6% из данной группы на настоящий момент осуществляли наставничество, а 16,7% высказали готовность стать наставником. В то же время респонденты, преодолевшие данную возрастную отметку, гораздо чаще уже осуществляли наставническую деятельность (19,5%) или высказывали готовность взять на себя обязанности наставника (36,5%).

<sup>3</sup> Доля неверно классифицированных наблюдений от общего количества наблюдений (оценка риска) не превышала 22%.

<sup>2</sup> Приказ Департамента здравоохранения г. Москвы от 29.12.2017 г. № 955 «Об утверждении Положения об адаптации медицинских работников в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы». URL: <https://base.garant.ru/49621672/> (дата обращения 21.04.2021).

Наилучшим предиктором, влияющим на готовность стать наставником среди врачей старше 27 лет, оказалась переменная «Есть ли необходимость в данной организации внедрять или расширять наставничество?».

Респонденты-врачи, которые убеждены в необходимости расширять или внедрять наставничество в своей МО, в 2 раза чаще осуществляли наставничество или выражали готовность принять участие в системе наставничества, нежели те, кто не видел необходимости в таком способе



- A – Уже занимаюсь наставничеством  
Already mentoring
- B – Да, согласился (-ась) бы стать наставником  
Yes, I would agree to be a mentor
- C – Нет, не согласился (-ась) бы стать наставником  
No, I would not agree to be a mentor
- D – Нет, мне самому нужен наставник  
No, I need a mentor myself

**Рис. 1.** Дерево классификации для переменной «Согласились бы Вы заниматься наставничеством?» на основе ответов врачебного сообщества.

**Fig. 1.** Classification tree for the variable “Would you agree to be a mentor?” based on responses from the medical community.

обучения персонала (22,9% против 15,4% и 48,6% против 22,0% соответственно).

Ещё одной важной причиной мотивации или демотивации становиться наставником для своих коллег оказалась удовлетворённость респондента условиями труда – большинство врачей (73,9%), кто указал на ненадлежащие условия труда, не хотели бы осуществлять наставническую деятельность.

Резюмируя нашу первую модель, стоит отметить, что наиболее склонны примерить на себя роль наставника врачи старше 27 лет, убеждённые в необходимости и целесообразности внедрения и расширения такого инструмента обучения, как наставничество на рабочем месте.

Менее склонны взять на себя функции наставника молодые врачи до 27 лет, ввиду неуверенности в уровне собственной квалификации, а также более старшие коллеги, недовольные условиями труда на рабочем месте и не считающие необходимым внедрять или расширять систему наставничества в своей МО.

Заметно реже готовыми взять на себя обязанности наставника оказались медицинские сёстры. На **рис. 2** представлено дерево классификации для зависимой переменной на основе ответов медицинских сестёр.

Больше половины (60,3%) медицинских сестёр не видят себя в роли наставника; только 13,7% респондентов отметили, что на данный момент осуществляют наставническую деятельность в своей МО; согласились бы заниматься наставничеством 26,0% респондентов.

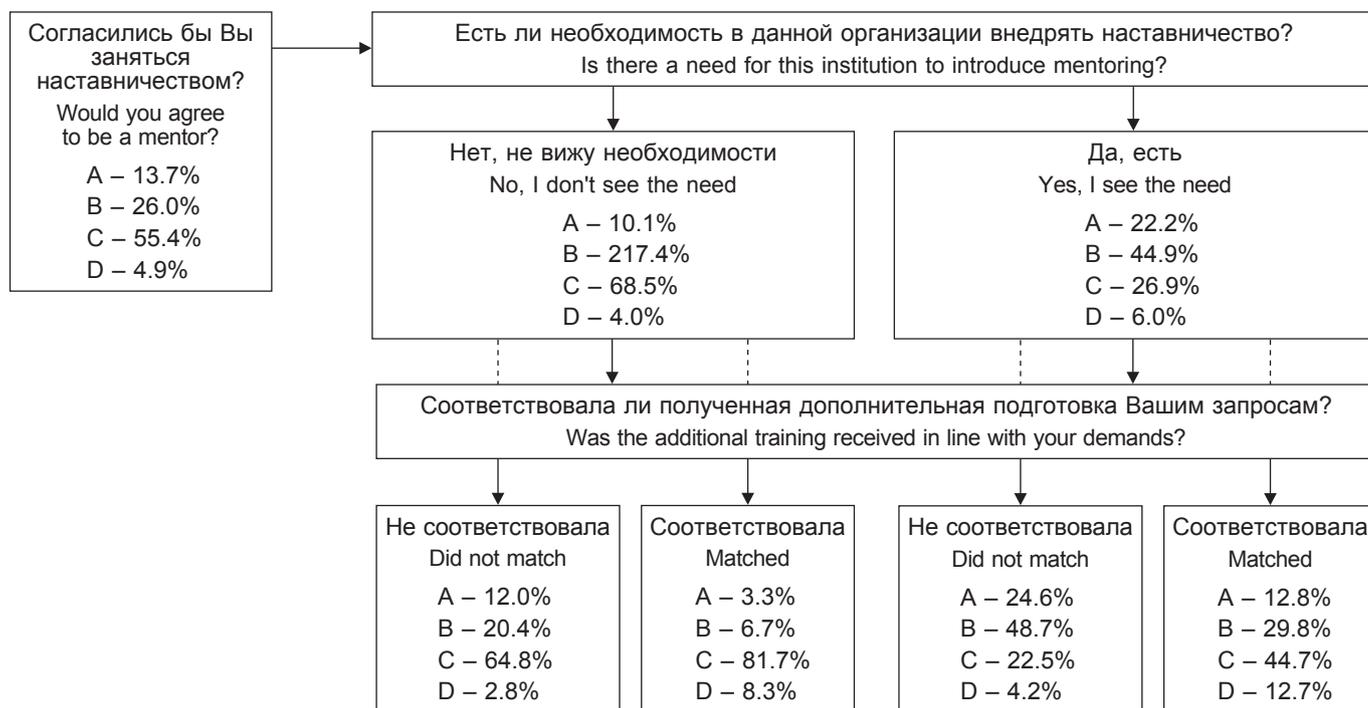
Как и для врачей, личные убеждения оказали значительное влияние на готовность медицинских сестёр примерить на себя роль наставника, ещё одним важным фактором стало соответствие полученной дополнительной подготовки запросам медицинских сестёр.

Респонденты, чьи ожидания не были оправданы после получения дополнительной подготовки и в то же время наблюдающие необходимость в своей МО внедрять или расширять наставничество, чаще других выступали в качестве наставников для своих коллег или выражали готовность занять данную позицию (24,6 и 48,7% соответственно). А вот те, кто остался доволен дополнительной профессиональной подготовкой и не видел острой необходимости внедрять или расширять в своей МО наставничество, в абсолютном большинстве (81,7%) дали отрицательный ответ на вопрос о согласии заниматься наставничеством.

## Обсуждение

Сам вопрос централизованного регулирования наставничества экспертным сообществом воспринимается неоднозначно. Как отмечают эксперты, в первую очередь решение проблемы оказания качественной медицинской помощи лежит на стыке множества факторов, одним из которых является медицинское образование, вследствие чего, не изменяя систему в целом, решить эту проблему не получится.

Эксперт: «У нас есть проблема с базовым образованием медиков, с их адаптацией. Очень сложно построить единую образовательную и карьерную траекторию для врача в силу разных причин. Если мы введём нормативную базу по наставничеству, проблему с образованием медицинских кадров это не решит».



- A – Уже занимаюсь наставничеством / Already mentoring  
B – Да, согласился (-ась) бы стать наставником / Yes, I would agree to be a mentor  
C – Нет, не согласился (-ась) бы стать наставником / No, I would not agree to be a mentor  
D – Нет, мне самому нужен наставник / No, I need a mentor myself

Рис. 2. Дерево классификации для переменной «Согласились бы Вы заниматься наставничеством?» на основе ответов медицинских сестёр.

Fig. 2. Classification tree for the variable “Would you agree to be a mentor?” based on nurses’ answers.

С другой стороны, экспертные интервью показали, что на сегодняшний день у МО нет ограничений по построению собственной системы подготовки и развития кадров в связи с отсутствием обязательных законодательных рамок по наставничеству.

Эксперт: «Нормативной базы нет, нет ограничений, чтобы её локально создать. Нужна ли она на федеральном уровне? Я сомневаюсь, потому что вариантов может быть много, главное – не вводить ограничения на издание локальных актов».

Эксперты высказывают опасения в связи с тем, что учесть все нюансы для закрепления наставничества на федеральном законодательном уровне очень трудно, поэтому существует риск формального заполнения отчётности для проверок органами власти в случае принятия единого нормативно-правового акта.

Эксперт: «Мы должны строить и прописывать систему наставничества, исходя из нашей медицинской организации, наших потребностей. Не должно быть такого, что нас проверяют различные органы и говорят: “Вы вот этот документ упустили, не прописали”. Каждая организация должна определять это для себя, иначе это может превратиться в “да, мы написали, да, мы это сделали”, но это не работает».

Один из экспертов приёмного отделения детской больницы привёл пример реализации приказа «Об утверждении Положения об адаптации медицинских работников

в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы» на практике: «Наставничество в том виде, в котором сейчас внедрено, применимо только в специализированных отделениях. Например, отделение неврологии, отделение ЛОР, отделение офтальмологии, куда приходит молодой специалист. Возникла сложная ситуация с пациентом – молодой специалист поворачивается и спрашивает у того, кто с ним будет рядом, не важно, наставник этот человек или нет. То есть под приёмное отделение эти документы не всегда приспособлены».

Тем не менее для выстраивания единой концепции адаптации и профессионального развития медицинских кадров необходим единый нормативно-правовой акт, который бы носил рекомендательный характер и учитывал федеральную концепцию норм оказания качественной медицинской помощи во избежание «стихийного» наставничества, которое также может происходить на местах.

Эксперт: «Бывают случаи стихийного наставничества, когда сотрудник с большим опытом работы, со своими принципами хочет, чтобы всё под него было сделано, поэтому он соответствующим образом учит молодёжь, однако это никак не состыкуется с общей концепцией медицинской организации. И это стихийное наставничество может завести в дебри, потому что сейчас есть определённые правила лечения пациентов, разрабатываются стандартные операционные процедуры».

Одним из главных вопросов, который следует решать при формализации института наставничества, – это подробное описание алгоритма по выбору специалиста для выполнения функций наставника.

Эксперт: «Важно проработать общий профиль компетенции наставника, тогда будет понятно, чему он должен соответствовать и чему мы должны обучать, чтобы был везде некий стандарт наставника».

### Заключение

Идея формализации института наставничества изначально дискуссионная. В рамках экспертных интервью представители МО высказывали как опасения по поводу формализации института наставничества (отсутствие возможности проработки всех нюансов работы МО и отделений в документе, сложности в адаптации нормативных актов под потребности МО, риск формального заполнения отчётности и пр.), так и аргументы в пользу этой идеи (исключение «ситуативного» наставничества, следование единой концепции и нормам оказания качественной медицинской помощи и др.), однако все без исключения эксперты сошлись во мнении, что такой документ быть должен, однако носить рекомендательный характер.

Основной вопрос, который эксперты предлагают подробно прописать при формализации наставничества, – это умения и навыки сотрудника, который будет назначаться на роль наставника. Однако не все сотрудники готовы становиться наставниками. В рамках настоящего исследования для понимания причин, мотивирующих или демотивирующих медицинских работников участвовать в системе наставничества, автор применил метод SNAID-анализа. Как показало исследование, наиболее склонны примерить на себя роль наставника врачи старше 27 лет, убеждённые в необходимости и целесообразности внедрения и расширения такого инструмента обучения, как наставничество на рабочем месте. Менее склонны взять на себя функции наставника молодые врачи до 27 лет ввиду неуверенности в уровне собственной квалификации, а также более старшие коллеги, недовольные условиями труда на рабочем месте и не считающие необходимым внедрять или расширять систему наставничества в своей МО.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Бурдастова Ю.В. Наставничество в системе здравоохранения: тренд или необходимость? *Народонаселение*. 2020; 23(1): 148–54. <https://doi.org/10.19181/population.2020.23.1.12>
2. Бурдастова Ю.В. Проблемы развития кадрового потенциала в сфере здравоохранения. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2020; 28(S2): 1162–7. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s2-1162-1167>
3. Ненахова Ю.С. Становление нормативно-правовой базы наставничества в здравоохранении. *Проблемы*

4. Ненахова Ю.С., Локосов Е.В. Наставничество в медицине: на пути к институционализации. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2020; 28(S2): 1087–93. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s2-1087-1093>
5. Эсаулова И.А. Новые модели наставничества в практике обучения и развития персонала. *Стратегии бизнеса*. 2017; (6): 8–13.
6. Тютенкова Ж.А. К вопросу о наставничестве в системе здравоохранения Республики Казахстан. *Молодой ученый*. 2016; (14): 241–3.
7. Аксенова Е.И., Александрова О.А., Аликперова Н.В., Богдан И.В., Бурдастова Ю.В., Виноградова К.В. и соавт. *Развитие кадрового потенциала столичного здравоохранения*. М.; 2019.
8. Аксенова Е.И., Александрова О.А., Аликперова Н.В., Богдан И.В., Бурдастова Ю.В., Виноградова К.В. и соавт. *Профессиональный рост и трудовые стратегии медицинских работников*. М.; 2020.
9. Груздев А.В. *Прогнозное моделирование в IBM SPSS Statistic и R: Метод деревьев решений*. М.: ДМК Пресс; 2016.

### REFERENCES

1. Burdastova Yu.V. Mentoring in healthcare: Trend or necessity? *Narodonaselenie*. 2020; 23(1): 148–54. <https://doi.org/10.19181/population.2020.23.1.12> (in Russian)
2. Burdastova Yu.V. Problems of human resources development in healthcare. *Problemy sotsial'noy gigieny, zdravookhraniya i istorii meditsiny*. 2020; 28(S2): 1162–7. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s2-1162-1167> (in Russian)
3. Nenakhova Yu.S. Formation of the regulatory framework of mentoring in the health care. *Problemy standartizatsii v zdravookhraneni*. 2021; (1–2): 3–11. <https://doi.org/10.26347/1607-2502202101-02003-011> (in Russian)
4. Nenakhova Yu.S., Lokosov E.V. Mentoring in medicine: On the way to institutionalization. *Problemy sotsial'noy gigieny, zdravookhraniya i istorii meditsiny*. 2020; 28(S2): 1087–93. <https://doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s2-1087-1093> (in Russian)
5. Esaulova I.A. New mentoring models in the foreign companies practices of personnel learning and development. *Strategii biznesa*. 2017; (6): 8–13. (in Russian)
6. Tyutenova Zh.A. On the issue of mentoring in the health care system. *Molodoy uchenyy*. 2016; (14): 241–3. (in Russian)
7. Aksenova E.I., Aleksandrova O.A., Alikperova N.V., Bogdan I.V., Burdastova Yu.V., Vinogradova K.V., et al. *Development of Human Resources in the Capital's Health Care [Razvitie kadrovogo potentsiala stolichnogo zdravookhraniya]*. Moscow; 2019. (in Russian)
8. Aksenova E.I., Aleksandrova O.A., Alikperova N.V., Bogdan I.V., Burdastova Yu.V., Vinogradova K.V., et al. *Professional Growth and Labor Strategies of Medical Workers [Professional'nyy rost i trudovye strategii meditsinskikh rabotnikov]*. Moscow; 2020. (in Russian)
9. Gruzdev A.V. *Predictive Modeling in IBM SPSS Statistic and R: Decision Trees Method [Prognoznoe modelirovanie v IBM SPSS Statistic i R: Metod derev'ev resheniy]*. Moscow: DMK Press; 2016. (in Russian)