

УДК 615.276(470.332)

14.03.06 Фармакология, клиническая фармакология

DOI: 10.37903/vsgma.2020.4.8

**АНАЛИЗ ПРАКТИКИ САМОЛЕЧЕНИЯ НЕСТЕРОИДНЫМИ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ СРЕДСТВАМИ СРЕДИ ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДА СМОЛЕНСКА**

© Хайкина Е.В., Жаркова Л.П., Хайкин А.М., Ким Ю.А.

*Смоленский государственный медицинский университет, Россия, 214019, Смоленск, ул. Крупской, 28**Резюме*

**Цель.** Изучить особенности самостоятельного применения нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) среди взрослого населения г. Смоленска.

**Методика.** Выполнено одномоментное, проспективное исследование, заключавшееся в проведении добровольного и анонимного анкетирования взрослого населения по вопросам самолечения препаратами группы НПВС, соблюдения режима приема, частоты встречаемости нежелательных лекарственных реакций (НЛР) и факторов, влияющих на выбор лекарственных препаратов этой группы.

**Результаты.** Опрошено 200 респондентов, среди которых преобладали женщины (68%) в трех возрастных группах: лица моложе 30 лет – 19%, 30-60 лет – 44 % и старше 60 лет – 37%. Средний возраст анкетированных составил 52,3 года. Наиболее популярными среди используемых для самолечения НПВС оказались парацетамол, метамизол и метамизол-содержащие препараты, ацетилсалициловая кислота, которые составили 43%, 34% и 30% упоминаний. Метамизол занял лидирующие позиции в самолечении болевого синдрома (93% случаев) среди респондентов старше 60 лет. Большинство 88% респондентов начинают самостоятельный НПВС при субфебрильной температуре тела, а более трети (38%) опрошенных используют в качестве жаропонижающего средства нимесулид. Только 6% респондентов отмечали у себя появление НЛР на фоне самолечения НПВС: у 8 человек, наблюдались симптомы со стороны желудочно-кишечного тракта, 4 респондента указали на повышение артериального давления на фоне приема НПВС. Преобладающее большинство участников опроса отдает предпочтение лекарственным формам НПВС для системного применения (59%). При выборе НПВС для самолечения значительную роль играет его стоимость, собственный опыт применения и реклама в СМИ, к совету фармацевта прислушивается лишь 18% респондентов. Инструкцию по применению препарата перед началом приема препарата изучают только 31% анкетированных.

**Заключение.** Выявлен недостаточный уровень осведомленности населения в вопросах самостоятельного применения НПВС, заключающийся в выборе потенциально опасных препаратов, несоблюдении режима приема, длительном бесконтрольном применении лекарственных средств.

**Ключевые слова:** НПВС, самолечение, анкетирование населения, выбор препаратов, безопасность терапии

**ANALYSIS OF SELF-MEDICATION WITH NON-STEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS AMONG POPULATION IN SMOLENSK**

Khaikina E.V., Zharkova L.P., Khaikin A.M., Kim Yu.A.

*Smolensk State Medical University, 28, Krupskoj St., 214019, Smolensk, Russia**Abstract*

**Objective.** To study self-medication practice of non-steroidal anti-inflammatory drugs among adult population in Smolensk.

**Methods.** A one-stage, prospective study was performed, which consisted in conducting a voluntary and anonymous survey of the adult population on self-medication with drugs of the NSAID group, adherence to the regimen, the frequency of occurrence of adverse drug reactions (ADR), factors influencing the choice of drugs in this group.

**Results.** 200 respondents were interviewed, in three age groups: persons under 30 years old – 19%, 30-60 years old – 44% and over 60 years old – 37%. The average age of the respondents was 52.3 years. Among the respondents women predominated (68%), The most popular NSAIDs used for self-treatment were

paracetamol, metamizole and metamizole-containing drugs, acetylsalicylic acid (ASA), which accounted for 43%, 34% and 30% of references. Metamizole took a leading position in self-treatment of pain syndrome (93% of cases) among the respondents over 60 years old. About 88% of the respondents start independent NSAIDs at subfebrile body temperature, and more than a third (38%) of the respondents use nimesulide as an antipyretic agent. Only 6% of the respondents noted the appearance of ADR on the background of self-medication with NSAIDs: 8 people had symptoms from the gastrointestinal tract, 4 respondents indicated an increase in blood pressure while taking NSAIDs. Most of the survey participants prefer medicinal forms of NSAIDs for systemic use (59%). Drug cost, personal experience of use and advertising in the media play a significant role in the choice of NSAIDs. Only 18% of the respondents listen to the pharmacist advice and 31% of the respondents study the instructions for use of the drug before taking the drug.

**Conclusion.** An insufficient level of awareness of the population in matters of self-medication of NSAIDs was revealed, which consists in the choice of potentially dangerous drugs, non-compliance with the regimen, long-term uncontrolled use of drugs.

**Keywords:** NSAIDs, self-medication, population questioning, choice of drugs, safety of therapy

## Введение

Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) занимают одно из наиболее важных мест в клинической практике и являются лидерами по объему аптечных продаж и потребления населением. Ежедневно свыше 30 млн. людей в мире принимают НПВС, причем 40% из них - в возрасте старше 60 лет [1, 3, 5, 7]. По литературным данным только около 9% пациентов применяют анальгетики, назначенные врачом, в то время как 76% взрослых используют безрецептурные обезболивающие средства [7, 10]. Самоназначение и самолечение НПВС является важнейшим фактором, влияющим на безопасность и эффективность их практического применения.

Несмотря на высокую клиническую эффективность, связанную с сочетанием противовоспалительного, обезболивающего и жаропонижающего действия, даже кратковременный прием этих препаратов может приводить к развитию нежелательных лекарственных реакций (НЛР). В Великобритании доля НПВС составляет 5% от всех назначаемых лекарственных препаратов, однако 25% всех НЛР зарегистрировано при приеме именно этой группы лекарственных средств [7]. В США использование НПВС ежегодно приводит к 70 тыс. госпитализаций и 7 тыс. смертельных случаев [8].

В тоже время, по данным ряда исследований, около 30% пациентов, принимающих НПВС, считают их прием абсолютно безопасным для здоровья, а более 40% используют их с нарушением режима дозирования [10]. Однако ответственное самолечение в том числе и НПВС требует достаточного уровня образованности и осведомленности пациента в вопросах выбора и самостоятельного использования безрецептурных лекарственных средств (ЛС). Необдуманное и бесконтрольное самоназначение НПВС может быть причиной как неэффективности лечения, так и дополнительным фактором риска развития НЛР [1, 3].

**Цель исследования:** изучить особенности самостоятельного использования НПВС среди взрослого населения г. Смоленска.

## Методика

Выполнено одномоментное, проспективное исследование, заключавшееся в проведении добровольного и анонимного анкетирования взрослого населения старше 18 лет по вопросам самостоятельного выбора препаратов группы НПВС. Участие в опросе было строго добровольным и анонимным. Каждый из респондентов самостоятельно заполнил специально разработанную анкету после предварительного детального разъяснения правил заполнения. В анкете содержались вопросы, касающиеся социальных данных респондента (пол, возраст, уровень образования), основных аспектов самостоятельного применения препаратов группы НПВС, представлений о возможных НЛР препаратов данной группы, а также частоты их развития у респондентов, степени влияния рекомендаций различных уровней, выполнения инструкции по применению, отношению к рекламе ЛС в средствах массовой информации (СМИ) и влияния стоимости препарата на выбор НПВС.

Информация, содержащаяся в анкетах, вносилась в специально разработанную базу данных. В связи с тем, что на ряд вопросов о выборе и практике использования НПВС для самолечения респонденты давали более двух ответов, расчет частоты упоминания выполнялся с учетом числа всех выбранных респондентами ответов на каждый вопрос. Статистическая обработка данных проводилась с помощью компьютерной программы Excel для Windows системы SAS (программный пакет SAS института, США, версия 8.2). Описательная статистика выполнялась для всех анализируемых показателей.

## Результаты исследования и их обсуждение

В анкетировании приняли участие 200 жителей г. Смоленска. Большинство 132 (68%) респондентов были женщины, число опрошенных мужчин – 64 человека (32%). Среди опрошенных к младшей возрастной категории (лица моложе 30 лет) отнесены 38 человек (19%), к средней (30-60 лет) – 88 человека (44%) и к старшей (>60 лет) – 74 человека (37%). Средний возраст анкетированных составил 52,3 года. Среднее общее образование имели 34 респондента (17%) более половины, 103 человека (53%) – среднее специальное образование, 60 (30%) – высшее образование (табл.).

Таблица. Распределение респондентов по возрасту, полу и уровню образования

образование \ возраст пол	менее 30 лет		30-60 лет		более 60 лет	
	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины
среднее общее	3	6	8	4	11	2
среднее специальное	10	10	28	16	27	15
высшее	7	2	22	10	14	5

Основными причинами для самостоятельного применения НПВС, указанные анкетированными, явились повышение температуры – 92%, головная боль – 89%, болевой синдром другой локализации – 76%, лечение ОРВИ – 48%, заболевания опорно-двигательного аппарата – 36%, профилактика тромбозов – 24%. В 15% случаев респонденты указали инфекции мочевыводящих путей (ИМП) как показание к применению НПВС. Необходимо отметить, что в целом, участники опроса ориентированы в показаниях к назначению НПВС, однако настораживает факт возможности применения НПВС при ИМП частью респондентов, тогда как в этом случае возможно искажение и «смазывание» симптомов основного заболевания за счет анальгезирующего эффекта препаратов этой группы.

Наиболее популярными среди используемых для самолечения НПВС оказались парацетамол, метамизол и метамизол-содержащие препараты, ацетилсалициловая кислота (АСК), которые составили 43% (85/200 упоминаний), 34% (67/200) и 30% (59/200), соответственно. Реже употреблялись ибупрофен – 43/200 (22%), нимесулид 34/200 (17%), ацеклофенак – 26/200 (13%) и кеторолак 20/200 (10%). Другие НПВС (индометацин, деклофенак, мелоксикам, напроксен, кеторолак) были отмечены менее чем в 10% случаев.

В качестве НПВС, самостоятельно применяемых пациентами для лечения болевого синдрома различной локализации, наиболее часто указывались метамизол, ибупрофен и парацетамол, которые составили 43,7% (185/423), 33,6% (142/423) и 30,3% (128/423) всех упоминаний. Реже респонденты выбирали АСК 59/423 (13,9%), нимесулид 53/423 (12,5%) и диклофенак 47/423 (11,1%) (рис 1). Респонденты старше 60 лет наиболее часто самостоятельно принимают метамизол-содержащие препараты и парацетамол – 93% и 83% упоминаний соответственно, реже назывались АСК – 58% и нимесулид – 53%.

Согласно результатам проведенного нами исследования, в настоящее время наибольшим спросом из препаратов группы НПВС пользуются парацетамол, метамизол, ибупрофен и ацетилсалициловая кислота. Парацетамол, ацетилсалициловая кислота и ибупрофен, включенные в перечень основных лекарственных средств ВОЗ (Essential Drug List. WHO, 1999), могут быть приобретены пациентом без рецепта врача во всем мире. Метамизол способен вызывать развитие тяжелых гематоксических реакций (агранулоцитоз и апластическая анемия), которые могут привести к летальному исходу [4, 5]. В ряде стран Евросоюза, а также в США, Японии, Великобритании, Австралии его применение запрещено еще в середине 70-х годов [4, 5, 8]. В России метамизол включен в Список лекарственных средств, разрешенных к медицинскому применению приложением к Приказу МИНЗДРАВА СССР № 155 от 28.02.72, и по-прежнему остается одним из самых популярных НПВС в нашей стране в амбулаторной практике [2, 5].

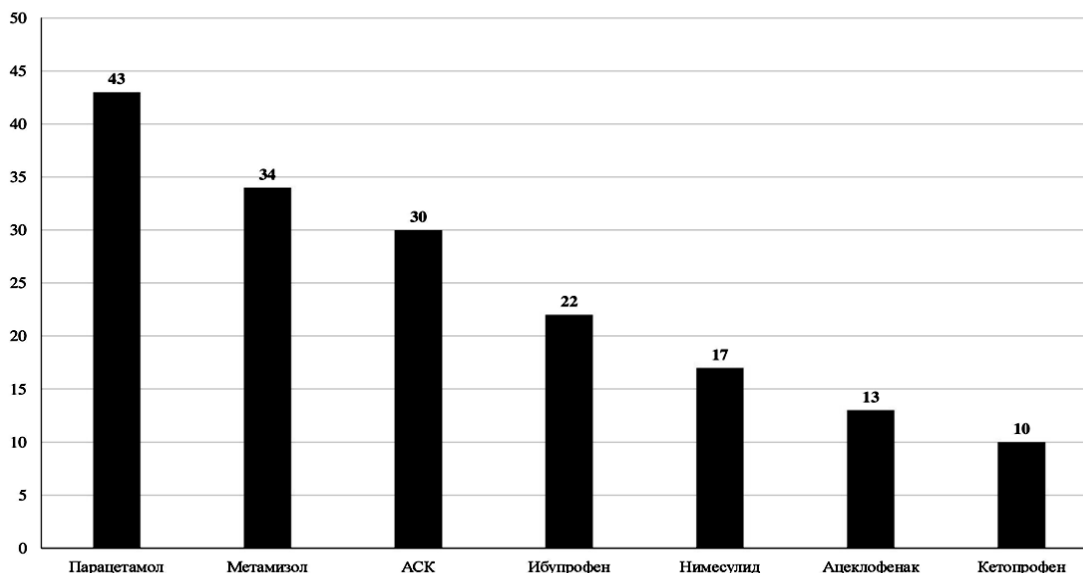


Рис.1 Лекарственные препараты группы НПВС, используемые для самолечения (%)

Метамизол в качестве препарата выбора для лечения болевого синдрома среди респондентов старше 60 лет значительно превосходит рекомендуемый для безрецептурного отпуска в аптеках ибупрофен (22% упоминаний у пациентов этой группы), а широко применяемая этой возрастной группой АСК обладает высоким потенциалом гастротоксичности [2, 5].

Большинство опрошенных – 176 человек (88%) считают, что необходимо начинать прием НПВС в качестве жаропонижающего средства при температуре тела 37,5 – 38°C, в то время как по данным литературы лекарственная терапия необходима только при фебрильных цифрах (>38,0°C) температуры тела [4, 5].

Наиболее часто (94% случаев) в качестве жаропонижающих НПВС респонденты применяют парацетамол, АСК и ибупрофен. Однако, по мнению 75/200 (38%) опрошенных в качестве эффективного жаропонижающего средства возможно также и использование нимесулида.

Наиболее безопасными и эффективными жаропонижающими средствами в настоящее время признаны парацетамол, ибупрофен и средние дозы АСК [5, 8]. Практически все респонденты указали именно эти препараты. В настоящее время из показаний к применению нимесулида исключена лихорадка, несмотря на его мощный жаропонижающий эффект, прежде всего из-за высокой потенциальной гепатотоксичности этого препарата [6].

В качестве НЛР, характерных для НПВС, респонденты отметили гастротоксичность – 84,9%, аллергические реакции – 52,8%, гематотоксичность – 47,6% и нарушение функции печени – 35,8%, повышение артериального давления – 15% упоминаний. Причем, только 12 (6%) респондентов отмечали у себя появление НЛР на фоне самолечения НПВС. Чаще всего, у 8 человек, наблюдались симптомы со стороны желудочно-кишечного тракта (тошнота и боли в животе), 4 респондента указали на повышение АД на фоне приема НПВС. Участники опроса, указавшие появление НЛР, относились к старшей возрастной группе.

Большинство респондентов осведомлены о возможной гастротоксичности препаратов группы НПВС, а 10% участников старше 60 лет отмечали появление подобных симптомов на фоне приема этих препаратов. Однако однозначно оценить наличие причинно-следственной связи этих жалоб с применением НПВС не представляется возможным. Второй по частоте НЛР на фоне приема НПВС респонденты указали аллергические реакции, характерные в основном для АСК [5]. Более половины опрошенных указали возможное неблагоприятное влияние на кроветворение препаратов этой группы, хотя гематотоксичность характерна в основном для метамизола, занимающего лидирующую позицию среди препаратов, выбираемых респондентами для самолечения. Обращает на себя внимание информированность части участников опроса о возможном повышении АД на фоне приема НПВС [5, 9] и появление этой НЛР у 5% респондентов старшей возрастной группы.

В большинстве случаев (72%) длительность лечения НПВС при самостоятельном их назначении составила менее 5 дней, однако 18% опрошенных при необходимости могут продолжить терапию препаратами этой группы до 10 дней, а 10% респондентов указали возможную длительность самолечения НПВС более 10 дней. Принцип «ответственного самолечения» предполагает самостоятельный прием ЛС непродолжительный период времени для облегчения симптомов нетяжелого течения заболевания в соответствии с инструкцией по применению [1, 2, 3]. При бесконтрольном применении НПВС более 10 дней значительно возрастает, как риск развития НЛР, так и частота неблагоприятных лекарственных взаимодействий с препаратами других групп, в частности антигипертензивными средствами [9].

Наиболее часто самостоятельно назначаемой лекарственной формой НПВС среди анкетированных являются таблетки и капсулы (59% упоминаний), инъекционные формы используют в 39% случаев, а гели и мази, содержащие НПВС, в 24%. Предпочтение респондентами лекарственных форм для системного применения может способствовать повышению частоты НЛР, а широкое самостоятельное использование растворов ЛС для парентерального введения в амбулаторной практике опасно развитием постинъекционных осложнений.

Среди факторов, в наибольшей степени влияющих на выбор препарата для самолечения, 63% анкетированных указали стоимость лекарственного средства, на собственный опыт применения опираются 46% респондентов, советы родственников и знакомых учитывают 21%, и лишь 18% участников опроса выбирают препарат по совету фармацевта в аптеке. Реклама в СМИ данной группы препаратов влияет на выбор у 28% опрошенных, 15% респондентов получает информацию о возможном самостоятельном применении НПВС через Интернет (рис. 2). В то же время, инструкцию по применению лекарственного средства перед началом приема НПВС изучают только одна треть (31%) респондентов. Ориентированность на рекламу в СМИ, советы родственников и знакомых, информацию сети Интернет может не только снизить эффективность самолечения НПВС, но и неблагоприятно повлиять на безопасность такой терапии.

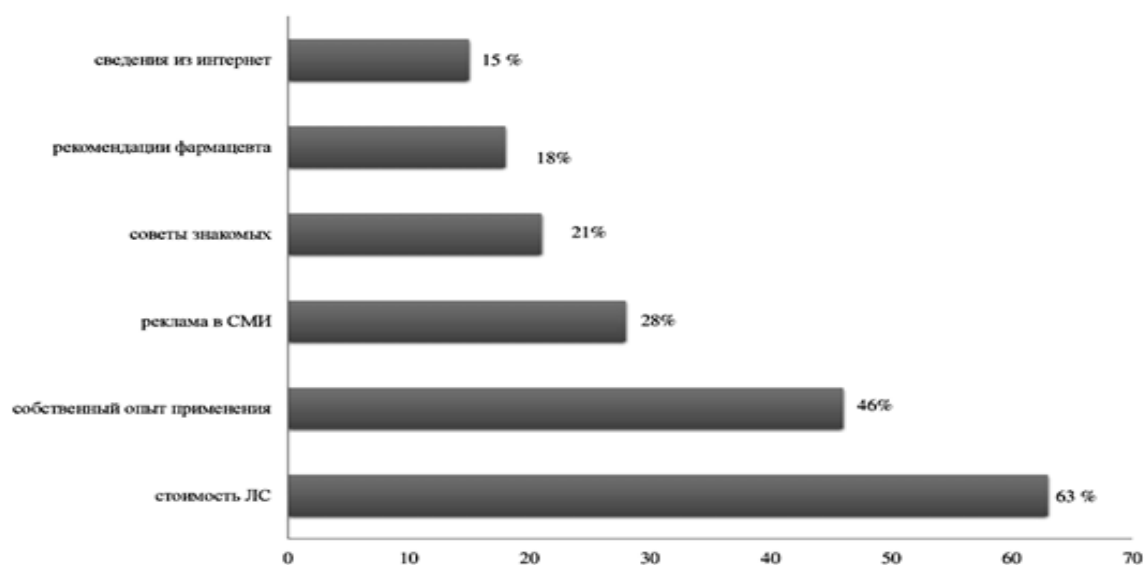


Рис. 2 Источники информации, влияющие на выбор НПВС (%)

Настораживает тот факт, что при покупке НПВС в аптеке только 18% респондентов опираются на рекомендацию провизора или фармацевта – специалиста, призванного помочь пациенту в осуществлении осознанного выбора ЛС для самолечения в конкретной клинической ситуации. Крайне важным является обязательное информирование населения о необходимости внимательного и вдумчивого ознакомления с инструкцией по применению препарата, особенно при его выборе для самолечения.

## Заключение

НПВС относятся к широко применяемым населением лекарственным препаратам, чему способствует высокая эффективность их действия, распространенность нозологий, являющихся

показанием к их применению, и возможность безрецептурного отпуска, что, однако, не делает эти препараты более безопасными. Самолечение НПВС может быть связано, как с неправильным применением безрецептурных ЛС, так и необдуманным выбором препаратов без предшествующей консультации со специалистом.

Проведенное нами исследование продемонстрировало недостаточный уровень осведомленности населения в вопросах самостоятельного применения НПВС. Ошибки в выборе ЛС, несоблюдение режима приема чреваты развитием серьезных осложнений такой терапии. Формирование навыков ответственного самолечения у населения, в том числе при выборе НПВС, внимательного анализа большого объема доступной пациентам информации представляется крайне важной задачей современной системы здравоохранения.

## Литература (references)

1. Андреева И.В. Самолечение – terra incognita лекарственной терапии // Клиническая фармакология и терапия. – 2007. – №16(1). – С. 39-43. [Andreeva I.V. *Klinicheskaja farmakologija i terapija*. Clinical pharmacology and therapy. – 2007. – N16(1). – С. 39-43. (in Russian)]
2. Вельц Н.Ю., Букатина Т.М., Журавлева Е.О., и др. К вопросу о безопасности применения нестероидных противовоспалительных препаратов // Безопасность и риск фармакотерапии. – 2018. – Т.6, №3. – С.123-129. [Vel'c N.Ju., Bukatina T.M., Zhuravleva E.O., i dr. *Bezopasnost' i risk farmakoterapii*. Safety and Risk of Pharmacotherapy. – 2018. – V.6, N3. – S.123-129. (in Russian)]
3. Жаркова Л.П., Андреева И.В., Пасечник Е.С., Козлов С.Н. Практика самолечения в городах России: результаты многоцентрового описательного исследования “ФарСаР” // Клиническая фармакология и терапия. – 2016. – №25(2). – С. 13-19. [Zharkova L.P., Andreeva I.V., Pasechnik E.S., Kozlov S.N. *Klinicheskaja farmakologija i terapija*. Clinical pharmacology and therapy – 2016. – N25(2). – С. 13-19. (in Russian)]
4. Каратеев А.Е. Ошибки и проблемы при использовании нестероидных противовоспалительных препаратов // Русский медицинский журнал. – 2008. – №10 – С. 650. [Karateev A.E. *Russkij medicinskij zhurnal*. Russian medical journal. – 2008. – N10 – S. 650. (in Russian)]
5. Козлов С.Н., Жаркова Л.П. Нестероидные противовоспалительные средства – Смоленск: ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет», 2020 – 96 с. [Kozlov S.N., Zharkova L.P. *Nesteroidnye protivospalitel'nye sredstva* Nonsteroidal anti-inflammatory drugs– Smolensk: FGBOU VO «Smolensk state medical university», 2020 – 96 p. (in Russian)]
6. Abenavoli L., Libri E., Bosco D., Gallo D., Luzzo F. Drug-induced liver injury // *Recenti progressi in medicina*. – 2012 Feb. – N103(2). – P. 79-84.
7. Blenkinsopp A., Bradley C. Over the counter drugs. Patients, society and the increase in self-medication. // *British Medical Journal*. – 1996. – N312. – P. 629-32.
8. Paulose-Ram R.P., Hirsch R., Dillon C. et al. Prescription and non-prescription analgesic use among the US adult population: results from the third National and Nutrition Examination Survey (NHANES III) // *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*. – 2003. – N12. – P. 315-26.
9. Snowden S, Nelson R. The effects of nonsteroidal anti-inflammatory drugs on blood pressure in hypertensive patients // *Cardiology Review*. – July-August 2011. – N19(4). – P. 184-91.
10. Wilcox C, Cryer B, Triadafilopoulos G. Patterns of use and public perception of over-the-counter pain relievers: focus on non-steroidal anti-inflammatory drugs // *Journal of Rheumatology*. – 2005. – N32(11). – P. 2218-2224.

## Информация об авторах

Хайкина Елена Витальевна – кандидат технических наук, доцент кафедры клинической фармакологии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: lll190965@yandex.ru

Жаркова Людмила Павловна – доктор медицинских наук, профессор кафедры клинической фармакологии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: dr.danandr@yandex.ru

Хайкин Александр Михайлович – врач-терапевт научно-исследовательского института антимикробной химиотерапии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: dr.danandr@yandex.ru

Ким Юлия Александровна – ординатор кафедры клинической фармакологии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: dr.danandr@yandex.ru

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.