

УДК 614.2:314.122:004(045)

*С.А. Сидельников<sup>1</sup>, Н.Г. Коршевер<sup>1</sup>, Ю.Р. Дорфман<sup>2</sup>, К.М. Шайдакова<sup>2</sup>*  
**ЗАИНТЕРЕСОВАННЫЕ СЕКТОРЫ И ИНФОРМАТИВНЫЕ ВЕКТОРЫ  
ОЦЕНКИ УСПЕШНОСТИ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ**

<sup>1</sup> Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского,  
Саратов, Российская Федерация;

<sup>2</sup> Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань, Российская Федерация

*S.A. Sidelnikov<sup>1</sup>, N.G. Korshever<sup>1</sup>, Y.R. Dorfman<sup>2</sup>, K.M. Shaidakova<sup>2</sup>*  
**ENGAGED SECTORS AND INFORMATIVE VECTORS OF EVALUATION  
OF PUBLIC HEALTH CARE EFFECTIVENESS**

<sup>1</sup> Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Saratov, Russian Federation;

<sup>2</sup> Astrakhan State Medical University, Astrakhan, Russian Federation

**Резюме.** *Цель работы* заключается в исследовании влияния заинтересованных в охране здоровья населения секторов государства и общества на информативные векторы оценки успешности этого процесса. **Материалы и методы.** Проведено анонимное анкетирование 136 врачей-организаторов г. Саратова и Саратовской области. **Результаты.** Установлена значимость влияния каждого из 23 заинтересованных секторов на каждый из 38 информативных векторов оценки успешности охраны здоровья населения в территориальном образовании. **Заключение.** Результаты проведенного исследования могут быть реализованы как при проведении профессиональной подготовки ответственных представителей заинтересованных в охране здоровья секторов, так и в практической работе по осуществлению этого процесса.

**Ключевые слова:** охрана здоровья, секторы, информативные векторы

**Summary.** *The aim of the work* has been to investigate the influence of engaged in of public health care sectors of the state and society on the informative vectors of evaluation of effectiveness of this process. **Materials and methods.** An anonymous questioning of 136 physicians-health care organizers of the city of Saratov and its region has been carried out. **Results.** There has been established significance of the influence of each of 23 engaged sectors on each of 38 informative vectors of evaluation of public health care effectiveness in the territorial formation. **Conclusion.** The results of the carried out investigation may be realized both in professional training of responsible representatives engaged in health care sectors and in practical activities aimed to control this process.

**Keywords:** health care, sectors, informative vectors

Конфликт интересов отсутствует.

There is no conflict of interest.

Контактная информация автора, ответственного за переписку: Сидельников Сергей Алексеевич  
ssidelnikov@mail.ru

Contact information of the author responsible for correspondence: Sergey A. Sidelnikov  
ssidelnikov@mail.ru

Дата поступления 05.06. 2017

Received 05.06. 2017

Образец цитирования:

Сидельников С.А., Коршевер Н.Г., Дорфман Ю.Р., Шайдакова К.М. Заинтересованные секторы и информативные векторы оценки успешности охраны здоровья населения. Вестник уральской медицинской академической науки. 2017, Том 14, №4, с. 481–486, DOI: 10.22138/2500-0918-2017-14-4-481-486

For citation:

Sidelnikov S.A., Korshever N.G., Dorfman Y.R., Shaidakova K.M. Engaged sectors and informative vectors of evaluation of public health care effectiveness. Vestn. Ural. Med. Akad. Nauki. Journal of Ural Medical Academic Science. 2017, Vol. 14, no. 4, pp. 481–486. DOI: 10.22138/2500-0918-2017-14-4-480-485 (In Russ)

## Введение

Не вызывает сомнений, что одной из важнейших проблем современности является оптимизация охраны здоровья населения. Известно, что она должна базироваться на формировании согласованной политики деятельности всех секторов общества (межсекторальном взаимодействии), основанной на детерминантах здоровья, и оценке этого процесса. Вместе с тем недостаточно обосновано участие конкретных заинтересованных секторов в решении рассматриваемой проблемы.

**Цель работы** заключается в исследовании влияния заинтересованных в охране здоровья населения секторов государства и общества на информативные векторы оценки успешности этого процесса.

В качестве задач исследования представлялось перспективным проанализировать опыт изучения проблемы охраны здоровья населения, в том числе методические подходы, а также получить и обсудить результаты исследования – значимость влияния каждого заинтересованного сектора на каждый вектор, перечни секторов, которые должны быть задействованы при необходимости повышения уровня какого-то вектора, а также совокупности векторов, на которые может эффективно воздействовать тот или иной сектор.

## Материалы и методы

В ходе выполнения работы применялись следующие методы исследования: аналитический; графоаналитический; социологический (самооценка, анонимное анкетирование); статистический.

Так, проведено анонимное анкетирование 136 врачей, проходивших усовершенствование на факультете повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов Саратовского государственного медицинского университета им. В.И. Разумовского по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье». Критериями отбора послужили опыт профессиональной деятельности (не менее 10 лет) и компетентность, которая определялась методом самооценки (коэффициент компетентности — среднее значение уровня теоретических знаний, практических навыков и способности к прогнозированию составляло более четырёх баллов по привычной 5-балльной шкале) [1].

В зависимости от занимаемой на момент анкетирования должности (указана в соответствии с положениями приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 г. №1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников») опрошенные распределились следующим образом: главный врач (начальник) медицинской организации (МО) — 29,2±3,9%; заместитель руководителя (на-

чальника) МО — 33,8±4,1; заведующий (начальник) структурного подразделения МО — врач-специалист — 22,1±3,6; врач-специалист — 10,5±2,6, а также представители Министерства здравоохранения Саратовской области — 4,4±1,8. Женщины — 66,9±4,0%, мужчины — 33,1±4,0. Женаты (замужем) были 84,6±3,1%. Есть дети у 94,1±2,0%. Средний балл при обучении в вузе — 4,29±0,07. Опыт проведения научных исследований был у 36,5±4,1%.

Анкета разработана авторами статьи. В данной работе использованы только вопросы, которые имели отношение к определению влияния заинтересованных секторов государства и общества на информативные векторы оценки успешности охраны здоровья населения. Значимость такого влияния определялась по 10-балльной шкале (10–9 баллов — имеет определяющее значение; 8–6 — важное значение; 5–3 — имеет значение; 2–1 — слабое, небольшое, малое значение; 0 баллов — не влияет).

Полученные данные обработаны с помощью программного пакета Statistica с проверкой выборок на нормальность распределения, вычислением параметрического (Стьюдента) и непараметрического (Манна-Уитни) критериев различия. Формат представления данных  $M \pm m$ .

## Результаты

Установлена значимость влияния каждого из 23 заинтересованных в охране здоровья населения секторов на каждый из 38 информативных векторов оценки успешности этого процесса в территориальном обзоре.

При этом к информативным векторам были отнесены: ответственность за действия и справедливость в отношении здоровья (№1); знание руководителями заинтересованных структур целей, задач и положений межсекторального взаимодействия (№2), а также реальных условий, в которых оно осуществляется (№3); кадровая политика в отношении межсекторального взаимодействия (№4); уровень профессиональной подготовленности руководителей заинтересованных структур в области охраны здоровья населения (№5), их мотивация на организацию межсекторального взаимодействия (№6), способность принимать соответствующие решения (№7); представление о возможных результатах (№8); планирование межсекторального взаимодействия (№9); состояние здоровья населения (№10); укрепление репродуктивного здоровья населения и рост рождаемости (№11); обеспечение раннего развития детей (и подростков) (№12); улучшение повседневных условий жизни населения (№13); обеспечение справедливости в отношении здоровья между жителями сельской и городской местности (№14); обеспечение справедливых условий найма и достойной работы, социальных гарантий и охраны

труда (№15); обеспечение социальной защиты в течение всей жизни (№16); обеспечение здорового рациона питания населения (№17); обеспечение физической активности населения (№18); борьба с наркотиками, алкоголем, табакокурением (№19); обеспечение дорожно-транспортной безопасности (№20); борьба с социально обусловленными заболеваниями (№21); обеспечение всеобщего доступа к медицинской помощи (№22); проведение иммунизации населения (№23); поддержание благоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки (№24); пропаганда здорового образа жизни (№25); финансирование мер по воздействию на социальные детерминанты здоровья и обеспечение справедливости в отношении здоровья для всех (№26); функционирование частного сектора (рынка) и охрана здоровья населения (№27); обеспечение гендерной справедливости (№28); предоставление политических полномочий в разработке повесток дня и принятии решений, связанных со здоровьем (№29); обеспечение общественной безопасности и правопорядка (№30); защита населения от техногенных аварий и экстремальных явлений природы (№31); природоохранная деятельность и стратегическое обеспечение экологической безопасности (№32); организация работы с призывным контингентом (№33); наличие фактических данных о состоянии здоровья населения, социальных детерминантах здоровья и способах их коррекции (№34); осуществление медико-социальной экспертизы социально-экономических и технических планов, проектов и программ (№35); научные исследования в области межсекторального взаимодействия по охране здоровья населения (№36); организация отчетности (№37); осуществление оценки успешности межсекторального взаимодействия по вопросам охраны здоровья населения (№38).

На уровень этих информативных векторов могут влиять следующие заинтересованные в охране здоровья секторы государства и общества: администрация территории (аппарат главы администрации) (1); депутаты думы территории (2); средства массовой информации и печати (3); здравоохранение (4); сфера образования (5); сфера молодежной политики, физической подготовки, спорта и туризма (6); общественные организации (7); органы внутренних дел и прокуратура (8); военный комиссариат (№9); сфера социального развития (10); сфера охраны окружающей среды и природопользования (11); сфера финансов (12); сфера обеспечения безопасности жизнедеятельности населения (13); промышленность и энергетика (14); сельское хозяйство (15); сфера торговли (16); лесное хозяйство (17); охотничье хозяйство и рыболовство (18); транспорт (19); дорожное хозяйство (20); ветеринария (21); сфера культуры (22); строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (23).

Рамки статьи не позволяют изложить все результаты

проведённого исследования, так как в итоге получены данные, характеризующие 874 позиции (влияние 23 секторов на 38 векторов). В связи с этим представляется целесообразным ограничиться двумя примерами.

На рис. 1 представлено влияние перечисленных заинтересованных в охране здоровья населения секторов на информативный вектор «Ответственность за действия и справедливость в отношении здоровья» (№ 1).

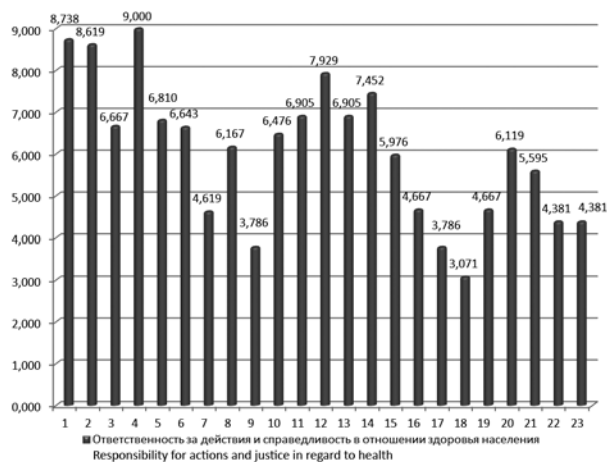


Рис. 1. Влияние заинтересованных в охране здоровья населения секторов на информативный вектор «Ответственность за действия и справедливость в отношении здоровья»

Fig. 1. Influence of the sectors engaged in public health care on the informative vector «Responsibility for actions and justice in regard to health».

Видно, что статистически достоверно в наибольшей степени ответственность за действия и справедливость в отношении здоровья населения должны нести секторы «Здравоохранение» (4) и «Администрация территории (аппарат главы администрации)» (1) —  $9,00 \pm 0,08$  балла и  $8,74 \pm 0,11$  соответственно (различия между ними не достоверны,  $p > 0,05$ ). Кроме того, можно отметить достаточно высокую значимость влияния на данный информативный показатель ещё ряда секторов (по мере убывания приоритета): «Депутаты думы территории» (2); «Сфера финансов» (12); «Промышленность и энергетика» (14); «Сфера охраны окружающей среды и природопользования» (11); «Сфера обеспечения безопасности жизнедеятельности населения» (13); «Сфера образования» (5); «Средства массовой информации и печати» (3); «Сфера молодежной политики, физической подготовки, спорта и туризма» (6); «Сфера социального развития» (10); «Органы внутренних дел и прокуратура» (8); «Дорожное хозяйство» (20); «Сельское хозяйство» (15) — от  $8,62 \pm 0,10$  балла до  $5,98 \pm 0,08$ .

Если после проведения многовекторной оценки успешности охраны здоровья в конкретном территориальном образовании будет установлена необходи-

мость в повышении уровня именно вектора «Ответственность за действия и справедливость в отношении здоровья», то в соответствии с полученными данными корректирующие мероприятия должны, в первую очередь, осуществлять перечисленные секторы.

В качестве ещё одного примера на рис. 2 отражено влияние заинтересованных секторов на информативный вектор «Обеспечение раннего развития детей и подростков».

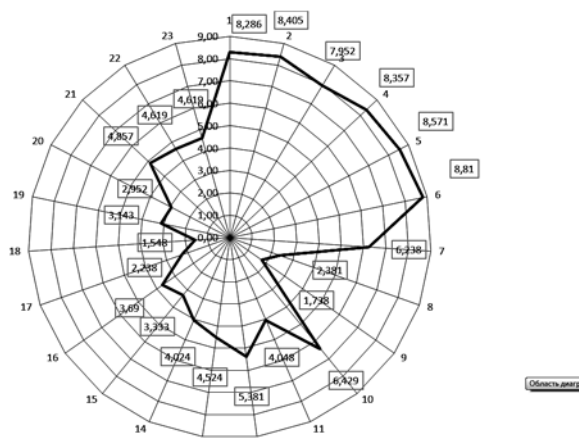


Рис. 2. Значимость влияния заинтересованных в охране здоровья секторов на информативный вектор «Обеспечение раннего развития детей и подростков»  
Fig. 2. Significance of the influence of the sectors engaged in public health care on the informative vector "Guarantee of early development of children and teenagers"

На уровень данного вектора наиболее значимо могут влиять следующие секторы (также по мере убывания приоритета): «Сфера молодежной политики, физической подготовки, спорта и туризма» (6); «Сфера образования» (5); «Депутаты думы территории» (2); «Здравоохранение» (4); «Администрация территории (аппарат главы администрации)» (1), «Средства массовой информации и печати» (3), «Сфера социального развития» (10), «Общественные организации» (7) — от  $8,81 \pm 0,12$  балла до  $6,24 \pm 0,09$ .

С другой стороны, ответственные представители каждого заинтересованного в охране здоровья населения сектора должны знать перечень информативных векторов, на которые они в большей степени могут повлиять, например, сектор «Транспорт» (19-й) — на информативные векторы «Обеспечение дорожно-транспортной безопасности» ( $8,33 \pm 0,08$  балла, №20), «Улучшение повседневных условий жизни населения» ( $6,88 \pm 0,07$  балла, №13), «Природоохранная деятельность и стратегическое обеспечение экологической безопасности» ( $6,83 \pm 0,06$  балла, №32), «Обеспечение справедливости в отношении здоровья между жителями сельской и городской местности» ( $6,64 \pm 0,08$  балла, №14), «Состояние здоровья населения» ( $6,16 \pm 0,07$  балла, №10).

## Обсуждение

Оптимизации охраны здоровья населения посвящено большое число публикаций. В значительной части из них рассматриваются вопросы улучшения деятельности только системы здравоохранения [2 и др.]. В то же время представлены и работы, в которых данная проблема решается с позиций межсекторального взаимодействия, детерминант здоровья. Здесь инициатором выступает Всемирная организация здравоохранения [3, 4, 5, 6]. Определены широкие спектры детерминант здоровья и 23 заинтересованных в его охране сектора [7, 8, 9]. Исследовано влияние этих секторов на детерминанты.

Кроме того, любая оптимизация возможна на базе первичного анализа состояния того или иного процесса, в том числе охраны здоровья населения [10, 11, 12, 13]. Так, в работах [14, 15] исследование детерминант здоровья и заинтересованных в его охране секторов позволило сконструировать такой автоматизированный многовекторный способ. Он даёт возможность, во-первых, получить интегральную оценку, во-вторых, показывает, за счёт уровня каких информативных векторов (всего их 38) она выставлена, то есть появляется возможность целенаправленно управлять охраной здоровья населения, оптимизировать её.

Вместе с тем недостатком данного административного (организационно-управленческого) инструментария является то, что с его помощью нельзя определять, какие конкретные секторы должны влиять на повышение уровня «провисших» информативных векторов. В настоящем исследовании такие данные получены, что имеет существенное значение для определения конкретных мероприятий по оптимизации охраны здоровья населения.

## Заключение

Результаты проведённого исследования могут быть реализованы как при проведении профессиональной подготовки ответственных представителей заинтересованных в охране здоровья секторов, так и в практической работе по осуществлению этого процесса.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бешелев С.Д., Гурвич Ф.Г. Математико-статистические методы экспертных оценок. М.: Статистика, 1980. 265 с. Россия
2. Скворцова В.И. Выступление на расширенном заседании Коллегии Минздрава России (20 апреля 2016 г.). URL: <https://www.rosminzdrav.ru/news/2016/04/20/2903-vystuplenie-ministra-veroniki-skvortsovoy-na-rasshirennom-zasedanii-kolleгии-minzdrava-rossii> (дата обращения: 30.05.2017). Россия
3. Аделаидское заявление «Учет интересов здоровья во всех направлениях политики». ВОЗ. Женева. 2010; 4 с. URL: [http://www.who.int/social\\_determinants/russian\\_adelaide\\_statement\\_for\\_web.pdf](http://www.who.int/social_determinants/russian_adelaide_statement_for_web.pdf) (дата обращения: 30.05.2017).
4. Развитие межсекторального взаимодействия в интересах здоровья и благополучия в Европейском регионе ВОЗ. Здоровье – это политический выбор. Всемирная организация здравоохранения. Европейский региональный комитет. Шестьдесят пятая сессия. Вильнюс, Литва, 14-17 сентября 2015 г. URL: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0006/284955/65wd16r\\_PromotingIntersectoralAction\\_150619.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/284955/65wd16r_PromotingIntersectoralAction_150619.pdf) (дата обращения: 30.05.2017).
5. The Bangkok Charter for health promotion in the globalized world. 2005. URL: [http://www.who.int/healthpromotion/conferences/6gchp/BCHP\\_Russian%20version.pdf](http://www.who.int/healthpromotion/conferences/6gchp/BCHP_Russian%20version.pdf) (дата обращения: 30.05.2017).
6. The Ottawa Charter for health promotion. 1986. URL: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0009/146808/Ottawa\\_Charter\\_R.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0009/146808/Ottawa_Charter_R.pdf) (дата обращения: 30.05.2017).
7. Коршевер Н.Г., Сидельников С.А. Охрана здоровья населения: заинтересованные секторы и детерминанты. Общественное здоровье и здравоохранение. 2015; 3: 58-62. Россия
8. Лисицын Ю. П. Здоровый образ жизни. История и современность. М.: НИИ истории медицины РАМН, 2012. 136 с. Россия
9. Whitehead M., Dahlgren G. What can we do about inequalities in health? *Lancet*. 1991; 338: 1059-1063. (doi: 10.1016/0140-6736(91)91911-D) (PMID:1681366)
10. Амлаев К.Р., Муравьева В.Н., Абросимов Ю.Е. Комплексная оценка воздействия на здоровье различных факторов (обзор). Профилактика заболеваний и укрепление здоровья, 2008; 6: 34-44. Россия
11. Амлаев К.Р., Муравьева В.Н. Межсекторальная технология охраны и укрепления здоровья работающего населения. Вестник Ставропольского государственного университета, 2007, 48: 244-249. URL: <http://vestnik.stavsu.ru/48-2007/38.pdf> (дата обращения: 30.05.2017). Россия
12. Коршевер Н.Г., Гречишников А.В. Оптимизация медицинского обслуживания населения муниципального района. Саратов: Саратовский военно-

## REFERENCES

1. Beshelev S.D., Gurvich F.G. Mathematical-statistical methods of expert assessments. Moscow, Russia: Statistics. 1980; 265 p. (in Russ)
2. Skvortsova V.I. Speech at the expanded meeting of the Board of the Ministry of Health of Russia (April 20, 2016). URL: <https://www.rosminzdrav.ru/news/2016/04/20/2903-vystuplenie-ministra-veroniki-skvortsovoy-na-rasshirennom-zasedanii-kolleгии-minzdrava-rossii> [cited 2017 May 30]. (in Russ)
3. Adelaide statement on health in all policies: moving towards a shared governance for health and well-being. WHO. Geneva; 2010; 4 p. URL: [http://www.who.int/social\\_determinants/russian\\_adelaide\\_statement\\_for\\_web.pdf](http://www.who.int/social_determinants/russian_adelaide_statement_for_web.pdf)[cited 2017 May 30].
4. Promoting intersectoral action for health and well-being in the WHO European Region: health is a political choice. Regional Committee for Europe. 65th session. Vilnius, Lithuania, 14–17 September 2015. URL: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0006/284955/65wd16r\\_PromotingIntersectoralAction\\_150619.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/284955/65wd16r_PromotingIntersectoralAction_150619.pdf) [cited 2017 May 30].
5. The Bangkok Charter for health promotion in the globalized world. 2005. URL: [http://www.who.int/healthpromotion/conferences/6gchp/bangkok\\_charter/en/](http://www.who.int/healthpromotion/conferences/6gchp/bangkok_charter/en/) [cited 2017 May 30].
6. The Ottawa Charter for health promotion. 1986. URL: <http://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/> [cited 2017 May 30].
7. Korshever N.G., Sidel'nikov S.A. Health protection of the population: sectors and determinants of interest. *Public Health and Health Care = Obshchestvennoe zdorov'e i zdavookhranenie*. 2015. No. 3, pp. 58-62. (in Russ)
8. Lisitsyn Yu.P. Healthy life style. History and contemporary situation. Moscow: Research Institute of the history of medicine of RAMS [M.: NII istorii mediciny RAMN]. 2012; 136 p. (in Russ)
9. Whitehead M., Dahlgren G. What can we do about inequalities in health? *Lancet*, 1991; 338(8774): 1059-1063. (doi: 10.1016/0140-6736(91)91911-D) (PMID:1681366)
10. Amlaev K.R., Muravjeva V.N. Abrosimov Yu.E. Comprehensive assessment of the health effects of various factors (overview). *Prevention of diseases and health promotion = Profilaktika zabolevaniy i ukreplenie zdorov'ya*. 2008. No. 6, pp. 34-44. (in Russ)
11. Amlaev K.R., Muravjeva V.N. Cross-sectoral technology of healthcare and health promotion of active population. *Bulletin of the Stavropol State University = Vestnik Stavropol'skogo gosudarstvennogo universiteta*. 2007. No. 48, pp. 244-249. URL: <http://vestnik.stavsu.ru/48-2007/38.pdf> [cited 2017 May 30]. (in Russ)
12. Korshever N.G., Grechishnikov A.V. Optimization of the medical service of the population of the municipal district. *Saratov: Saratovskiy voenno-meditsinskiy*

медицинский институт, 2010. 172 с. Россия

13. Ison E. «Health Impact Assessment Toolkit». 2005. URL: [http://www.skb.org.tr/english/wp-content/uploads/2010/08/hia\\_tool\\_kit\\_1.pdf](http://www.skb.org.tr/english/wp-content/uploads/2010/08/hia_tool_kit_1.pdf) (дата обращения: 30.05.2017).

14. Коршевер Н.Г., Сидельников С.А. Межсекторальное взаимодействие по вопросам охраны здоровья населения: исследование, оценка, оптимизация. Саратов, Изд-во СГМУ, 2013. 181 с. Россия

15. Коршевер Н.Г., Сидельников С.А. Многовекторный способ оценки межсекторального взаимодействия по вопросам охраны здоровья населения. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины, 2015; 23(5): 16-19. Россия

institute. 2010; 172 p. (in Russ)

13. Ison E. Health Impact Assessment Toolkit. 2005. URL: [http://www.skb.org.tr/english/wp-content/uploads/2010/08/hia\\_tool\\_kit\\_1.pdf](http://www.skb.org.tr/english/wp-content/uploads/2010/08/hia_tool_kit_1.pdf) [cited 2017 May 30].

14. Korshever N.G., Sidel'nikov S.A. Intersectoral interaction on public health issues: research, evaluation, optimization. Saratov, Publishing House of the Saratov State Medical University. 2013. 181 p. (in Russ)

15. Korshever N.G., Sidel'nikov S.A. Multi-vector method of intersectoral interaction evaluation on the problem of protection of the health of the population. Problems of social hygiene, health and history of medicine = Problemy social'noj gigieny, zdravoohraneniya i istorii mediciny. 2015. 23(5), pp. 16-19. (in Russ)

#### Авторы

Сидельников Сергей Алексеевич  
Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского  
К.м.н., доцент, заведующий кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф  
Российская Федерация, 410012, Б. Казачья ул., д.112  
[ssidelnikov@mail.ru](mailto:ssidelnikov@mail.ru)

Коршевер Натан Григорьевич  
Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского  
Д.м.н., профессор, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения (с курсами правоведения и истории медицины)  
Российская Федерация, 410012, Б. Казачья ул., д.112  
[meduniv@sgmu.ru](mailto:meduniv@sgmu.ru)  
ORCIDID: [orcid.org/0000-0002-5545-6844](http://orcid.org/0000-0002-5545-6844)

Дорфман Юлий Робертович  
Астраханский государственный медицинский университет  
К.м.н., доцент кафедры профилактической медицины и здорового образа жизни  
Российская Федерация, 414000, Бакинская ул., д.121  
[yuliy\\_dorf@mail.ru](mailto:yuliy_dorf@mail.ru)

Шайдакова Ксения Михайловна  
Астраханский государственный медицинский университет  
Ассистент кафедры профилактической медицины и здорового образа жизни  
Российская Федерация, 414000, Бакинская ул., д.121  
[ksenia\\_sh90@mail.ru](mailto:ksenia_sh90@mail.ru)

#### Authors

Sergey A. Sidelnikov  
Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky  
Head of the Department of Health and Mobilization training for Disaster Medicine, Associate Professor, Cand. Sci. (Med.).  
112, B. Kazach'ya ul., Saratov, Russian Federation, 410012  
[ssidelnikov@mail.ru](mailto:ssidelnikov@mail.ru)

Natan G. Korshever  
Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky  
Professor of the Department of Public Health Service, Organization with the course of Medical Law and History of medicine, Professor, Doc. Sci. (Med.)  
112, B. Kazach'ya ul., Saratov, Russian Federation, 410012  
[korshever@bk.ru](mailto:korshever@bk.ru)

Yuliy R. Dorfman  
Astrakhan State Medical University  
Assistant Professor, Cand.Sci. (Med.)  
121, Bakinskaya ul., Astrakhan, Russian Federation, 414000  
[yuliy\\_dorf@mail.ru](mailto:yuliy_dorf@mail.ru)

Ksenia M. Shaidakova  
Astrakhan State Medical University  
Assistant Professor  
121, Bakinskaya ul., Astrakhan, Russian Federation, 414000  
[ksenia\\_sh90@mail.ru](mailto:ksenia_sh90@mail.ru)