DOI: htpp://dx.doi.org/10.17816/1681-3456-2018-17-5-228-232 Healthcare organization

### ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

## Разработка конструктора отчетов в программноинформационном комплексе «государственный реестр курортного фонда Российской Федерации» для решения управленческих задач по развитию санаторно-курортного дела

© Н.С. Прилипко, А.С. Терехов, П.В. Тоц

Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии, Москва, Российская Федерация

В статье показано промежуточное, требующее перемен, положение санаторно-курортных организаций между туристическими и медицинскими учреждениями. Приведены текущие проблемы санаторно-курортного комплекса. Описана необходимость получения в режиме реального времени отчетности для построения стратегии развития отрасли. Отмечено отсутствие механизмов получения такой отчетности. Представлены нормативно-правовые основы работы с программно-информационным комплексом «Государственный реестр курортного фонда Российской Федерации». Объясняются механизмы внесения данных, а также их проверки в программно-информационном комплексе «Государственный реестр курортного фонда Российской Федерации». Описаны базовые механизмы повышения уровня достоверности данных, вносимых в программно-информационный комплекс «Государственный реестр курортного фонда Российской Федерации». Представлена структура экранной формы конструктора отчета по санаторно-курортным организациям и структура экранной формы конструктора отчетов по курортам (лечебно-оздоровительным местностям). Описаны виды агрегации данных в программно-информационном комплексе «Государственный реестр курортного фонда Российской Федерации», а также базовые типы отчетов и типы фильтрации данных — для конструктора отчетов по санаторно-курортным организациям и конструктора отчетов по курортам (лечебно-оздоровительным местностям). Представлена базовая структура построения отчета и примеры отчетов в программно-информационным комплексе «Государственный реестр курортного фонда Российской Федерации». Приведены результаты создания конструктора отчетов в программно-информационном комплексе «Государственный реестр курортного фонда Российской Федерации», показаны примеры использования отчетов для совещаний, проводимых Правительством Российской Федерации. Отмечена роль операторов санаторно-курортных организаций, а также операторов региональных и федеральных органов государственной власти как ключевых звеньев в повышении уровня достоверности данных.

Ключевые слова: программное обеспечение; отчеты; курорты; реестры; санаторно-курортные организации.

**Для цитирования:** Прилипко Н.С., Терехов А.С., Тоц П.В. Разработка конструктора отчетов в программно-информационном комплексе «Государственный реестр курортного фонда Российской Федерации» для решения управленческих задач по развитию санаторно-курортного дела. **Физиотерания**, бальнеология и реабилитация. 2018;17(5):228–232.

DOI: htpp://dx.doi.org/10.17816/1681-3456-2018-17-5-228-232

Для корреспонденции: Терехов Андрей Сергеевич, н.с. ФГБУ «НМИЦ РК» МЗ РФ; e-mail: terehovas@rncmrik.com.

Поступила 22.06.2018

Принята в печать 02.09.2018

# DEVELOPMENT OF A REPORT DESIGNER IN THE PROGRAM-INFORMATION COMPLEX "RUSSIAN STATE RESORT REGISTRY" FOR SOLVING MANAGERIAL TASKS FOR THE DEVELOPMENT OF SANATORIUM AND RESORT BUSINESS

© N.S. Prilipko, A.S. Terehov, P.V. Tots

National Medical Research Center for Rehabilitation and Balneology, Moscow, Russian Federation

he article shows the intermediate condition of sanatorium organizations, requiring change, in the field between tourism and medical institutions. The current problems of the sanatorium and resort complex are revealed. The need for real-time reporting is described, to create an industry development strategy. The absence of mechanisms for obtaining such reports was noted. The legal framework for working with the program-information complex State Register of the Resort Fund of the Russian Federation is presented. The mechanisms of entering data, as well as their verification in the program-information complex State Register of the Resort Fund of the Russian Federation are explained. The basic mechanisms of increasing the significance level of data entered into the

DOI: htpp://dx.doi.org/10.17816/1681-3456-2018-17-5-228-232 Организация здравоохранения

program-information complex State Register of the Resort Fund of the Russian Federation are described. The structure of the screen form of the report designer for sanatorium and resort organizations and the structure of the screen form of the report designer for resorts (health-improving areas) are presented. The types of data aggregation in the program-information complex State Register of the Resort Fund of the Russian Federation are described, as well as the basic types of reports and types of data filtering, for the report designer on sanatorium and resort organizations and the designer of reports on resorts (health-improving areas). The basic structure of the report construction and examples of reports in the program-information complex State Register of the Resort Fund of the Russian Federation are presented. The results of creating a report designer in the program-information complex State Register of the Resort Fund of the Russian Federation are presented, and examples of the use of reports for meetings conducted by the Government of the Russian Federation are given. The role of operators of sanatorium and resort organizations, as well as operators of regional and federal government bodies as key links in increasing the significance level of data is noted.

Keywords: software; reports; resorts; registries; sanatorium and resort organizations.

For citation: Prilipko NS, Terehov AS, Tots PV. Development of a report designer in the program-information complex "Russian State Resort Registry" for solving managerial tasks for the development of sanatorium and resort business. Russian Journal of the Physial Therapy, Balneotherapy and Rehabilitation. 2018;17(5):228–232. (In Russ.) DOI: http://dx.doi.org/10.17816/1681-3456-2018-17-5-228-232

For correspondence: Andrew S. Terehov, researcher, National Medical Research Center for Rehabilitation and Balneology»; e-mail: terehovas@rncmrik.com

Received 22.06.2018 Accepted 02.09.2018

#### **ВВЕДЕНИЕ**

В соответствии с пунктом 3 статьи 40 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ, санаторно-курортное лечение включает в себя медицинскую помощь, осуществляемую санаторно-курортными организациями в профилактических, лечебных и реабилитационных целях на основе использования природных лечебных факторов, в том числе в условиях пребывания на территориях лечебно-оздоровительных местностей и курортов.

Вместе с тем, в соответствии с Федеральным законом от 24.11.1996 № 132-ФЗ «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации», объекты санаторно-курортного лечения и отдыха также отнесены к понятию «туристская индустрия». В результате санаторно-курортные организации оказываются в странном промежуточном положении: с одной стороны, к ним предъявляются требования как к медицинским организациям, а с другой — как к объектам отдыха.

Более того, на данный момент отмечается разобщенность между различными органами государственной власти и управления в координации деятельности санаторно-курортных организаций разных форм собственности и подчиненности, и, безусловно, требуется установление единой структуры управления, а также построение новой экономической модели [1–4]. Например, маркетинговое исследование санаторно-курортных организаций Республики Чувашии выделило среди прочего такие проблемы [5] управления санаторно-курортным комплексом, как недостаточная поддержка со стороны государства, недостаток квалифицированных кадров и износ материальной базы.

Для формирования стратегии развития того или иного предприятия и отрасли в целом особенно важ-

но иметь возможность в режиме реального времени получать отчетность [6, 7] по санаторно-курортным организациям, курортам и природным лечебным факторам. Вместе с тем существующие методы анализа деятельности санаторно-курортных организаций не позволяют объективно судить о состоянии санаторно-курортного комплекса [8, 9]. Учет данных далек от совершенства. Показателен момент: чтобы собрать ту или иную информацию об одной санаторно-курортной организации, требуется посетить несколько баз данных [10]. Конечно, в этих условиях необходимо соответствующее информационное обеспечение, наличие единой базы курортного фонда [11, 12], где вся информация по комплексу будет представлена в консолидированном виде, обладая при этом высокой степенью достоверности и легко выгружаясь в виде готовых отчетных форм.

Модуль получения отчетности — приоритетное направление в реализации госзадания

В соответствии с пунктом 5.5.9 Постановления Правительства Российской Федерации от 19.06.2012 № 608 «Об утверждении Положения о Министерстве здравоохранения Российской Федерации» и статьей 4.1, абзацем 3 Федерального закона от 23.02.1995 № 26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах», Министерство здравоохранения осуществляет ведение программно-информационного комплекса «Государственный реестр курортного фонда Российской Федерации» (далее Реестр). Порядок работы с Реестром регулирует Приказ Минздравсоцразвития России от 06.08.2007 № 522 «О ведении государственного реестра курортного фонда Российской Федерации» (в редакции от 16.02.2009).

Непосредственное ведение информационной базы государственного учета и реестра санаторно-

DOI: http://dx.doi.org/10.17816/1681-3456-2018-17-5-228-232 Healthcare organization

Таблица 1 Примеры типов отчетов по санаторно-курортным организациям

курортного фонда в соответствии с госзаданием и уставом организации осуществляет с 2015 г. ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России. Одним из приоритетных направлений реализации госзадания является разработка и внедрение модуля получения отчетности. Принимая во внимание обобщенный опыт учреждения и опыт создания информационных систем для организаций, оказывающих медицинскую помощь в стационарных и амбулаторно-поликлинических условиях, нами было принято решение о создании технического задания на разработку конструкторов отчетов по курортам и санаторно-курортным организациям.

opi umouqua.				
№ п/п	Тип отчета	Примечание		
1	Отчет по численности (простой)	Выводит численность СКО по субъектам РФ		
2	Отчет по исключенным СКО	Выводит список исключенных из Реестра СКО		
3	Отчет по типам СКО	Выводит численность и перечень СКО по типам, в т.ч. по субъектам РФ		

Примечание. СКО — санаторно-курортная организация.

## Таблица 2

#### Примеры типов фильтров конструктора отчетов по санаторно-курортным организациям

№ п/п	Тип отчета	Примечание
1	Курорты	Позволяет делать отчет по одному или нескольким курортам
2	Федеральные округа	Позволяет делать отчет по одному или нескольким федеральным округам

#### РАЗРАБОТКА КОНСТРУКТОРА ОТЧЕТОВ

Согласно приказу Минздрава России от 05.05.2016 № 279н «Об утверждении Порядка организации санаторно-курортного лечения» (ст. 7 в приложениях 1, 4, 7, 10, 13, 16), сведения о всех санаторно-курортных организациях должны находиться в Реестре. Для этого каждая санаторно-курортная организация вносит свои данные в экранную форму, которая называется паспортом санаторно-курортной организации, в соответствии с утвержденным Минздравом России регламентом работы с Реестром. Внесенная информация сохраняется в базе данных и проходит две стадии проверки: первую — на уровне региона (или федерального органа государственной власти), вторую — на центральном уровне. Дополнительно организован обмен данными с базами ЕГРЮЛ и реестром медицинских лицензий, что позволяет в кратчайшие сроки выявлять и устранять ошибки по внесению данных о юридическом лице и о лицензиях на медицинскую деятельность. Так мы стремимся максимально повысить достоверность сведений, получаемых из Реестра через конструкторы отчетов.

Экранная форма для настройки конструктора отчетов по санаторно-курортным организациям имеет поля со списком «Агрегация», «Тип отчета», «Год», «Сортировка» и поля для отметок «Фильтры».

Экранная форма для настройки конструктора отчетов по курортам имеет поле со списком «Тип отчета» и поля для отметок «Фильтры». Отчеты выводятся в формате Microsoft Excel (в случае необходимости в формате Microsoft Word).

На данный момент в конструкторе отчетов по санаторно-курортным организациям мы можем агрегировать данные построчно по субъекту РФ или по органу государственной власти и управления. По столбцам выводятся данные, которые выбираются в типе отчета (табл. 1).

При агрегации по субъекту РФ можно дополнительно группировать субъекты РФ по федеральным округам, или наоборот, не отображать федеральные округа вообще.

Также в конструкторе отчетов имеются фильтры (табл. 2), то есть значения, по которым мы отфильтровываем из всего набора однотипных данных (например, численность санаторно-курортных организаций по формам собственности) более узкий набор (например, число санаторно-курортных организаций с частной формой собственности).

Как уже говорилось выше, сформированный отчет выводится в формате Microsoft Excel. Пример представлен в табл. 3.

Пример отчета по организационно-правовой форме (ОПФ)

Таблица 3

№ п/п	Субъект Российской Федерации	ОПФ не выбрана	Общества с ограниченной ответственностью	Обособленные подразделения юридических лиц	Федеральные государственные бюджетные учреждения
1	2	3	4	5	6
1	Республика Башкортостан	_	5	1	3
ИТОГО		_	5	1	3

DOI: http://dx.doi.org/10.17816/1681-3456-2018-17-5-228-232 Организация здравоохранения

Таблица 4

## Пример типа отчета по курортам, лечебно-оздоровительным местностям и природным лечебным факторам

№ п/п	Тип отчета	Примечание
1	Перечень курортов	Выводит перечень курортов с указанием субъекта РФ, на территории которого они находятся; площади, устанавливающих документов, документов санитарной и горно-санитарной охраны, государственной экологической и санитарно-эпидемиологической экспертиз

Таблица 5 Пример типа фильтра конструктора отчетов по курортам

<u>№</u> п/п	Тип фильтра	Примечание
1	Курорты	Позволяет делать отчет по одному или нескольким курортам

Как мы видим, в шапке отчета отображаются выбранные фильтры и название отчета. Построчно данные агрегируются по субъектам РФ, которые сортируются в соответствии со ст. 65 Конституции РФ. Каждой строке присваивается свой порядковый номер. В столбцах выводятся показатели, в данном случае — численность санаторно-курортных организаций определенной организационно-правовой формы.

Типы отчетов по курортам, лечебно-оздоровительным местностям и природным лечебным факторам представлены в табл. 4.

Пример фильтра конструктора отчетов по курортам представлен в табл. 5.

Таким образом, в результате разработки конструктора отчетов мы получили механизм, который позволяет в максимально короткие сроки и в удобном (для обработки или передачи в вышестоящие органы) виде получить данные по состоянию всего санаторно-курортной комплекса, в том числе по органам государственной власти и управления, по федеральным округам, отдельным субъектам РФ, по отдельной санаторно-курортной организации, курорту (лечебно-оздоровительной местности), месторождениям минеральной воды, лечебной грязи и других полезных ископаемых, отнесенных к категориям лечебных. Разработанные отчеты показали свою востребованность, будучи использованными при подготовке, например, к заседанию Президиума Государственного совета (о мерах по повышению инвестиционной привлекательности санаторно-курортного комплекса в Российской Федерации), состоявшегося 26.08.2016, а также к заседанию проектного офиса (по стимулированию привлечения частных инвестиций в развитие санаторно-курортного комплекса), который проводился в соответствии с планом мероприятий № 585-р, утвержденным Правительством Российской Федерации 30.03.2017.

Тем не менее надо отметить, что уровень достоверности отчетов напрямую зависит от качества и полноты информации, которую вносят представители санаторно-курортных организаций на местах, а также от тщательности проверки этих данных на уровне региональных и федеральных органов управления. Для этого уже проводится ряд мероприятий по назначению лиц, ответственных за внесение информации в регионах и федеральных органах исполнительной власти; готовятся изменения в 26-й федеральный закон, по которым санаторно-курортные организации за невнесение информации или некачественное внесение информации в Реестр будут нести ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации. Проводятся работы по модернизации паспорта санаторно-курортных организаций, целью которых является максимизация процента данных, проверяемых при заполнении.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В заключении хотелось бы сказать, что на настоящий момент конструктор отчетов продолжает разрабатываться и совершенствоваться по мере поступления новых задач. Мы надеемся на то, что органы государственной власти и управления будут более широко и активно использовать Реестр при решении задач управления санаторно-курортным комплексом Российской Федерации.

Источник финансирования. Работы по модернизации Реестра проводятся в рамках государственного задания «Ведение информационных ресурсов и баз данных. Ведение информационной базы государственного учета и реестра санаторно-курортного фонда» получено ФГБУ «НМИК РК» МЗ РФ от Министерства здравоохранения Российской Федерации.

**Конфликт интересов.** Авторы статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

**Участие авторов.** Все авторы внесли существенный вклад в проведение поисково-аналитической работы и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию до публикации.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Слепаков С.С., Катренко В.С. Концептуальные подходы к государственной политике социально-экономического развития курорта // Успехи современного естествознания. 2007. № 12. С. 208-209.
- 2 Никитина О.А. О необходимости создания социально-ориентированной системы обеспечения россиян санаторно-оздоровительными услугами // Фундаментальные исследования. 2014. № 6-2. С. 320-324.
- 3. Герасименко М.Ю., Никитин М.В., Мелехин О.Ю. Некоторые вопросы реализации государственной политики развития курортного дела // Курортные ведомости. 2016. № 2. С. 4.
- 4. Герасименко М.Ю., Никитин М.В., Мелехин О.Ю. Государственная политика развития курортного дела России: приоритетные направления совершенствования организационного обеспечения ее реализации // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. 2017. Т. 16. № 2. С. 60-64.
- Ефремова Е.В. Рейтинговая оценка проблем в управлении санаторно-курортными комплексами // Стратегия устойчивого развития регионов России. 2015. № 27. С. 132-134.
- 6. Очеретько Т.И., Кондрашова Т.Н. Управленческая отчетность как главный критерий принятия стратегических решений. В кн.: Облік, економіка, менеджмент: наукові нотатки Міжнародний збірник наукових праць. / Под ред. И.Б. Садовська. Луцьк; 2014. С. 176-180.

DOI: http://dx.doi.org/10.17816/1681-3456-2018-17-5-228-232 Healthcare organization

- 7. Колесник В.И. Статистическое обеспечение управления развитием туризма в регионе // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. 2016. Т.2. № 1. С. 69-87.
- Карлова А.И. К вопросу о статистической отчетности туристских предприятий в АР Крым // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. — 2012. — Т.25. — № 3. — С. 93-96.
- 9. Ткачева И.С., Максимов Д.В., Рябошапко В.П., Дегтярева А.В. Пути совершенствования статистического учета в туризме // Курортно-рекреационный комплекс в системе регионального развития: инновационные подходы. 2011. № 1. С. 55-60.
- Кисилевич Т.И., Азарова В.С. Интернет портфолио санаторнокуротной организации. В кн.: Сборник V Конференции «Молодежь в науке: Новые аргументы». Липецк; 2016. — С. 151-158.
- Лимонов В.И. Проблемы управления курортным фондом на современном этапе // Успехи современного естествознания. — 2015. — № 7. — С. 12-16.
- 12. Разумов А.Н. Значение санаторно-курортного комплекса Российской Федерации в сохранении здоровья граждан // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. 2016. Т. 93. № 2-2. С. 136-141.

#### REFERENCES

- 1. Slepakov SS, Katrenko VS. Conceptual approaches to the state policy of socio-economic development of the resort. *Advances in current natural sciences*. 2007;(12):208-209. (In Russ).
- 2. Nikitina OA. The need to create a socially-oriented system for ensuring sanatorium and health improvement services of Russian population. *Fundamental'nye issledovaniya*. 2014;(6-2):320-324. (In Russ).
- Gerasimenko MYu, Nikitin MV, Melekhin OYu. Nekotorye voprosy realizatsii gosudarstvennoi politiki razvitiya kurortnogo dela. Kurortnye vedomosti. 2016:(2):4. (In Russ).

- Gerasimenko MYu, Nikitin MV, Melekhin OYu. The state policy for the development of resort business in Russia: priorities in the improvement of the organizational support for its implementation. *Physical* therapy, balneology and rehabilitation. 2017;16(2):60-64. (In Russ).
- Efremova EV. Reitingovaya otsenka problem v upravlenii sanatorno-kurortnymi kompleksami. Strategiya ustoichivogo razvitiya regionov Rossii. 2015;(27):132-134. (In Russ).
  Ocheret'ko TI, Kondrashova TN. Upravlencheskaya otchetnost'
- Ocheret'ko TI, Kondrashova TN. Upravlencheskaya otchetnost' kak glavnyi kriterii prinyatiya strategicheskikh reshenii. In: Oblik, ekonomika, menedzhment: naukovi notatki Mizhnarodnii zbirnik naukovikh prats'. Ed by I.B. Sadovs'ka. Lutsk; 2014. p. 176-180. (In Ukranian).
- Kolesnik VI. Statisticheskoe obespechenie upravleniya razvitiem turizma v regione. *Uchenye zapiski Krymskogo federal nogo univer*siteta imeni V.I. Vernadskogo. Ekonomika i upravlenie. 2016;2(1):69-87. (In Russ).
- 8. Karlova AI. K voprosu o statisticheskoi otchetnosti turistskikh predpriyatii v AR Krym. *Uchenye zapiski Krymskogo federal nogo universiteta imeni V.I. Vernadskogo. Ekonomika i upravlenie*. 2012;25(3):93-96. (In Russ).
- 9. Tkacheva IS, Maksimov DV, Ryaboshapko VP, Degtyareva AV. Puti sovershenstvovaniya statisticheskogo ucheta v turizme. *Kurortno-rekreatsionnyi kompleks v sisteme regional'nogo razvitiya: innovat-sionnye podkhody.* 2011;(1):55-60. (In Russ).
- Kisilevich TI, Azarova VS. Internet-portfolio sanatorno-kurotnoi organizatsii. In: (Conference proceedings) Sbornik V Konferentsii "Molodezh' v nauke: Novye argumenty". Lipetsk; 2016. p. 151-158. (In Russ).
- Limonov VI. Problems of management of the resort fund at the present stage. Advances in current natural sciences. 2015;(7):12-16. (In Russ).
- Razumov AN. The importance of the sanatorium and resort complex of the Russian Federation in preserving the health of citizens. *Problems of balneology, physiotherapy and exercise therapy*. 2016;93(2-2):136-141. (In Russ).

#### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

*Прилипко Нина Станиславовна*, д.м.н. [*Nina S. Prilipko*, MD, PhD]; eLibrary SPIN-код: 4540-9590; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1034-2640

*Терехов Андрей Сергеевич [Andrej S. Terehov*]; адрес: 121099, Москва, ул. Новый Арбат, д. 32 [address: 32 Novy Arbat street, 121099, Moscow, Russia]; e-mail: terehovas@rncmrik.com; eLibrary SPIN-код: 6145-9091; ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4988-7381

Тоц Павел Викторович, к.м.н. [Pavel V. Tots, MD, PhD]; eLibrary SPIN-код: 6053-7758; ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6239-9836