

Научная статья

Original article

УДК 004.63.0

doi: 10.55186/2413046X_2024_9_11_432

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕХОДА НА НОВУЮ АБИС В ЦНСХБ
FEATURES OF THE TRANSITION TO A NEW ILS IN THE CSAL



Горелов Дмитрий Вячеславович, заведующий отделом автоматизации информационно-библиотечных процессов, ФГБНУ Центральная научная сельскохозяйственная библиотека, Москва, E-mail: gdv@cnsnb.ru

Ильина Любовь Васильевна, старший научный сотрудник отдела аналитико-синтетической обработки документов и лингвистического обеспечения, ФГБНУ Центральная научная сельскохозяйственная библиотека, Москва, E-mail: ilv@cnsnb.ru

Gorelov Dmitry Vyacheslavovich, Head the Department of Information Library Routine Automation, Federal State Budgetary Scientific Institution Central Scientific Agricultural Library, Moscow, E-mail: gdv@cnsnb.ru

Ilyina Lyubov Vasilyevna, Higher Senior Officer of the Department of Analytico-Synthetic Processing of Documents and Linguistic Support, Federal State Budgetary Scientific Institution Central Scientific Agricultural Library, Moscow, E-mail: ilv@cnsnb.ru

Аннотация. В статье приведены результаты исследований, проведенных в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека», по переходу на новую современную Автоматизированную информационно-библиотечную систему (АБИС). Отмечено, что, несмотря на то, что функционирующая АБИС ЦНСХБ собственной разработки обеспечивала все технологические

процессы, назрела необходимость ее замены, продиктованная ее моральным устареванием, разособленностью программных продуктов на отдельные технологические процессы, невозможностью их поддержки из-за отсутствия документации. После изучения российского рынка автоматизированных систем была выбрана АБИС OPAC-Global, отвечающая современным требованиям - интегрированная библиотечная система, охватывающая все основные функции библиотеки с многомиллионными фондами и задачами по информационному обеспечению научных исследований. Переход в новую АБИС начался с загрузки в нее информационных ресурсов: электронного каталога книг, электронного каталога статей, каталога журналов, баз данных собственной генерации. При этом главная задача заключалась в сохранении информации, нельзя было допустить потерю или деформацию информации. Адаптация АБИС под технологические процессы ЦНСХБ проводилась по модулям и началась с научной обработки документов (модуль каталогизации). Технологический процесс обработки не останавливался, адаптация проводилась без остановки текущего процесса, обучение сотрудников проводилось в рабочем режиме, на конкретных документах. Особую сложность представляла адаптация в новой АБИС технологии формирования информационно-поисковых языков (модуль Авторитетный файл). Проведенные работы позволяют осуществить комплексный контроль записей на соответствие требованию формата RUSMARC/Authority, пакетную загрузку/выгрузку записей, организацию всех видов связей между авторитетными данными, слияние записей по выбранным полям. Итак, в ЦНСХБ осуществлен перевод и адаптация под технологию ЦНСХБ основных модулей OPAC-Global. К сожалению, пока не удалось адаптировать технологию формирования текущих изданий (библиографических указателей и реферативных журналов), что ограничило возможности информирования пользователей.

Abstract. In the article the results of research conducted at the Federal State Budgetary Scientific Institution “Central Scientific Agricultural Library” on the transition to a new modern ILS. It is noted that despite the fact that the functioning the developed in the CSAL ILS provided all technological processes, a need, dictated by its functional depreciation, breaking software products into separate technological processes, inability to support them due to lack of documentation became urgent to replace it. It is indicated that after studying the Russian market of automated systems, the OPAC-Global ILS, meeting modern requirements: an integrated library system covering all the main functions of a library with multimillion stocks and tasks for information support to scientific research was selected. The transition to the new AIS began with loading information resources into it: an electronic catalog of books, an electronic catalog of articles, a catalog of journals, databases of own generation. At the same time, the main task was to preserve information, it was impossible to allow an information loss or deformation. The adaptation of the ILS to the CSAL technological processes was carried out in modules and began with the scientific processing of documents (cataloguing module). The technological processing process did not stop, the adaptation was carried out without stopping the current process, and employees were trained online, on specific documents. The adaptation of the technology for forming information retrieval languages (the Authority File module) in the new ILS was particularly difficult. The work carried out allows for comprehensive control of records for compliance with the requirements of the RUSMARC/Authority format, batch loading/unloading of records, organization of all types of links between authority data, merging records by selected fields. So, the main OPAC-Global modules have been transferred and adapted to the CNSHB technology. Unfortunately, it has not yet been possible to adapt the technology of forming current publications (bibliographic indices and abstract journals), which has limited the possibilities of informing users.

Ключевые слова: библиотеки, автоматизация, библиотечные технологии, автоматизированные системы, информационные ресурсы, информационное обслуживание, ЦНСХБ

Keywords: libraries, automation, library technologies, automated systems, information resources, information services, CSAL

Введение

В современных условиях цифровизации автоматизация библиотечно-библиографических процессов в библиотеке становится условием функционирования, существования и востребованности библиотеки. Создаваемые или внедренные Автоматизированные информационно-библиотечные системы (АБИС) должны обеспечивать в библиотеках сбор, обработку, хранение, поиск, переработку и выдачу информации на основе цифровых технологий. Таким образом, АБИС это всегда комплексная автоматизация всех библиотечных процессов от приема книг в фонд до списания устаревших и пришедших в негодность документов: комплектования, научной обработки документов, формирования и ведения информационных ресурсов, в том числе автоматизированного формирования печатных и электронных изданий, библиотечно-библиографического обслуживания пользователей в режиме локального и удаленного доступа, инвентаризации фонда. АБИС – это интегрированная система, состоящая из ряда подсистем, обеспечивающих все эти операции.

Вопросы оценки, разработки, функционирования, внедрения и освоения АБИС описаны в ряде работ [1, 2, 3, 4, 5].

ФГБНУ ЦНСХБ приступила к автоматизации технологических процессов в середине 1980-х годов. С 1992 г. в ЦНСХБ функционирует Электронный каталог и база данных (БД) «АГРОС» как интегрированная система. Программные средства ведения Электронного каталога были разработаны специалистами ЦНСХБ, а поиск в БД «АГРОС» обеспечивался программными средствами автоматизированной поисковой системы

Артефакт, позволявшей осуществлять 3 вида поиска: простой (по автору и термину), сложный (по полям формата RUSMARC) и по правилам Артефакта, обеспечивающим уточняющий (с ограничениями) поиск, например по дате, или отбор документов с рефератами и т. д. В это же время начался процесс автоматизации технологических процессов библиотеки. Сотрудниками ЦНСХБ создавалась под каждый технологический процесс своя автоматизированная программа. В результате все процессы библиотечной технологии ЦНСХБ были автоматизированы, начиная от записи читателей в библиотеку до инвентаризации фонда. Были созданы также программные средства формирования и ведения Электронной библиотеки ЦНСХБ и Сводного каталога библиотек АПК, в котором функционировали также модули, обеспечивающие ведение каталогов, комплектование фонда, включая инвентарные электронные книги, межбиблиотечный обмен, инвентаризацию и т. д. в библиотеках АПК. Таким образом, была создана интегрированная АБИС собственной разработки, хорошо функционирующая и обеспечивающая работу всех подразделений ЦНСХБ, а также автоматизированное формирование текущих библиографических и реферативных изданий, систему избирательного распространения информации, формирование и ведение всех информационных ресурсов в т. ч., формирование и ведение информационно-поисковых языков (тезаурус, отраслевой рубрикатор, Отраслевые рабочие таблицы УДК для АПК, Авторитетный файл (АФ) наименований НИУ АПК). Однако у АБИС ЦНСХБ был один недостаток: все программы были разрознены, на них не было должным образом оформленной документации, кроме того, поисковая система Артефакт давно не поддерживается, что также грозило серьезными осложнениями при работе с ней. К тому же технологии шагнули далеко вперед, с развитием интернета приоритетными стали веб-технологии.

Как известно, внедрение новых технологий в библиотеку - это процесс модернизации и усовершенствования библиотечных процессов с использованием современных информационных и коммуникационных технологий. Этот процесс направлен на повышение эффективности работы библиотеки, улучшение качества предоставляемых услуг и обеспечения доступа к информации для всех пользователей.

Основные направления внедрения новых технологий в библиотеку включают:

- Автоматизацию библиотечных процессов - использование программного обеспечения для автоматизации учёта книг, пользователей и выдачи литературы и т. д.
- Создание электронных каталогов и отдельных БД - перевод бумажных каталогов в электронный формат для удобства поиска информации и предоставления доступа к ней через интернет.
- Развитие электронных ресурсов - создание и предоставление доступа к электронным версиям книг, периодических изданий и других материалов.

Таким образом, залогом современного развития может быть только путь, связанный с внедрением и использованием новейших технологий.

Все это обусловило задачу смены программного обеспечения АБИС. Следовало выбрать систему. С проблемой выбора АБИС также сталкивались и другие библиотеки [6, 7].

Переход на АБИС OPAC-Global и ее адаптация к технологии ЦНСХБ

В ЦНСХБ, также как и других библиотеках, начали изучать функционирующие в РФ автоматизированные системы, анализировать и сравнивать их, для того чтобы сделать свой выбор.

Переход на новую АБИС всегда сопряжён с определёнными трудностями. В ЦНСХБ трудности возникли из-за того, что отсутствует документация и информация о принципах поддержки используемых ресурсов, учитывая, что библиотека много лет использует БД формата CDS/ISIS, АБИС собственной

разработки и информационно-поисковую систему Артефакт, которая является частью системы. Кроме того, множество повторяющихся фрагментов кода, БД, отдельные вспомогательные программы, скомпилированные для выполнения конкретных задач в определённый момент времени, создавали дополнительные трудности. Небольшая ошибка могла привести к полной остановке процесса или потере информации.

Новая АБИС — это не только изменение интерфейса для сотрудников и пользователей, но и возможность пересмотреть текущие процессы.

Новая АБИС это:

- Полный переход на веб-технологии, позволяющий существенно снизить затраты на администрирование системы.
- Соблюдение единого стандарта формата данных RUSMARC.
- Грамотное документирование кодовой базы.
- Наличие документации на модули или продукты АБИС.
- Обучение сотрудников работе с новым программным обеспечением и библиотечными стандартами.
- Предоставление технической поддержки и сопровождение новой системы после перехода.
- Работа с взаимосвязанными данными и многое другое.

На основании проведенного исследования рынка АБИС, функционирующих на территории РФ, было принято решение о закупке новой библиотечной системы, которая в большей степени обеспечит потребности ЦНСХБ. Свой выбор мы остановили на АБИС OPAC-Global [8, 9]. Преимуществом системы является использование технологии «тонкий клиент». Работа не только читателя, но и библиотекаря ведется через браузер и не требует установки специального ПО на рабочем месте. Это интегрированная библиотечная система, охватывающая все основные функции научных библиотек федерального уровня с многомиллионными фондами и задачами по информационному обеспечению научных

исследований. Таких, как поиск документов, комплектование фонда, создание справочно-поискового аппарата (каталогизация), ведение АФ, регистрация и учет пользователей, регистрация посещений, книговыдача, контроль и учет движения документов в процессе обработки, распределение заказов по книгохранилищу, определение местонахождения документа, инвентаризация фонда, формирование отчетов за любой период времени, администрирование и настройка всех операций системы.

Огромное преимущество системы в ее модульности и взаимосвязи всех процессов. В АБИС OPAC-Global реализованы все возможности поиска в электронных каталогах и БД с учетом морфологии, а также системы предметных рубрик и тезауруса. Отличительная особенность системы - использование специальной поисковой платформы Solr (произносится «солар»), для профессионального поиска по полному тексту, построению фасетов для уточнения поиска по разным параметрам.

В 2022 г. ЦНСХБ приобрела АБИС OPAC-Global. Совместно с разработчиками (ООО «ДИТ-М») был составлен план перехода на новую АБИС, включавший в себя:

- обработку найденных данных из разных частей старой АБИС, находящихся в разных форматах CDS/ISIS, данных из множества SQL БД и просто текстовых данных;
- конвертирование данных и приведение их к формату RUSMARC/Authorities для представления авторитетных данных и формату RUSMARC для представления библиографических данных;
- импорт подготовленных данных в АБИС OPAC-Global;
- настройку АБИС OPAC-Global на разработанную технологию автоматизации ЦНСХБ;
- настройку модуля «Циркуляция» - контроль движения документов;

- настройку пользовательского web-интерфейса (конфигуратор АБИС) для представления результатов поиска пользователю и уточнение поиска с помощью блока фасетов, а также регистрации пользователя;
- обучение сотрудников работе с АБИС OPAC-Global;
- проведение базового курса администрирования АБИС для ИТ-специалистов ЦНСХБ;
- создание сводного каталога;
- построение новой электронной энциклопедии;
- формирование библиографических и реферативных изданий;
- формирование электронной библиотеки.

Переход в новую АБИС начался с загрузки в нее информационных ресурсов: электронного каталога книг, электронного каталога статей, каталога журналов, БД собственной генерации. При этом главная задача заключалась в сохранении информации, нельзя было допустить потерю или деформацию информации. При переносе информации было выявлено некоторое дублирование информации, которое также потребовало устранения. На данный момент перенесены каталоги русских книг, иностранных книг, редкого фонда, необработанных статей, готовых статей, электронных ресурсов, а также АФ: информационно-поисковый тезаурус (ИПТ) по сельскому хозяйству и продовольствию, Отраслевой рубрикатор по сельскому хозяйству и продовольствию, разработанный на основе ГРНТИ, файл (БД) наименований научных учреждений АПК, Отраслевые рабочие таблицы Универсальной десятичной классификации для АПК, русскоязычная версия тезауруса БД AGRIS ФАО ООН Agrovoc.

Адаптация АБИС под технологические процессы ЦНСХБ проводилась по модулям и началась с научной обработки документов (модуль каталогизации). Технологический процесс обработки не останавливался, адаптация проводилась без остановки текущего процесса, обучение сотрудников проводилось в рабочем режиме, на конкретных документах. Это позволило

полностью выполнить Государственное задание по библиографической обработке документов на 2023 г.

Модуль «Каталогизация входного потока литературы» АБИС OPAC-Global предоставляет возможность обрабатывать входной поток несколькими способами:

- использование модуля «Упрощенная каталогизация» - для сотрудников, незнакомых с форматом RUSMARC;
- использование модуля «Каталогизация» - для сотрудников, знающих формат RUSMARC.

Для облегчения работы комплектаторов, каталогизаторов, индексаторов есть возможность создавать Листы ввода, которые являются шаблонами библиографических записей. В них можно указать поля и подполя, а также их содержание (в том случае, если оно постоянно повторяется), которые будут видны при создании Новой записи.

Отличительной особенностью новой АБИС OPAC-Global является то, что все записи доступны в режиме реального времени и появляются в Электронном каталоге сразу после их создания специалистом. Тем самым пользователь может заказать литературу сразу после ввода информации о ней комплектаторами.

Особую сложность представляла адаптация в новой АБИС технологии формирования информационно-поисковых языков: Отраслевого рубрикатора, ИПТ, АФ наименований научных организаций АПК, Отраслевых рабочих таблиц УДК для АПК, русскоязычной версии Agrovoc (модуль Авторитетный файл).

В 2023 г. существенно изменилась автоматизированная технология работы с контентом ИПТ. Проведена работа по загрузке контента ИПТ в АБИС OPAC-Global. Авторитетные данные перенесены в новую АБИС и теперь производственные процессы формирования и АФ осуществляются в модуле АБИС «Ведение АФ» в составе единого программного обеспечения.

Дополнительно настроили и изменили функции модуля АБИС «Ведение АФ». Проведен анализ загруженного контента, выявивший необходимость корректировки данных в связи с программно-техническими особенностями АБИС ОРАС-Global.

Проведенные работы позволяют осуществить комплексный контроль записей на соответствие требованию формата RUSMARC/Authority, пакетную загрузку/выгрузку записей, организацию всех видов связей между авторитетными данными, слияние записей по выбранным полям.

Следующим этапом внедрения и адаптации АБИС стал переход к модели связанных данных. Это функционал, позволяющий исследователям на основании авторитетных данных, содержащихся в системе, анализировать развитие науки на основе автоматизированной обработки связанных данных, содействовать в поисках точек роста.

Для пользователя это предоставляет следующие возможности:

- в описаниях публикаций о научных исследованиях, размещенных в электронном каталоге, видеть реализованные в виде гиперссылок связи между такими сущностями, как издание, авторы и др., что позволяет сделать поиск более глубоким и результативным;
- изучение полной аннотации публикации на русском и английском языках, обязательные ключевые слова и дескрипторы тезауруса ЦНСХБ и зарубежных тезаурусов, представленные в виде гиперссылок, обеспечивающих переход к публикациям, в которых использовался данный дескриптор;
- формирование списка литературы с возможностью обращения к источнику информации.

В соответствии с современными тенденциями развития информационно-коммуникационных технологий, ЦНСХБ также проводит исследования по созданию АФ наименований организации. Этот АФ используется в процессах

обработки документов (создание библиографического описания), поиска и обмена информацией.

Доступ пользователей к авторитетным данным БД «Авторитетный файл наименований научных учреждений АПК» (БД «АФ НИУ АПК») осуществляется через веб-интерфейс на сайте ЦНСХБ и доступен для свободного использования.

БД «АФ НИУ АПК» содержит фактографическую информацию о научных учреждениях в сфере сельского хозяйства. Она обеспечивает доступ к библиографической и полнотекстовой информации. В этой БД представлены названия всех современных научных аграрных учреждений России, а также информация об изданиях этих учреждений, которые регулярно поступают в фонд ЦНСХБ.

В АБИС ЦНСХБ абсолютно весь поток документов проходил через скомпилированное приложение «Диспетчер» и не было возможности изменить его, поскольку оно было настроено на определённую версию БД со своими реквизитами доступа и определенной логикой работы. Поэтому в АБИС OPAC-Global его заменили на модуль «Циркуляция», предварительно организовав в нем пункты регистрации движения документа, что позволяет отслеживать перемещение документа.

Выводы

Итак, в ЦНСХБ осуществлен перевод и адаптация под технологию ЦНСХБ основных модулей OPAC-Global. Регистрация мероприятий и упрощенная каталогизация, конфигуратор web-интерфейса. К сожалению, пока не удалось адаптировать технологию формирования текущих изданий (библиографических указателей и реферативных журналов), что ограничило возможности информирования пользователей.

Еще предстоят работы по внедрению модулей:

- автоматического ведения сводных каталогов (АВСК);
- сборки и загрузки данных в частные каталоги АВСК;

- электронный библиотечный абонемент;
- интерфейс прикладного уровня орас аri;
- шлюза доступа по протоколу OAI-PMH.

Завершая обзор деятельности и подводя общие итоги по переходу на новую систему, важно отметить, что всеми участниками проекта была выполнена исключительно динамичная, разнообразная, эффективная работа. Команда разработчиков с большим терпением и пониманием оказывает сотрудникам ЦНСХБ постоянную поддержку.

В настоящее время разработчики и команда ЦНСХБ продолжают работу по улучшению и доработке системы.

Список источников

1. Шрайберг Я. Л., Воройский Ф. С. Автоматизированные библиотечно-информационные системы России: состояние, выбор, внедрение. - М.: Либерия, 1996. – 271 с.
2. Шрайберг Я. Л. Основные положения и принципы разработки автоматизированных библиотечно-информационных систем и сетей : учеб.-практ. пособие. - 2-е изд. - М. : Либерия, 2001. – 104 с.
3. Бойченко А. В. Функциональная стандартизация автоматизированных информационных библиотечных систем (АБИС) // Сборник трудов XI научно-практической конференции «Реинжиниринг бизнес-процессов на основе современных информационных технологий. Системы управления знаниями». - Т. 2. - М.: РБП-СУЗ, 2008.
4. Камалетдинов Р. К. Автоматизированные библиотечные информационные системы как средство освоения и внедрения ИКТ: опыт Республики Татарстан. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/avtomatizirovannye-bibliotechnye-informatsionnye-sistemy-kak-sredstvo-osvoeniya-i-vnedreniya-informatsionno-kommunikatsionnyh/viewer> (дата обращения: 28.05.2024).

5. Остапенко С. Функциональное назначение автоматизированных библиотечно-информационных систем (АБИС). - URL: https://spravochnick.ru/bibliotechno-informacionnaya_deyatelnost/funkcionalnoe_naznachenie_avtomatizirovannyh_bibliotechno-informacionnyh_sistem_abis/ (дата обращения: 12.10.2024).
6. О выборе автоматизированной информационной библиотечной системы для библиотеки ИПМ / Горбунов-Посадов М. М., Ермаков А. В., Луховицкая Э. С., Скорнякова Р. Ю. // Препринт ИПМ им. М. В. Келдыша. - 2011. - № 2 . - 32 с. - URL: <http://library.keldysh.ru/preprint.asp?id=2011-2> (дата обращения: 01.10.2024).
7. Обиджанов М. О. Сравнительный анализ современных библиотечных систем: выбор оптимального решения для учебных учреждений // Молодой ученый. - 2024. - № 19 (518). - С. 27-29. - URL: <https://moluch.ru/archive/518/113898/> (дата обращения: 28.05.2024).
8. Логинов Б. Р. Новая технология OPAC-Global для глобальных онлайн-электронных библиотек. - URL: https://docviewer.yandex.ru/view/2031930076/?page=1&*=nsxEС (дата обращения: 01.10. 2024).
9. Логинов Б. Р. Обзор библиотечных проектов сопровождаемых АБИС «OPAC-Global: [презентация]. - URL: <https://elib.sfu-kras.ru/handle/2311/32481> (дата обращения: 01.10.2024).

References

1. Shrajberg Ya. L., Vorojkij F. S. Avtomatizirovanny`e bibliotechno-informacionny`e sistemy` Rossii: sostoyanie, vy`bor, vnedrenie. M.: Libereya, 1996. – 271 s.
2. Shrajberg Ya. L. Osnovny`e polozheniya i principy` razrabotki avtomatizirovanny`x bibliotechno-informacionny`x sistem i setej : ucheb.-prakt. posobie. 2-e izd. M.: Libereya, 2001. – 104 s.
3. Wojchenko A. V. Funkcional`naya standartizaciya avtomatizirovanny`x informacionny`x bibliotechny`x sistem (ABIS) // Sbornik trudov XI nauchno-prakticheskoy konferencii «Reinzhiniring biznes-processov na osnove sovremenny`x

informacionny`x texnologij. Sistemy` upravleniya znaniyami». Т. 2. М.: RBP-SUZ, 2008.

4. Kamaletdinov R. K. Avtomatizirovanny`e bibliotechny`e informacionny`e sistemy` kak sredstvo osvoeniya i vnedreniya IKT: opy`t Respubliki Tatarstan. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/avtomatizirovannye-bibliotechnye-informatsionnye-sistemy-kak-sredstvo-osvoeniya-i-vnedreniya-informatsionno-kommunikatsionnyh/viewer> (data obrashheniya: 28.05.2024).

5. Ostapenko S. Funkcional`noe naznachenie avtomatizirovanny`x bibliotechno-informacionny`x sistem (ABIS). URL: https://spravochnick.ru/bibliotechno-informacionnaya_deyatelnost/funkcionalnoe_naznachenie_avtomatizirovannyh_bibliotechno-informacionnyh_sistem_abis/ (data obrashheniya: 12.10.2024).

6. vy`bore avtomatizirovannoj informacionnoj bibliotechnoj sistemy` dlya biblioteki IPM / Gorbunov-Posadov M. M., Ermakov A. V., Luxoviczkaya E` S., Skornyakova R. Yu. // Preprint IPM im. M. V. Keldy`sha. 2011. № 2 . 32 s. URL: <http://library.keldysh.ru/preprint.asp?id=2011-2> (data obrashheniya: 01.10.2024).

7. Obidzhanov M. O. Sravnitel`ny`j analiz sovremenny`x bibliotechny`x sistem: vy`bor optimal`nogo resheniya dlya uchebny`x uchrezhdenij // Molodoj ucheny`j. 2024. № 19 (518). S. 27-29. URL: <https://moluch.ru/archive/518/113898/> (data obrashheniya: 28.05.2024).

8. Loginov B. R. Novaya texnologiya OPAC-Global dlya global`ny`x onlajnovy`x e`lektronny`x bibliotek. URL: https://docviewer.yandex.ru/view/2031930076/?page=1&*=nsxEC (data obrashheniya: 01.10. 2024).

9. Loginov B. R. Obzor bibliotechny`x proektov soprovozhdaemy`x ABIS «OPAC-Global: [prezentaciya]. URL: <https://elib.sfu-kras.ru/handle/2311/32481> (data obrashheniya: 01.10.2024).

© Горелов Д.В., Ильина Л.В., 2024. Московский экономический журнал, 2024, № 11.