БИБЛИОТЕЧНАЯ СТАТИСТИКА: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Муминходжаева Людмила Нигматовна,
Ст. преподаватель кафедры «Библиотечно-информационная деятельность» Государственного института искусств и культуры Узбекистана

Аннотация. В статье рассматривается понятие «библиотечная статистика», выявляются ключевые проблемы, с которыми сталкиваются библиотеки при сборе и анализе статистических данных. Обсуждаются перспективы улучшения статистического учёта в библиотечном деле через внедрение современных цифровых технологий, развитие программных продуктов и стандартизированных решений, что позволит повысить эффективность библиотечных служб и улучшить качество обслуживания пользователей.

Ключевые слова: библиотечная статистика, сбор данных, автоматизация, новые технологии, искусственный интеллект, стандартизация, эффективность.

Annotatsiya. Maqolada "kutubxona statistikasi" tushunchasi ko'rib chiqiladi, statistik ma'lumotlarni to'plash va tahlil qilishda kutubxonalar duch keladigan asosiy muammolar aniqlanadi. Zamonaviy raqamli texnologiyalarni joriy etish, dasturiy mahsulotlar va standartlashtirilgan yechimlarni ishlab chiqish orqali kutubxona ishlarida statistik hisobni yaxshilash istiqbollari muhokama qilinmoqda, bu esa kutubxona xizmatlari samaradorligini oshirish va foydalanuvchilarga xizmat ko'rsatish sifatini yaxshilashga imkon beradi.

Kalit so'zlar: kutubxona statistikasi, ma'lumotlarni yig'ish, avtomatlashtirish, yangi texnologiyalar, sun'iy intellekt, standartlashtirish, samaradorlik.

Abstract. The article examines the concept of *library statistics* and identifies the key challenges that libraries face in the collection and analysis of statistical data. The prospects for improving statistical accounting in librarianship through the introduction of modern digital technologies, the development of software solutions, and standardized approaches are discussed. These measures are expected to enhance the efficiency of library services and improve the quality of user services.

Keywords: library statistics, data collection, automation, new technologies, artificial intelligence, standardization, efficiency.

ВВЕДЕНИЕ

В условиях стремительных изменений, происходящих в современном мире информации, библиотеки столкнулись с необходимостью адаптироваться к новым реалиям. Это привело к тому, что они взяли на себя дополнительные обязанности, которые требуют обновленного подхода к

ISSN 3030-3907

статистике. Данная тема стала одной из ключевых на конференции Секции ИФЛА, прошедшей в Монреале в августе 2008 года. На этом мероприятии Клаудия Люкс, занимавшая в то время пост президента ИФЛА, представила инициативу по созданию Манифеста о библиотечной статистике. Этот документ был призван подчеркнуть важность статистических данных для библиотек, так как они служат важным инструментом, демонстрирующим значимость библиотек как для пользователей, так и для общества в целом [1].

Слово «статистика» со временем приобрело множество значений, и это сложно изменить. В контексте «библиотечной статистики» специалисты понимают «статистику» как определенную область деятельности, которая включает в себя научный подход к сбору, систематизации (группировке) и анализу числовых данных, связанных с библиотечной работой. Иными словами, «библиотечная статистика» представляет собой не просто набор цифр, а целую систему, занимающуюся сбором, обработкой и интерпретацией информации о функционировании библиотеки. Это позволяет делать выводы и принимать обоснованные решения, основываясь на фактических данных [5].

Многозначность термина «статистика» в общем смысле действительно существует, но если конкретизировать его значение, можно определить «библиотечную статистику» как научно-практическую дисциплину, работающую с количественными данными, относящимися к библиотечной деятельности. В стандарте OzDSt 3601:2022 «Статистика информационно-библиотечной деятельности» дано следующее определение: «под статистикой информационно-библиотечной деятельности понимается вид практической деятельности по сбору, группировке и обработке первичных статистических данных, характеризующих состояние и деятельность информационно-библиотечного учреждения, группы информационно-библиотечных учреждений, отдельных направлений информационно-библиотечной работы» [2].

Таким образом, статистика в контексте библиотек становится неотъемлемой частью их функционирования. Она позволяет библиотекам не только отслеживать свою работу, но и выявлять потребности пользователей, адаптировать свои услуги и ресурсы под изменяющиеся условия. В условиях современного общества, где информация становится все более важной, библиотеки должны использовать статистику для обоснования своих действий и демонстрации своей ценности.

Важность статистических данных для библиотек нельзя переоценить. Они помогают не только в управлении библиотечными ресурсами, но и в

ISSN 3030-3907

планировании будущей деятельности. Например, анализ посещаемости библиотек, количества выданных книг или использования электронных ресурсов позволяет выявить тенденции и предпочтения пользователей. Это, в свою очередь, может привести к улучшению качества обслуживания и расширению спектра предлагаемых услуг.

Кроме того, статистика является основой для научных исследований в области библиотечного дела. Она позволяет не только анализировать текущие тенденции, но и прогнозировать будущие изменения в библиотечном секторе. Важно отметить, что для эффективного использования статистики необходимо не только собирать данные, но и уметь их правильно интерпретировать. Это требует от библиотекарей наличия соответствующих знаний и навыков.

Таким образом, библиотечная статистика представляет собой важный инструмент, который помогает библиотекам адаптироваться к новым условиям и эффективно выполнять свои функции. Она не только служит основой для принятия управленческих решений, но и демонстрирует значимость библиотек в современном обществе. В условиях постоянных изменений в мире информации библиотеки должны активно использовать статистику для своего развития и улучшения качества обслуживания пользователей.

Изучение статистики в библиотечно-информационной деятельности стало важной темой для многих зарубежных авторов, которые исследовали различные аспекты этой области. Например, Раймонд Олт, известный своими работами по библиотечному менеджменту и статистике в Соединенных Штатах, внес значительный вклад в понимание того, как статистические данные могут быть использованы для улучшения управления библиотеками. В свою очередь, Давид В. Левис сосредоточился на метриках эффективности библиотек и их статистическом анализе, что также является ключевым аспектом в оценке работы библиотечных учреждений.

На российском пространстве вопросы библиотечной статистики активно исследовались такими учеными, как Н.М. Сикорская и Т.Я. Климова, которые написали ряд трудов, посвященных теории и методике библиотечной статистики. Г.И. Швецова-Водка также внесла свой вклад, освещая библиотечную деятельность с акцентом на статистический анализ, что позволяет глубже понять, как функционируют библиотеки в современных условиях. Н.А. Печуро занималась вопросами библиотечного менеджмента и статистики, что подчеркивает важность этих тем в контексте управления библиотечными ресурсами.

ISSN 3030-3907

Кроме того, В.А. Михайлова исследовала стандарты, касающиеся библиотечной статистики, что является важным аспектом для унификации и повышения качества статистических данных в этой области. Р.С. Мотульский защитил кандидатскую диссертацию на тему «Библиотечная статистика: современное состояние и пути совершенствования», что свидетельствует о научном интересе к данной теме и необходимости ее дальнейшего изучения.

В статье В.С. Ахмедовой и Д.Д. Ахмедова «Библиотечная статистика в Узбекистане: состояние, проблемы, векторы развития» [3] проведен анализ состояния информационно-библиотечной статистики в Узбекистане. Авторы выявили существующие проблемы и предложили возможные пути их решения, что подчеркивает важность статистики для развития библиотечного дела в стране.

Статистика в библиотечном деле играет крайне важную роль, особенно в условиях современного высокотехнологичного общества. Без качественного статистического обеспечения невозможно развитие ни одной сферы, включая библиотечное дело. Библиотеки, независимо от их типа - будь то публичные, учебные или специализированные учреждения, а также независимо от их статуса в иерархии (например, отдельные учреждения, городские, региональные или национальные библиотеки) - нуждаются в надежной и актуальной информации. Эта информация должна отражать текущее состояние ресурсов библиотечной сферы и результаты ее деятельности.

Государственные и общественные органы управления требуют точных данных о работе библиотек, чтобы принимать обоснованные решения. Эти решения могут существенно повлиять на финансирование, развитие и поддержку библиотечных учреждений. Таким образом, статистика становится не просто инструментом анализа, а важным фактором, определяющим будущее библиотек и их способность адаптироваться к изменяющимся условиям и требованиям общества. В условиях, когда информация становится основным ресурсом, библиотеки должны уметь не только собирать, но и эффективно использовать статистические данные для демонстрации своей ценности и значимости в жизни общества.

Статистика играет ключевую роль не только в управлении библиотеками, но и в их продвижении, позволяя учреждениям демонстрировать свою актуальность и значимость в условиях стремительной цифровизации и изменений в привычках пользователей. В современных реалиях, когда информация становится все более доступной, а запросы

ISSN 3030-3907

читателей меняются, необходимость в обновленной библиотечной статистике становится особенно актуальной. Эта статистика должна учитывать не только традиционные показатели, такие как количество читателей или выданных книг, но и новые аспекты, включая использование цифровых ресурсов, взаимодействие с пользователями в онлайн-пространстве и влияние библиотек на развитие местных сообществ.

В этом контексте манифест Международной федерации библиотечных ассоциаций и учреждений (ИФЛА) о библиотечной статистике стал значимым шагом в направлении систематизации данных и создания единой базы, которая поможет библиотекам адаптироваться к новым вызовам и продемонстрировать свою ценность в современном обществе. Такой подход позволит библиотекам не только лучше понимать потребности своих пользователей, но и эффективно планировать свои ресурсы и услуги, учитывая современные тенденции.

К началу XXI века, автоматизированные библиотечные информационные системы (АБИС) прочно заняли своё место на рынке, предлагая комплексное решение для автоматизации всех этапов традиционной библиотечной работы, предлагая комплексное решение для автоматизации всех этапов традиционной библиотечной работы. Однако не все АБИС обладают полным функционалом, необходимым для сбора и обработки статистических данных, требуемых для подготовки отчётности. Это существенный пробел, вынуждающий многие библиотеки, несмотря на использование современных АБИС, по-прежнему прибегать к ручному сбору большой части информации. Ситуация складывается из нескольких взаимосвязанных факторов, игнорировать которые невозможно Большинство АБИС, даже достаточно функциональные, не содержат встроенных модулей, предназначенных для автоматического сбора всех необходимых статистических показателей. Это существенно ограничивает возможности автоматизации и приводит к необходимости дополнительных ручных операций. Отсутствуют унифицированные подходы к сбору данных, что делает невозможным быстрое и быстрое получение нужной информации. Каждый разработчик АБИС ведёт своим путем, что порождает несовместимость данных и необходимость дополнительных усилий по их обработке и приведению к единому формату. Автоматизация не всегда охватывает все библиотечные процессы. Часто АБИС используются лишь для частичных операций, например, для каталогизации или выдачи книг, в то время как другие процессы, важные для формирования статистики, остаются в ручном режиме. Это фрагментарное применение АБИС приводит к

ISSN 3030-3907

неполной картине деятельности библиотеки. Подсчет количества пользователей, задействовавших специализированные ресурсы библиотеки, может требовать ручного обхода специализированных баз данных. Нестрогое соблюдение установленных технологических процессов в библиотеке, а также недостаточно четкие инструкции для библиотекарей, приводят к неточностям и неоднозначности, вводимых в базу данных сведений. Это усложняет статистическую обработку данных и может привести к искажению результатов. Отсутствие четкой регламентации по вводу данных повышает риски человеческого фактора и значительно увеличивает объем дополнительных работ по проверке и корректировке информации. Разные библиотекари могут по-разному интерпретировать один и тот же вид деятельности, что приводит к неоднородности статистических данных. При строгом соблюдении всех трех условий (полностью функциональная АБИС, автоматизация всех процессов и четкое соблюдение технологии), малые объемы первоначальных массивов, данных могут не позволить получить статистически значимые результаты. В таком случае, ручной сбор информации остается необходимым для получения достоверной картины. Это актуально для небольших библиотек, где объёмы деятельности ограничены. В таких случаях лучше использовать более простые и дешёвые методы, нежели инвестировать в сложные АБИС, не позволяющие с полной мерой реализовать свой потенциал. Идеальный сценарий разработки АБИС подразумевает заложение модулей сбора и алгоритмов обработки статистических данных. Эта функция должна быть подробно описана в системной документации, сопровождаемой исчерпывающими методическими рекомендациями по использованию [4]. Однако, реальность такова, что разработанные ранее, ориентировались на совершенно другие задачи. Современная ситуация в мире изменилась. В большинстве библиотек существуют электронные каталоги, охватывающие значительную часть фонда. На протяжении многих лет библиотекари планомерно вводят в компьютерные базы данные о текущих поступлениях всех видов документов, технологии и методика ввода данных отработаны и устоялись. В свете этих достижений к вопросу библиотечной статистики можно подходить с совершенно иных позиций. Теперь речь не о сборе данных как такового, а о качественной обработке уже имеющейся информации. Процесс регулярного сбора данных налажен, субъективный фактор, свойственный ручному сбору данных, сведён к минимуму. Настало время перейти к этапу проверки достоверности и углублённой обработки информации. И здесь появились новые подходы к анализу больших данных.

ISSN 3030-3907

Комплекс «Библиотечная статистика», разработанный компанией «Открытые библиотечные системы» для автоматизированной библиографической информационной системы (АБИС) «Руслан», является ярким примером инновационного подхода к обработке данных в библиотечном деле. Основная идея этого комплекса заключается в пакетной обработке баз данных, которые находятся на сервере «Руслан», с использованием специализированных модулей, предназначенных для этой цели.

Эти модули имеют уникальную способность формировать базы данных в формате гиперкубов, что позволяет значительно улучшить структуру и доступность информации. При этом стоит отметить, что данные хранятся в независимом от системы управления базами данных (СУБД) «Руслан» хранилище. Эта независимость обеспечивает высокую гибкость в работе с данными и позволяет библиотекам не зависеть от конкретной системы управления, что, в свою очередь, упрощает процесс интеграции и обмена данными.

Одним из ключевых преимуществ данного подхода является возможность значительно ускорить обработку больших объемов информации. Это становится возможным благодаря тому, что специализированные модули оптимизированы для выполнения сложных аналитических задач, что обеспечивает высокую эффективность анализа. Важно подчеркнуть, что хранилище данных, используемое в этом комплексе, является централизованным и независимым от основной системы, что в свою очередь повышает надежность и защищенность всей информации, находящейся в библиотеке.

Благодаря такой архитектуре, данные могут быть легко извлечены и представлены пользователю в самых различных форматах. Это может быть как традиционная табличная форма, так и более сложные визуализации, такие как графики и диаграммы. Все это позволяет библиотекарям и пользователям получать наглядное представление о сложной статистической информации, что особенно важно для анализа и интерпретации данных.

Система «Библиотечная статистика» предоставляет широкие возможности для построения отчетов, анализа трендов и выявления закономерностей в поведении читателей. Это позволяет библиотекарям не только отслеживать предпочтения пользователей, но и оценивать эффективность работы библиотеки в целом. Например, библиотекари могут получать информацию о спросе на различные типы документов, что дает возможность более эффективно управлять фондом библиотеки, а также

ISSN 3030-3907

планировать закупки новых изданий, исходя из реальных потребностей читателей.

Таким образом, комплекс «Библиотечная статистика» представляет собой мощный инструмент для анализа и обработки данных, который значительно упрощает работу библиотек и способствует повышению их эффективности. Он позволяет библиотекам лучше понимать своих пользователей и адаптироваться к изменяющимся условиям, что в конечном итоге ведет к улучшению качества обслуживания и удовлетворенности читателей. Комплекс «Библиотечная статистика» не просто инструмент для обработки данных, а настоящая платформа, которая преобразует эти данные в мощный ресурс для управления и стратегического планирования библиотечной деятельности. Он позволяет библиотекам не только собирать информацию, но и эффективно её анализировать, что в свою очередь открывает новые горизонты для принятия обоснованных управленческих решений. Одной из ключевых особенностей данного комплекса является использование независимого хранилища данных. Это предоставляет возможность интегрировать информацию из различных источников, что значительно расширяет функциональность системы. Например, библиотекари могут объединять данные о посещаемости библиотеки с информацией из социальных сетей, сведениями о проводимых мероприятиях и другими важными показателями. Такой многоаспектный подход к обработке информации позволяет получить более полное представление о деятельности библиотеки, что, в свою очередь, способствует более взвешенным и обоснованным управленческим решениям.

Разработчики комплекса «Библиотечная статистика» уделили особое внимание удобству и простоте использования системы. Интуитивно понятный интерфейс позволяет библиотекарям, не обладающим специальными техническими навыками, легко и эффективно работать с системой. Это значительно упрощает процесс получения необходимой информации и способствует более быстрому реагированию на изменения в библиотечной среде. В результате, комплекс становится не только мощным инструментом для анализа больших массивов данных, но и доступным ресурсом для всех сотрудников библиотеки.

С переходом от традиционного ручного сбора данных к автоматизированным процессам библиотечная инфраструктура делает значительный шаг вперед. Это не только оптимизирует рабочие процессы, но и повышает качество принимаемых решений, которые основываются на реальных, а не на субъективных показателях. Информация, полученная с

ISSN 3030-3907

помощью комплекса, может служить основой для стратегического планирования и оптимизации библиотечных услуг, что в конечном итоге приводит к улучшению обслуживания пользователей.

Однако, несмотря на все преимущества, с которыми сталкиваются библиотеки при внедрении комплекса «Библиотечная статистика», существует ряд вызовов, связанных с современными тенденциями цифровизации. Проблемы, возникающие в процессе сбора, анализа и интерпретации статистических данных, остаются актуальными. Тем не менее, новые технологии, такие как автоматизация сбора данных, использование искусственного интеллекта и аналитических платформ, открывают уникальные возможности для повышения качества статистики и увеличения её точности.

Важно подчеркнуть, что наиболее развитым и проработанным направлением в библиотечной статистике является статистика деятельности библиотек. К сожалению, на практике довольно сложно найти сводную статистическую информацию о деятельности всех библиотек в стране. Например, когда мы попытались выяснить общее количество библиотек в Узбекистане, мы столкнулись с тем, что данные представлены разрозненно на различных ресурсах. На сайте Национальной библиотеки Узбекистана имени Алишера Навои можно найти определенные сведения, однако они не охватывают всю необходимую информацию. Также существует Интегрированная информационная система «Статистика» на сайте Национального комитета Республики Узбекистан по статистике, где представлены данные о количестве информационных библиотечных центров, библиотек в школьных учреждениях и общее количество книг в фондах библиотек за период с 2010 по 2017 годы [4].

Тем не менее, даже эти источники не дают полной картины, так как информация часто оказывается фрагментарной и недостаточно актуальной. Например, данные о количестве библиотек могут варьироваться в зависимости от источника, что затрудняет оценку реального положения дел в библиотечном секторе страны. Важно, чтобы библиотеки начали активно собирать и обрабатывать статистическую информацию, которая могла бы отражать их деятельность в более широком контексте, включая не только количественные показатели, но и качественные аспекты, такие как удовлетворенность пользователей, влияние на образовательный процесс и развитие культурного пространства.

Компания «Инновационные автоматизированные системы», расположенная в Москве, Россия, активно сотрудничает с Национальной

ISSN 3030-3907

библиотекой Узбекистана имени Алишера Навои. Основное направление этого сотрудничества заключается в комплексной автоматизации библиотечной деятельности, что предполагает внедрение современного программного продукта под названием «Библио.PRO». Этот продукт был разработан высококвалифицированными специалистами компании и нацелен на оптимизацию работы библиотек.

Первоначальным этапом данного проекта станет адаптация программы «Библио.PRO» для автоматизации процессов сбора и консолидации статистических данных, касающихся работы информационно-библиотечных центров Национальной библиотеки Узбекистана. Это позволит значительно упростить процесс получения и обработки информации, что, в свою очередь, повысит эффективность работы библиотеки.

В дальнейшем планируется создание Корпоративного портала для Национальной библиотеки Узбекистана имени Алишера Навои. Этот портал станет важным инструментом для автоматизации как технологических, так и организационных процессов внутри библиотеки. Он будет разрабатываться с учетом специфики работы библиотеки и потребностей пользователей, что сделает его максимально удобным и функциональным.

Функционал портала будет поэтапно расширяться, охватывая все ключевые направления деятельности библиотек региона. Портал предоставит пользователям широкий спектр возможностей. В числе этих возможностей будет автоматизированный сбор и обработка статистической информации, что позволит библиотекарям оперативно получать актуальные данные о работе библиотеки. Также предусмотрен онлайн-мониторинг ключевых показателей, что даст возможность отслеживать эффективность работы и принимать обоснованные решения на основе полученной информации.

Кроме того, система будет включать автоматизированный сбор и обработку сведений о проводимых мероприятиях, что облегчит планирование и организацию различных событий. Важным элементом станет создание билетной системы, которая упростит процесс регистрации и учета участников мероприятий. Интеграция функционала автоматизированной библиотечной системы обеспечит более тесное взаимодействие между различными процессами, что повысит общую эффективность работы библиотеки. Также предусмотрен учет материально-технического обеспечения, что позволит библиотекам более эффективно управлять своими ресурсами.

ISSN 3030-3907

Таким образом, сотрудничество между «Инновационными автоматизированными системами» и Национальной библиотекой Узбекистана имени Алишера Навои открывает новые горизонты для автоматизации библиотечного дела, что в конечном итоге приведет к улучшению качества предоставляемых библиотечных услуг и повышению уровня обслуживания пользователей.

Создание единой и достоверной базы данных по библиотечной статистике станет важным шагом к улучшению управления библиотечными учреждениями и их продвижению в обществе. Это позволит библиотекам не только адаптироваться к новым вызовам, но и эффективно продвигать свои услуги, демонстрируя свою значимость в условиях быстро меняющегося мира.

Важно отметить, что успешное развитие библиотек в условиях глобальных изменений требует не только внедрения новых технических решений, но и комплексного подхода. Это включает в себя обучение персонала, обновление методов работы с данными и адаптацию к новым реалиям. В современном мире библиотеки должны быть готовы к изменениям и быстро реагировать на новые вызовы, что возможно только при наличии качественных инструментов, таких как комплекс «Библиотечная статистика». Подробнее о возможностях комплекса можно узнать в работах [4, 7, 8].

В настоящее время библиотечная статистика играет ключевую роль в оценке эффективности работы библиотек, выявлении их сильных и слабых сторон и в принятии обоснованных решений для дальнейшего развития. Системный подход к обработке данных и их анализу позволяет библиотекам не только адаптироваться к изменениям, но и активно развиваться, улучшая качество своих услуг и повышая уровень удовлетворенности пользователей. В конечном итоге, комплекс «Библиотечная статистика» становится незаменимым инструментом в арсенале современных библиотек, способствуя их успешной адаптации к вызовам времени и обеспечивая их устойчивое развитие.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Манифест ИФЛА о библиотечной статистике. – URL: https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/statistics-and-evaluation/publications/library-statistics-manifesto-ru.pdf

2. Статистика информационно-библиотечной деятельности: Государственный стандарт Республики Узбекистан O‘zDSt 3601:2022. – (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу).

ISSN 3030-3907

- URL: https://uznel.natlib.uz:444/FN/dl_image/uload/userfiles/files/3601ru.pdf. – официальный перевод с узбекского языка.
3. Ахмедова В.С. Библиотечная статистика в Узбекистане: состояние, проблемы, векторы развития / В.С. Ахмедова, Д.Д. Ахмедов // Вестник БАЕ. - 2019. - № 3. - С. 44-52.
4. Кедрин А. В. Комплекс «Библиотечная статистика» компании «Открытые библиотечные системы» – новые технологии для сбора и обработки данных [Электронный ресурс] / А. В. Кедрин, К. В. Поникаровский. – URL: http://www.gpntb.ru/libcom8/12.pdf.
5. Мотульский Р. С. Библиотечная статистика: проблемы и решения // Библиотечное дело XXI. – 2002. – №3. – С.28-64.
6. Национальный комитет РУз по статистике. – URL: https://siat.stat.uz/reports-filed/3173/table-data
1. 7. Поникаровский К. В. От библиотечной статистики к системам анализа эффективности [Электронный ресурс] / К. В. Поникаровский. – URL: http://www.unilib.neva.ru/dl/1807.pdf.
7. Поникаровский К. В. Комплекс "Библиотечная статистика" - новый взгляд на сбор и обработку данных [Электронный ресурс] / К. В. Поникаровский // Корпоративные библиотечные системы: технологии и инновации : тр. VI науч.-практ. конф. АРБИКОН, Санкт-Петербург (Россия), Хельсинки, Тампере (Финляндия), Стокгольм, Упсала (Швеция), 23-29 июня 2008. - СПб., 2008. - URL: http://www.unilib.neva.ru/dl/arbicon/24.pdf.

ISSN 3030-3907