

БИБЛИОТЕЧНЫЕ КАТАЛОГИ И ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВЫЕ СИСТЕМЫ

УДК 025.47ББК

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2022-1-91-102>

С. В. Дудина

*Российская государственная библиотека, Москва,
Российская Федерация, dudinasv@rsl.ru*

«Популяция» как научный термин: отражение в таблицах ББК

Аннотация. Представлены особенности размежевания литературы о популяциях организмов между отделами таблиц Библиотечно-библиографической классификации (ББК). На основе Средних таблиц ББК приведены рекомендации для анализа документов по содержанию и их последующей индексации (в целях обучения правилам систематизации). Разнообразие материала о популяции вызывает сложности при размежевании изданий. Анализ документа даёт возможность представить содержание объекта в виде классификационного индекса для использования в каталоге и при систематической расстановке фонда библиотек. Полнота отражения материала позволяет расширить поисковые возможности каталогов, экономить время пользователей. Таблицы ББК помогают в организации книжных фондов, каталогов, картотек. Содержание документа является основным фактором при определении его места в таблицах. Публикации, посвящённые определённым видам и группам организмов, отражаются под соответствующими видами и группами. В статье на примере изданий о популяциях организмов раскрываются возможности систематизации литературы по аспекту рассмотрения предмета.

Ключевые слова: ББК, биологические науки, популяция, библиотеки

Для цитирования: Дудина С. В. «Популяция» как научный термин: отражение в таблицах ББК / С. В. Дудина // Научные и технические библиотеки. 2022. № 1. С. 91–102. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2022-1-91-102>

LIBRARY CATALOGS AND INFORMATION RETRIEVAL SYSTEMS

UDC 025.47БК

<https://doi.org/10.33186/1027-3689-2022-1-91-102>

Svetlana V. Dudina

Russian State Library, Moscow, Russian Federation, dudinasv@rsl.ru

“The population” scientific term in the LBC tables

Abstract. In the tables of Russian Library Bibliographic Classification (LBC), the literature on group populations is separated. Based on the LBC Medium Tables, the recommendations are given on how to analyze documents by content with indexing to follow (for teaching systematization). Diverse resources on population may hamper separating publications. Document analysis enables to present its content as a classification number to be used in catalog and/or in systematic collection arrangement. The comprehensive resource coverage expands catalog retrieval capability and saves user’s time. The LBC tables are used in collection arrangement, catalogs and lists. The content makes the key factor of fixing document position in the tables. The potentiality of systematizing literature by examination aspect is revealed as exemplified by the publications on group populations.

Keywords: LBC, Library Bibliographic Classification, biosciences, population, libraries

Cite: Dudina S. V. “The population” scientific term in the LBC tables / S. V. Dudina // Scientific and technical libraries. 2022. No. 1. P. 91–102. <https://doi.org/10.33186/1027-3689-2022-1-91-102>

Таблицы Библиотечно-библиографической классификации (ББК) предназначены для организации книжных фондов, каталогов, картотек, раскрывают содержание произведений печати, представляя научно обоснованную систему знания, объектов и явлений.

Основным фактором при определении места документа в таблицах ББК является его содержание. Признаки, не связанные непосредственно с содержанием, выступают как вторичные. В статье изложены методические рекомендации, которые помогут систематизаторам научиться использовать широкие возможности классификационной системы при индексации документов библиотек.

Остановимся на систематизации литературы по такому аспекту, как рассмотрение предмета. Правило общей методики систематизации гласит: литература о предмете, который относится к какой-либо области знания или отрасли практической деятельности, но рассматривается в аспекте другой области знания или практической деятельности, относится к той науке, с точки зрения которой рассматривается предмет. Изучим изложенный подход на примере изданий о популяциях организмов, взяв за основу Средние таблицы ББК.

Крупнейшим эмпирическим обобщением первой половины XX в. явилось учение о популяции. По масштабу и значимости его можно сравнивать с работами В. В. Докучаева о почве и учением В. И. Вернадского о биосфере. Выделение популяционного уровня организации живой материи способствовало стремительному развитию новых разделов биологии: популяционная генетика, популяционная экология и др.

«Популяция (ср.-лат. *populatio*, от лат. *populus* – народ, население), совокупность особей одного вида, обладающих общим генофондом и занимающих определённую территорию...» [1]. Популяции являют собой генетическое единство, что обеспечивается их частичной или полной изолированностью от организмов других таких же групп. Этот термин используется в различных разделах биологии, экологии, демографии, медицины, психометрики и др.

Сложность размежевания литературы о популяции состоит в огромном разнообразии изложения материала, который может затрагивать как темы общего характера, так и описание популяций отдельных видов организмов. Издания распределяются по разным отделам таблиц ББК в зависимости от их содержания и назначения. Чаще всего

публикации посвящены определённым видам, группам организмов и будут отражаться в ББК под соответствующими видами и группами. Так, диссертация М. В. Чибиряк «Популяция домового мыши в условиях техногенного загрязнения среды фтором» будет стоять под индексом 28.693.362.423,80-674, который отображает воздействие химических антропогенных факторов на популяцию мышинообразных.

Если популяция рассматривается как фактор эволюции, то она отражается в подразделе «28.02 Эволюционная биология» таблиц ББК, предназначенном для документов по эволюционной теории. В современных учениях об эволюции (например, в Синтетической теории эволюции) популяция считается элементарной единицей эволюционного процесса. В своей работе на эту тему С. С. Четвериков [2] заложил основу для дальнейшего синтеза дарвинизма и генетики; он показал совместимость принципов генетики с теорией естественного отбора и положил начало эволюционной генетики. Кроме того, по словам академика С. С. Шварца, эволюционная экология – это преимущественно эволюционная популяционная экология, т. е. исследование экологических механизмов и факторов микроэволюционного процесса, совершающегося в популяциях [3].

Популяция – это группа особей, в пределах которой вероятность скрещивания во много раз превосходит вероятность скрещивания с представителями других подобных групп. При таком изложении произведения печати, посвящённые популяционной генетике, будут иметь индекс 28.046 [4].

Обычно говорят о популяциях как о группах в составе вида или подвида. Популяция характеризуется рядом признаков, причём они принадлежат группе в целом, а не отдельным её особям. Выделяют несколько типов популяций разных по размеру площади и условиям обитания: элементарные, экологические, географические и др.

Для обозначения ареала популяции определённого вида организмов используется таблица Территориальных типовых делений (ТТД) с указанием конкретной территории распространения популяции и деление Плана расположения материала (ПР), 85 (например, сборник научных трудов «Популяция и сообщества животных острова Врангеля» под редакцией А. М. Амирханова получит индекс 28.685.229 (2Рос-6Чук)я43; доклад Ю. А. Исакова «Ареал и популяции у птиц и млекопитающих» – 28.693.35,85 + 28.693.36,85).

Часто популяции приурочены к конкретным биоценозам, в которых происходит непрерывный обмен генетической информацией между организмами. Для изданий о популяционной биоэкологии в Средних таблицах предусмотрен индекс 28.080.4, деления которого помогут отразить структуру, динамику, устойчивость популяции (например, учебное пособие «Популяционная экология» авторов-составителей А. Ю. Левых и Л. В. Губановой, 2016).

Для географической популяции характерна совокупность экологических популяций, заселивших географически сходные районы. Географические популяции существуют автономно, ареалы их относительно изолированы, обмен генами происходит редко (у животных и птиц – во время миграций, у растений – при разносе пыльцы, семян и плодов). На этом же уровне происходит формирование географических рас, выделяются подвиды. В свою очередь, живые организмы оказывают непосредственное влияние на формирование ландшафтных зон. Этот процесс в Таблицах отражается под делением «26.821.08 Биогенные факторы ландшафта». В подразделениях 26.8 в географических науках для литературы по оценке, районированию ландшафтов предусмотрены специальные типовые деления (СТД) (например, монография Т. А. Трифионовой, Л. А. Ширкина и Н. В. Селивановой «Эколого-химический анализ загрязнения ландшафтов» получит индекс 26.821-1).

В медицине популяция представлена как совокупность индивидуумов, из которой производится выборка в целях конкретного исследования. Эпидемиологическое определение популяции отличается от биологического (экологического). Популяция может представлять собой

всё население (обычно используется для эпидемиологических исследований причин заболеваний) или же состоять из пациентов, либо госпитализированных в определённую клинику, либо с определённым заболеванием (что чаще имеет место в клинических исследованиях). Таким образом, можно говорить об общей популяции или популяции пациентов с конкретным заболеванием. Издания по этой тематике отражаются в медицинских науках под индексом 51.9 и его подразделениями [5].

Документы о психической составляющей поведения отдельных организмов в популяции собираются под делением «88.212.2 Зоопсихология», куда относятся издания по вопросам психики животных, их деятельности, форм поведения, литература общего характера о сравнительном изучении психики человека и животных; социальная психология человека отражается в подразделениях индекса 88.5 [6].

Для работ по общим проблемам взаимоотношений между организмами в биоэкологии предусмотрен индекс 28.080.131. Взаимодействие в популяциях отдельных групп, классов, видов вирусов, микроорганизмов, растений и животных отражается в соответствующих подразделениях биологии. Взаимоотношения людей рассматриваются психологией, педагогикой, социологией, философией и рядом других наук. Издания о взаимодействии человека с живой природой помещаются под индексом «28.080 Биоэкология»; с окружающей средой (живой и неживой природой в целом) – в раздел «20.1 Экология и охрана окружающей среды» и его подразделения; глобальные экологические проблемы человечества в обществе и природе в целом – в раздел «18 Экология».

При систематизации литературы общего характера о популяциях водных организмов используется деление «28.082.04 Популяции гидробионтов»; о популяциях паразитических организмов – подразделения индекса «28.083 Паразитология».

Публикации о проблемах правового регулирования охраны отдельных популяций представлены в земельном, водном, лесном праве в подразделениях индекса «67.407 Природоресурсное право. Природоохранительное (экологическое) право» [7].

В биологии популяция – это целостность всех имеющихся особей одного вида, обитающих на одной территории и обладающих общим генофондом с возможностью свободно скрещиваться. Один вид живых организмов может включать в себя сразу несколько экосистем, которые чаще всего изолированы друг от друга. В случае размещения в одинаковых условиях особей одного вида, взятых из разных экосистем, можно наблюдать сохранение индивидуальных различий. Однако для получения плодovитого потомства такое скрещивание даёт лучшие результаты. Литература о селекции помещается в соответствующие подразделения сельского и лесного хозяйства (например, книга Л. В. Каштанова «Племенное дело в коневодстве» получит индекс 46.11-31).

В популяции выделяют различную структуру: половую, возрастную, экологическую, генетическую, пространственную и др.

Половая структура популяции подразумевает процентное соотношение особей разного пола, что определяется различием хромосомных наборов (деление «28.041.15 Генетика пола» для изданий общего характера). Однако часто случается так, что некоторые самки рожают только особей либо женского, либо мужского пола. В таком случае соотношение полов отклоняется от показателей 1 : 1. Причиной тому могут стать не только генетические нарушения, но и экологические условия (в биоэкологии для документов общего характера выделен подраздел «28.080.1 Факторальная биоэкология» и деление ,80 ПР – для отдельных организмов или их групп).

Литература общего характера по онтогенезу живых организмов собирается в подразделения индекса 28.03, для отдельных видов и групп организмов – в соответствующих разделах биологии.

Экологической единицей в популяции является вид. В Средних таблицах ББК для изданий общего характера о биологическом виде и видообразовании выделен индекс 28.025. Данная структура популяции подразумевает распределение особей на группы в зависимости от взаимодействия с окружающими факторами природы. Экологическая ниша включает в себя питание, места размножения и укрытия, а также другие факторы окружающей среды, которые необходимы для существования вида, образуя определённую экологическую систему (деление «28.080.6 Экосистемы. Экосистемная экология»).

Генетическая структура популяции выявляется разнообразием и изменчивостью генотипов. Литература общего характера по генетике популяций микроорганизмов отнесена под индекс 28.446; генетика популяций растений – 28.546 и его подразделения (сельскохозяйственные растения – 41.31 и его подразделения); генетика популяций животных – 28.646 и его подразделения (сельскохозяйственные животные – 45.31 и его подразделения); генетика популяций человека – 28.704.6 и его подразделения.

В таблицах ББК предусмотрен раздел «28.085 Биогеография», в подразделениях которого отобразится литература общего характера по распространению живых организмов. Издания, посвящённые ареалогии популяции отдельного вида или группы организмов, встанут под соответствующие деления в разделах биологии с использованием ПР ,85.

Каждая особь играет свою роль в популяции, при этом формируется социальная иерархия, которая может быть линейной (подчинение по рангам) или параллельной (отдельные вожаки в группах). Это позволяет согласовывать поведение, которое будет выгодно для всех членов популяции. В классификационных таблицах предусмотрены деление «88.212.223.8 Социальное поведение животных» и крупный раздел 88.5 по социальной психологии человека.

Популяция состоит из совокупности особей, которые схожи между собой по морфофизиологическим свойствам, ареалу, типу скрещивания, происхождению. Такая группа организмов называется видом и

является единицей структуры популяции. Издания о видовой структуре надорганизменных биосистем собираются под делением 28.080.31.

Взаимодействие видов осуществляется посредством индивидуального контакта (индекс «28.080.131 Взаимоотношения между организмами»). Самой кратковременной является связь хищника с жертвой. Наиболее длительный контакт происходит при взаимодействии с паразитическими организмами (индекс «28.083.280 Экологические особенности и адаптации паразитов»); отдельные паразитические растения и животные рассматриваются в соответствующих подразделениях ботаники (индекс 28.59) и зоологии (индекс 28.69).

Множеством популяций достигается высокий уровень приспособления вида к разным местам обитания, снижается риск его вымирания. Редкие виды представлены единичными популяциями. Издания общего характера о закономерностях воздействия факторов и условий окружающей среды и адаптация к ним живых организмов в таблицах ББК помещены в подраздел «28.080.1 Факторальная экология» с типовыми делениями. Для изданий о группах или отдельных видах микроорганизмов, растений, животных и о человеке используются СТД в соответствующих подразделениях биологии 28.49, 28.59, 28.69, 29.71. Однако, по словам профессора биологии А. Т. Федорука, не следует забывать, что на организмы действуют не отдельные факторы, а их совокупность [8].

Именно от экосистем зависит круговорот веществ в природе, создаются определённые условия, происходит взаимообмен между живой и неживой природой. Литературе общего характера о круговороте веществ в надорганизменных биосистемах присваивается индекс 28.080.32. Совместная работа популяций определяет характеристику биотических конгломераций и экологических условий. Произведения об экосистемах помещаются под деление 28.080.6 в разделе общей биологии.

Учение о популяции сыграло также большую роль в решении практических задач по использованию, воспроизводству и сохранению

видов. Произведения о биологическом разнообразии жизни на Земле отражаются под делением 28.025.7.

Литература о популяции как семействе особей, входящих в состав конкретного биоценоза, биоценология, рассматривается под индексом «28.080.5 Сообщества. Экология сообществ» и его подразделениями. Сегодня изучение популяции проводится в основном для выявления генетических или экологических последовательностей. Это позволяет определить среду выживания видов и их наследственность. На данный момент существует понятие *клеточная популяция* – группа клеток, однородных по определённому критерию. Изучением этой сферы занимаются специалисты в рамках цитологии, имеющей в таблицах ББК крупный раздел «28.05 Общая цитология» для изданий общей направленности и деление ПР,5 для отдельных организмов или их групп. Аналогичные разделы имеют ботаника (28.55), зоология (28.65), биология человека (28.705).

Методика систематизации изданий по информационным технологиям для изучения популяции подробно изложена в [9].

Уникальность таблиц ББК даёт возможность отражать многообразие изданий на определённую тему под различным углом рассмотрения предмета. Даже при большом опыте работы у систематизатора могут возникнуть затруднения при поиске редко встречающихся в практике рубрик. На примере литературы о популяции организмов показан путь анализа документа для принятия правильного и точного классификационного решения, определяющего в таблицах отдел или раздел, к которому относятся его содержание и дальнейшая индексация.

Список источников

1. **Большая** Российская Энциклопедия [Электронный ресурс] / ООО «Большая Российская Энциклопедия». URL: <https://bigenc.ru/biology/text/3159239>.
2. **Четвериков С. С.** О некоторых моментах эволюционного процесса с точки зрения современной генетики // Классики современной генетики. Москва, 1968. 57 с.

3. **Шварц С. С.** Эволюционная экология животных. Свердловск : АН СССР, 1969. 200 с.
4. **Библиотечно-библиографическая** классификация. Средние таблицы : практ. пособие / [гл. ред. ББК Э. Р. Сукиасян]. Москва : Пашков дом, 2018. Вып. 7. 830 с.
5. **Библиотечно-библиографическая** классификация. Средние таблицы : практ. пособие / [гл. ред. ББК Э. Р. Сукиасян]. Москва : Либерей-Бибинформ, 2007. Вып. 3. 400 с.
6. **Библиотечно-библиографическая** классификация. Средние таблицы : практ. пособие / [гл. ред. ББК Э. Р. Сукиасян]. Москва : Пашков дом, 2012. Вып. 5. 600 с.
7. **Библиотечно-библиографическая** классификация. Средние таблицы : практ. пособие / [гл. ред. ББК Э. Р. Сукиасян]. Москва : Либерей-Библиоформ, 2005. Вып. 2. 560 с.
8. **Федорук А. Т.** Экология : учеб. пособие. Минск : Высшая школа, 2010. 464 с.
9. **Яковлева Г. В.** Информационные науки в таблицах Библиотечно-библиографической классификации // Библиотековедение. 2019. Т. 68. № 5. С. 455–464.

References

1. **Bolshaya** Rossiyskaya Entsiklopediya [Elektronnyy resurs] / ООО «Bolshaya Rossiyskaya Entsiklopediya». URL: <https://bigenc.ru/biology/text/3159239>.
2. **Chetverikov S. S.** O nekotorykh momentah evolyutsionnogo protsessa s tochki zreniya sovremennoy genetiki // Klassiki sovremennoy genetiki. Moskva, 1968. 57 s.
3. **Shvarts S. S.** Evolyutsionnaya ekologiya zhivotnyh. Sverdlovsk : AN SSSR, 1969. 200 s.
4. **Bibliotечно-bibliograficheskaya** klassifikatsiya. Srednie tablitsy : prakt. posobie / [gl. red. BBK E. R. Sukiasyan]. Moskva : Pashkov dom, 2018. Vyp. 7. 830 s.
5. **Bibliotечно-bibliograficheskaya** klassifikatsiya. Srednie tablitsy : prakt. posobie / [gl. red. BBK E. R. Sukiasyan]. Moskva : Leebereya-Bibinform, 2007. Vyp. 3. 400 s.
6. **Bibliotечно-bibliograficheskaya** klassifikatsiya. Srednie tablitsy : prakt. posobie / [gl. red. BBK E. R. Sukiasyan]. Moskva : Pashkov dom, 2012. Vyp. 5. 600 s.
7. **Bibliotечно-bibliograficheskaya** klassifikatsiya. Srednie tablitsy : prakt. posobie / [gl. red. BBK E. R. Sukiasyan]. Moskva : Leebereya-Biblioform, 2005. Vyp. 2. 560 s.
8. **Fedoruk A. T.** Ekologiya : ucheb. posobie. Minsk : Vysshaya shkola, 2010. 464 s.
9. **Yakovleva G. V.** Informatsionnye nauki v tablitsah Bibliotечно-bibliograficheskoy klassifikatsii // Bibliotekovedenie. 2019. T. 68. № 5. S. 455–464.

Информация об авторе / Information about the author

Дудина Светлана Викторовна – старший научный сотрудник Российской государственной библиотеки, Москва, Российская Федерация
dudinasv@rsl.ru

Svetlana V. Dudina – Senior Researcher, Russian State Library, Moscow, Russian Federation
dudinasv@rsl.ru