

тий в холдинги и международные ассоциации. В конечном итоге это приводит к наращиванию объемов производства, к ускорению оборачиваемости товарных запасов, к значительным темпам роста розничного товарооборота, создает предпосылки к созданию высокоразвитой и конкурентоспособной промышленной, транспортной и складской инфраструктур республики.

#### Список использованных источников

1. Дыбская, В.В. Управление складированием в цепях поставок/ В.В.Дыбская – М: Издательство «Альфа-Пресс», – 2021. – 720 с.
  2. Транспортно-логистическая система Республики Беларусь: (формирование и развитие) / Ф.Ф. Иванов. – Минск: Право и экономика, – 2020. – 159 с.
  3. Гаджинский, А.М. Практикум по логистике:уч.изд.для бакалавров / А.М. Гаджинский. – Москва. М.: Дашков и К, – 2018. – 320 с.
  4. Голдсби, Т. Бережливое производство и 6 сигм в логистике. Руководство по оптимизации логистических процессов: практическое пособие / Г. Голдсби, Р. Мартиченко. Минск: Изд-во Гревцова, – 2019. – 416 с.
  5. Гок, Р.В. Логистика. Стратегия управления и конкурирования через цепочки поставок: учебник / Р.В. Гок, А.М. Гаррисон. Москва: Дело и Сервис, – 2019. – 368 с.
- Международные правила торговли: термины и таможенные аспекты. – Минск: Белтаможсервис, – 2021– 90 с.

**С. Ф. Каморников,**

д. ф.-м. н., профессор, профессор кафедры финансов и кредита  
*Учреждение образования «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины»,  
г. Гомель, Республика Беларусь*

**В. Н. Тютянов,**

д.ф.-м.н., профессор,  
профессор кафедры иностранных языков и межкультурных коммуникаций  
*Гомельский филиал учреждения образования Федерации профсоюзов Беларуси  
«Международный университет «МИТСО», г. Гомель, Республика Беларусь*

**А. В. Супрунович,**

магистрант  
*Учреждение образования «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины»,  
г. Гомель, Республика Беларусь*

## О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ КЛАССИФИКАЦИИ БАНКОВСКИХ УСЛУГ

В условиях жесткой конкурентной борьбы коммерческие банки большое внимание отводят внедрению новых услуг и совершенствованию уже существующих. Такая диверсификация открывает для банков возможность проникновения на новые рынки, их освоение, удовлетворение новых клиентских пожеланий, получение на этой основе большей прибыли и расширение базы клиентов.

В настоящее время существует несколько сотен разнообразных банковских услуг (в частности, расчетно-кассовое обслуживание – услуги, связанные с осуществлением безналичных расчетов, а также с приемом и выдачей наличных денег; кредитные услуги, в число которых помимо традиционного кредитования можно включить такие заменители кредита, как лизинг, факторинг, форфейтинг, а также выдачу гарантий; депозитные (вкладные) услуги, связанные с открытием клиенту бессрочных, срочных или сберегательных счетов в банке; инвестиционные услуги, которые выражаются в предоставлении клиенту инвестирования денежных средств в ценные бумаги, движимое или недвижимое имущество; услуги, связанные с внешнеэкономической деятельностью, а также валютные услуги; трастовые (доверительные) услуги, когда банк берет на себя управление имуществом физических или юридических лиц и выполнение других услуг по поручению, и в интересах клиента на праве доверенного лица; консультационные и информационные услуги; другие услуги банков). При этом в условиях бурного развития цифровых информационных и финансовых технологий количество банковских

услуг резко возрастает, что порождает необходимость совершенствования их классификации.

Отметим, что задача выработки единых критериев и схем классификации экономических услуг пока остается в мире нерешенной проблемой как в целом, так и относительно отдельных экономических отраслей и сфер (см., например, [1, с. 204]), что связано с чрезвычайным разнообразием спектра услуг и их функциональным различием. Это касается, конечно, и классификации банковских услуг.

Как известно [2, с. 19], в формальной логике классификация – это особый вид логического деления, при котором объём понятия (т.е. множество всех тех предметов, которые обладают всеми признаками, составляющими содержание данного понятия), делится на составляющие его части.

С позиций теории множеств [3, с. 26] классификация – это разбиение некоторого множества  $A$  на систему подмножеств  $A_i$ ,  $i \in I$ , при котором выполняются следующие два условия: 1)  $A = \bigcup_{i \in I} A_i$ ; 2)  $A_i \cap A_j = \emptyset$  для всех  $i \neq j$  из  $I$ . Первое условие означает, что в  $A$  нет элементов, которые не попадают ни в одно из подмножеств  $A_i$ . Второе условие гарантирует, что если некоторый элемент  $a$  множества  $A$  содержится в подмножестве  $A_i$ , то он не содержится ни в каком другом подмножестве  $A_j$ , отличном от  $A_i$ . Таким образом, любой элемент множества  $A$  содержится в одном и только в одном подмножестве  $A_i$  множества  $A$ .

Оба подхода лежат в основе общенаучного метода классификации (систематизации), направленного на организацию некоторой совокупности изучаемых объектов в систему соподчинённых групп (классов) на основании их сходства в определённых существенных свойствах. При этом объём родового понятия (все множество) делится на виды (подмножества), а виды, в свою очередь, делятся на подвиды и т. д.

Исходя из изложенного, классификация позволяет определить место любого объекта  $a$  в множестве  $A$  и установить его некоторые связи на основе гомогенных и гетерономных отношений. Как следствие исследователь получает возможность ориентироваться в многообразии объектов множества  $A$ , распознавать их и при необходимости быстро находить нужный объект множества  $A$ , обладая его существенными характеристиками. В этом заключается практическое значение классификации [4].

Кроме того, классификация имеет и важное теоретическое значение, так как она позволяет более глубоко постичь сущность изучаемого понятия, выделить его существенные признаки, установить специфику тех или иных элементов, входящих в объём понятия.

Классификация всегда отражает имеющийся на данный момент времени уровень знания об изучаемом понятии. С другой стороны, она позволяет исследователям обнаруживать пробелы или противоречия в существующем знании и при необходимости усовершенствовать саму классификацию. Такая необходимость, как следует из теоретико-множественного подхода, может возникать в двух случаях: 1) нарушается условие  $A = \bigcup_{i \in I} A_i$ , т.е. появляются новые объекты, которые не входят ни в одно из подмножеств  $A_i$ ; 2)  $A_i \cap A_j \neq \emptyset$  для некоторых  $i \neq j$  из  $I$ , т.е. появляются новые объекты, которые в специфику своих свойств могут быть отнесены одновременно к двум или более подмножествам.

Наиболее распространены одномерный порядковый, иерархический и фасетный методы классификации. Их содержание представлено в таблице 1.

**Таблица 1 – Содержание методов классификации**

Наименование	Содержание метода
Одномерная классификация	Простое перечисление объектов (для любого $i \in I$ подмножество $A_i$ является одноэлементным). В теории графов представляется как пустой граф.
Иерархическая классификация	Последовательное разбиение множества $A$ на подмножества $A_i$ , $i \in I$ . В теории графов представляется как дерево.
Фасетная классификация	Параллельное разбиение множества $A$ на подмножества $A_i$ , $i \in I$ . В теории графов представляется как дерево, все вершины которого, кроме корня, имеют степень 1.

Одномерная классификация рассматривается, как правило, без привязки к какому-то классификационному признаку. Она используется в том случае, когда мощность множества  $A$  небольшая, что позволяет быстро обозреть его элементы. Понятно, что в условиях многообразия банковских услуг их одномерная классификация в практике современных коммерческих банков исключается.

Иерархическая и фасетная классификации относятся к многомерной классификации и используются в случаях, когда систематизация множества  $A$  осуществляется по нескольким признакам. Методы характеризуются определенными преимуществами и недостатками. Основные преимущества иерархической классификации заключаются в ее логичности, последовательности и хорошей приспособленности для обработки информации. Главный ее недостаток – малая гибкость структуры, обусловленная фиксированностью признаков и заранее установленным порядком их следования. Включение новых уровней деления по дополнительным признакам весьма затруднительно (если не предусмотрены резервные емкости). Кроме того, иерархический метод не позволяет объединять объекты по необходимому для конкретных задач сочетанию признаков, что еще раз подтверждает его негибкость. Фасетная система отличается большей гибкостью, возможностью ограничивать число признаков и группировок, что создает определенные удобства при использовании.

Основной вывод, который можно сделать из анализа многочисленных классификаций банковских услуг, – это то, что в теоретическом плане они достаточно глубоко проработаны, однако для практической банковской деятельности их большое количество не имеет существенного значения. Поскольку банки занимаются коммерческой деятельностью, то для них полезными будут лишь те, которые отражают определенную системность в работе банковского бизнеса. Классификации должны быть построены таким образом, чтобы представленная в них информация могла помочь банкам вести коммерческую деятельность. Поэтому одним из вариантов может стать такая классификация, в основе которой будет лежать некое разбиение всех банковских услуг, позволяющее не только упорядочить все их многообразие, но и сделать классификацию полезным инструментом в банковском деле для анализа структуры коммерческих предложений для физических и юридических лиц.

К сожалению, сегодня такая задача далека от решения. Единственным классификатором Республики Беларусь, где представлены банковские услуги, является Общегосударственный классификатор ОКРБ 007-2012 «Классификатор продукции по видам экономической деятельности» Республики Беларусь, который разбивает банковские услуги на крупные классы (например, «Услуги по финансовому посредничеству», «Услуги депозитарные (услуги по вкладам)», «Услуги финансовых организаций по предоставлению кредитов» и др.), не детализируя их содержания.

Не отрицая прикладного значения ОКРБ 007-2012 в целях национального статистического учета, представляется полезным как с точки зрения теории, так и с точки зрения банковской практики создание каждым коммерческим банком собственной классификации существующих в нем банковских услуг. При этом такая классификация должна разрабатываться в двух вариантах: на основе иерархического подхода (с ориентацией на конкретного клиента банка, заинтересованного в услуге с заранее известным полным набором ее признаков) и с использованием фасетного метода (для группировки услуг с ограниченным числом признаков). Оба варианта должны быть представлены на сайте коммерческого банка, обеспечивая потенциальному клиенту банка возможность удаленного выбора интересующей его услуги (или услуг).

При конструировании обоих вариантов классификаторов, должен быть продуман вопрос встраивания в них так называемых комплексных банковских услуг, т.е. наборов двух и более связанных между собой услуг. Кроме того, для обеспечения полноты классификации в условиях развития банковских услуг, варианты должны обладать ресурсами, обеспечивающими быстрое переформатирование классификаций.

#### Список использованных источников

1. Аппанова, Ю.Э. Сравнительный анализ существующих подходов к классификации услуг / Ю.Э. Аппанова // Проблемы современной экономики. – 2012. – № 6. – С. 204-210.
2. Плескунов, М.А. Основы формальной логики: учебное пособие / М.А. Плескунов. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, – 2014. – 168 с.
3. Белова, Л.Ю. Элементы теории множеств и математической логики. Теория и задачи: учебное пособие / Л.Ю. Белова. – Ярославль: ЯрГУ, – 2012. – 204 с.
4. Лигостаев, А.Г. Классификация как метод познания [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа: <https://prepod.nspu.ru/mod/page/view.php?id=129471>. – Дата доступа: 04.01.2023.

**М. С. Климова,**  
магистрант

*Гомельский филиал учреждения образования Федерации профсоюзов Беларуси  
«Международный университет «МИТСО», г. Гомель, Республика Беларусь*

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ СТРАН МИРА

В связи с различными преобразованиями в экономической и социальной сферах во многих странах происходит формирование глобального общества потребления, в котором ключевое место на рынке занимают интересы потребителя товаров и услуг. В настоящее время на таком рынке предъявляются достаточно высокие требования к производителям, поставщикам и продавцам для того чтобы максимально удовлетворить как потребности, так и запросы покупателей в наиболее короткие сроки по самой приемлемой цене. Данная цель может быть достигнута только при условии хорошо налаженной и бесперебойной логистики, которая обеспечивает рациональное использование времени, а также финансовых и материальных ресурсов на протяжении процессов производства и потребления.

Одним из важнейших направлений данного исследования является подробное изучение передового опыта зарубежных стран, которые достигли наивысших результатов в данной сфере. Наибольшего интереса в качестве основы данного исследования заслуживают логистические модели определенных стран, а именно лидеров рейтинга LPI. Индекс LPI (Logistics Performance Index) – это наиболее объективный показатель, который определяет уровень развития транспортно-логистического потенциала страны на основе оценки развития следующих показателей:

- таможи и инфраструктуры;
- системы международных перевозок и нормативно-правового регулирования логистической деятельности;