

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ БАНК РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
ПОЛЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
УНИВЕРСИТЕТ ПРИКЛАДНЫХ НАУК НЕМЕЦКОГО  
ФЕДЕРАЛЬНОГО БАНКА  
УНИВЕРСИТЕТ БАНКОВСКОГО ДЕЛА УКРАИНЫ  
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ В КАТОВИЦАХ  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
ВИЛЬНЮССКАЯ КОЛЛЕГИЯ/УНИВЕРСИТЕТ ПРИКЛАДНЫХ НАУК  
ВЫСШАЯ БАНКОВСКАЯ ШКОЛА В ГДАНЬСКЕ**

## **СБОРНИК**

научных статей

X Международной научно-практической конференции  
по вопросам финансовой и банковской экономики,  
посвященной 75-летию банковского образования  
на белорусском Полесье,

**«БАНКОВСКАЯ СИСТЕМА:  
УСТОЙЧИВОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ»**

Этап:

**«ФИНАНСОВО-БАНКОВСКАЯ СИСТЕМА:  
ТРАНСФОРМАЦИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ»**

Полесский государственный университет,  
г. Пинск, Республика Беларусь,  
25 октября 2019 г.

Пинск 2019

УДК 336.71  
ББК 65.262.10  
Б 23

Редакционная коллегия:  
**Шебеко К.К.** (гл. редактор),  
**Кадильникова Т.М., Лисовский М.И., Пигаль П.Б.,**  
**Русина Ю.Н., Теляк О.А., Якубова И.П.**

Рецензенты:  
**Кристиан Пера**, д.э.н., профессор,  
заведующий кафедрой инвестиций и недвижимости  
Экономического университета в Катовице;  
**Шевлюков Александр Петрович**, д.э.н., профессор,  
заведующий кафедрой бухгалтерского учета и финансового  
менеджмента в отраслях народного хозяйства  
Белорусский торгово-экономический университет  
потребительской кооперации.

**Б 23 Банковская система: устойчивость и перспективы развития:**  
сборник научных статей десятой международной научно–практической  
конференции по вопросам банковской экономики, УО “Полесский государ-  
ственный университет”, г. Пинск 25 октября 2019 г. / Министерство обра-  
зования Республики Беларусь [и др.]; редкол.: К.К. Шебеко [и др.] – Пинск:  
ПолесГУ, 2019. – 413 с.

ISBN 978–985–516–595–9

Приведены научные статьи участников десятой международной научно–  
практической конференции по вопросам финансовой и банковской эконо-  
мики, посвященной 75-летию банковского образования на белорусском По-  
лесье, “Банковская система: устойчивость и перспективы развития”. Этап:  
”Финансово-банковская система: трансформация и перспективы развития“.

Материалы изложены в авторской редакции.

УДК336.71  
ББК 65.262.10

ISBN 978–985–516–595–9

© УО «Полесский государственный  
университет», 2019

УДК 681.3.06:519

**МОДЕЛЬ ОБРАБОТКИ НЕОДНОРОДНЫХ ПРОЦЕССОВ В  
БАНКОВСКИХ СИСТЕМАХ МАКРОКОНВЕЙЕРНОГО ТИПА**

**Павлов Павел Александрович, к.ф.-м.н., доцент**

**Штепа Владимир Николаевич, к.т.н., доцент**

**Полесский государственный университет**

Pavlov Pavel, PhD, [pin2535@tut.by](mailto:pin2535@tut.by),

Vladimir Shtepa, PhD, [shns1981@gmail.com](mailto:shns1981@gmail.com)

Polesky State University

В настоящее время среди наиболее перспективных концепций параллелизма является концепция *макроконвейерной* организации обработки информационных процессов. Как сформулировал академик В.М. Глушков, основная идея заключается в том, что при распараллеливании и распределении обработки “каждому отдельному процессору на очередном шаге дается такое задание, которое позволяет ему длительное время работать автономно без взаимодействия с другими процессорами” [1]. Уменьшение числа и объемов обмена сообщениями, которыми обмениваются параллельно работающие узлы, как правило, приводит к уменьшению общего времени решения поставленной задачи.

**1. Метод структурирования программных ресурсов и макроконвейерная обработка.** *Структурирование (декомпозиция)* – это основной способ уменьшения сложности больших задач, программ, систем и т.д. Основная идея состоит в обеспечении специального способа структурирования программного ресурса на блоки  $Q_1, Q_2, \dots, Q_s$  и организации параллельного использования этих блоков множеством конкурирующих процессов [2]. Макроконвейерная технология предполагает декомпозицию структуры данных на большие информационно-слабозависимые подструктуры, способными занимать процессор длительное время.

Пусть PR – программный ресурс, который может быть использован двумя и более конкурирующими процессами, т.е.  $n \geq 2$ ,  $p \geq 2$  – число процессоров макроконвейерной системы. Применительно к программным ресурсам, одновременно используемым множеством процессов, при макроконвейерной обработке возможны следующие способы организации вычислений.

1) Каждому  $i$ -му процессу,  $i = \overline{1, n}$ , предоставляется отдельная копия программного ресурса PR. При такой стратегии, в случае  $p \geq n$ , все  $n$  процессов могут выполняться одновременно при условии, что в МС достаточно памяти для размещения  $n$  копий программного ресурса (в случае с общей памятью) или память каждого процессора МС вмещает отдельную копию программного ресурса (в случае с распределенной памятью). Если же  $p < n$ , то возможна организация циклического выполнения  $n$  процессов группами по  $p$ .

2) Программный ресурс PR может быть структурирован на блоки  $Q_1, Q_2, \dots, Q_s$ , а обработка в этом случае организуется в соответствии с методом структурирования. Эта стратегия может применяться при организации обработки в МС всякий раз, если имеются ограничения на оперативную память, как общую, так и память каждого процессора.

**2. Модель макроконвейерной организации асинхронных конкурирующих процессов.** Пусть МС характеризуется следующими параметрами:  $p$  – число процессоров, каждый из которых имеет собственную локальную память,  $p \geq 2$ ;  $k$  – число каналов, через которые каждый из процессоров имеет доступ к внешней памяти, общей для всех процессоров,  $k \geq 1$ . Предполагается, что в МС выполняется  $n$  процессов,  $n \geq 2$ , каждый из которых состоит из  $s$  блоков обмена и  $s$  блоков счета,  $s \geq 1$ . Времена обмена и счета для каждого из процессов представлены в виде матриц  $t = [t_{ij}]_{n \times s}$  и  $T = [T_{ij}]_{n \times s}$  размерности  $n \times s$ , в которых  $i$ -е строки соответствуют  $i$ -му процессу.

Взаимодействие процессов с каналами и процессорами характеризуется следующими условиями: 1) к выполнению одновременно готовы  $p$  процессов из  $n$ ; 2) в каждый момент времени  $k$  процессов из  $n$ , одновременно протекающих в МС, выполняются синхронно, остальные в очереди ждут освобождения каналов; 3) во время обмена каждый процесс монополизирован один и тот же канал, во время счета – процессор; 4) очередной  $j$ -й блок

счета на каждом процессоре выполняется только после завершения соответствующего  $j$ -го блока обмена, а каждый  $(j+1)$ -й блок обмена выполняется после завершения  $j$ -го блока счета; 5) процессы считаются равноприоритетными, а режим работы каналов является циклическим.

Условия 1-5 определяют *асинхронный* режим взаимодействия процессов, каналов и процессоров, который допускает как простои каналов из-за занятости процессоров, так и простои процессоров из-за занятости каналов обмена.

**3. Время реализации асинхронных процессов в макроконвейерных системах с одним каналом обмена.** Обозначим через  $T_n(k)$  общее время выполнения всех  $n$  процессов, которые используют  $k$  каналов. Заметим, что при  $p \geq k \geq n$  в рамках принятой модели макроконвейерных вычислений  $T_n(k)$  составит величину  $T_n(k) = T_n(n) = \max_{1 \leq i \leq n} \sum_{j=1}^s (t_{ij} + T_{ij})$ . Если

$$T_n(k) = T_n(n) = \max_{1 \leq i \leq n} \sum_{j=1}^s (t_{ij} + T_{ij}).$$

окажется, что  $p > k > n$ , то  $k - n$  каналов будут не задействованы, а  $p - n$  процессоров будут простаивать.

Пусть имеется один канал, т.е.  $k = 1$ . Предположим, что  $n \leq p$ . На рис.1 приведена несовмещенная диаграмма Ганта, отображающая взаимодействие  $n$  процессов (номер процесса изображен справа в прямоугольнике) с одним каналом и  $p$  процессорами. Причем каждый процесс состоит из  $2s$  блоков,  $s \geq 1$ , которые периодически повторяются в порядке обмен, счет. При этом осуществляется конвейеризация каждого из блоков счета по всем  $n$  процессорам, причем одновременно могут выполняться  $n$  блоков счета.

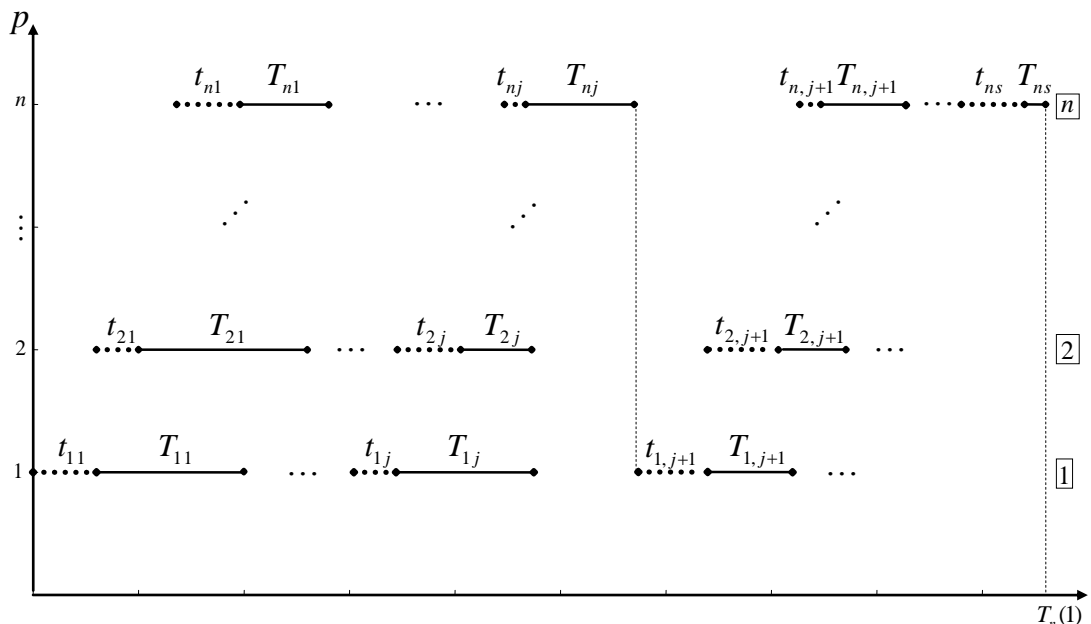


Рисунок 1. – Несовмещенная диаграмма Ганта с одним каналом обмена

Из анализа диаграммы следует, что  $T_n(1)$  можно существенно сократить, если воспользоваться совмещением соседних диаграмм Ганта, начиная со второй, справа налево на максимально возможную величину, не нарушающую условий 1-5. Для этого необходимо составить расписание моментов начала выполнения  $j$ -го блока обмена,  $j = \overline{1, s}$ , для  $i$ -го процесса,  $i = \overline{1, n}$  [3].

Анализируя две соседние диаграммы Ганта (рис.1), соответствующие  $j$ -му и  $(j+1)$ -му блокам обмена и счета, с временами  $t_{ij}$ ,  $T_{ij}$  и  $t_{i,j+1}$ ,  $T_{i,j+1}$  соответственно,  $i = \overline{1, n}$ ,  $j = \overline{1, s-1}$ , видно, что моменты начала выполнения *первого* блока обмена для каждого процесса определяются из соотношений:

$$sb_{11} = 0, \quad sb_{21} = sb_{11} + t_{11}, \quad \dots, \quad sb_{i1} = sb_{i-1,1} + t_{i-1,1}, \quad \dots, \\ sb_{n1} = sb_{n-1,1} + t_{n-1,1};$$

для *второго* блока обмена:

$$sb_{12} = \max(sb_{11} + t_{11} + T_{11}, sb_{31} + t_{31}), \\ sb_{22} = \max(sb_{21} + t_{21} + T_{21}, sb_{12} + t_{12}), \dots, \\ sb_{i2} = \max(sb_{i1} + t_{i1} + T_{i1}, sb_{i-1,2} + t_{i-1,2}), \dots, \\ sb_{n2} = \max(sb_{n1} + t_{n1} + T_{n1}, sb_{n-1,2} + t_{n-1,2}); \dots;$$

для  $s$ -го блока обмена:

$$sb_{1s} = \max(sb_{1,s-1} + t_{1,s-1} + T_{1,s-1}, sb_{3,s-1} + t_{3,s-1}), \\ sb_{2s} = \max(sb_{2,s-1} + t_{2,s-1} + T_{2,s-1}, sb_{1s} + t_{1s}), \dots, \\ sb_{i3} = \max(sb_{i,s-1} + t_{i,s-1} + T_{i,s-1}, sb_{i-1,s} + t_{i-1,s}), \dots, \\ sb_{ns} = \max(sb_{n,s-1} + t_{n,s-1} + T_{n,s-1}, sb_{n-1,s} + t_{n-1,s}).$$

Таким образом, имеет место следующая теорема.

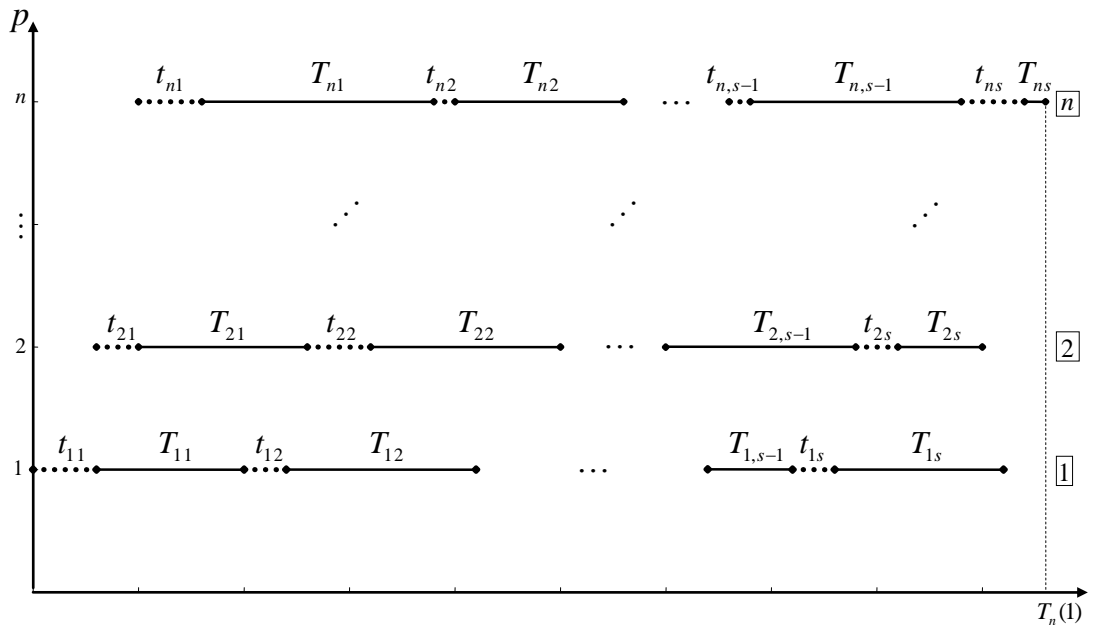
**Теорема.** *Общее время выполнения  $n$  ( $n \geq 2$ ) процессов  $p$  ( $p \geq 2$ ) процессорами, конкурирующими за использование одного канала, в случае  $n \leq p$ , определяется по формуле:*

$$T_n(1) = \max_{1 \leq i \leq n} (sb_{is} + t_{is} + T_{is}), \quad (1)$$

где  $sb_{ij}$  – моменты начала выполнения  $j$ -го блока обмена для  $i$ -го процесса, определяемые из соотношений:

$$sb_{11} = 0, \quad sb_{i1} = sb_{i-1,1} + t_{i-1,1}, \\ sb_{1j} = \max(sb_{1,j-1} + t_{1,j-1} + T_{1,j-1}, sb_{n,j-1} + t_{n,j-1}), \quad (2) \\ sb_{ij} = \max(sb_{i,j-1} + t_{i,j-1} + T_{i,j-1}, sb_{i-1,j} + t_{i-1,j}), \quad i = \overline{2, n}, \quad j = \overline{2, s}.$$

В результате совмещения диаграмма Ганта будет иметь вид (рис.2):



**Рисунок 2. – Совмещенная диаграмма Ганта с одним каналом обмена**

Предлагаемая модель организации макроконвейерной обработки процессов при ограниченном числе каналов обмена и разработанные аналитические методы расчета общего времени выполнения множества неоднородных конкурирующих процессов являются основой для постановки и решения ряда важных практических задач по расчету оптимальной балансировки числа процессоров и каналов, оптимизации числа блоков счета и обмена, минимизации общего времени выполнения процессов и др.

Список использованных источников

1. Капитонова Ю.В., Летичевский А.А. Математическая теория проектирования вычислительных систем. М., 1988.
2. Коваленко Н.С., Павлов П.А. Математическое моделирование параллельных процессов. Lambert Academic Publishing, 2011.
3. Танаев В.С., Сотсков Ю.Н. , Струсевич В.А. Теория расписаний. Многостадийные системы. М., 1989.

## СОДЕРЖАНИЕ

### ФИНАНСОВАЯ И БАНКОВСКАЯ ЭКОНОМИКА

<b>Абрамишвили Н.Р.</b> Методические подходы к мониторингу инвестиционной стоимости публичных компаний.....	4
<b>Будникова О.Н.</b> Налоговое стимулирование развития финансового рынка Республики Беларусь.....	8
<b>Войтехович А.Н.</b> Концептуальный подход к обеспечению финансовой стабильности в валютных союзах.....	14
<b>Голикова А.С.</b> Рынок альтернативных финансов Республики Беларусь.....	20
<b>Горба В.В., Чернорук С.В.</b> Повышение эффективности управления финансовыми результатами деятельности организации...	24
<b>Громова М.А., Ковалёв А.В.</b> Построение стратегии банка на основе системы корпоративного обучения.....	28
<b>Гузикова Л.А.</b> Новая финансовая реальность: цифровая трансформация в банковском секторе.....	32
<b>Давыдова Н.Л., Сплошнов С.В.</b> Эволюция подходов к регулированию депозитных операций банков Республики Беларусь.	37
<b>Дарушин И.А.</b> Международная практика в области устойчивых финансов: тенденции и перспективы.....	42
<b>Дубовик Е.В.</b> Актуальные вопросы управления правовым риском в деятельности банка.....	45
<b>Евменчик О.С.</b> Традиционное бюджетирование и процессно-ориентированный подход.....	49
<b>Жигар А.А.</b> Анализ банковского сектора Республики Беларусь 2009-2018 гг.....	53
<b>Жоголь Т.В.</b> Методические подходы к определению численности банковских коллективов.....	58
<b>Забродская К.А., Голенда Л.К., Говядинова Н.Н.</b> Современное состояние и развитие цифровизации финансово-банковской деятельности.....	61
<b>Ильич О.А.</b> Государственно-частное партнерство и проблемы его финансирования.....	65
<b>Келлер Э., Товстыка В.С.</b> Факторы успеха практико-ориентированных университетских программ в Германии.	69
<b>Kievich A.V.</b> Objective background of de-dollarization economy of the Republic of Belarus.....	75
<b>Kievich D.A.</b> Innovation as a factor improving economic competitiveness of the Republic of Belarus.....	80
<b>Кисель Т.В.</b> Сущность краудинвестинга. Положительные стороны и недостатки.....	84
<b>Клещёва С.А.</b> Принципы работы наиболее успешных зарубежных краудинвестинговых платформ.....	88
<b>Ковалёв А.В.</b> Роль банковской системы в динамике экономического развития Беларуси в 1997-2008 годах.....	92
<b>Костюкова С.Н., Черевко Н.С.</b> Методический инструментарий	96



внедрения системы ключевых показателей эффективности деятельности специалистов розничного бизнеса коммерческого банка.....	
<b>Ксензов К.Л.</b> Прогнозирование портфельного кредитного риска.....	102
<b>Кукса А.В.</b> Трансформация бюджетных рисков в современных условиях бюджетирования.....	104
<b>Лукашевич В.А.</b> Регулирование микрофинансовой деятельности в Республике Беларусь.....	109
<b>Львова Н.А.</b> Значение устойчивых финансов для развитых и развивающихся стран.....	114
<b>Мирошниченко О.С., Вышковская М.П.</b> Развитие капитальной базы системно значимых банков в условиях перехода российской банковской системы на стандарты Базель III.....	119
<b>Мазуркевич Н.В., Петрович М.Ю.</b> Биометрические технологии – инновационный механизм защиты от мошенничества в банковской сфере.....	124
<b>Малыхина С.И.</b> Блокчейн в банке – регулирование и риски.....	129
<b>Наимов Ш.Р.</b> Развитие исламского банкинга как альтернативного инструмента финансирования бизнеса и возможности его применения в Республике Таджикистан.....	134
<b>Нестерова А.А., Мартинович К.В.</b> Современные тенденции на рынке слияний и поглощений.....	138
<b>Нилова Г.С.</b> Механизм формирования кредитных ресурсов банками Республики Беларусь.....	143
<b>Покровская Н.В.</b> Методические подходы к оценке налоговых условий функционирования публичных компаний в странах с формирующимся финансовым рынком.....	148
<b>Потапова П.А.</b> Анализ интеграции Республики Беларусь с государствами СНГ.....	152
<b>Пригодич И.А., Конончук И.А.</b> Концепция рефлексивности финансового рынка как одна из прогрессивных моделей его функционирования.....	156
<b>Рабыко И.Н.</b> Критерии оценки (самооценки) эффективности деятельности независимого директора банка.....	160
<b>Сакович В.В.</b> Практические рекомендации по повышению эффективности программных расходов Республики Беларусь.....	164
<b>Самоховец М.П.</b> Место кредитования сельского хозяйства в директивном кредитовании в Республике Беларусь.....	169
<b>Сергеюк В.С., Лопух Ю.И.</b> Развитие розничных банковских услуг в Республике Беларусь.....	174
<b>Сидская О.В.</b> Open Banking: вызовы для банков.....	179
<b>Симаков Д.А.</b> Влияние мер монетарной политики на экономическое развитие страны.....	183
<b>Синкевич А.И.</b> Роль доверия в системе денежных отношений.....	187
<b>Сошникова Л.А.</b> Методы оценки вероятности дефолта банка.....	191
<b>Строганова И.А.</b> Развитие института хеджирования валютных	195

рисков в контексте инвестиционного банкинга.....	
<b>Тарасов В.И., Мельникова Н.А.</b> Механизмы финансово-монетарной политики в рамках единого экономического пространства (ЕАЭС).....	197
<b>Teliak O.A., Buckiūnienė O.K.</b> Finansializacijos aktualumas šalyse su besivystančia ekonomika.....	202
<b>Тихонов В.С.</b> Кризис ликвидности. Предпосылки возникновения, последствия и пути решения.....	205
<b>Толстолесова Л.А.</b> Инфраструктурные проекты государственно-частного партнерства и их реализация в Российской Федерации.....	208
<b>Шпаковский В.А., Чернорук С.В.</b> Эффективное управление текущими активами как одна из важнейших целей предприятия.....	212
<b>Янковский И.А.</b> В поисках эффективного рынка: индекс эффективного номинального обменного курса белорусского рубля...	216
<b>БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ, АНАЛИЗ, АУДИТ: СОВРЕМЕННОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ</b>	
<b>Вагнер І.М.</b> Особливості планування рівня рентабельності на українських підприємствах.....	220
<b>Галкина М.Н.</b> Развитие управленческого аудита как элемента технологии корпоративного управления.....	226
<b>Глинков Н.А.</b> Перспективные направления развития внутреннего аудита для повышения эффективности корпоративного управления банком.....	229
<b>Демко І.І., Кундря-Висоцька О.П.</b> Сучасні підходи та принципи формування управлінської бухгалтерської звітності.....	233
<b>Данилкова С.А.</b> Определение и содержание функций внутреннего аудита: проблемы и пути их решения.....	239
<b>Езерская Т.А.</b> Управленческий учет затрат и калькулирования себестоимости в Республике Беларусь: методические аспекты и перспективы развития.....	244
<b>Купрейчик Д.В.</b> Автоматизированные системы в аудите и их функциональные возможности.....	249
<b>Лемеш В.Н.</b> Этапы перехода в систему государственного аудита в Республике Беларусь.....	254
<b>Невдах С.В.</b> Аудит инноваций в системы внутреннего контроля центра управления инновационно-промышленного кластера.....	259
<b>Пономарева Е.С.</b> Методика бухгалтерского учета операций передачи имущества в хозяйственное ведение частному унитарному предприятию в банках.....	264
<b>Сарахман О.М., Шурпенкова Р.К.</b> Проведення стратегічного аудиту у сфері державного фінансового контролю.....	269
<b>Совик Л.Е., Штепа А.Г.</b> Анализ эффективности системы показателей индекса экологической деятельности как элемент экологической безопасности.....	272
<b>Стефанович Л.И.</b> Этапы развития национальной системы	277

банковского бухгалтерского учета и отчетности в Республике Беларусь.....	
<b>Якубова И.П.</b> Развитие системы управленческого учета затрат на производство в новых условиях управления.....	282
<b>ИТ–ТЕХНОЛОГИИ, МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ И ЭКОНОМЕТРИКА В ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИИ БИЗНЕСОМ</b>	
<b>Володько Л.П., Володько О.В.</b> Цифровые компетенции специалистов в контексте цифровой экономики.....	288
<b>Григоренко В.У.</b> Застосування ІТ-технологій в операційній системі управління базою даних банківських послуг.....	293
<b>Дашук Э.В.</b> Краудфандинг как альтернатива банковскому и венчурному финансированию.....	299
<b>Дегтярева И.И.</b> Применение облачных технологий в банковских системах реального времени.....	302
<b>Еличева Н.В., Базака Л.Н., Бурдь К.В.</b> Маркетинговые информационные системы.....	306
<b>Зеневич А.М., Климчук О.Ю.</b> Межбанковская система идентификации как инструмент развития системы дистанционного банковского обслуживания физических лиц в Республике Беларусь...	311
<b>Іващенко В.П., Швачич Г.Г., Іващенко О.В.</b> Prospects and tendencies of multiprocessor systems development.....	316
<b>Кадильникова Т.М., Минюк О.Н.</b> Математическое моделирование процессов верификации в документообороте организации.....	321
<b>Клаченков В.А.</b> Показатели качества питьевой воды и методы ее очистки.....	326
<b>Павлов П.А., Штепа В.Н.</b> Модель обработки неоднородных процессов в банковских системах макроконвейерного типа.....	331
<b>Пигаль П.Б., Пигаль А.С.</b> Банковская карта как платежная и идентификационная единица.....	335
<b>Романова М.А.</b> Использование и перспективы развития электронной цифровой подписи в Республике Беларусь.....	340
<b>Савкин С.В.</b> Математичне моделювання процесів оцінювання якості з'єднаннь зварних труб.....	344
<b>Садовская М.Н., Матвеева А.И.</b> Почасовая оплата труда преподавателя: автоматизация оформления и учета.....	350
<b>Сорокин В.А.</b> Эффективность инвестирования в машиностроение: особенности и риски.....	354
<b>Сушко Л.Ф.</b> Застосування комп'ютерних систем комплексної оцінки технічного стану механізмів.....	359
<b>Швачич Г.Г., Иванов Р.В., Бусигін В.В.</b> Blockchain technology as a means of improving enterprise efficiency.....	364

## **ВОПРОСЫ ЛИНГВИСТИКИ, ПЕРЕВОДОВЕДЕНИЯ И МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ПЕРЕВОДЧИКОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ ФИНАНСОВО-БАНКОВСКОГО ПРОФИЛЯ**

<b>Жилевич О.Ф.</b> Философия Б. дю Бушерона средствами поэтического синтаксиса (на примере романа «Змейка»).....	369
<b>Изотова Л.А.</b> Эмпатия в процессе межкультурной коммуникации в профессиональной подготовке переводчика.....	373
<b>Корженевич Ю.В.</b> Интерференция и положительный перенос в процессе преподавания РКИ.....	376
<b>Магер Н.У.</b> Жанчына ў шлюбe ў беларускіх прыказках і прымаўках.	381
<b>Мацкевич В.Н.</b> Использование информационных технологий при аудировании иноязычных речевых образцов в рамках обучения профессионально ориентированному общению на немецком языке...	385
<b>Панковец А.В.</b> Всегда онлайн: использование смартфона в качестве образовательного инструмента.....	390
<b>Русина Ю.Н.</b> Сложноподчиненные предложения в английском языке и специфика их перевода.....	393
<b>Селиванова Е.А.</b> Перевод предложений с распространенными определениями и обособленными причастными оборотами в профессионально ориентированных текстах.....	397
<b>Селюжицкая Л.Н.</b> Инфинитив и инфинитивные конструкции в немецком языке и их лексико-грамматические соответствия при переводе текстов экономического профиля на русский язык.....	400
<b>Sorokina A.</b> Effective approaches to development of students' cognitive ability.....	403

Научное издание

**СБОРНИК**

научных статей

десятой международной научно-практической конференции  
по вопросам финансовой и банковской экономики,  
посвященной 75-летию банковского образования  
на белорусском Полесье,

**«БАНКОВСКАЯ СИСТЕМА:  
УСТОЙЧИВОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ»**

Этап:

**«ФИНАНСОВО-БАНКОВСКАЯ СИСТЕМА:  
ТРАНСФОРМАЦИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ»**

Полесский государственный университет,  
г. Пинск, Республика Беларусь,  
25 октября 2019 г.

За содержание и достоверность информации  
в материалах сборника отвечают авторы

Формат 60×84/16 Гарнитура Times  
Усл. печ. л. 23,95. Уч.–изд.л. 24,37.

Отпечатано в учреждении образования  
«Полесский государственный университет»  
225710, г. Пинск, ул. Днепровской флотилии, 23