Приложение

к постановлению Правления Национального банка Республики Беларусь 31.12.2019 № 548

## СВОДНЫЙ ОТЧЕТ

структурных подразделений центрального аппарата Национального банка об участии в научно-исследовательской деятельности в 2019 году

$N_{\underline{o}}$	Тема исследования	Ответственное	Информация о результатах исследования	Отметка о
$\Pi/\Pi$		структурное		внедрении
		подразделение		
			Плановые исследования	
1.	Процентный спред и	Управление	Описание: на основе сравнения показателей структуры	Внедрено
	маржа банков в	исследований	номинальной процентной ставки по кредитам в национальной	
	Беларуси: результаты		валюте разных стран и регрессионного анализа детерминант	
	межстрановых		процентного спреда и чистой процентной маржи банков по	
	сопоставлений		панельным и пространственным данным получены следующие	
			выводы. Процентный спред и чистая процентная маржа банков в	
			Республике Беларусь невелики в сравнении со многими другими	
			странами с развивающимися рынками и переходными	
			экономиками. Поддержанию процентного спреда на таком	
			уровне способствует относительно высокая степень участия	
			банков в кредитовании Правительства Республики Беларусь и	
			государственных организаций, применения нерыночных	
			механизмов установления процентных ставок по долгосрочным	
			кредитам. Однако из-за низкой эффективности сектора	
			государственных организаций это обусловливает значительные	
			финансовые риски банковского сектора, и такой уровень	

<b>№</b> п/п	Тема исследования	Ответственное структурное подразделение	Информация о результатах исследования	Отметка о внедрении
			процентного спреда нельзя назвать устойчивым. Повышательное давление на ставки по кредитам и процентный спред банков оказывают высокая концентрация банковского сектора и недостаточная степень развития финансовой системы. Размер фактической чистой процентной маржи банков в целом соответствует фундаментальным факторам и отраслевым характеристикам банковского сектора Республики Беларусь. Такая маржа содействует увеличению банковских доходов, наращиванию собственного капитала и созданию резервов, способствуя защите от кредитного риска и укреплению устойчивости банковской системы. Диверсификация бизнеса позволяет банкам субсидировать доходность кредитнодепозитных операций и обеспечивать необходимый уровень эффективности финансового посредничества сопоставимый с другими странами. Форма представления: докладная записка от 26 марта 2019 г. № 37-11/28, научная публикация [1].	
			Практическое применение: для учета при выработке мер политики и информирования общественности относительно обоснованности уровня процентного спреда и чистой процентной маржи банков в Республике Беларусь	
2.	Макроэкономическая модель (NECMOD), ядро модели	Управление исследований	Описание: В связи с кадровыми изменениями в Управлении исследований был инициирован вопрос о пересмотре целесообразности разработки данной модели в рамках FPAS Национального банка, а также выявлении узких мест FPAS и разработке предложений по совершенствованию последней. По результатам диагностики были сделаны выводы о важности	Не выполнено. Разработка будет начата в 2020 году при технической поддержке

№	Тема исследования	Ответственное	Информация о результатах исследования	Отметка о
п/п		структурное		внедрении
		подразделение		
			структурной макроэконометрической модели для FPAS, но	внешних
			необходимости изменения подхода к ее разработке.	экспертов
			Поскольку работоспособная модель требует регулярной	
			переоценки, глубоко и хорошего понимания ее свойств и	
			возможностей со стороны пользователя, разработку необходимо	
			поручить будущим операторам модели. Именно такая	
			организация работы с NECMOD применяется в Народном банке	
			Польши: "кто использует, тот и разрабатывает". Вместе с тем	
			потенциал Управления прогнозирования Главного управления	
			монетарной политики и экономического анализа не достаточен	
			для реализации проекта, даже при поддержке Управления	
			исследований и Народного банка Польши. Необходимы более	
			глубокие экспертные и технические навыки	
			макроэкономического анализа, теоретические знания и опыт	
			работы в построении экономико-математических моделей (hard	
			skills). В этой связи видится целесообразным подключить к	
			разработке модели ведущих экспертов и специалистов	
			Республики Беларусь (Институт предпринимательства и	
			менеджмента, исследовательский центр BEROC), которые	
			посредством прямого обучения в процессе разработки смогут	
			передать свои знания и навыки специалистам Управления	
			прогнозирования Главного управления монетарной политики и	
			экономического анализа, а в последствие оказывать	
			качественную и эффективную консультационную поддержку,	
			поскольку будут хорошо знакомы с инструментарием. Поэтому	
			для реализации проекта Планом исследований, выполняемых	
			юридическими лицами по заказу Национального банка на	
			договорной основе, на 2020 год предусмотрена тема "Развитие	

№ п/п	Тема исследования	Ответственное структурное подразделение	Информация о результатах исследования	Отметка о внедрении
			экономико-математических моделей для целей монетарной политики".	
			Форма представления: аналитическая записка (декабрь 2019 г.)	
3.	Использование микроданных Кредитного регистра для мониторинга финансовой стабильности	Управление исследований	Описание: проведен анализ исходных данных кредитных историй крупнейших организаций-заемщиков на выборке из информационно-аналитической системы "Кредитный регистр" Национального банка. Разработан алгоритм расчета вероятности дефолта, с помощью которого были получены экономически обоснованные оценки. Разработаны сводные аналитические таблицы для представления информации о индикаторах кредитного риска организаций в разрезе банков, видов экономической деятельности, валют. Реализованы алгоритмы на языке программирования Руthоп для автоматизации вычисления агрегированных показателей и аналитических отчетов. Проведенные исследования позволили изучить структуру данных Кредитного регистра и разработать принципы работы с данными. Форма представления: докладная записка на имя Председателя Правления № 37-11/116 от 10 декабря 2019 г.  Практическое применение: использование для мониторинга финансовой стабильности, стресс-тестирования, подготовки аналитических материалов	Внедрено
4.	Потенциал роста белорусской экономики	Управление исследований	Описание: На основе межстрановых сопоставлений и обзора литературы по вопросам роста сделаны выводы для экономической политики Республики Беларусь. Во-первых, результативность работы экономики определяется долгосрочной экономической политикой государства. Во-вторых, политика должна быть амбициозной и	Внедрено

№	Тема исследования	Ответственное	Информация о результатах исследования	Отметка о
п/п		структурное		внедрении
		подразделение		
			последовательной в области технологий и инноваций в течение	
			десятилетий, адаптироваться к изменениям и быть	
			направленной на поступательное повышение уровня сложности	
			производства. В-третьих, ориентация на привлечение прямых	
			иностранных инвестиций и расширение экспорта должна играть	
			ключевую роль в поддержании конкурентного давления и	
			подталкивания организаций к постоянным инновациям. В-	
			четвертых, государство должно способствовать реаллокации ресурсов и производств из менее в более сложные отрасли,	
			обеспечивать соблюдение рыночной дисциплины и	
			ответственности. Вклад совокупной факторной	
			производительности в повышение производительности должен	
			быть на уровне 55% (+/–20 п.п.). Для анализа и мониторинга	
			экономической политики в качестве базового инструмента	
			предлагается использовать методологию учета роста (growth	
			accounting).	
			Форма представления: аналитическая записка (декабрь 2019 г.).	
			Практическое применение: используется при представлении	
			точки зрения экспертов Национального банка по вопросам роста	
			(презентация "Как преодолеть ограничения роста?" 19.07.2019 на	
			медиазавтраке Института приватизации и менеджмента,	
			Выступление о ключевых задачах для роста белорусской	
			экономики в передачах "Панорама" и "Сфера интересов" на	
			телеканале "Беларусь-1" 01.10.2019). Служит основой для	
			дальнейших исследований по теме	
5.	Макросценарное стресс-	Управление	Описание: уточнена методика нисходящего стресс-	Внедрено
	тестирование	финансовой	тестирования, в том числе для целей SREP. Значительное	
	устойчивости	стабильности	внимание уделено стрессовым оценкам, в том числе	

№ п/п	Тема исследования	Ответственное структурное подразделение	Информация о результатах исследования	Отметка о внедрении
	банковского сектора: подходы, методики, результаты		вероятность дефолта (pd) и уровень потерь при дефолте (lgd), на микроданных по организациям – крупнейшим заемщикам. На основе уточненной методики, проведено совместно с банками макросценарное стресс-тестирование.  Форма представления: докладная записка на банки № 81-10/1ДСП от 20 августа 2019 г., информационно-аналитические материалы по итогам макросценарного стресс-тестирования на	
			предстоящее в декабре 2019 г. заседание Комитета по финансовой стабильности.  Практическое применение: результаты исследования используются при анализе финансовой стабильности и	
6.	Цифровые валюты центральных банков и подходы к их трактовке	Управление исследований	устойчивости банковского сектора Описание: рассмотрен вопрос эмиссии центральными банками собственных цифровых валют (далее — ЦВЦБ). В частности, систематизированы подходы к внедрению ЦВЦБ, а также изучен опыт зарубежных стран в реализации данной инициативы. Рассмотрена роль ЦВЦБ в системе традиционных финансовых инструментов и обозначено их потенциальное влияние на финансовую систему. Форма представления: научная публикация [2]. Практическое применение: информирование руководства о	Внедрено. Является основой для будущих исследований по вопросам цифровизации
7.	Зарубежный опыт использования цифровых технологий в банковской сфере и деятельности центральных банков	Управление исследований	глобальных трендах в сфере цифровизации финансового сектора Описание: Одним из ключевых драйверов развития финансовой отрасли, появления более удобных и безопасных продуктов и сервисов выступает активное использование финансовых инноваций. Вместе с тем крупные технологические компании (так называемые бигтехи), обладая технологическими преимуществами, создают все большее конкурентное давление	Не внедрено. Исследование будет продолжено в 2020 году

<b>№</b> π/π	Тема исследования	Ответственное структурное подразделение	Информация о результатах исследования	Отметка о внедрении
			на деятельность традиционных банков, тем самым создавая риск перетока части банковского бизнеса в нерегулируемые центральными банками сферы. Первостепенной для банков задачей является поиск новых бизнес-моделей и способов взаимодействия с клиентами. В этой связи актуальным представляется изучение практики использования банками таких форм взаимодействия с ними, как аутсорсинг, агрегаторы, платформы, маркетплейсы и экосистемы. Планируется, что в рамках реализации стратегического проекта "Определение условий использования банками новых форм партнерского взаимодействия (в том числе экосистем) с отечественными производителями товаров и услуг" в 2020 году будет проведено более глубокое и комплексное исследование	
8.	Структурные реформы и монетарная политика: роль центральных банков	Управление исследований	Описание: проведен анализ действий центральных банков в периоды проведения структурных реформ, рассмотрен "двусторонний подход" при реализации структурных реформ в странах Европейского союза. Рассмотрены преимущества и недостатки различных вариантов поддержки структурных реформ со стороны центральных банков, и составлена сравнительная характеристика такой поддержки. По итогам исследования сделаны выводы о дальнейших направлениях исследования по теме координации монетарной политики и политики структурных преобразований.  Форма представления: аналитическая записка (декабрь 2019 г.)	Не внедрено. Внедрение планируется в 2020 году
9.	Структурные сдвиги на рынке труда Беларуси как фактор роста производительности	Управление исследований	Описание: В работе исследуется влияние структурных сдвигов на изменение агрегированной производительности труда (АПТ) в Республике Беларусь. Структурные сдвиги отражают перераспределение рабочей силы как между видами	Внедрено

<b>№</b> п/п	Тема исследования	Ответственное структурное подразделение	Информация о результатах исследования	Отметка о внедрении
			экономической деятельности, так и между секторами с различной формой собственности. Используя годовые статистические данные за 2011 — 2018 годы, осуществлена декомпозиция прироста (АПТ) на вклад внутриотраслевых источников и структурных сдвигов (shift-share analysis, SSA) с использованием четырех методов. Результаты альтернативных расчетов во многом согласуются между собой и показывают, что реаллокация труда в целом за рассматриваемый период снижала рост АПТ. Форма представления: аналитическая записка (декабрь 2019 г.) Практическое применение: используется при представлении точки зрения экспертов Национального банка по вопросам роста; информирование руководства о результатах исследования, которые могут быть использованы при подготовке аналитических материалов	
10.	Подходы к регулированию финансовых технологий и возможности их применения в Республике Беларусь	Управление исследований, Главное управление платежной системы и цифровых технологий	Описание: В работе изучены подходы к регулированию новых игроков финансового рынка. Учитывая, что половина всех финансовых транзакций в мире проходит вне деятельности традиционных банков, включение в сферу регулирования небанковских посредников приобретает все большую значимость. Данная задача, как правило, решается путем (1) создания регуляторных песочниц, которые представляют особый правовой режим для компаний, занимающихся разработкой новых финансовых продуктов и услуг, или (2) писем об отсутствии возражений. Рассмотрен международный опыт применения данных подходов и составлена их сравнительная характеристика.  Форма представления: проект научной публикации [3].	Внедрено

No	Тема исследования	Ответственное	Информация о результатах исследования	Отметка о
п/п	тема исследования		информация о результатах исследования	
11/11		структурное		внедрении
		подразделение	Произунноское применение информирование вумове нетре с	
			Практическое применение: информирование руководства о	
			глобальных трендах в сфере регулирования финансовых технологий	
11.	Влияние бюджетно-	Vиморномио		Не внедрено.
11.	налоговой политики на	Управление исследований <sup>1</sup>	Описание: Фискальные мультипликаторы являются значимыми	· 1
	инфляцию и	исследовании	инструментами для построения макроэкономических прогнозов и	Вопрос о
	экономический рост		разработки оптимальной политики в рамках изменения расходной и доходной частей бюджета. Оценка фискальных	внедрении
	экономи ческий рост		и доходной частей бюджета. Оценка фискальных мультипликаторов для экономики Беларуси является еще более	будет
			важной задачей из-за нескольких финансово-экономических	рассмотрен в 2020 году
			кризисов последнего десятилетия и того факта, что денежно-	2020 году
			кредитная политика остается малоэффективной в борьбе с	
			рецессией. В работе рассмотрены теоретические представления о	
			величине фискальных мультипликаторов для белорусской	
			экономики и практическая оценка их значений для доходной и	
			расходной частей бюджета Беларуси. Полученные оценки	
			мультипликаторов государственных доходов и расходов в целом	
			соответствуют ожиданиям и аналогичным оценкам для стран с	
			переходной экономикой. Тем не менее, анализ детерминантов	
			фискальных мультипликаторов показывает относительно низкую	
			степень влияния со стороны основных показателей	
			государственных финансов на макроэкономические показатели	
			Беларуси. Более того, результаты свидетельствуют о том, что	
			эффективность бюджетных расходов находится на невысоком	
			уровне, что ограничивает влияние фискальной политики на	
			экономический рост.	
			экономический рост.	

<sup>1</sup> Планировалось выполнение работ Управлением исследований совместно с Центром экономических исследований BEROC. В 2019 году исследование было выполнено Центром экономических исследований BEROC самостоятельно.

No	Тема исследования	Ответственное	Информация о результатах исследования	Отметка о
п/п		структурное подразделение		внедрении
			Форма представления: научная публикация <sup>2</sup>	
12.	Анализ мировых подходов к управлению инфляционными ожиданиями	Главное управление монетарной политики и экономического анализа, управление экономического анализа	Описание: на основе эмпирических исследований и опыта центральных банков различных стран определены факторы, механизм формирования инфляционных ожиданий, целевые группы, и особенности их инфляционных ожиданий. Определены принципы управления инфляционными ожиданиями и современные тенденции в данной сфере. Форма представления: научная публикация [4]. Практическое применение: учет передового опыта зарубежных стран по управлению инфляционными ожиданиями при разработке стратегии доверия к национальной валюте	Внедрено
13.	Нейронные сети как инструмент прогнозирования инфляции	Главное управление монетарной политики и экономического анализа, управление монетарной политики	Описание: изучены теоретические и практические аспекты построения моделей нейронных сетей, проведен анализ зарубежного опыта применения моделей нейронных сетей для целей прогнозирования инфляции, построена базовая модель, где на вход сети подаются лаговые значения индекса потребительских цен. Планируется рассмотреть целесообразность применения дезагрегированного подхода (построения отдельных моделей для рядов индексов цен и тарифов на продовольственные и непродовольственные товары и услуги), а также построения модели с подачей на входной слой ряда экзогенных факторов. В ходе исследования возникли новые ранее не запланированные вопросы, требующие дополнительной проработки.  Форма представления: аналитическая записка.	Не внедрено. Вопрос о внедрении планируется рассмотреть в 2020 году

 $^2$  Мазоль, О. Оценка фискальных мультипликаторов для экономики Беларуси / О. Мазоль // Рабочие материалы и Аналитические записки BEROC. -2019, декабрь.

№	Тема исследования	Ответственное	Информация о результатах исследования	Отметка о
п/п		структурное подразделение		внедрении
			Практическое применение: использование построенных моделей нейронных сетей для краткосрочного прогнозирования инфляции в Республике Беларусь	
14.	Применение метода главных компонент в краткосрочном прогнозировании ВВП Республики Беларусь	Главное управление монетарной политики и экономического анализа, управление прогнозирования	Описание: был усовершенствован подход краткосрочного прогнозирования ВВП с использованием DFM-модели (пересмотрен список переменных, внедрен модуль программной реализации модели Национального банка Бельгии на базе ПО Demetra, который обеспечивает большую точность и бесперебойность расчетов). В рамках данного подхода для прогнозирования ВВП используется прогнозная динамика главных компонент. В свою очередь, главные компоненты рассчитываются на основании данных трёх секторов: реальный, внешний и монетарный. Полученные результаты демонстрируют высокую точность прогноза на временном горизонте в один квартал.  Форма представления: описание методологии (декабрь 2019 г.). Практическое применение: краткосрочное прогнозирование ВВП на ежемесячной и ежеквартальной основе (для использования в модели среднесрочного проектирования монетарной политики Национального банка	Внедрено
			Внеплановые исследования	
15.	Проблема гендерного неравенства в банковской сфере	Управление финансовой стабильности	Описание: в работе исследована проблема гендерного неравенства в банковской сфере. Основное внимание уделяется поиску ответа на вопрос: влияет ли гендерная принадлежность руководителя коммерческого банка на количественные показатели его деятельности, в частности, на эффективность и устойчивость? При помощи эконометрических методов	Внедрено

<b>№</b> п/п	Тема исследования	Ответственное структурное подразделение	Информация о результатах исследования	Отметка о внедрении
			анализа установлено, что в Беларуси для банков, возглавляемых председателями-женщинами, характерны как большие относительные расходы на персонал, так и более высокие показатели эффективности. Также такие банки имеют более высокие уровни капитализации и ликвидности и не склонны придерживаться агрессивных наступательных стратегий поведения на рынке, предпочитая умеренный уровень рисков. Кроме того, банки, находящиеся под женским руководством, более устойчивы к неблагоприятному воздействию макроэкономических шоков.	
			Форма представления: научная публикация [5].  Практическое применение: методика анализа апробирована и может быть использована для анализа инклюзивности развития финансовой системы на регулярной основе при необходимости	
16.	Анализ основных отличий в оценке индивидуального риска корпоративных клиентов на основании отчетности, составленной по МСФО и НСФО	Управление финансовой стабильности	Описание: в статье проанализированы принципы, заложенные в стандартах МСФО (IFRS) 13 "Оценка справедливой стоимости", МСФО (IAS) 16 "Основные средства", МСФО (IAS) 18 "Выручка", и сопоставлены с принципами и реализацией национальных стандартов бухгалтерского учета. Выявлен ряд ключевых моментов, которые необходимо учитывать при анализе для получения представления о реальном положении дел в организации и адекватной оценки риска, который берет на себя банк.	Не внедрено ввиду отсутствия соответствующ их компетенций у Национального банка
			Форма представления: научная публикация [6].  Практическое применение: результаты исследования могут быть использованы в деятельности банков	

No	Тема исследования	Ответственное	Информация о результатах исследования	Отметка о
п/п		структурное		внедрении
		подразделение		
17.	Интерполяционные	Управление	Описание: Рассмотрены теоретические основы использования	Внедрено
	кубические сплайны при	финансовой	интерполяционных кубических сплайнов при заполнении	
	заполнении пропусков	стабильности	пропусков во временных рядах экономических показателей.	
	во временных рядах		Сплайны особенно полезны при работе с разнообразными	
	экономических		индикаторами экономических настроений, которые строятся на	
	показателей		базе проведения не всегда регулярных социологических	
			опросов и в то же время обладают значительной	
			предсказательной силой в отношении многих	
			макроэкономических показателей. В качестве примера	
			продемонстрированы возможности так называемого индекса	
			делового оптимизма по участию в прогнозировании	
			показателей кредитного рынка.	
			Форма представления: научная публикация [7].	
			Практическое применение: результаты исследования	
			используются при разработке макропруденциальных	
			показателей для мониторинга финансовой стабильности	
18.	Моделирование ценовых	Управление	Описание: Рассмотрены теоретические подходы к	Внедрено
	циклов на рынке жилой	финансовой	моделированию ценовых циклов на рынке жилой	
	недвижимости	стабильности	недвижимости, приведены результаты зарубежных оценок.	
			Предпринята попытка идентификации жилищных циклов на	
			отечественном рынке с использованием доступных данных по	
			г. Минску. Рассчитана средняя продолжительность одного	
			жилищного цикла, проведен анализ "сил влияния" различных	
			факторов спроса как на равновесный уровень цен, так и на их	
			циклическую составляющую. Выявлено, что в Беларуси	
			ценовой цикл на рынке жилья является одним из факторов	
			кредитного цикла, который, в свою очередь, усиливает	

<b>№</b> п/п	Тема исследования	Ответственное структурное подразделение	Информация о результатах исследования	Отметка о внедрении
			амплитуду жилищного цикла, то есть присутствует эффект процикличности деятельности банковского сектора.  Форма представления: научная публикация [8].  Практическое применение: результаты исследования используются при проведении мониторинга рисков и устойчивости рынка недвижимости	
19.	Методы машинного обучения для измерения и анализа кредитоспособности и финансовой стабильности	Управление финансовой стабильности, Управление исследований	Описание: Проведено исследование методов машинного обучения для измерения и анализа кредитоспособности и финансовой стабильности на основе микроданных. Предложено использовать систему показателей, отражающих вероятности дефолта отдельных организаций, групп организаций определенного класса кредитоспособности, отрасли и реального сектора экономики в целом Форма представления: научная публикация [9]. Практическое применение: результаты исследования	Внедрено
20.	Анализ гибридный	Управление	используются при анализе источников системного риска со стороны реального сектора экономики Описание: в статье рассматривается гибридный (матричный)	•
	(матричный) подход к разработке скоринговой модели оценки платежеспособности клиентов	финансовой стабильности	подход к разработке скоринговой модели оценки платежеспособности клиентов, который включает в себя лучшее из двух способов оценки заявителей (анкетного и поведенческого скоринга). На реальных данных описан алгоритм объединения модели анкетного скоринга, разработанного с помощью нейросетевых технологий, и поведенческой модели, предлагаемой Национальным банком. Продемонстрированы качественные характеристики анкетной	Планируется внедрение в 2020 году

<b>№</b> п/п	Тема исследования	Ответственное структурное подразделение	Информация о результатах исследования	Отметка о внедрении
			модели до и после интегрирования в нее кредитного скоринга Кредитного регистра.  Форма представления: научная публикация [10].	
			Практическое применение: результаты исследования могут быть использованы при построении моделей кредитного скоринга в банке	
21.	Особенности реализации различных типов платежных союзов	Главное управление монетарной политики и экономического анализа, управление экономического анализа	Описание: проведен анализ особенностей реализации двух способов формирования платежных союзов, применяемых в мировой экономике: монетарного (на основе введения единой (общей) валюты), отличающегося координацией макроэкономических показателей и соблюдением однонаправленности экономических преобразований, и клирингового (на основе многостороннего клиринга), отличающегося гармонизацией нормативного и институционального устройства и созданием интегрированной инфраструктуры платежной системы. На примерах конкретных интеграционных проектов выявлены общие черты (длительность и неравномерность процесса интеграции в группировках развивающихся стран, несоответствие международных платежных механизмов уровню развития международных экономических отношений внутри регионов) каждого из типов, а также их отличительные свойства, ограничения и механизмы, определены преимущества и недостатки каждого из типов.  Форма представления: научная публикация [11].	Внедрено

<u>№</u> п/п	Тема исследования	Ответственное структурное подразделение	Информация о результатах исследования	Отметка о внедрении
			Практическое применение: результаты используются при рассмотрении проектов документов об интеграционном взаимодействии	
22.	Краткосрочное прогнозирование инфляции в Республике Беларусь: дезагрегированный подход	Главное управление монетарной политики и экономического анализа	Описание: в исследовании было продемонстрировано краткосрочное прогнозирование инфляции в Республике Беларусь на основе дезагрегированного подхода. Подход предполагает прогнозирование отдельных компонентов индекса потребительских цен со схожими характеристиками и агрегацию полученных прогнозов в общую оценку. В рамках подхода прогнозирование осуществляется с помощью одномерных эконометрических моделей, экспоненциального сглаживания, а также экспертных оценок, в зависимости от индивидуальных характеристик компонентов индекса потребительских цен. Полученные результаты демонстрируют высокую точность прогноза на временном горизонте в три месяца.  Форма представления: научная публикация [12].  Практическое применение: краткосрочное прогнозирование общей инфляции, базовой инфляции на ежемесячной (для использования в аналитическом материале) и ежеквартальной основе (для использования в модели среднесрочного проектирования монетарной политики Национального банка)	Внедрено
23.	Создание условий для построения системы присвоения и использования рейтингов по национальной шкале	Управление развития инвестиционных операций	Описание: Указом Президента Республики Беларусь от 7 февраля 2019 г. № 42 "Об изменении и дополнении указов Президента Республики Беларусь" (далее — Указ № 42) с 1 января 2020 г. Национальный банк наделяется полномочиями по регулированию рейтинговой деятельности (деятельности по	Внедрено

<b>№</b> π/π	Тема исследования	Ответственное структурное подразделение	Информация о результатах исследования	Отметка о внедрении
			анализу (оценке) юридических лиц и эмитируемых (выдаваемых) ими финансовых инструментов). Обобщена информация о формировании правовых основ по регулированию рейтинговой деятельности, в частности, представлены:  работа Национального банка с заинтересованными по подготовке проекта соответствующего нормативного правового акта, в которым определены условия и требования осуществления рейтинговой деятельности, а также содержание принятого Главой государства Указа № 42;  опыт использования рейтингов (кредитных рейтингов) в нашей стране на сегодняшний день;  один из вариантов построения системы аккредитации рейтингового агентства в Республике Беларусь;  формирование порядка раскрытия информации о рейтингах и рейтинговой деятельности и имплементации данной информации в действующие правовые акты и др. вопросы.  Форма представления: научная публикация [13].  Практическое применение: информация использована при разработке нормативных правовых актов, регулирующих осуществление рейтинговой деятельности в Республике Беларусь	
24.	Перспективы развития интеграции EAЭC	Управление стратегического развития и взаимодействия с международными	Описание: проанализированы состояние интеграционных процессов в Евразийском экономическом союзе (далее – ЕАЭС) и перспективы создания на его базе экономического и валютного союза. На основе опыта формирования Европейской валютной системы и эмпирического анализа процессов, происходящих в Евразийском регионе, выделены	Внедрено

No	Тема исследования	Ответственное	Информация о результатах исследования	Отметка о
п/п		структурное		внедрении
		подразделение		
		финансовыми	основные вызовы и препятствия на пути углубления	
		организациями	евразийской интеграции, определены возможности их	
			нивелирования. Отдельное внимание уделено роли	
			национальных валют стран ЕАЭС во взаимных расчетах и	
			возможности использования цифровой валюты в качестве	
			единой наднациональной расчетной единицы как факторам	
			укрепления евразийского интеграционного потенциала. При	
			условии достижения странами ЕАЭС оптимального уровня	
			конвергенции, а также необходимой политической воли стран	
			Союза предложено рассмотреть возможность создания	
			интегрированной модели евразийской валютной системы,	
			основанной на европейском опыте создания единой расчетной	
			единицы (ЭКЮ) и технологии блокчейн.	
			Форма представления: научная публикация [14].	
			Практическое применение: результаты исследования	
			являются основой для расширения знаний работников и могут	
			быть использованы при подготовке аналитических	
			материалов	
25.	Функционирует ли канал	Главное	Описание: была произведена оценка функционирования канала	Внедрено
	банковского	управление	банковского кредитования трансмиссионного механизма	
	кредитования	монетарной	монетарной политики в Республике Беларусь на основе	
	транемиссионного	политики и	моделирования панельных данных. Использование данных	
	механизма монетарной	экономического	индивидуальных балансов банков позволило провести анализ	
	политики в Республике	анализа	работоспособности канала банковского кредитования и	
	Беларусь?		оценить реакцию кредитов на импульс монетарной политики в	
			Беларуси. Полученные результаты демонстрируют значимое	
			влияние характеристик банковских балансов на изменение	
			объемов выданных кредитов банками в ответ на шок	

<b>№</b> п/п	Тема исследования	Ответственное структурное подразделение	Информация о результатах исследования	Отметка о внедрении
			краткосрочной процентной ставки денежного рынка. Канал банковского кредитования объясняет около 25% реакции кредитов на монетарный импульс в Республике Беларусь.	
			Форма представления: научная публикация [15].  Практическое применение: учитывается при прогнозе показателей кредитного рынка	
26.	Формирование единых баз данных: опыт центральных банков	Управление данных Главного управления статистики и управления данными	Описание: проанализированы подходы центральных банков к формированию единых баз данных, обеспечивающих централизацию процессов управления данными на основе научно обоснованной методологии в соответствии с международными стандартами обмена данными и принципами статистики. В условиях динамичного развития финансовых продуктов и услуг, информационных технологий, внедрения в финансовую сферу инновацией возрастает необходимость в формировании и ведении единых баз данных, удовлетворяющих потребности в постоянно появляющихся новых, в том числе согласованных между странами, данных на фоне цифровизации и международной интеграции финансовых рынков.  Форма представления: научная публикация [16].  Практическое применение: результаты проведённого исследования могут быть использованы при выполнении Плана мероприятий по реализации Концепции системы управления данными Национального банка	Внедрено
27.	О взаимодействии монетарной и	Главное управление	Описание: Рассмотрены теоретические и методические аспекты взаимодействия монетарной и фискальной политики и	Внедрено

№	Тема исследования	Ответственное	Информация о результатах исследования	Отметка о
$\Pi/\Pi$		структурное		внедрении
		подразделение		
	фискальной политики в	монетарной	подчеркивается важность их координации, представлен обзор	
	условиях перехода к	политики и	исследований влияния внедрения инфляционного	
	режиму инфляционного	экономического	таргетирования на результаты проведения фискальной	
	таргетирования	анализа	политики, рассматриваются последствия влияния мирового	
			кризиса на роль и взаимодействие фискальной и монетарной	
			политики.	
			Форма представления: научная публикация [19].	
			Практическое применение: выводы, содержащиеся в статье,	
			учтены в рамках аналитической работы Главного управления	
			монетарной политики и экономического анализа.	
28.	Эффективность денежно-кредитной политики: методологический подход, методика, результаты апробации	Главное управление монетарной политики и экономического анализа	Описание: Обоснован новый методологический подход к оценке эффективности денежно-кредитной политики как к виду макроэкономического регулирования. Предложена методика ее количественной оценки, которая апробирована на примере денежно-кредитной политики Беларуси за период с 2004 г. по 2018 г.	Внедрено
			Форма представления: научная публикация [20].	
			Практическое применение: на основе предложенной методики осуществлена оценка эффективности проводимой денежно-кредитной политики в Республике Беларусь	

## Список публикаций, подготовленных работниками Национального банка, в 2019 году

- 1. Мирончик, Н. Процентный спред и чистая процентная маржа банков в Республике Беларусь: результаты межстрановых сопоставлений / Н. Мирончик, А. Левихина // Банкаўскі веснік. Специальный выпуск "Исследования банка". 2019. № 17, май. 34.
- 2. Юзефальчик, И. Цифровые валюты центральных банков: подходы к внедрению и роль в финансовой системе / И. Юзефальчик // Банкаўскі веснік. 2019. № 11 (676). с. 27—36.
- 3. Юзефальчик, И. Зарубежный опыт регулирования финансовых технологий / И. Юзефальчик, Н. Конорев // Банкаўскі веснік. (планируется в январе 2020 г.)
- 4. Годес, Н. Подходы к оценке и управлению инфляционными ожиданиями / Н. Годес // Банкаўскі веснік. 2019. № 11 (676). с. 10–18.
- 5. Власенко, М. Гендерный разрыв в руководстве банков: влияет ли пол на количественные показатели работы организации? / М. Власенко // Банкаўскі веснік. 2019. № 3 (668). с. 43–51.
- 6. Ткачёв, А. Отличия в оценке индивидуального кредитного риска корпоративных клиентов на основании отчетности, составленной по МСФО и НСБУ / А. Ткачёв // Банкаўскі веснік. 2019. № 6 (671). с. 33—39.
- 7. Власенко, М. Использование интерполяционных кубических сплайнов при восстановлении пропусков во временных рядах данных / М. Власенко // Банкаўскі веснік. 2019. № 7 (672). с. 31–36.
- 8. Власенко, М. Рынок жилой недвижимости как фактор финансовой стабильности в стране / М. Власенко // Банкаўскі веснік. 2019. № 9 (674). с. 12—22.
- 9. Новопольцев, А. Анализ финансовой стабильности реального сектора экономики на основе микроданных и экспертных критериев риска дефолта / В. Малюгин, А. Новопольцев, Н. Гринь, А. Пашкевич // Банкаўскі веснік. Специальный выпуск "Исследования банка". 2019. № 18, октябрь. 79.
- 10. Ткачёв, А. Системы кредитного скоринга. Матричный подход / А. Ткачёв, А. Шипунов // Банкаўскі веснік. 2019. № 10 (675). с. 37—36.
- 11. Годес, Н. Особенности реализации различных типов платежных союзов / Н. Годес // Банкаўскі веснік. 2019. № 1 (666). с. 36–46.
- 12. Лемба, К. Краткосрочное прогнозирование инфляции в Республике Беларусь: дезагрегированный подход / К. Лемба, В. Утешева // Банкаўскі веснік. 2019. № 9 (674). с. 3–11.
- 13. Веренько, Н. Формирование правовых основ осуществления рейтинговой деятельности в Республике Беларусь / Н. Веренько // Банкаўскі веснік. 2019. № 2 (667). с. 27–34.

- 14. Шубтик, А. Перспективы развития интеграции ЕАЭС / А. Шубтик // Банкаўскі веснік. -2019. -№ 1 (666). c. 4754.
- 15. Утешева, В. Функционирует ли канал банковского кредитования трансмиссионного механизма монетарной политики в Республике Беларусь? / В. Утешева, А. Харитончик // Банкаўскі веснік. 2019. № 5 (670). с. 26—33.
- 16. Мелюшко, О. Формирование единых баз данных: опыт центральных банков / О. Мелюшко // Банкаўскі веснік. 2019. № 5 (670). с. 43–54.
- 17. Мирончик, Н. Модели поведенческого и фундаментального равновесного обменного курса: результаты переоценки / Н. Мирончик, П. Банцевич // Банкаўскі веснік. 2019. № 2 (667). с. 3—14.
- 18. Мирончик, Н. Оценка равновесного обменного курса: простой подход к непростому вопросу / Н. Мирончик, // Вестник Национального банка Казахстана. 2019. № 9.
- 19. Левенков, А. О взаимодействии монетарной и фискальной политики в условиях перехода к режиму инфляционного таргетирования / А. Левенков // Банкаўскі веснік. 2019. № 1 (666). с. 20—25.
- 20. Левенков, А. Эффективность денежно-кредитной политики: методологический подход, методика, результаты апробации / А. Тихонов, А. Левенков // Банкаўскі веснік. 2019. № 3 (668). с. 11—15.
- 21. Юзефальчик, И. Финансовая вовлеченность населения: теоретические аспекты и состояние в Республике Беларусь / И. Юзефальчик // Банкаўскі веснік. 2019. № 3 (668). с. 33–42.
- 22. Юзефальчик, И. Цифровые финансовые технологии и их роль в повышении доступности финансовых услуг / И. Юзефальчик // Банкаўскі веснік. -2019. № 5 (670). с. 34—42.