

Мониторинг экономики Беларуси: тенденции, настроения и ожидания

Обзор монетарной среды III квартал 2023 г.

Ноябрь 2023 г.

Обеспечение макроэкономической стабильности вступает во все большие противоречия с проводимой монетарной политикой

Монетарные условия в III квартале 2023 г. сохраняли стимулирующий характер для экономической активности (рис 1). Мягкость монетарных условий поддерживалась низкими процентными ставками кредитно-депозитного рынка, которые оставались ниже своих нейтральных уровней. Денежно-кредитное стимулирование стало одним из драйверов роста ВВП и расширения положительного разрыва выпуска в III квартале 2023 г. Со стороны валютного курса влияние на экономическую активность оценивается слабо сдерживающим в III квартале 2023 г. из-за переоцененности белорусского рубля.

В базовом сценарии ожидается сохранение мягких монетарных условий и фокуса Нацбанка на поддержке выпуска в 2024 г. (рис 1). Однако для недопущения разрастания макроэкономических дисбалансов целесообразно переходить к «нормализации» монетарной политики в сочетании со смягчением ценового контроля уже в 2023 г.

Рис 1. Характер монетарных условий белорусской экономики



Источник: расчеты на базе квартальной модели прогнозирования (QPM) для Беларуси.

Примечание: монетарные условия оценены как комбинация отклонений реальных процентных ставок по рублевым активам и реального эффективного курса рубля от своих равновесных уровней. Положительные значения монетарных условий указывают на их сдерживающий экономическую активность и дезинфляционный характер, отрицательные – на стимулирующий и проинфляционный характер. Мы используем один из способов оценки монетарных условий, результаты которого зависят от выбранного типа макроэкономической модели (QPM) и ее спецификации. Мы осознаем ограничения применяемого подхода.

Бюллетень «Обзор монетарной среды» представляет экспертный анализ монетарной и курсовой политики и сформированных под их воздействием монетарных условий в белорусской экономике. В бюллетене анализируются действия в области монетарной и курсовой политики, их влияние на экономику, оценивается характер монетарных условий и дается их краткосрочный прогноз. Методологической основой для анализа является модель квартального прогнозирования (QPM) для белорусской экономики.

Авторы настоящего материала не могут быть ответственными за использование информации, содержащейся в данном бюллетене. Несмотря на всю тщательность подготовки материала его авторы не дают каких-либо гарантий и не принимают на себя какой-либо ответственности и обязательств в отношении точности, полноты и надежности информации, содержащейся в настоящем материале. Авторы настоящего материала не несут ответственности за потери и/или убытки любого рода, связанные с использованием информации, представленной в бюллетене.

1 Денежно-кредитная политика: меры, направленность, характер

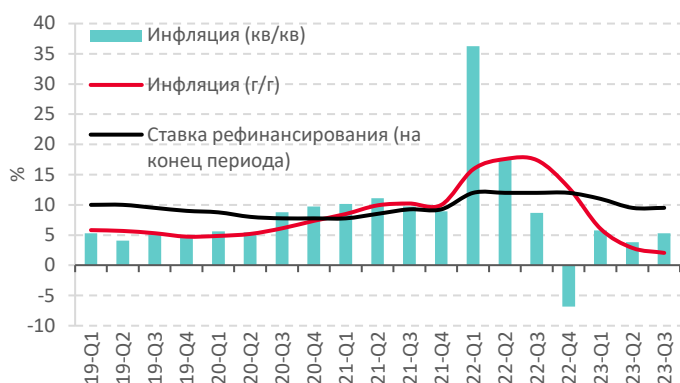
Денежно-кредитные условия в III квартале 2023 г. сохранялись стимулирующими экономическую активность

Нацбанк в III квартале не изменял ставку рефинансирования, которая оставалась на уровне 9,5% (рис 2.а). Рыночные инструменты регулирования ликвидности банковской системы Нацбанком не применялись, и она продолжала функционировать в состоянии существенного объема избыточной и не изымаемой Нацбанком ликвидности (рис 2.б).

Мягкая денежно-кредитная политика оставалась одним из драйверов поддержания избыточного спроса в экономике, выразившегося в расширении положительного разрыва выпуска (рис 2.г). С учетом быстрого роста заработных плат в Беларуси и ускорения темпов роста цен в России перегрев белорусской экономики усиливает инфляционное давление и угрозы для макроэкономической стабильности.

Рис 2. Динамика показателей денежно-кредитной политики

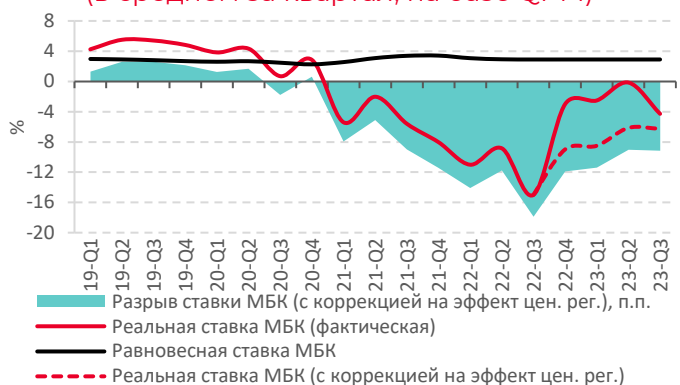
а) ставка рефинансирования и инфляция



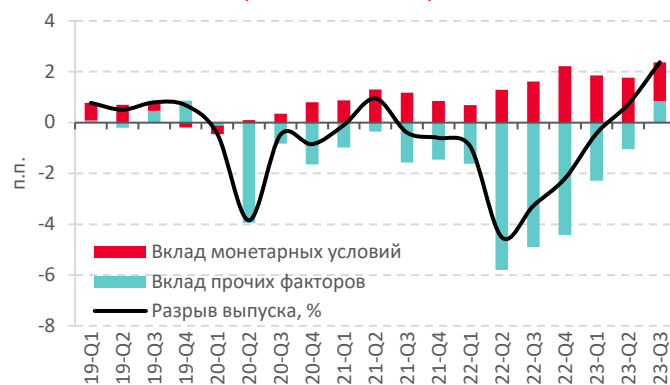
б) ликвидность банковской системы (в среднем за месяц)



в) реальная и равновесная ставка МБКⁱ (в среднем за квартал; на базе QPM)



г) вклад монетарных условий в разрыв выпуска (на базе QPM)



Источник: расчеты на основе данных Белстата, Нацбанка Беларуси, QPM.

Примечание: здесь и далее г/г — темп прироста последний месяц квартала к последнему месяцу соответствующего квартала предыдущего года; кв/кв — аннуализированный темп прироста последний месяц квартала к последнему месяцу предыдущего квартала с устранением сезонности. Сезонное сглаживание осуществлено с использованием процедуры X13 в программе JDemetra+. С выходом новых данных динамика показателей в предыдущих периодах может уточняться. Аннуализированный рост цен рассчитан как сезонно сглаженный рост цен за квартал, возведенный в четвертую степень (инфляция в годовом эквиваленте). Здесь и далее реальные ставки рассчитываются путем корректировки номинальных ставок на ожидаемую годовую инфляцию в предстоящем квартале, рассчитанную в рамках QPM.

Способность Нацбанка независимо от правительства использовать инструменты денежно-кредитной политики для воздействия на инфляцию остается сомнительной

Несмотря на заявления Нацбанка в начале III квартала 2023 г. о том, что в ближайшее время может потребоваться более быстрая переориентация денежно-кредитной политики на поддержание макроэкономической сбалансированности,ⁱⁱ явных признаков подобных действий по состоянию на начало ноября 2023 г. не отмечено, несмотря на все большее отклонение спроса в экономике от предложения (рис 2.г). Поддержание избыточно мягкой денежно-кредитной политики в складывающихся условиях вступает во все большие противоречия с задачей обеспечения макроэкономической стабильности.

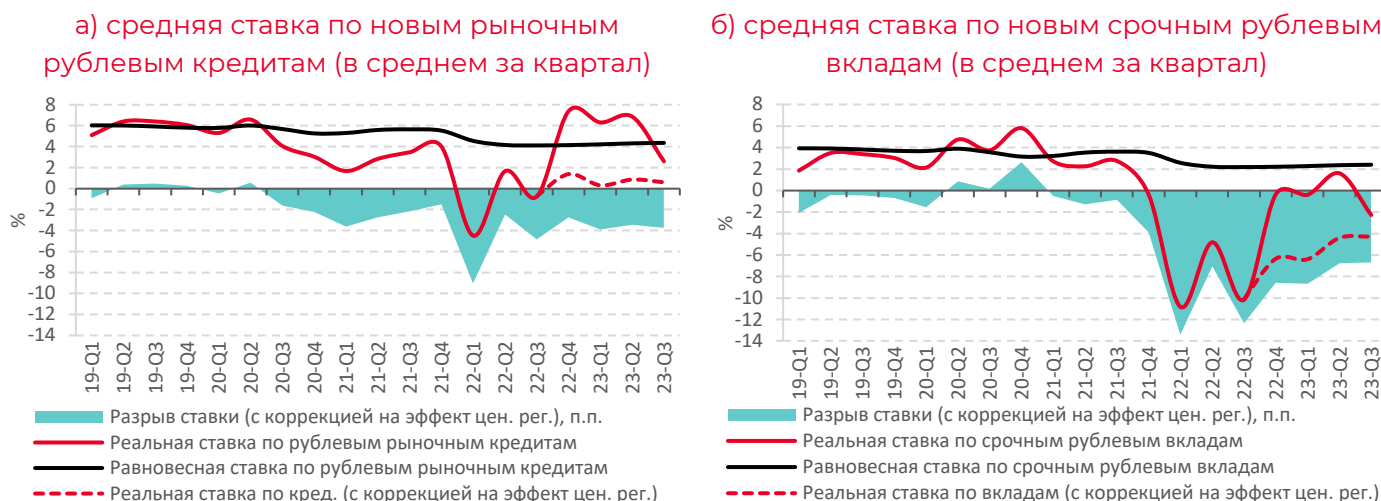
Ставка однодневного межбанковского рынка в рублях (МБК) оставалась гораздо ниже инфляционно-нейтрального уровня

В номинальном выражении ставка МБК в среднем за III квартал 2023 г. составила $\approx 1,4\%$. Низкий уровень стоимости ресурсов на межбанковском рынке обеспечивается значительным структурным профицитом ликвидности в банковской системе, не изымаемым Нацбанком (рис 2.б). В реальном выражении размер ставки МБК сохранялся отрицательным – существенно ниже равновесного значения, оцененного на базе QPM (рис 2.в). Отрицательный разрыв процентной ставки поддерживается в условиях положительного разрыва выпуска и усиления инфляционных рисков – денежно-кредитная политика является про-циклической и противоречащей ее стабилизационной функции. Размер отклонения реальной ставки МБК от нейтрального уровня указывает на избыточную мягкость денежно-кредитной политики в III квартале 2023 г.

Процентные ставки по депозитам – ниже равновесных (нейтральных) значений

Средняя номинальная процентная ставка по новым срочным рублевым вкладам в III квартале оставалась вблизи исторически минимальных значений.ⁱⁱⁱ Размер ставки в реальном выражении не способствовал формированию дополнительных стимулов к сбережениям в белорусских рублях (рис 3.б). В то же время, несмотря на сохранение массивного профицита ликвидности, ставки по вкладам, особенно для населения, перестали снижаться в среде усиления инфляционных и девальвационных рисков.

Рис 3. Характер реальных процентных ставок по рублевым кредитам и срочным депозитам банков



Источник: расчеты на базе QPM.

Примечание: реальные процентные ставки на рисунках 3.а и 3.б рассчитаны на основе средних номинальных процентных ставок между организациями и населением (по данным Нацбанка) и ожидаемой годовой инфляцией в следующем квартале (на базе QPM).

Процентные ставки по рублевым кредитам оставались стимулирующими для экономической активности

Номинальная средняя ставка по новым рыночным кредитам в рублях понизилась на 0,5 п.п. в III квартале 2023 г.^{iv} В августе отмечен исторический минимум на уровне 8,21%, однако в сентябре снижение ставок приостановилось. Возможно, что на фоне повышения угроз для макроэкономической стабильности ставки по рублевым кредитам в конце III квартала находились вблизи точки перелома понижательного тренда. Размер ставок в реальном выражении оставался ниже их нейтральных значений, что формировало стимулирующие условия для кредитной и экономической активности (рис 3.a).

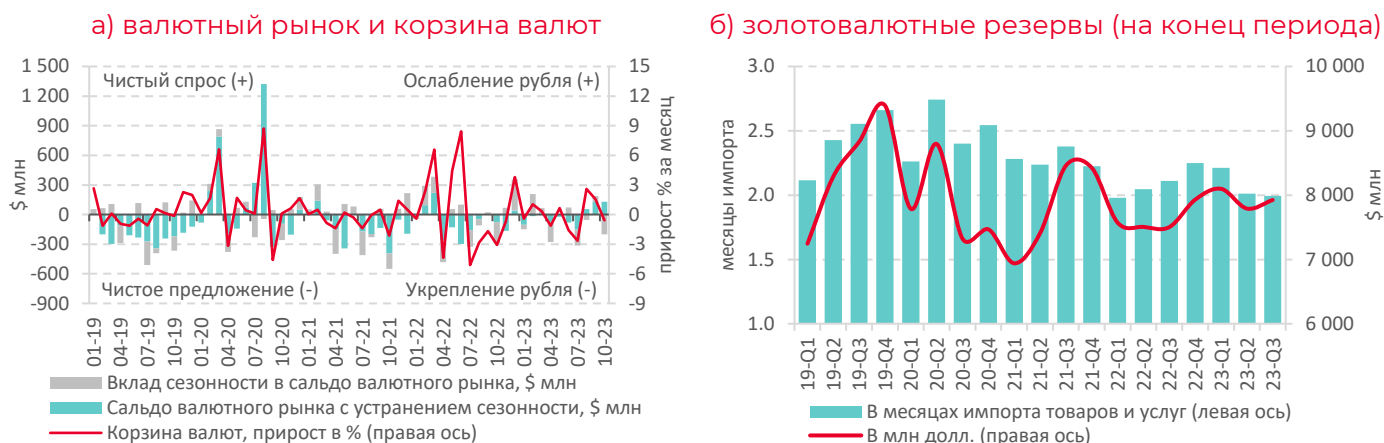
2 Курсовая политика: меры, направленность, характер

Белорусский рубль в среднем укрепился в III квартале 2023 г., однако в августе-сентябре валютный рынок перешел к состоянию чистого спроса на валюту

В среднем за III квартал 2023 г. стоимость корзины 3-х иностранных валют (российский рубль, доллар и юань) снизилась на 2,4% к значению II квартала 2023 г. В терминах номинального эффективного курса белорусский рубль укрепился на 4,7% за этот период (рис 5.б). Белорусский рубль сильно укрепился в июне-июле в среде чистого предложения иностранной валюты на внутреннем рынке. В августе-сентябре состояние валютного рынка изменилось на чистый спрос на иностранную валюту, что выразилось в ослаблении национальной валюты в эти месяцы (рис 4.a).

Колебания курсов к отдельным иностранным валютам преимущественно определялись динамикой их кросс-курсов на внешних рынках: в среднем за III квартал белорусский рубль ослаб на 7,3% к доллару и евро, на 3,5% к юаню при укреплении на 7,7% к российскому рублю. Нацбанк сглаживал волатильность курса интервенциями: покупка валюты с его стороны (вместе с Минфином) в III квартале составила \$122 млн. При этом непосредственно чистая покупка валюты Нацбанком отмечалась только в июле (~\$300 млн), в то время как в августе и сентябре Нацбанк продавал валюту (~\$10 и 190 млн соответственно) для недопущения резкого ослабления рубля (рис 4.a).

Рис 4. Динамика корзины иностранных валют и золотовалютных резервов



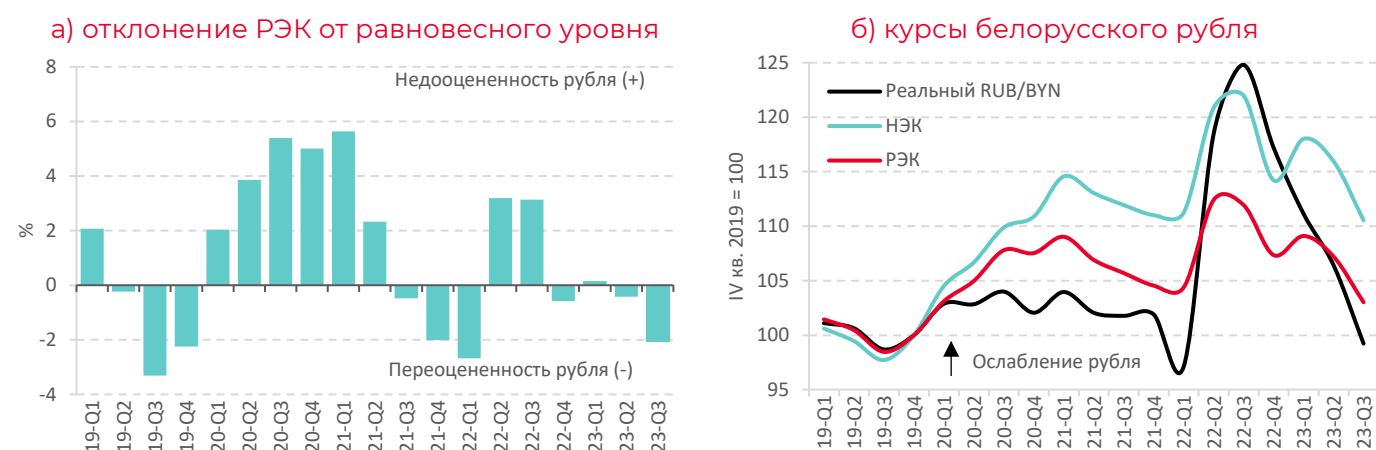
Источник: расчеты на основе данных Нацбанка Беларуси.

Примечание: на рисунке 4.a с января 2019 г. по июнь 2022 г. – корзина 3-х валют (доллар, евро и российский рубль), с июля по декабрь 2022 г. – корзина 4-х валют (доллар, евро, российский рубль и китайский юань), с января 2023 г. – корзина 3-х валют (доллар, российский рубль и китайский юань). Сезонное сглаживание осуществлено с использованием процедуры Х13 в JDemetra+. С выходом новых данных динамика уточняется.

Белорусский рубль в III квартале 2023 г. был переоцененным относительно уровня равновесного реального эффективного курса

Переоцененность белорусского рубля сформировалась вследствие его существенного укрепления к российскому рублю (рис 5.а). Это способствовало ограничению проинфляционных последствий ускорения роста цен в России для белорусского рынка. Вместе с тем конкурентные преимущества белорусских производителей на российском рынке продолжили ослабевать. Влияние переоцененного рубля на экспорт в III квартале 2023 г. не было выраженным, во многом из-за сохранения высокого спроса со стороны военно-промышленного комплекса России и действия настроенных схем поставок калийных удобрений и нефтепродуктов через территорию России.

Рис 5. Эффективные курсы рубля и отклонение РЭК от равновесного уровня (на базе QPM)



Золотовалютные резервы (ЗВР) выросли на \$133,5 млн за III квартал 2023 г.

Фактором увеличения резервов стало наращивание валютных депозитов правительства в Нацбанке на \$187,4 млн за III квартал 2023 г. Вполне возможно, что на фоне действия схем выплат по внешним обязательствам в белорусских рублях и возросших налоговых поступлений валютные доходы бюджета от экспортных пошлин (главным образом от поставок калийных удобрений) аккумулируются на счетах правительства. Негативное воздействие на динамику ЗВР в III квартале оказало снижение стоимости монетарного золота из-за снижения цен на мировом рынке и переоценка СДР. Несмотря на рост резервов в абсолютном выражении, их размер относительно импорта товаров и услуг к концу III квартала опустился до 2 месяцев (рис 4.б): достаточность ЗВР оставалась низкой.

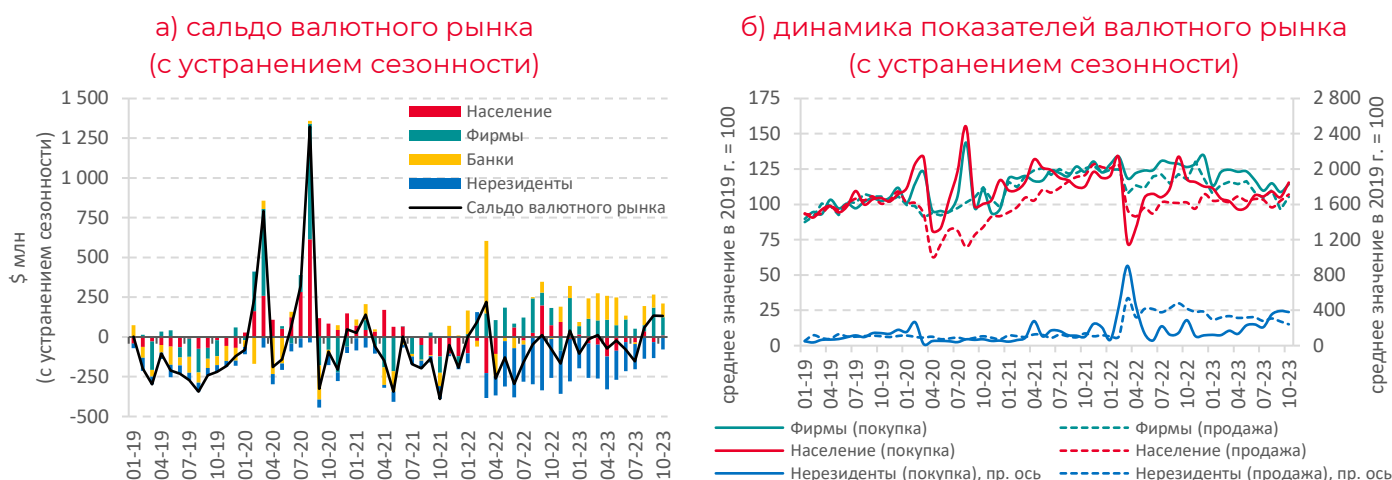
Валютный рынок в августе-октябре находился в состоянии чистого спроса на валюту (с устранением влияния фактора сезонности)

Изменение состояния валютного рынка во многом стало следствием уменьшения чистого предложения валюты нерезидентами, которые выступали ее донором (рис 6.а). Нерезиденты заметно увеличили объем покупки валюты в августе-октябре (рис 6.б), что может быть связано с оттоком капитала (в том числе эффектами погашения валютных обязательств белорусскими рублями). В сравнении с прошлым годом сократилась и продажа валюты нерезидентами (рис 6.б). Нельзя исключать влияния ухудшения состояния внешней торговли (так как расчеты по внешнеторговым операциям в условиях санкций могут осуществляться с помощью посредников), а также сужения спреда между курсами покупки и продажи российских рублей в банках Беларуси.

Снизилась в III квартале 2023 г. и чистая продажа валюты (с устранением сезонного фактора) физическими лицами (рис 6.а). Рост доходов населения и наращивание рублевого кредитования пока в большей степени поддерживают высокий потребительский спрос, нежели выливаются в существенное наращивание покупки валюты физическими лицами (рис 6.б). Вместе с тем в условиях удовлетворения отложенного в период шока 2022 г. спроса на товары стимулирование роста доходов населения и поддержание мягких условий кредитования усиливает риски перехода физических лиц к чистым покупкам иностранной валюты.

Устойчивый чистый спрос на иностранную валюту в III квартале и октябре сохранялся со стороны предприятий и банков (рис 6.а). Его поддерживают процесс изменения валюты обязательств фирм по банковским кредитам, а также ухудшение состояния внешней торговли товарами и услугами, которое в III квартале 2023 г. стало отрицательным (с устранением сезонности). Избыточный в условиях масштабных монетарных и бюджетных стимулов внутренний спрос отражается в дефиците торговли товарами, который в отличие от периода 2017–2019 гг. не покрывается профицитом торговли услугами, заметно сузившимся из-за спада в IT-секторе и транспортной отрасли и удорожания логистики.

Рис 6. Состояние внутреннего валютного рынка



Источник: расчеты на основе данных Нацбанка Беларуси.

Примечание: сезонное сглаживание осуществлено с использованием процедуры X13 в программе JDemetra+. С выходом новых данных динамика показателей в предыдущих периодах уточняется.

3 Влияние монетарных условий на кредитно-депозитный рынок

Кредитная активность в III квартале 2023 г. сохранялась высокой

Совокупный объем выдач рублевых и валютных кредитов в III квартале оставался вблизи пикового уровня предыдущего квартала – примерно на 47% выше среднеквартального значения 2021 г. и на 33% показателя 2022 г. (рис 8.а). В то же время кредитный импульс, который измеряет изменение отношения вновь выданных кредитов к ВВП, оказался отрицательным в III квартале 2023 г. (рис 8.б). Это может указывать на то, что мягкие денежно-кредитные условия продолжали поддерживать высокую кредитную активность, однако, так как в среде перегрева экономики рост выпуска быстрыми темпами затруднителен, расширение спроса на новые кредиты притормозило. Также нельзя исключать, что ослабление кредитного импульса может быть коррекционным, а в условиях стимулирующей монетарной политики его размер восстановится в следующих кварталах.

Рис 7. Динамика кредитных вложений банков (прирост за квартал с устранением сезонности)



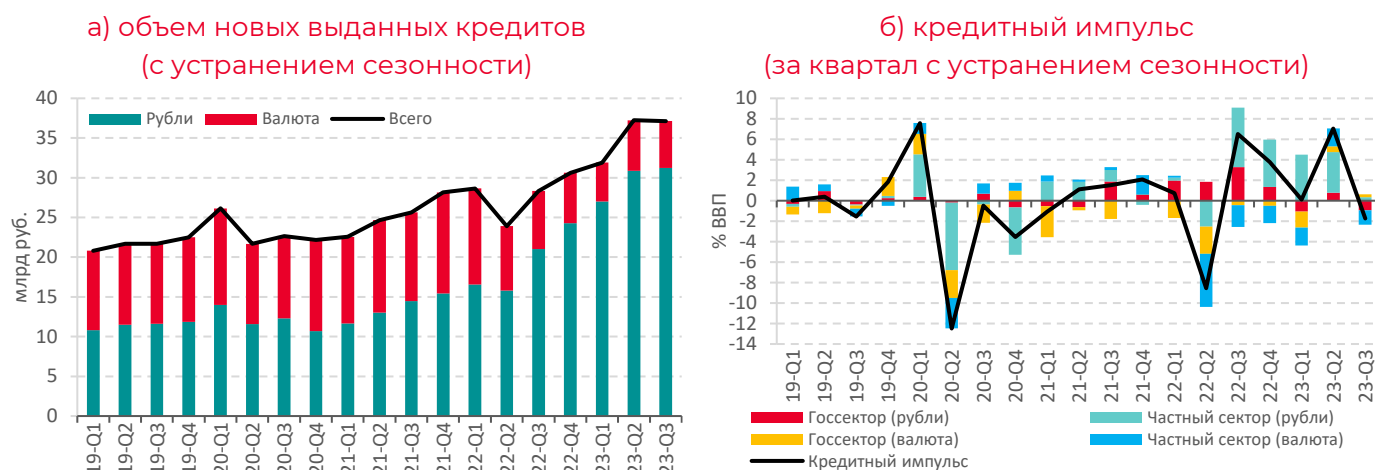
Источник: расчеты на основе данных Нацбанка Беларуси.

Примечание: сезонное сглаживание осуществлено с использованием процедуры X13 в программе JDemetra+. С выходом новых данных динамика показателей уточняется. На рисунке 7.6 рублевый эквивалент валютных кредитов рассчитан по фиксированному среднему курсу USD/BYN за 2022 г.

Задолженность по кредитам росла высокими темпами на фоне сохранения значительных объемов вновь выданных заимствований

Темпы роста кредитной задолженности в III квартале текущего года оставались высокими как в части госпредприятий, так и в частном секторе, в том числе в сегментах частного бизнеса и населения (рис 7). Кредитная активность в среде стимулирующей монетарной политики стала одним из важнейших факторов обеспечения высоких темпов роста белорусской экономики в III квартале и расширения положительного разрыва выпуска (рис 2.г). Так как эффекты от расширения заимствований на спрос и выпуск товаров и услуг растянуты во времени, отголоски от заметно возросшей в текущем году кредитной активности будут сохраняться на протяжении нескольких кварталов.

Рис 8. Динамика новых выданных кредитов и кредитного импульса



Источник: расчеты на основе данных Нацбанка Беларуси.

Примечание: кредитный импульс рассчитан следующим образом: $ci_t = 100 * \left(\frac{cr_t}{ngdp_t} - \frac{cr_{t-1}}{ngdp_{t-1}} \right)$, где ci_t — кредитный импульс в период t , cr_t — сезонно сглаженный объем вновь выданных кредитов в период t , $ngdp_t$ — сезонно сглаженный объем номинального ВВП в период t . Сезонное сглаживание осуществлено с использованием процедуры X13 в программе JDemetra+. С выходом новых данных динамика показателей уточняется.

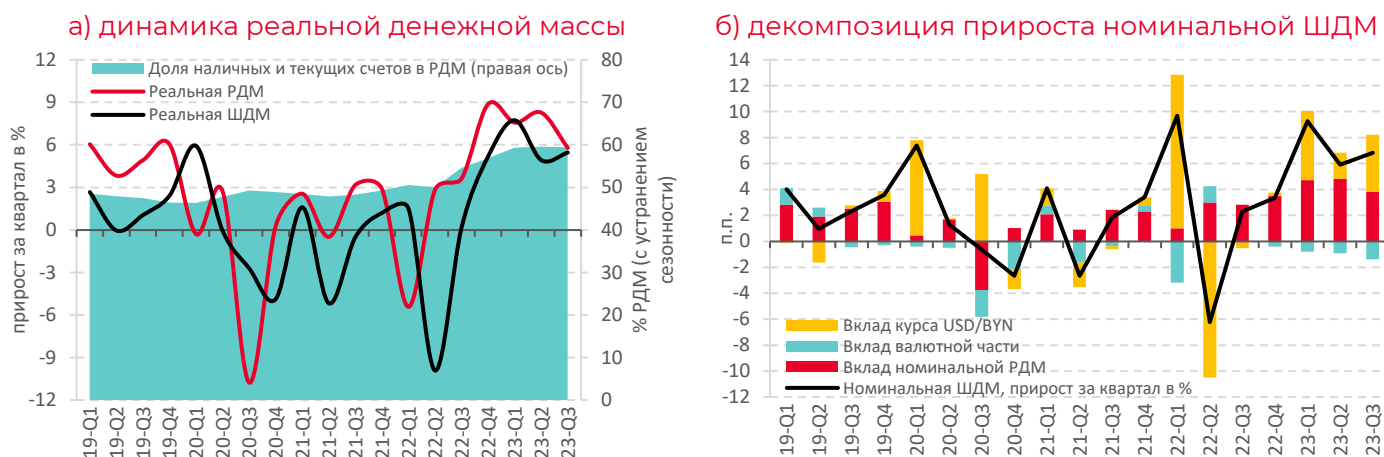
Высокая кредитная активность поддерживала стремительное наращивание денежной массы (рис 9.а)

Широкая денежная масса (далее – ШДМ) увеличилась на $\approx 6,8\%$ в сентябре 2023 г. к июню 2023 г. в номинальном выражении или на $\approx 5,5\%$ в реальном (все показатели с устранением сезонности). В среде мягких денежно-кредитных условий денежная масса продолжила расти темпами, заметно превышающими инфляционно-нейтральные (которые соответствуют изменению потенциального ВВП и равновесной скорости обращения денег). Следствием этого стало увеличение отклонения объема реальной ШДМ от инфляционно-нейтрального уровня, которое могло приблизиться к 10% в III квартале. Это является одним из признаков формирования инфляционного навеса в экономике.

Рост ШДМ продолжил обеспечиваться увеличением рублевой составляющей (рис 9.б)

Рублевая денежная масса (далее – РДМ) за III квартал 2023 г. прибавила $\approx 7,2\%$ в номинальном выражении или $\approx 5,8\%$ в реальном (рис 9.а). Стремительное наращивание РДМ обеспечивается сохранением высоких темпов роста рублевой кредитной задолженности. В структуре РДМ доля наличных денег и средств на текущих счетах в III квартале 2023 г. оставалась вблизи двадцатилетних максимумов около 59% (рис 9.а). Избыточно мягкие денежно-кредитные условия ослабляют устойчивость денежной массы перед кризисными явлениями.

Рис 9. Динамика средней денежной массы (с устранением сезонности)



Источник: расчеты на основе данных Нацбанка Беларуси, Белстата.

Примечание: ШДМ – широкая денежная масса. РДМ – рублевая денежная масса. Сезонное сглаживание осуществлено с использованием процедуры X13 в программе JDemetra+. С выходом новых данных динамика показателей уточняется. Реальный прирост денежной массы рассчитан путем дефлирования номинального прироста (последний месяц квартала к последнему месяцу предыдущего квартала) на изменение индекса потребительских цен за квартал (с устранением сезонности).

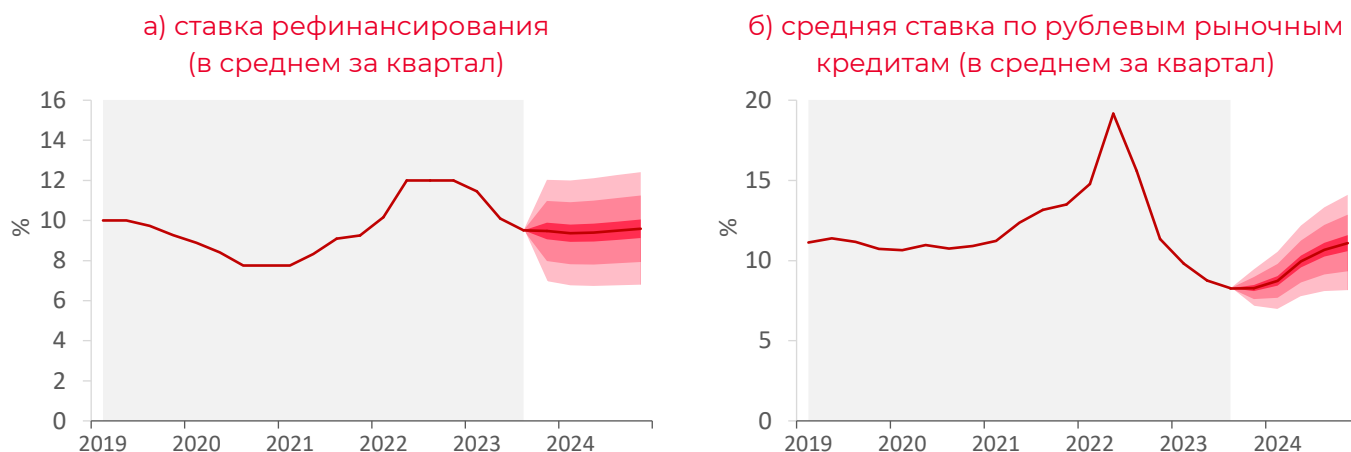
4 Краткосрочный прогноз монетарных условий

Монетарные условия останутся мягкими в 2024 году (рис 1)

Нацбанк под давлением правительства продолжит ориентироваться на поддержку экономической активности, уделяя инфляционным рискам вторичное значение. Возможности Нацбанка по использованию ставки рефинансирования для регулирования инфляционных процессов ограничены. Если инфляция в течение 2024 г. не превысит 10% г/г (как предполагает базовый сценарий), то повышения ставки рефинансирования с высокой вероятностью не произойдет, и она сохранится на уровне 9,5% (рис 10.а).

Ожидаемое использование эмиссионного финансирования инвестиционных проектов будет дополнительным фактором поддержки мягких денежно-кредитных условий в 2024 г. Вместе с тем из-за актуализации инфляционной угрозы ожидается задействование Нацбанком косвенных рычагов для ограничения темпов роста предложения кредита банками. Эти инструменты могут включать повышение нормативов обязательных резервов для банков, ужесточение пруденциальных норм и, менее вероятно, возврат Нацбанка к активному регулированию ликвидности банковской системы.

Рис 10. Прогноз процентных ставок (на базе QPM)



Источник: расчеты на базе QPM.

Примечание: диапазоны на рисунке соответствуют 15%, 50% и 75% доверительным интервалам.

Средние ставки по рыночным кредитам в белорусских рублях вырастут в 2023 году, но останутся стимулирующими для экономической активности

Средняя стоимость рыночных рублевых кредитных ресурсов составит $\approx 10,1\%$ в 2024 г. (рис 10.б). Это предполагает повышение стоимости кредитования в сравнении с 2023 г. В условиях нарастания рисков для макроэкономической и финансовой стабильности у банков появятся стимулы к удорожанию кредита и, вероятно, их рационированию из-за отвлечения ресурсов на кредитование в рамках государственных программ. Номинальная доходность рублевых вкладов также вырастет в 2024 г. в условиях ускорения инфляционных процессов. В результате процентные ставки по рыночным кредитам и срочным вкладам в белорусских рублях останутся стимулирующими для экономической активности, однако масштаб стимула сократится (рис 1).

Обеспечение макроэкономической стабильности вступает во все большие противоречия с целевыми установками властей

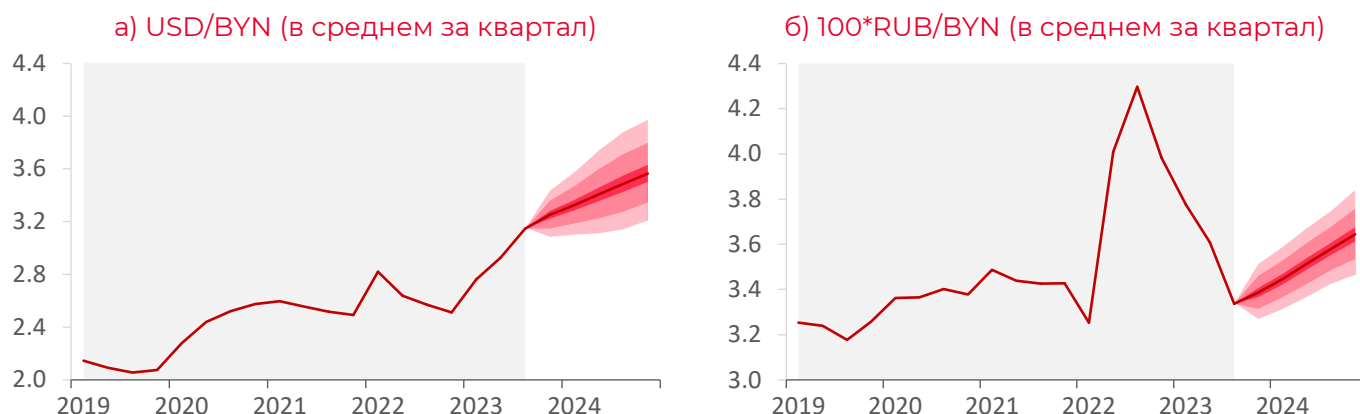
В базовом сценарии прогнозируется, что инфляция в 2024 г. ускорится до 8–10% вследствие эффектов избыточно стимулирующей монетарной и бюджетной политики. Из-за временной задержки между принятием мер монетарной политики и их максимальными эффектами на цены достижение цели по инфляции в 6% в 2024 г. без директивного вмешательства властей выглядит проблематичным, даже если начать ужесточать денежно-кредитную политику в конце 2023 г. Из-за накопленных макроэкономических дисбалансов «сбитие» инфляционного давления может потребовать резкого и масштабного ужесточения монетарной политики, что будет болезненно для экономики и, скорее всего, неприемлемо для властей. Вместе с тем для недопущения разрастания дисбалансов целесообразно переходить к постепенной «нормализации» монетарной политики в сочетании со смягчением ценового регулирования уже в 2023 г.

Ухудшение состояния внешней торговли формирует условия для ослабления белорусского рубля в 2024 году

Базовый сценарий прогноза предполагает, что в среде поддержания стимулирующей внутренней экономической политики белорусская экономика в 2024 г. продолжит функционировать в состоянии избыточного спроса: рост ВВП сильно замедлится из-за ослабших перспектив роста в условиях перегрева экономики, однако объем ВВП будет оставаться выше своего равновесного уровня (разрыв выпуска сохранится положительным). Учитывая прогнозируемое ослабление роста экономики России, это выразится в увеличении дефицита внешней торговли и будет поддерживать чистый спрос на иностранную валюту со стороны предприятий. Со стороны операций нерезидентов, которые являлись донором валюты на белорусском рынке в 2022–2023 гг., ожидается продолжение сформированной летом 2023 г. тенденции к «нормализации» объемов чистой продажи иностранной валюты. Чистое предложение валюты со стороны населения может сократиться в 2024 г. в сравнении с 2023 г. на фоне существенно возросших заработных плат и ожидаемого ускорения инфляционных процессов.

В результате белорусский рубль имеет предпосылки к ослаблению в 2024 г. При отсутствии дополнительных шоков (во многом связанных с неэкономическими рисками) темпы ослабления ожидаются умеренными – около 8–9% в терминах корзины иностранных валют (IV квартал 2024 г. к IV кварталу 2023 г.). Это позволит реальному эффективному курсу вернуться к равновесной траектории – переоцененность рубля нейтрализуется (рис 1). Динамика курсов рубля к отдельным валютам будет зависеть от траектории кросс-курсов на внешних рынках (рис 11).

Рис 11. Прогноз курсов белорусского рубля (на базе QPM)



Источник: расчеты на базе QPM.

Примечание: диапазоны на рисунке соответствуют 15%, 50% и 75% доверительным интервалам.

Девальвационные риски для курсовой динамики сохраняются высокими и исходят как от внутренней экономической политики, так и из внешней среды

При ожидаемом торможении экономического роста нельзя исключать усиления монетарного и/или бюджетного стимулирования в сочетании с сохранением тотального ценового контроля в попытках властей замаскировать структурные изъяны экономической модели. При подобном развитии событий давление на белорусский рубль возрастет, что может выразиться в его существенном ослаблении, сопряженном с тратой золотовалютных резервов.

Новые существенные санкционные проявления и разрывы логистических цепочек могут привести к неизбежности более значимого обесценения рубля, в том числе относительно российской валюты

Такое обесценение может стать единственной доступной опцией для поддержания конкурентоспособности и удержания того уровня дефицита текущего счета, который может быть профинансирован в условиях ограниченного доступа к внешнему финансированию. При таком развитии событий возрастает вероятность раскручивания инфляционно-девальвационной спирали и полномасштабной финансовой дестабилизации.

Довольно существенной представляется угроза более сильных, чем предполагает базовый сценарий, негативных эффектов фискального стимулирования для ценовой стабильности в России и курсов российского рубля. Реализация этого риска приведет к более масштабному ценовому давлению в Беларуси и ослаблению белорусского рубля.

Позитивными рисками для курса рубля остаются полное восстановление экспорта ключевых товаров (удобрения, нефтепродукты, продукция деревообработки) и более сильный рост экономики России, чем заложено в базовый сценарий.

Пояснения

Квартальная модель прогнозирования (Quarterly Projection Model; QPM)

Полуструктурная макроэкономическая модель, базирующаяся на принципах нового кейнсианства и относящаяся к классу динамических стохастических моделей общего равновесия. Оценивание ненаблюдаемых переменных в QPM (например, равновесных (трендовых) компонент экономических показателей) осуществляется с помощью многомерного фильтра Калмана. QPM получила широкое применение для макроэкономического анализа, прогнозирования и проектирования монетарной политики в центральных банках, в том числе в [Национальном банке Республики Беларусь](#).

Индикаторы в рамках QPM

Монетарные условия

Индикатор состояния денежно-кредитных условий. Представляет собой комбинацию разрывов реального эффективного курса (с обратным знаком) и реальных процентных ставок. Положительные значения монетарных условий указывают на их сдерживающий экономическую активность характер, отрицательные – на стимулирующий.

Разрыв выпуска

Отклонение реального ВВП от своего потенциального объема. Под потенциальным ВВП понимается такой объем ВВП, который не ведет ни к дополнительному инфляционному, ни дезинфляционному давлению. Положительный разрыв выпуска указывает на избыточный спрос в экономике и является индикатором инфляционного давления. Для отрицательного разрыва выпуска справедливо обратное.

Разрыв процентной ставки

Отклонение реальной процентной ставки от своего нейтрального уровня. Положительный разрыв процентной ставки указывает на сдерживающий экономическую активность характер процентной политики, отрицательный – на стимулирующий.

Равновесная (нейтральная) процентная ставка

Уровень реальной процентной ставки, соответствующий темпам роста потенциального ВВП и равновесного реального эффективного курса.

Разрыв реального эффективного курса (разрыв РЕК)

Отклонение реального эффективного курса белорусского рубля от своего равновесного уровня. Положительный разрыв РЕК указывает на недооцененность белорусского рубля, а отрицательный – на переоцененность.

Равновесный реальный эффективный курс

Уровень РЕК, который не оказывает ни дополнительного проинфляционного, ни дезинфляционного влияния.

Примечания

ⁱ Для корректного оценивания отклонения реальных процентных ставок от своих равновесных (нейтральных) уровней в QPM были внесены экспертные суждения в IV квартале 2022 г., I–III кварталах 2023 г. Это связано с тем, что введение новой системы ценового регулирования привело к ad-hoc снижению цен в IV квартале 2022 г., что существенно снизило рассчитываемые непосредственно в QPM рациональные инфляционные ожидания. Так как рациональные ожидания в модели используются для расчета реальных процентных ставок, то их резкое понижение привело к резкому повышению оценок реальных процентных ставок. Вместе с тем номинальные ставки по рублевым кредитам и вкладам в рассматриваемый период несколько раз переписали исторические минимумы, кредитование активно росло, а в структуре денежной массы доля «быстрых» денег достигла максимума за более чем двадцатилетний период. Для устранения влияния ad-hoc понижения цен на оценки монетарных условий было оценено влияние шока базовой инфляции на изменение рациональных инфляционных ожиданий в рассматриваемом периоде, и на масштаб этого влияния были скорректированы оценки отклонения реальных процентных ставок от своих равновесных (нейтральных) уровней.

ⁱⁱ Подробнее см.: https://www.nbrb.by/top/pdf/doklad_murin_27-07-2023.pdf.

ⁱⁱⁱ Номинальная средняя ставка по новым срочным рублевым депозитам снизилась с 3,5% в среднем за II квартал 2023 г. до 3,4% за III квартал 2023 г., в том числе по вкладам фирм – с 2,5 до 2,4%, по вкладам населения – выросла с 8,4 до 8,6%.

^{iv} Номинальная средняя ставка по новым рыночным кредитам банков в рублях снизилась с 8,8% в среднем за II квартал 2023 г. до 8,3% за III квартал 2023 г., в том числе по кредитам фирмам – с 8,5 до 8,0%, по кредитам населению – с 10,6 до 10,3%.