



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БАНК РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ НА 2022 ГОД И ПЕРИОД 2023-2024 ГОДОВ



Ташкент – 2021

Центральный банк Республики Узбекистан

**ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ
ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ
НА 2022 ГОД
И ПЕРИОД 2023-2024 ГОДОВ**

Содержание

Сокращения	4
Введение	5
I. СЦЕНАРИИ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2022-2024 ГОДЫ	8
1.1. Базовый сценарий макроэкономического развития и денежно-кредитная политика	10
<i>Вставка 1.</i> Динамика цен на основные экспортные товары Узбекистана на мировом рынке и ожидания на будущее	19
1.2. Альтернативный сценарий макроэкономического развития и денежно-кредитная политика	21
<i>Вставка 2.</i> Анализ международных финансовых рынков и денежно-кредитной политики зарубежных центральных банков.....	29
II. АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ И ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ В 2021 ГОДУ	33
2.1. Тенденции экономического развития в 2021 году.....	33
2.2. Анализ денежно-кредитных условий.....	36
2.3. Денежно-кредитные инструменты и изменения на внутреннем валютном рынке.....	39
<i>Вставка 3.</i> Операционный механизм денежно-кредитной политики	46
III. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДЕНЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В 2022-2024 ГОДЫ	47
3.1. Меры по дальнейшему развитию операционного механизма и межбанковского денежного рынка	47
3.2. Направления дальнейшего развития внутреннего валютного рынка.....	51
3.3. Направления развития аналитического потенциала.....	52
<i>Вставка 4.</i> Система онлайн мониторинга цен	55
3.4. Направления повышения эффективности трансмиссионного механизма денежно-кредитной политики	58
<i>Вставка 5.</i> Изменения в структуре кредитного портфеля коммерческих банков и динамика процентных ставок.....	65
Приложения	67
Приложение 1. График заседаний Правления Центрального банка Республики Узбекистан в 2022 году по рассмотрению основной ставки.....	67
Приложение 2. Роль инфляционного таргетирования в обеспечении устойчивого экономического роста и снижении инфляции.....	68
Приложение 3. Возможности использования модели BVAR при прогнозировании инфляции	71
Приложение 4. Цифровая валюта Центрального банка: анализ зарубежный опыт и возможности внедрения	78
Приложение 5. Прогноз общей ликвидности банковской системы и возможность применения эконометрических моделей	84
Приложение 6. Влияние инвестиционных расходов государственного бюджета на частные инвестиции в экономику	90

Сокращения

АБР	–	Азиатский банк развития
ВВП	–	валовой внутренний продукт
ВТО	–	Всемирная торговая организация
ЕБРР	–	Европейский банк реконструкции и развития
ЕСП	–	единый социальный платеж
ИПЦ	–	индекс потребительских цен
ИЦП	–	индекс цен производителей
ИБР	–	Исламский банк развития
ИТ	–	режим инфляционного таргетирования
МВФ	–	Международный валютный фонд
МФИ	–	Международные финансовые институты
МФК	–	Международная финансовая корпорация
НДС	–	налог на добавленную стоимость
ООН	–	Организация объединенных наций
ФРРУ	–	Фонд реконструкции и развития Узбекистана
ФАО	–	Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН
М0	–	наличные деньги в обращении
М1	–	М0 + депозиты до восстребования в национальной валюте
М2	–	М1 + срочные, сберегательные и прочие депозиты в национальной валюте + депозиты в иностранной валюте
ЦБ	–	Центральный банк
п.п.	–	процентный пункт

Введение

В основных направлениях денежно-кредитной политики отражены работа, которую предстоит проделать в сфере денежно-кредитной политики в 2022 и 2023-2024 годах, меры, которые будет принимать Центральный банк в случае изменения внешних и внутренних экономических условий, а также подходы и перспективы совершенствования денежно-кредитной политики.

При разработке документа в первую очередь учитывались цели обеспечения стабильности цен и финансовой стабильности в экономике, снижения инфляции до 5% к концу 2023 года.

Учитывая сохранение **высокой степени неопределенности** относительно будущих изменений внешних и внутренних условий разработка среднесрочных макроэкономических прогнозов была основана на ожиданиях развития, основанных на двух различных сценариях. При этом разработаны **базовый** и **альтернативный сценарии** среднесрочного макроэкономического развития с учетом масштабов и продолжительности воздействия внешних и внутренних факторов на макроэкономические показатели.

Ситуация с пандемией являлась важным фактором в условиях сценариев, поскольку развитие процесса вакцинации в мире является одним из основных факторов, определяющих более быстрое восстановление экономического роста в развитых странах и относительно медленное восстановление в развивающихся странах.

В расчетах этого года в качестве важных факторов также учитывались изменение климата и предложение продовольственных товаров, показатели финансовой устойчивости, а также предусмотренные реформы и их ожидаемые результаты.

В **базовом сценарии** макроэкономического развития ожидается постепенное улучшение внешних и внутренних экономических условий, не ожидается обострения внешних рисков. Ситуация с пандемией нормализуется, и не будут вводиться ограничения на миграцию человеческих ресурсов и трансграничное перемещение.

Согласно данному сценарию экономическая активность будет расти высокими темпами а инвестиционный и потребительский спрос полностью восстановится до уровня, предшествующего пандемии.

В базовом сценарии, **частные внутренние и иностранные инвестиции и структурные реформы** в различных секторах экономики считаются основными драйверами экономического роста.

Условия **альтернативного сценария** макроэкономического развития основаны на возможности формирования неблагоприятных внешних условий из-за обострения ситуации с пандемией в мире, напряженности на международных финансовых рынках и снижения экономической активности основных торговых партнеров.

При реализации условий данного сценария в 2022 году уровень внешнего спроса снизится, и может наблюдаться относительное замедление роста внутреннего потребления и инвестиционных расходов.

В зависимости от одновременного наступления одного или нескольких рисков, учтенных в прогнозах, оценивается их длительность и негативное влияние на национальную экономику.

В базовом сценарии сохраняются **умеренно жесткие условия** денежно-кредитной политики, а в альтернативном сценарии могут быть приняты меры по **небольшому смягчению** денежно-кредитных условий и **обеспечению баланса** между стабильностью цен и поддержкой экономической активности.

В ближайшие годы Центральный банк сосредоточит свои усилия на дальнейшем совершенствовании операционного механизма и развитии денежного рынка, а также систематической работе по реализации следующего этапа реформ на внутреннем валютном рынке, развитию аналитического и прогнозного потенциала и повышению эффективности трансмиссионного механизма денежно-кредитной политики.

Задача повышения эффективности трансмиссионного механизма связана с развитием финансового рынка, в частности **рынка государственных ценных бумаг**, увеличением размера **рынка частного капитала** и развитием небанковских **институтов финансового посредничества** в экономике.

Задача, которой в ближайшие годы следует уделить особое внимание, - это устранение долгосрочных стабильных факторов инфляции. Это требует, прежде всего, мер по **развитию конкуренции** на потребительском рынке, увеличению **объемов производства**

потребительских товаров, **снижению степени концентрации** импорта товаров, **развитию торговой и сервисной инфраструктуры** в регионах.

Успешная реализация этих структурных реформ позволит постепенно перейти к нейтральным денежно-кредитным условиям, как только инфляция достигнет таргета.

I. СЦЕНАРИИ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ В 2022-2024 ГОДЫ

В условиях глобального экономического кризиса, вызванного пандемией коронавируса и введением строгих карантинных ограничений **в 2020 году** мировая экономика испытала резкое снижение экономической активности, ограниченные трансграничные связи и сбои в цепочке поставок, а также значительное смягчение денежно-кредитной и фискальной политики.

В 2021 году относительное улучшение ситуации с пандемией, ослабление карантинных мер, существенное восстановление экономической активности за счет повышения уровня адаптации хозяйствующих субъектов к пандемии способствовали достижению допандемического уровня совокупного спроса.

В то же время более медленное восстановление совокупного предложения по сравнению со спросом на фоне сохранения сбоев в трансграничных связях и цепочке поставок, привело к **ускорению инфляционных процессов** во всем мире. Значительный рост цен на основные продукты питания с последнего квартала 2020 года и **энергоресурсы** с начала 2021 года также привел к формированию инфляции выше целевого уровня в большинстве стран.

Как отмечалось выше, разработка среднесрочных макроэкономических прогнозов была основана на двух различных сценариях развития, поскольку **сохраняется высокая неопределенность** в отношении будущих изменений внешних и внутренних условий.

При разработке сценариев учтены изменения внешнеэкономических условий, прогнозы международных финансовых институтов по мировой экономике и ценам на основные экспортные товары, прогнозы развития ситуации в основных странах-торговых партнерах и ожидаемые тенденции во внутренних экономических условиях.

Условия	Факторы и каналы влияния	
	Базовый сценарий	Альтернативный сценарий
1. Ситуация с пандемией	Ситуация с пандемией стабилизируется, вакцинация успешно продолжится	Повышение вероятности усиления карантинных мер на локальном уровне в результате появления новых штаммов вируса
2. Внешний спрос	<p>Увеличение объемов экспорта в результате повышения спроса в основных торговых партнерах на фоне восстановления внешней экономической активности. Рост мировой экономики в 2022 год и последующие годы по базовому сценарию МВФ</p> <p>Объемы денежных переводов будут иметь возрастающую динамику близко к долгосрочному тренду</p> <p>Цены на нефть в 2022 году сохранятся на высоком уровне (сохранится определенная степень внешнего давления на цены бензина)</p> <p>Отсутствие резких колебаний обменных курсов валют основных торговых партнеров. Формирование относительно стабильного курса национальной валюты, реальный эффективный обменный курс не будет испытывать сильного давления и формироваться в рамках фундаментального тренда</p>	<p>Сохранение трудностей в логистике и передвижении людей окажет негативное влияние на рост экспорта. В 2022 году в мировой экономике снова может наблюдаться спад</p> <p>В 2020 году не будет наблюдаться динамики роста трансграничных переводов, в 2023-2024 годы восстановится слабый рост.</p> <p>Цены на нефть в 2022 году будут иметь снижающуюся динамику (на внутреннем рынке окажет снижающее влияние на цены бензина)</p> <p>Валютные курсы основных торговых партнеров могут обесцениваться быстрыми темпами, под влиянием увеличения внешней долговой нагрузки, снижения цен на нефть и других негативных факторов. Это в свою очередь, приведет к отклонению реального эффективного обменного курса от долгосрочного тренда</p>
3. Цены на золото	Роль золота в качестве безопасного актива в 2022-2024 годы будет поэтапно снижаться	Роль золота в качестве безопасного актива сохранится, в 2022 году покажет растущую динамику, с 2023 года снизится
4. Внешние финансовые условия	<p>Прямые иностранные инвестиции в 2022-2024 годы будут поэтапно существенно увеличиваться</p> <p>С восстановлением мировой экономики, со II квартала 2022 года развитые страны перейдут к фазе ужесточения денежно кредитной политики и процентные ставки на финансовых рынках будут поэтапно расти.</p>	<p>В 2022 году не будет наблюдаться рост прямых иностранных инвестиций, в 2023-2024 годы начнется медленное его восстановление</p> <p>В 2022 году в развитых и развивающихся странах сохранятся текущие условия денежно кредитной политики, их относительное ужесточение будет отложено на 2023-2024 годы</p>
5. Климатические изменения, уровень урожайности	Индекс продовольственных цен (ФАО) в 2022 году снизится и в 2023-2024 будет формироваться в близости к долгосрочному тренду. Восстановятся цепочки поставок товаров и логистики. Влияние климатических изменений минимизируется и производство вырастет.	Динамика индекса продовольственных цен (ФАО) будет возрастающей в 2022 году, а в 2023-2024 годы может немного замедлиться. Сохранятся трудности с транспортировкой, логистикой и трудовыми ресурсами, степень адаптации не изменится.
6. Внутренние условия и совокупный спрос	<p>С 2022 года начнется фискальная консолидация. В 2023-2024 годы общий фискальный дефицит поэтапно сократится.</p> <p>В первой половине 2022 года разрыв выпуска закроется и в 2023 году экономика достигнет потенциального уровня</p>	<p>В 2022 году сохранится фискальное стимулирование. Размер общего фискального дефицита в 2022 году может быть на уровне 2020 года.</p> <p>Восстановление реальных доходов в экономике отложится. До первой половины 2023 года сохранится отрицательный разрыв потенциального выпуска, экономический рост будет ниже потенциального уровня</p>
7. Условия финансовой стабильности	Рост кредитного остатка будет на уровне номинального ВВП и сохранится высокий уровень возвратности кредитов	Рост кредитного остатка будет на уровне роста номинального ВВП, уровень возвратности может снизиться по сравнению с 2021 годом. Доля безнадежной задолженности (NPL) может возрасти
8. Структурные реформы	<p>1) Полная либерализация регулируемых цен в 2022 году, или</p> <p>2) Поэтапная либерализация в 2022-2023 годы</p> <p>Успешная реализация реформ в промышленности и сельском хозяйстве. Условия внешней торговли постепенно адаптируются к международным стандартам. Уровень концентрации импорта в экономике постепенно снизится. Во всех сегментах внутреннего рынка повысится конкуренция. Реализуемые структурные реформы повысят производительность труда и капиталотдачу инвестиций в экономике, повысят роль качественных изменений в обеспечении экономического роста по сравнению с финансовыми факторами и потоками капитала.</p>	<p>Либерализация цен будет отложена на период после 2023 года</p> <p>Реформы в основном будут продолжаться в сфере здравоохранения, в отраслях экономики темпы реализации реформ могут немного замедлиться. Степень концентрации в экономике и импорте возрастет, и в результате внутренние цены могут быть выше, чем на внешних рынках</p>

1.1. Базовый сценарий макроэкономического развития и денежно-кредитная политика

Согласно базовому сценарию макроэкономического развития, **ситуация с пандемией** в мире и в нашей стране стабилизируется, а вакцинация населения от коронавируса будет активно продолжена. По мере продолжения восстановления мировой экономики в большинстве стран экономика выйдет на свой потенциальный уровень. В то же время в качестве основных условий были приняты нераспространение новых, более опасных штаммов вируса и поэтапное ослабление карантинных мер.

Внешние экономические условия

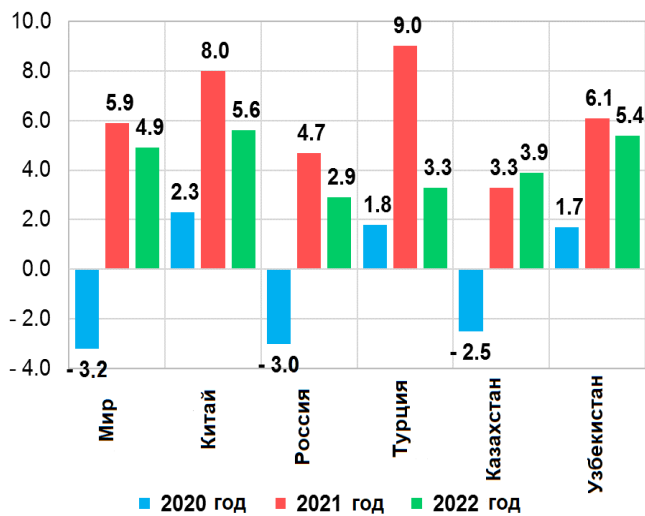
Меры направленные на стимулирование, во время пандемии, через **смягчение денежно-кредитных условий** и **налогово-бюджетной политики**, окажут положительное влияние на устойчивый рост мировой экономики в ближайшие годы. В большинстве развитых стран ожидается ускорение масштабных инвестиций в инфраструктуру для обеспечения экономического роста. При этом основной упор будет сделан на развитие «зеленой и цифровой экономики» и активную реализацию проектов, направленных на расширение производства возобновляемых энергоресурсов.

В этом году из-за более быстрого, чем ожидалось, восстановления экономической активности МВФ и Всемирный банк пересмотрели темпы роста мировой экономики и экономик наших основных торговых партнеров, при этом в 2022 году рост в некоторой степени замедлился из-за высокой базы.

По прогнозам Международного валютного фонда, ожидается, что мировая экономика вырастет на **5,9%** в 2021 году, на **4,9%** в 2022 году и на **3,5%** в 2023-2024 годах (*рис. 1*).

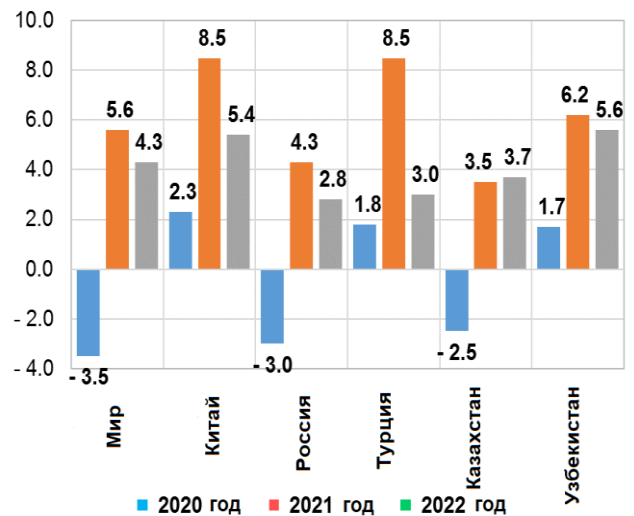
Также ожидается, что экономическая активность в странах – основных партнерах быстро восстановится, а высокие темпы роста наших торговых партнеров, в свою очередь, окажут положительное влияние на экономический рост страны за счет увеличения внешнего спроса, особенно на экспорт.

Рис. 1. Прогнозы МВФ по росту мировой экономики



Источник: Перспективы мирового развития (МВФ, октябрь, 2021 йил)

Рис. 2. Прогнозы Всемирного банка по росту мировой экономики



Источник: Всемирный банк, Экономические перспективы Европы и Центральной Азии

В то же время на фоне резкого роста цен на основные продукты питания и энергоресурсы **текущие инфляционные процессы в большинстве стран** как ожидается **имеют временный характер**, согласно прогнозам, к концу следующего года инфляция в наших основных торговых партнерах снизится до целевого уровня в результате мер денежно-кредитной политики по снижению инфляции.

В среднесрочной перспективе завершение нынешней фазы ужесточения денежно-кредитных условий в ключевых развивающихся странах позволит перейти к нейтральной фазе или фазе стимулирования и достичь высоких темпов экономического роста.

При восстановлении экономической активности и сохранении высоких цен на нефть в 2022 году не ожидается серьезных изменений обменных курсов национальных валют наших основных торговых партнеров (за исключением влияния изменений индекса доллара).

Это, в свою очередь, снижает вероятность внешнего давления на обменный курс нашей национальной валюты и реальный эффективный обменный курс будет находиться в пределах своего долгосрочного тренда.

На фоне роста внешнего спроса, благоприятных цен на наши основные экспортные товары и колебаний реального эффективного обменного курса в рамках фундаментального тренда, прогнозируется что, объем **экспорта** (без золота) в 2022 году вырастет на **20-25%** и **15-22%** в 2023-2024 годы.

При этом, ожидается, что экспорт **цветных металлов и текстильных изделий** будет расти более высокими темпами в следующем году из-за позитивных ожиданий в отношении роста биржевых цен. Также ожидается, что в условиях улучшения ситуации с пандемией произойдет значительное восстановление и рост **экспорта услуг** (туристических услуг).

В свою очередь, за счет активного продолжения структурных реформ в экономике, повышения эффективности инвестиционных проектов и ускорения приватизационных процессов в среднесрочной перспективе с ростом внутреннего производства ожидается соразмерное увеличение **объемов импорта**. По прогнозам, импорт вырастет на **10-12%** в 2022 году, на **13-17%** в 2023 году и на **9-10%** в 2024 году.

Высокая доля импорта машин и оборудования в структуре импорта, в свою очередь, станет ключевым фактором объемов производства и долгосрочного экономического роста, а в среднесрочной перспективе импорт сырья будет увеличиваться.

В результате **отрицательное сальдо текущего счета** платежного баланса останется на уровне **5-7%** к ВВП. Ожидаемый рост прямых иностранных инвестиций и привлечение заемных средств будут основными источниками финансирования этого отрицательного разрыва. При этом ожидается, что объем внешних заимствований будет уменьшаться пропорционально увеличению инвестиций из года в год.

В то же время поддержание умеренно жестких условий денежно-кредитной политики и обеспечение **стабильных реальных процентных ставок** в соответствии со снижением инфляции в экономике создадут необходимые фундаментальные условия для устойчивого увеличения внутренних частных и иностранных инвестиций.

Таблица 1. Прогнозы макроэкономического развития по базовому сценарию (%)

Показатели	2020 г. (факт)	Прогнозы основного сценария (годовой рост, %)			
		2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Годовой уровень инфляции	11.1%	9.8-9.9%	8-9%	5-6%	5%
Реальный рост ВВП	1.7%	6.5-7.2%	5.5-6.5%	5-6%	6-6.5%
Рост расходов на конечное потребления	-0.5%	9-10%	6-6.5%	6.3-7.2%	5.2-5.7%
- домохозяйства	-1.2%	10-12%	6-7%	6.1-7.2%	5.1-5.8%
- органы госуправления	2.0%	8-9%	5-6%	6.4-7.5%	4.4-5.1%
Рост инвестиций в основной капитал	-8.2%	13-17%	6.3-8.4%	8.5-10.3%	9.4-11.2%
- централизованные инвестиции	-34.9%	30-40%	1-2.2%	8.4-10.2%	8-9%
- нецентрализованные инвестиции	2.0%	10-14%	9-11.3%	8-11%	9-11%
в т.ч., прямые иностранные инвестиции	-32.7%	15-20%	50-60%	25-30%	10-15%
Общий фискальный баланс (в % к ВВП)	-4,4%	-(4,5-5,5)%	-(2,6-3,1)%	-(2-3)%	-(2-2,5)%
Рост объемов экспорта (без золота)	-25.6%	25-30%	20-25%	15-20%	17-22%
Рост объемов импорта	-12.8%	16-19%	8-10%	13-17%	9-10%
Рост остатка кредитных вложений	34.3%	18-20%	17-19%	15-17%	14-15%

Источник: прогнозы Центрального банка

Восстановление и рост внешней торговли во многом будет зависеть от улучшения трансграничных связей, ослабления ограничений на перемещение людей между странами, возобновления воздушного движения, логистики и транспорта.

В этом году на фоне **проблем и сбоев в транспортно-логистической системе** резкое увеличение транспортных расходов

стало одним из основных факторов, влияющих на экспортные и импортные цены. Постепенное устранение этих дисбалансов в ближайшие годы положительно скажется на ценах.

Восстановление экономического роста и стабильность курса национальных валют у основных торговых партнеров, в свою очередь, будут способствовать увеличению **объемов трансграничных денежных переводов** в нашу страну на **10-12%** в год в 2022-2024 годах. При этом с учетом высокой доли России и Казахстана в общем объеме денежных переводов, формирование макроэкономических процессов в этих странах определяет динамику данного показателя.

Несмотря на некоторые перебои в глобальном совокупном предложении в этом году, ожидается, что в 2022-2024 годах мировая торговля будет стабильно расти.

В то время как годовой рост индекса ФАО, который включает цены на продукты питания и сельскохозяйственную продукцию, составил **32,8%** в сентябре 2021 года, ожидается, что в ближайшие годы индекс будет стабильно снижаться из-за возобновления поставок продовольствия и повышения производительности сельского хозяйства. В то же время, благодаря развитию «зеленой экономики» в долгосрочной перспективе, влияние изменения климата на производительность и цены на основные продукты питания будет минимизировано.

Также ожидается, что цена на нефть (марка Brent) в 2022-2023 годы составит в среднем **65-80 долларов** за баррель. Это, в свою очередь, будет основным фактором формирования цен топлива на внутреннем рынке.

Вместе с тем, на фоне восстановления темпов роста мировой экономики и ожидаемого ужесточения денежно-кредитных условий ведущими странами, ожидается рост цен на финансовые активы. Это приведет к переходу капитальных вложений с золота, которое считается безопасным активом, к государственным ценным бумагам и другим финансовым инструментам.

По этой причине, ожидается снижение роли золота как безопасного актива и соответствующее уменьшение его цены до уровня около **1600-1700 долларов** за тройскую унцию в 2022-2023 годах.

В связи с восстановлением мировой экономики и текущими ускоренными инфляционными процессами **ужесточение денежно-**

кредитных условий развитыми странами (“taper tantrum”¹) скорее всего, произойдет с конца этого года. На фоне сокращения объемов количественного смягчения и повышения процентных ставок снижение инфляции в мировой экономике будет способствовать формированию целевого ориентира на ближайшие годы.

Внутренние экономические условия

В результате быстрого восстановления экономической активности в нашей стране **разрыв ВВП**, по прогнозам, **полностью** закроется в первой половине 2022 года, и экономика выйдет на свой потенциальный уровень в 2023 году (рис. 3).

Прогнозируется, что темпы экономического роста составят около **5,5-6,5%** в 2022 году и **6%** в 2023-2024 годах (рис. 4).

Согласно базовому сценарию, основными драйверами поддержки экономического роста **являются частные внутренние и иностранные инвестиции и структурные реформы** в различных секторах экономики.

При этом, наиболее важное значение будет иметь реализация мер по последовательному продолжению **приватизационных процессов**, завершению трансформации **предприятий и банков** с госучастием, улучшение конкуренции, реформы в сельском хозяйстве и **повышение производительности** в отраслях экономики (*повышение эффективности энергоблоков, внедрение солнечной, ветровой энергии и водосберегающих технологий*).

В условиях усиления конкуренции за иностранные инвестиции между странами после пандемии, основным фактором привлечения иностранных инвестиций в страну в размере **5-6 млрд** долларов в год, наряду с улучшением традиционной инвестиционной и деловой среды, является также создание условий для **современных новых направлений бизнеса** (*информационные технологии, финансовые и логистические услуги, экотуризм*) и их **эффективного продвижения** среди иностранных инвесторов.

¹ **Taper tantrum** – ситуация связанная с сокращением политики количественного смягчения Центральными банками (QE - Quantitative easing) и повышением процентных ставок, «taper» - уменьшение объемов покупки активов и «tantrum» - повышение процентных ставок. Во время пандемии наиболее развитые и некоторые развивающиеся страны также использовали этот инструмент для вливания средств в экономику путем покупки активов (государственные ценные бумаги, корпоративные облигации, ценные бумаги с ипотечным покрытием и т. д.), как ожидается, данная практика будет сокращена и остановлена по мере того, как возобновляется экономическая активность.

В то время как **финансовые стимулы из бюджета**, реализованные в предыдущие годы, будут иметь **инерционный эффект** в 2022-2023 годах, в последующие периоды **стимулирование частных инвестиций** будет служить для обеспечения реального экономического роста. При этом, **мультипликативный эффект** и **эффективность** частных инвестиций в **создании стоимости** будет выше, чем у финансовых стимулов из бюджета.

Рис. 3. Прогноз разрыва валового внутреннего продукта

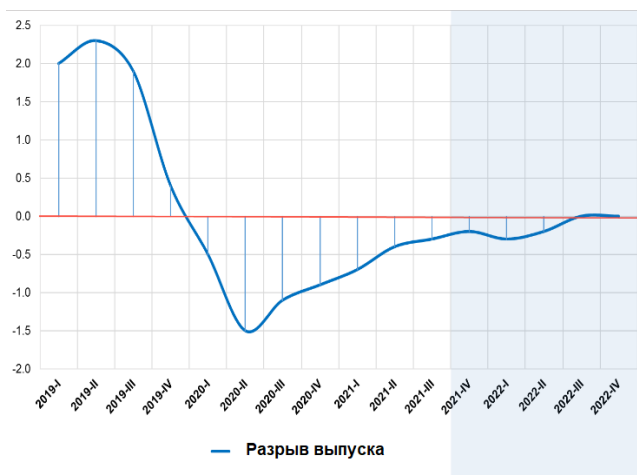
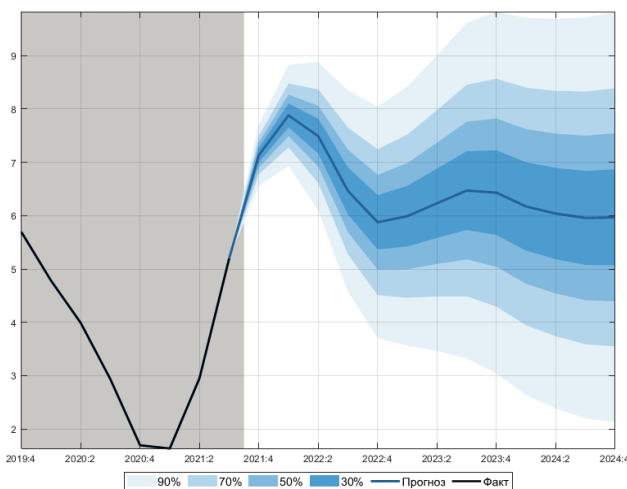


Рис. 4. Прогноз реального роста валового внутреннего продукта



Источник: прогнозы Центрального банка

Согласно условиям данного сценария, реальный рост **расходов на конечное потребление** прогнозируется на уровне примерно **6-6,5%** в 2022 году и примерно **5-7%** в 2023-2024 годах, что создаст основу стабильному формированию совокупного спроса в экономике.

В 2020-2021 годах, во время пандемии, был большой объем фискального стимулирования для поддержки экономики.

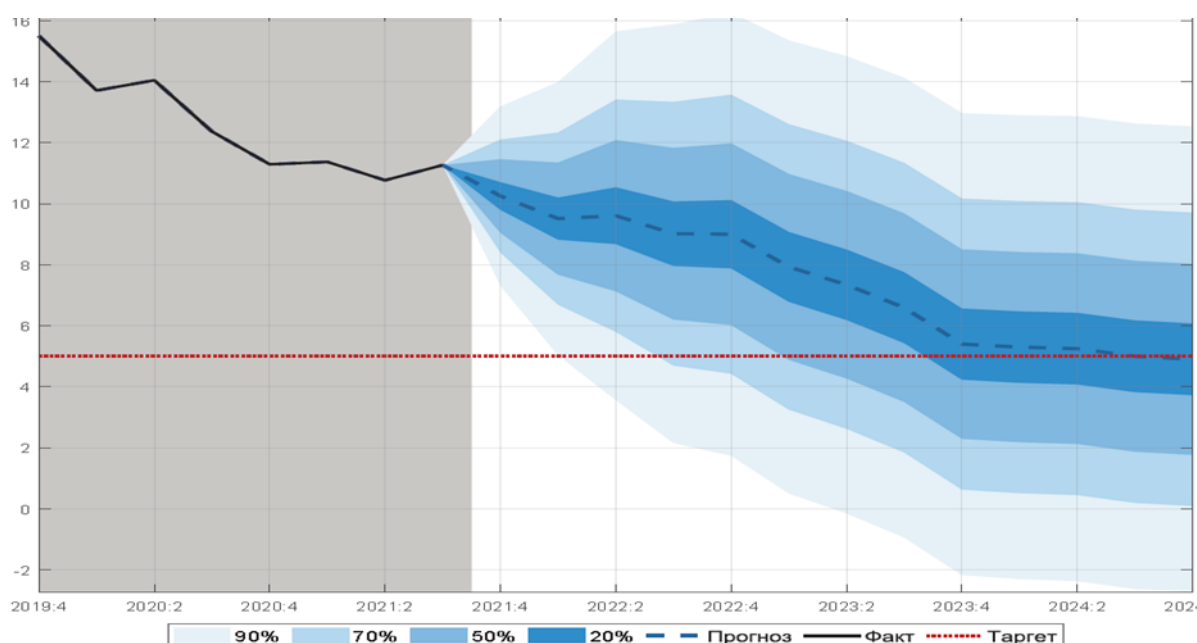
В результате общий фискальный дефицит в 2020 году составил **4,4%** к ВВП а в 2021 году этот показатель ожидается на уровне **4,5-5,5%**.

Задача обеспечения макроэкономической стабильности в стране на ближайшие годы требует **начала** постепенной **фискальной консолидации** с 2022 года, а соотношение бюджетного дефицита к ВВП прогнозируется на уровне **2,0-2,5%** в 2023-2024 годах.

Согласно прогнозам, объем инвестиций в основной капитал в 2022 году вырастет на **6,3-8,4%**, в 2023 году - на **8,5-10,3%**, а в 2024 году эти темпы роста ускорятся до **9,4-11,2%**.

Будет активно продолжаться работа по **трансформации и приватизации** государственных предприятий и банков. Доля частного сектора в ВВП будет постепенно увеличиваться. Также будут приняты меры по **развитию рынка капитала** и реформированию деятельности **финансовых рынков**, что необходимо для обеспечения эффективного перераспределения финансовых ресурсов в экономике.

Рис. 5. Прогноз уровня инфляции по базовому сценарию



Источник: прогнозы Центрального банка

Либерализация регулируемых цен из-за пандемии была отложена на период после 2021 года.

Согласно базовому сценарию, либерализация регулируемых цен является одним из факторов, влияющих на динамику инфляции. Исходя из уровня либерализации регулируемых цен, **уровень инфляции** прогнозируется на уровне **8-9%** в 2022 году.

При сокращении воздействия фактора изменения административно регулируемых цен товаров и услуг с 2023 года и далее ожидается, что инфляция снизится до уровня таргета около **5%** в 2023–2024 годах (рис. 5).

Денежно-кредитная политика

Центральный банк проводит денежно-кредитную политику с целью обеспечения **ценовой и финансовой стабильности в экономике**. В этом случае особое значение имеет характер факторов, влияющих на уровень инфляции.

В первой половине 2022 года экономика достигнет своего потенциала, денежно-кредитные условия останутся «умеренно жесткими» с учетом вероятности либерализации регулируемых цен и внешних инфляционных рисков.

В случае однократной либерализации регулируемых цен будут приняты меры по обеспечению формирования реальных процентных ставок на денежном рынке на уровне **2-3%**, а в случае постепенной либерализации по доведению их до **4-5%**.

В этом сценарии денежно-кредитные операции в первую очередь ориентированы на привлечение ликвидности. Параметры операций по привлечению ликвидности (облигации и депозитные операции) могут быть **пересмотрены в сторону увеличения**.

Кроме того, в ближайшие годы рост остатка кредитных вложений в экономику будет оставаться **пропорциональным росту номинального ВВП**, а отношение кредитных остатков к ВВП составит около **45-50%**. В процессе кредитования экономики объем кредитов выделяемых в течение года будет увеличиваться и рост кредитных вложений будет стабильным за счет высокого уровня погашения ранее выданных кредитов (в пределах 60-70%).

Влияние либерализации регулируемых цен носит **временный характер** и не приведет к значительным изменениям реальных процентных ставок в экономике, в то же время, будут приняты меры по сдерживанию инфляционных ожиданий путем предоставления населению всеобъемлющих разъяснений через **коммуникации денежно-кредитной политики**.

Динамика цен на основные экспортные товары Узбекистана на мировом рынке и ожидания на будущее

Рынок золота

Если цена на золото увеличится с **1200-1400 долларов до 2000 долларов** за тройскую унцию в период с 2018 по август 2020 года, то с августа 2020 года по март 2021 года наблюдалось небольшое снижение цен на фоне ограничительных мер, приведших к снижению мирового спроса, в первую очередь со стороны производителей золотых изделий, а также сформирования достаточного объема золотых резервов многих центральных банков.

Рис. 1. Изменение цены золота
(долл. США за 1 тройскую унцию)



Рис. 2. Изменение цен на нефть марки Brent
(долл. США за 1 баррель)



Источник: Gold Price via Markets Insider (businessinsider.com)

С середины 2021 года по настоящее время драгоценный металл находится в относительно стабильной зоне без значительных колебаний цен. Диапазон колебаний составляет **1730 и 1800 долларов США**.

Рынок золота в 2022 году связан со многими взаимосвязанными факторами. В 2020-2021 годах ультра мягкая денежно-кредитная политика Федеральной резервной системы США, ЕЦБ и других центральных банков привела к снижению реальных процентных ставок во всем мире.

В то же время становление золота более выгодным и привлекательным объектом вложений, чем финансовые активы с меньшим доверием, привело к росту его цен. Однако если рассматривать первую половину 2021 года, ожидаемые высокие процентные ставки оказали обратное влияние на динамику цен на золото.

В период с сентября 2020 года по сентябрь 2021 года цены на драгоценные металлы упали в среднем на **6,6%**.

По оценкам экономистов, мировые цены на сырьевые товары и эпидемиологическая ситуация в мире останутся острыми факторами, влияющими на сохранение высоких цен в ближайшем будущем.

Рынок нефти

В 2021 году мировые цены на нефть имели тенденцию к росту. Цена на нефть марки Brent выросла на **55%** (с 51 до 79 долларов США за баррель нефти) в период с начала 2021 года по сентябрь (рис. 2). Основными драйверами цен на нефть являются:

- наличие энергетических проблем и глобальная нехватка природного газа в Китае, который является крупнейшим импортером нефти;

- резкое сокращение мировых запасов в США в результате перебоев добычи нефти в Мексиканском заливе в результате штормов на восточном побережье США в августе текущего года;

- растущий спрос на нефть. Согласно обновленным данным ОПЕК и Международного энергетического агентства, в начале сентября этого года спрос на нефть превысит 100 миллионов баррелей в сутки ко второму кварталу 2022 года;

- ожидание холодной зимы в северном полушарии. По мнению глобальных аналитиков Bank of America, в ближайшие 18 месяцев спрос на нефть может вырасти еще сильнее (рост цен до 100 долларов за баррель);

- ожидается, что сокращение запасов газа в Европе (запасы упали до самого низкого уровня за десятилетие) приведет к увеличению стоимости производства электроэнергии (рост цен на энергоносители в Европе напрямую отражается на ценах на нефть).

ОПЕК и Международное энергетическое агентство считают, что рынок нефти не вернется к уровню потребления до пандемии к концу этого года.

По оценкам Министерства энергетики США, средняя цена на нефть марки Brent в 2022 году составит около **66** долларов США.

Природный газ

В последнее время на рынке природного газа произошли значительные изменения. Цена на природный газ в порту Генри Хаб, соответствующая 1 миллиону британских тепловых единиц (Btu), с начала 2021 года выросла **вдвое** (с 2,6 до 5,8 долларов за 1 миллион Btu).

Снижение поставок природного газа во всем мире приводит к резкому росту цен. Глобальные усилия по ограничению выбросов углерода привели к увеличению спроса на природный газ и возобновляемые источники энергии.

Растущий спрос на природный газ в Европе, Азии и Латинской Америке стал причиной более быстрых темпов роста экспорта США в этом году, в результате чего цены на фьючерсы на природный газ США достигли самого высокого уровня с февраля 2014 года.

Кроме того, слабость ветроэнергетики в Европе, а также низкие поставки природного газа перед зимой приведут к росту цен на природный газ и электроэнергию на континенте.

1.2. Альтернативный сценарий макроэкономического развития и денежно-кредитная политика

Согласно альтернативному сценарию макроэкономического развития, появление в мире новых, более опасных штаммов коронавируса приведет к обострению ситуации с пандемией, **снижению экономической активности** после введения жестких карантинных мер, замедлению восстановления **совокупного предложения** из-за ограничения трансграничных передвижений и сохранению на более длительный период повышенных **инфляционных процессов** в мировой экономике.

Ухудшение ситуации с пандемией также может быть связано с медленным продолжением мер вакцинации против коронавируса в развивающихся странах, резким различием показателей вакцинации по странам и (или) неэффективностью существующих вакцин против новых штаммов коронавируса.

В результате, если **снижение внешнего спроса** отрицательно скажется на экспорте страны, **высокая глобальная инфляция**, вероятно, усилит давление на внутреннюю инфляцию через импорт товаров и сырья.

Внешняя финансовая ситуация будет такой же, как в 2020 году, а процентные ставки останутся **низкими** под влиянием масштабных финансовых стимулов. Неустойчивость мировой финансовой ситуации, растущий интерес инвесторов к драгоценным металлам как к безопасному активу также окажет прямое влияние на иностранные инвестиции, и может отсутствовать динамика их роста.

В условиях этого сценария возникновение определенных трудностей с привлечением краткосрочной ликвидности на финансовых рынках, дальнейшее увеличение внешнего долга в большинстве стран и стоимость его обслуживания, могут вызвать дополнительное давление на обменные курсы.

Внешние экономические условия

Сохранение вышеупомянутых **неопределенностей** в этом сценарии, в свою очередь, создает **трудности** в принятии макроэкономических решений:

с одной стороны, на фоне резкого роста цен на основные продукты питания, сырье и энергоресурсы текущие инфляционные процессы требуют ужесточения денежно-кредитной и фискальной политики,

с другой стороны, предполагаемая напряженная ситуация с пандемией требует политики стимулирования.

Согласно альтернативному сценарию, **текущие** условия денежно-кредитной политики в развитых странах останутся неизменными в 2022 году, а решения об ужесточении будут перенесены на 2023-2024 годы. Однако уровень неопределенности относительно влияния мер денежно-кредитной политики на стабильность финансовой системы и инфляцию остается высоким.

В 2020 году и первой половине 2021 года в сложных условиях, вызванных пандемией, во многих развитых и развивающихся странах приняты меры **фискального стимулирования** с целью повышения экономической активности, социальной поддержки и расширения возможностей системы здравоохранения. В то же время высокий бюджетный дефицит привел к значительному увеличению **внешнего долга** развивающихся стран.

В результате в контексте ожидаемого обострения пандемии в 2022 году по альтернативному сценарию, с одной стороны, **возможности фискальной поддержки** экономики несколько **ограничены**, и ожидается, что уровни внешнего заимствования и общего бюджетного дефицита будут ниже, чем в 2020 году.

С другой стороны, развивающиеся страны начинают сталкиваться с трудностями при выплате своих долгов, и количество запросов на пересмотр долга растет. Это, в свою очередь, снижает способность международных финансовых институтов поддерживать мировую экономику.

В то же время есть ожидания, что объем фискальных стимулов для государств уменьшится в связи с тем, что ожидается ухудшение ситуации с пандемией только в 2022 году, а ее влияние может продлиться дольше, чем в 2020 году.

Между тем замедление роста мировой экономики из-за ситуации с пандемией в 2022 году будет менее значительным, чем в 2020 году.

В частности, согласно **альтернативному сценарию** Международного валютного фонда, мировая экономика вырастет на **3,4%** в 2022 году, **2,5%** в 2023 году и **2,8%** в 2024 году. В то же время экономический рост в **развитых странах** ожидается на уровне 4,1% в 2022 году, 1,0-1,5% в 2023-2024 годах, в то время как экономический рост в **развивающихся странах** ожидается на уровне около 4,7% в 2022 году и 4% в 2023-2024 годах.

В глобальном масштабе дефицит совокупного предложения не будет полностью устранен и в 2022 году, и не будет наблюдаться рост мировой торговли (в зависимости от уровня развития пандемии внешняя торговля и совокупное предложение также могут снизиться).

В 2022 году из-за относительного спада экономической активности и соответствующего снижения спроса существует вероятность небольшого снижения цен на сырье и энергоресурсы на мировом рынке, но в 2023-2024 годах цены на эти товары будут постепенно увеличиваться. В частности, при таком сценарии цена на нефть марки Brent упадет до **40-50 долларов** за баррель в 2022 году, в 2023-2024 годах динамика роста восстановится и прогнозируется достижение уровня цены **70-80 долларов** за 1 баррель.

На фоне замедления мировой экономической активности и падения цен на энергоносители прогнозируется, что у наших основных торговых партнеров темпы экономического роста будут на **1-2 процентных пункта** ниже базового сценария. Это, в свою очередь, окажет значительное влияние на объемы внешней торговли и трансграничных денежных переводов нашей страны.

Кроме того, в 2022 году роль золота как безопасного актива снова начнет расти и его цена может составить около **1750-1850 долларов** за тройскую унцию. В 2023-2024 годах в результате возобновления экономической активности инвестиционная привлекательность золота может снова снизиться, а цена сложится на уровне около **1550–1650 долларов** за тройскую унцию.

Под влиянием увеличения внешнего долга, падения цен на нефть и других факторов будет наблюдаться некоторое **ослабление обменных курсов национальных валют** основных торговых партнеров в 2022 году, что, в свою очередь, может с определенными задержками оказать повышающий эффект на обменный курс нашей национальной валюты.

Исходя из вышеперечисленных ожиданий, объем экспорта в 2022 году останется на уровне 2021 года - **без существенных изменений**, а доля золота в экспорте может увеличиться.

При восстановлении внешнего спроса прогнозируется его рост на **10–12%** в годовом выражении в 2023–2024 годах.

Таблица 2. Прогнозы макроэкономического развития по альтернативному сценарию (%)

Показатели	Прогнозы альтернативного сценария (годовой рост, в %)		
	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Годовой уровень инфляции	7.5-8.5%	5.6-6.6%	6-6.5%
Реальный рост ВВП	3-4%	4.8-5.8%	5.5-6.5%
Рост расходов на конечное потребления	4.2-5.4%	6.0-6.8%	5-6%
- домохозяйства	3.2-4.8%	5.8-7%	5.5-6%
- органы госуправления	5.1-7.3%	5.4-6%	5.2-6%
Рост инвестиций в основной капитал	-(2-3)%	5-8%	9.4-11%
- централизованные инвестиции	-(4-8)%	-(2)-(+2%)	5-6.6%
- нецентрализованные инвестиции	-(3-5)%	6.5-8.4%	10-13%
в т.ч., прямые иностранные инвестиции	-(1-2)%	15-20%	25-30%
Общий фискальный баланс (в % к ВВП)	-(4-5)%	-(3-4)%	-(2-2,5)%
Рост объемов экспорта (без золота)	1-3%	10-12%	10-12%
Рост объемов импорта	-(3-5)%	12-15%	14-16%
Рост остатка кредитных вложений	13-16%	16-18%	14-16%

Источник: прогнозы Центрального банка

Некоторое замедление производственных процессов и снижение потребительского спроса может привести к снижению импорта в 2022 году на **-(3-5)%**. В 2023 году ожидается восстановление импорта и прогнозируется, что его темпы роста составят **12-15%**, а в 2024 году - **14-16%**.

Под влиянием этих факторов **отрицательный разрыв текущего счета** платежного баланса сохранится на уровне **4-6%** к ВВП. В 2022 году привлечение внешних заимствований (или использование международных резервов) станет источником финансирования этого отрицательного разрыва. Однако также существует высокая неопределенность в формировании цен на эти заемные средства.

В этом сценарии с 2023 года с увеличением частных инвестиций ожидается снижение объема привлекаемых заимствований.

Кроме того, в результате снижения экономической активности в странах основных партнерах объем трансграничных денежных переводов в 2022 году не **будет расти**, как в базовом сценарии (может также снизиться исходя из девальвации валют основных партнеров), а в 2023-2024 годы годовые темпы роста восстановятся и составят **8-10%**.

Кроме того, из-за ситуации с пандемией, рост цен на **основные продукты питания** в следующем году может остаться выше своего тренда.

Глобальные климатические условия и уровень урожайности сельскохозяйственных культур также являются важными факторами. Предполагается, что с 2023 года цены на продукты питания снова стабилизируются за счет устранения сбоев в транспорте и логистике и увеличения совокупного предложения.

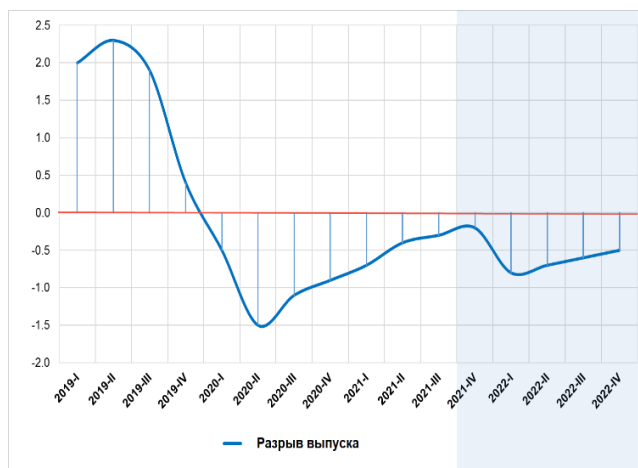
Внутренние экономические условия

Если все ожидания, приведенные выше в альтернативном сценарии, **будут реализованы одновременно**, реальный рост ВВП в 2022 году может составить около **3-4%**. В то же время невыполнение некоторых условий альтернативного сценария, приведет к относительно высоким реальным темпам роста.

При переходе ситуации к нормальной фазе экономическая активность и совокупный спрос восстановятся с 2023 года, а реальный

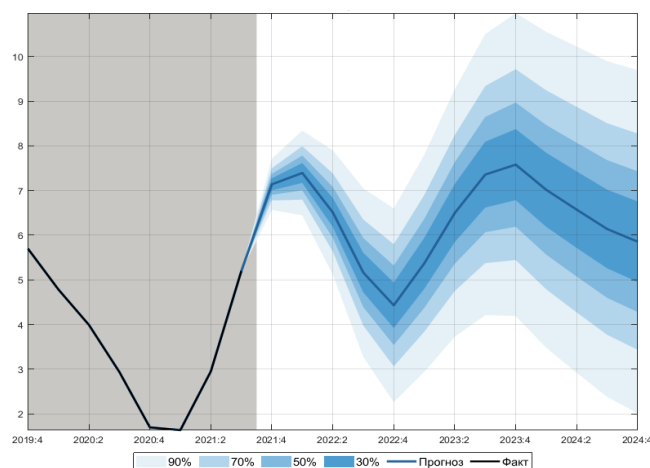
экономический рост прогнозируется на уровне **4,8-5,8%** в 2023 году и **5,5-6,5%** в 2024 году (рис. 7).

Рис. 6. Прогноз разрыва ВВП по альтернативному сценарию



Источник: Прогнозы Центрального банка

Рис. 7. Прогноз реального роста ВВП по альтернативному сценарию



Отрицательный разрыв ВВП к 2022 году увеличится до **1–1,5%**, а экономический рост будет ниже своего потенциального уровня. С 2023 г. произойдет сокращение разрыва ВВП, и его закрытие будет зависеть от уровня восстановления экономической и инвестиционной активности.

В соответствии с этим сценарием в 2022 году бюджетное стимулирование будет продолжено для поддержки внутренней экономической активности, что обуславливает отношение общего фискального дефицита к ВВП на уровне **4-5%**. С 2023 года, для обеспечения макроэкономической стабильности, начнется бюджетная консолидация, и соотношение бюджетного дефицита к ВВП составит около **3-4%** в 2023 году и **2-2,5%** в 2024 году.

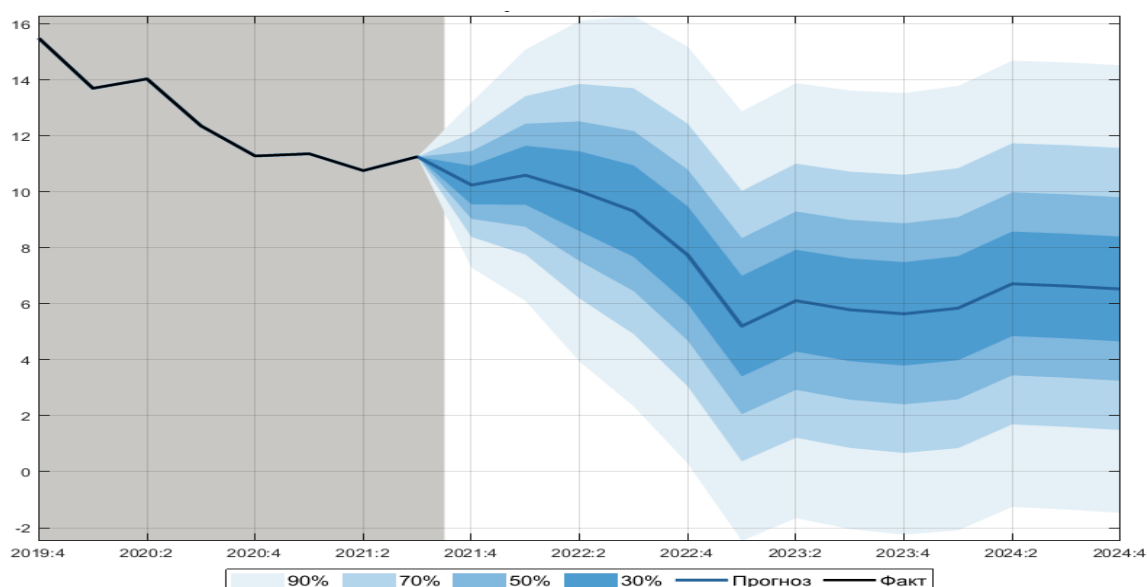
В случае альтернативного сценария рост **потребительского спроса** в 2022 году может ниже до **2 процентных пункта** базового сценария. В частности, реальный рост расходов на конечное потребление в 2022 году прогнозируется на уровне **4,2-5,4%**, в 2023 году - на **6-6,8%**, а в 2024 году - на **5-6,4%**.

Также будет наблюдаться снижение инвестиционного спроса, возникает вероятность снижения объема инвестиций в основной капитал на **2-3%** в 2022 году, а с 2023 года прогнозируются восстановление темпов их роста до **5-8%** и дальнейшее ускорение в 2024 году до **9,4-11%**.

На фоне снижения внешней инвестиционной активности и увеличения капитальных вложений в относительно безопасные активы, объем иностранных инвестиций в нашу страну в 2022 году может остаться неизменным на уровне текущего года. Ожидается, что с 2023 года приток прямых иностранных инвестиций увеличится и ежегодные темпы роста достигнут **15-20%** в 2023-2024 годах.

Также в 2022 году продолжатся расходы на социальную поддержку. Процесс проведения структурных реформ в некоторых секторах экономики может несколько замедлиться. Однако в контексте восстановления экономики меры по реформированию экономики с 2023 года будут активно осуществляться и станут ключевым фактором среднесрочного высокого экономического роста.

Рис. 8. Прогноз инфляции по альтернативному сценарию



Источник: Прогнозы Центрального банка

В условиях данного сценария меры по либерализации рынка административно регулируемых товаров и услуг могут быть отложены на **период после 2023 года**.

Хотя небольшое снижение совокупного спроса в 2022 году окажет понижающее воздействие на инфляцию, сбои в совокупном предложении, меры фискального стимулирования и внешние факторы могут оказывать повышающее давление на инфляцию. С учетом этого прогнозируется, что уровень инфляции в следующем году составит **7,5-8,5%**, а к концу 2023 года - **5,6-6,6%** (рис. 8).

Денежно-кредитная политика

В условиях альтернативного сценария, Центральный банк для обеспечения баланса между стабильностью цен и экономической активностью в экономике, в 2022 году сохранит **«умеренно жесткие»** денежно-кредитные условия. Центральный банк будет снижать основную ставку в соответствии с замедлением уровня инфляции.

В 2023 году, в зависимости от уровня инфляции и макроэкономических условий, денежно-кредитные условия могут быть пересмотрены в сторону **«ужесточения»**. Если в 2022 году процентные ставки на денежном рынке будут формироваться в реальном выражении около **2,0-2,5%**, то в 2023 году ожидается повышение реальных процентных ставок до **3-4%**.

В целях обеспечения непрерывности работы платежной системы будет увеличено использование операций с краткосрочной ликвидностью (операции РЕПО и СВОП). **Параметры** объема операций будут **оставлены без изменений**.

Одним из важных факторов в решениях денежно-кредитной политики в 2024 году является процесс либерализации регулируемых цен.

При этом, исходя из уровня и сроков повышения цен на эти товары и услуги, а также характера его воздействия на инфляцию, решения по основной ставке будут приниматься исходя из необходимости ужесточения денежно-кредитных условий.

В условиях пандемии наряду со снижением спроса на кредиты могут произойти негативные изменения в кредитной дисциплине, и при таком сценарии рост остатка кредитных вложений в экономику несколько замедлится в 2022 году.

При восстановлении экономической активности ежегодные темпы роста кредитных вложений составят **16-18%** в 2023 году и **14-16%** в 2024 году и будут пропорциональны уровню роста номинального ВВП. В результате соотношение кредитных вложений к ВВП сформируется в среднесрочной перспективе в диапазоне **40-45%** и послужит снижению влияния монетарных факторов на инфляцию.

Анализ международных финансовых рынков и денежно-кредитной политики зарубежных центральных банков

Центральный банк постоянно изучает динамику инфляции в зарубежных странах, внешние **рынки долговых ценных бумаг** (государственных облигаций) и **капитала, обменные курсы национальных валют**, цены на золото, нефть и природный газ¹, которые являются основными экспортными товарами. Вместе с тем, проводится анализ текущих и ожидаемых условия денежно-кредитной политики, а также мер иностранных центральных банков, результаты которого используются при разработке среднесрочных макроэкономических прогнозов.

Инфляционные процессы в мире. Рост глобальной инфляции в 2021 году и связанные с этим риски продолжают оказывать давление на финансовые рынки, особенно на рынок долговых обязательств и фондовый рынок.

Цены выросли в первую очередь на фоне роста мирового спроса на основные продукты питания, такие как растительные масла, пшеницу, сахар, а затем на фоне резкого роста цен на энергоносители.

После того, как страны с крупной экономикой сняли ограничения связанные с пандемией, цены на энергоносители в 2021 году резко выросли, поскольку производители приложили максимум усилий, чтобы удовлетворить быстрорастущий спрос. В частности, цены на природный газ в Европе за последний год выросли в несколько раз. Цены на нефть также выросли, поскольку потребительский спрос на нефть и уголь вырос больше, чем на газ.

Резкий рост цен на энергоносители стал ключевым фактором, подтолкнувшим инфляцию за пределы ее долгосрочного максимума в развитых странах, что вынудило центральные банки пересмотреть стимулирующую денежно-кредитную политику. Дефицит энергии привел к сбоям в производстве в Китае, что отрицательно сказывается на росте второй по величине экономики мира и угрожает цепочкам поставок крупных технологических компаний.

В последние недели III квартала текущего года на мировых рынках наметилась тенденция к снижению, поскольку инвесторы ожидают ужесточения денежно-кредитной политики на фоне инфляционного давления и сбоев в цепочках поставок по всему миру, в том числе в крупнейшей экономике мира - Соединенных Штатах. Эти факторы привели к увеличению доходности государственных облигаций в развитых странах, а также к снижению цены ценных бумаг технологических компаний.

В 2021 году доходность государственных облигаций увеличилась в большинстве стран мира. Инвесторы и центральные банки сосредоточили внимание на динамике 10-летних долговых ценных бумаг, в основном в США, Германии, Великобритании и Японии, являющихся основными экономиками, на которые будут ориентироваться при принятии решений и разработке прогнозов в отношении изменений внешних финансовых условий.

В 2021 году доходность казначейских облигаций США резко выросла по сравнению с 2020 годом, а это означает, что инвесторы начали требовать большего дохода из-за риска кредитования правительства, что отражает их ожидания в отношении состояния экономики. В первую очередь это связано с высокой инфляцией в мировой экономике в 2021 году, перебоем в поставках, проблемами с энергоносителями и нехваткой товаров и сырья.

¹Подробные аналитические данные о динамике цен на наши основные экспортные товары на мировом рынке приведены в вставке 4.

Рис. 1. Кривая доходности по 10-летним казначейским облигациям США



Источник: U.S. 10 Year Treasury Note Overview | MarketWatch

Рис. 2. Кривая доходности по 10-летним облигациям правительства Германии

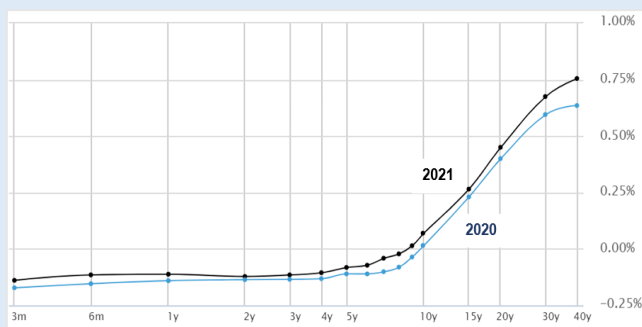


Источник: Germany 10 Year Government Bond Overview | MarketWatch

Повышение доходности ценных бумаг также означает ужесточение денежно-кредитной политики и программы стимулирования («QE - quantitative easing») в основных экономиках мира, вероятно, свернутся раньше, особенно в США, которые являются основным центром внимания всего мира.

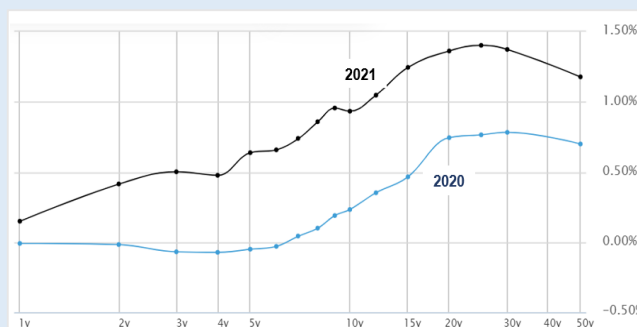
В декабре 2020 года комитет ФРС объявил, что будет продолжать покупать **не менее 120 миллиардов долларов в месяц** (80 миллиардов долларов в казначейских облигациях и 40 миллиардов долларов в виде ипотечных ценных бумаг), пока не добьется значительного прогресса.

Рис. 3. Кривая доходности по 10-летним облигациям правительства Японии



Источник: Japan 10 Year Government Bond Overview | MarketWatch

4-расм. Кривая доходности по 10-летним казначейским облигациям Великобритании



Источник: U.K. 10 Year Gilt Overview | MarketWatch

По последним статистическим данным в сентябре был отмечен самый высокий годовой уровень инфляции в Соединенных Штатах с 1991 года - **4,3%**.

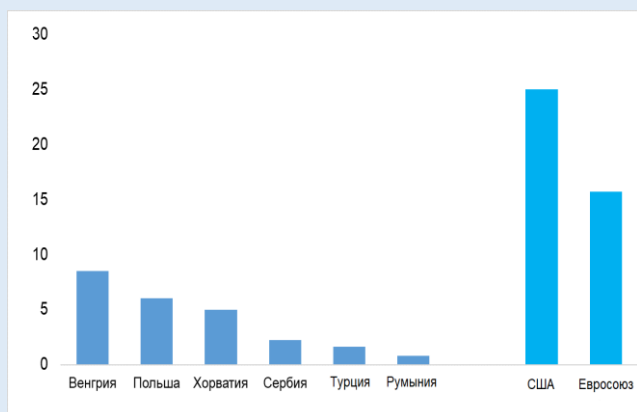
До недавнего времени ожидалось, что к концу 2021 года инфляция вернется к целевому уровню в **2%**. Однако, согласно последним отчетам ФРС, инфляция в 2022 году, вероятно, останется высокой, поскольку нехватка товаров и рабочей силы, необходимых для бизнеса, будет продолжаться.

По этой причине Комитет по открытым рынкам ФРС объявил на своем последнем заседании, что **замедление программы количественного смягчения может дать результаты к 2022 году**. Приобретение активов ФРС обеспечивает основу для непрерывной работы рынка и благоприятных финансовых условий, обеспечивая при этом непрерывный поток кредитов для населения и предприятий.

Европейские Центральные банки

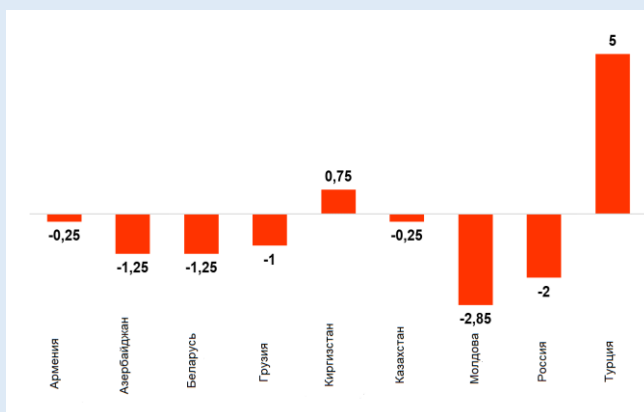
На своем последнем заседании в сентябре этого года ЕЦБ (Европейский центральный банк) продолжал рассматривать текущий уровень инфляции как **временный** и сохранил мягкую денежно-кредитную политику. Однако по итогам собрания было решено снизить скорость выкупа активов только с целью «коррекции», и было отмечено, что покупка активов будет продолжаться как минимум до начала апреля 2022 года.

Рис. 5. Объем покупки активов центральными банками стран Европы, ФРС и Европейским центральным банком (доля в ВВП 2020 г., март 2020 г. - август 2021 г.)



Источник: Международный валютный фонд

Рис. 6. Изменение ключевой ставки ЦБ в некоторых странах в 2020 году (в процентных пунктах)



Источник: вэб-сайты соответствующих Централных банков

Из-за высокой неопределенности на финансовых рынках во время пандемии центральные банки Хорватии, Венгрии, Польши, Румынии, Сербии и Турции запустили программы покупки государственных облигации в местной валюте в Венгрии также запущены программы покупки облигаций частного сектора (APPS). Ограниченный объем и продолжительность этих программ (рис. 5) (за исключением Венгрии и Польши, программы покупки активов продолжаются в этих странах) использовались для смягчения дисфункции финансового рынка, обеспечения ликвидности и восстановления механизмов трансмиссии денежно-кредитной политики.

Это отличает эти программы от программы «количественного смягчения», применяемой центральными банками развитых стран, в которой удержание процентных ставок вблизи нижнего предела направлено на обеспечение дополнительных стимулов для экономики.

Банк России

Несмотря на повышение ключевой ставки в марте и апреле (на 25 и 50 б.п. соответственно) до **5%**, рост цен в России в конце мая впервые с 2016 года превысил **6%** годовых. В целях снижения рисков роста инфляции и возврата инфляции к целевому уровню Банк России вступил в стадию нормализации денежно-кредитной политики и приступил к повышению ключевой ставки.

Из-за трудностей в производстве и цепочках поставок, нехватки рабочей силы наряду с ростом реальной заработной платы, а также структурных изменений на рынке труда в результате продолжающихся ограничительных мер по пандемии, инфляция продолжала ускоряться как и во всем мире, достигнув **7,4%** в сентябре. В этой связи, на октябрьском заседании регулятор повысил ключевую ставку до **7,5%**. Однако в случае развития ситуации в соответствии с базовым прогнозом Банк России не исключил возможности дальнейшего повышения базовой ставки на последующих заседаниях.

Денежно-кредитная политика и уровень инфляции в основных торговых партнерах

Страна	Таргет инфляции	Уровень инфляции (сентябрь)	Ключевая ставка Центрального банка									
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	9 мес. изменение
Россия	4	7,4	4,25	4,25	4,50	5,00	5,00	5,50	6,50	6,50	6,75	2,50
Казахстан	4-6	8,9	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,25	9,25	9,50	0,50
Киргизстан	5-7	14	5,00	5,50	5,50	6,50	6,50	6,50	7,50	7,50	7,50	2,50
Турция	5±2	19,58	17,00	17,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	18,00	1,00
Украина	5±1	11	6,00	6,00	6,50	7,50	7,50	7,50	8,00	8,00	8,50	2,50
Армения	4±1.5	8,9	5,25	5,50	5,50	5,50	6,00	6,50	6,50	7,00	7,25	2,00
Грузия	3	12,3	8,00	8,00	8,50	9,50	9,50	9,50	9,50	10,00	10,00	2,00
Белоруссия	5	9,8	7,75	7,75	7,75	8,50	8,50	8,50	9,50	9,50	9,50	1,75

Источник: веб-сайты соответствующих Центральных банков

Ускорение внешней инфляции и работа центральных банков основных торговых партнеров по стабилизации цен имеют большое значение для Узбекистана. В первые 10 месяцев 2021 года Банк России повысил ключевую ставку на **3,25 процентных пункта**, Центральные банки Кыргызстана и Украины повысили процентные ставки на **2,5 процентных пункта**, Грузии и Армении на **2 процентных пункта**, Беларуси на **1,75 процентных пункта**, другие страны также приняли меры по ужесточению денежно-кредитных условий.

Следует отметить, что предстоящее ужесточение денежно-кредитной политики Федеральной резервной системой США напрямую укрепит доллар. Ожидается, что **индекс доллара** резко вырастет на фоне сообщений о том, что ключевая ставка может расти еще быстрее.

Прекращение в краткосрочном периоде стимулирующих мер центральными банками крупных экономик приведет к повышению мировых процентных ставок. Это в свою очередь, может привести к увеличению стоимости заимствований на внешних рынках для экономики Узбекистана, определенному снижению экспорта и доходов бюджета за счет снижения цены на золото.

II. АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ И ДЕНЕЖНО-КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКИ В 2021 ГОДУ

2.1. Тенденции экономического развития в 2021 году

Меры, принятые для смягчения последствий пандемии и поддержки экономики, позволили к III кварталу 2021 года довести экономическую активность и темпы роста производства в большинстве секторов экономики до уровня, предшествующего пандемии.

В частности, по данным Государственного комитета по статистике, рост реального ВВП в стране за 9 месяцев текущего года составил **6,9%** (рис. 9).

Рис. 9. Реальный рост ВВП и его компонентов к соответствующему периоду предыдущего года

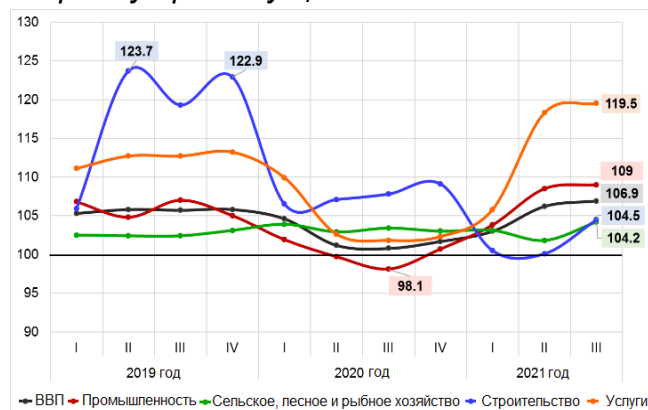
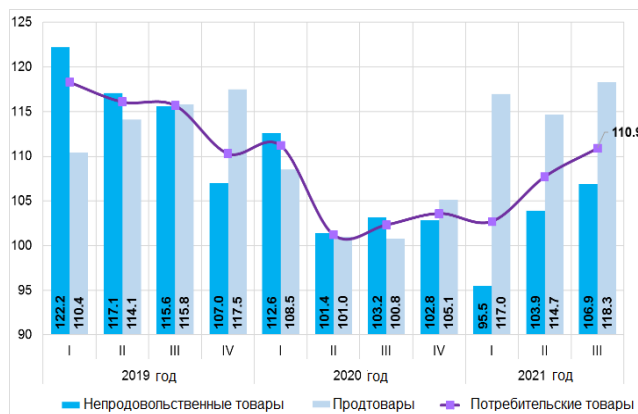


Рис. 10. Изменение объема выпуска потребительских товаров



Источник: Государственный комитет по статистике

В условиях отсутствия строгих карантинных мер в текущем году, ускорение процесса вакцинации, а также в результате того, что население и субъекты предпринимательства адаптировавшись к условиям пандемии в полной мере продолжали свою деятельность, реальный рост в сфере услуг составил **19,5%**, в промышленности – **9%**, в строительстве - **4,5%** и в сельском хозяйстве - **4,2%**.

Объем производства потребительских товаров в январе-сентябре 2021 года увеличился на **10,9%**, продовольственных товаров - на **18,3%**, и непродовольственных товаров - на **6,9%** (рис. 10).

В текущем году **общий фискальный дефицит** прогнозируется выше, чем в прошлом году, и к концу года ожидается на уровне **5,0-5,5%** к ВВП.

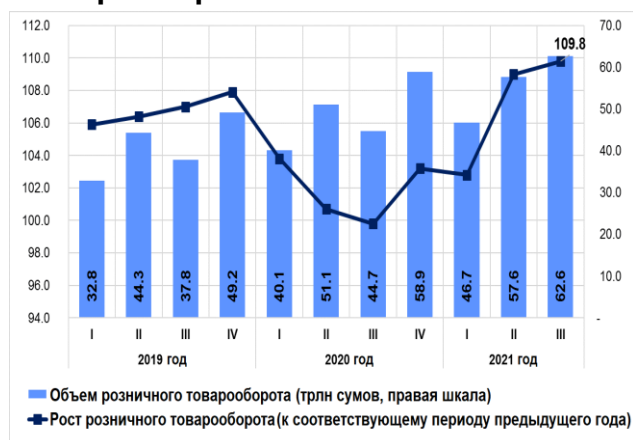
Согласно прогнозам, к концу 2021 года реальный рост ВВП ожидается на уровне **6,5-7,0%**.

Розничный товарооборот, отражающий состояние потребительского спроса, за 9 месяцев 2021 года в реальном выражении увеличился на **9,8%**. В январе-сентябре 2020 года этот показатель снижался до **-0,2%** (рис. 11).

Финансовые стимулы в течение года, возобновление экономических процессов в частном секторе, рост международных денежных переводов на фоне стабилизации ситуации у основных торговых партнеров стали основными факторами восстановления **потребительского спроса** в экономике.

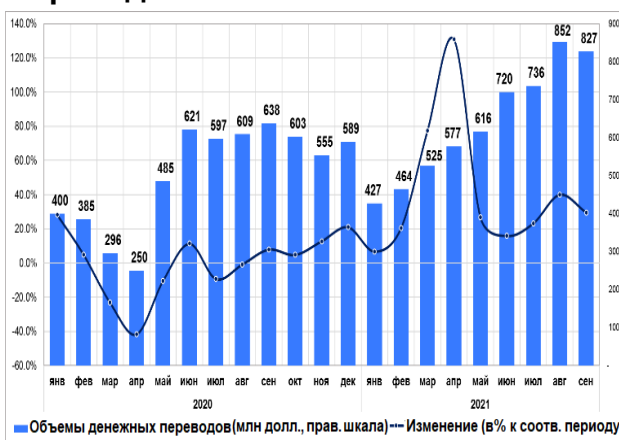
В частности, объем **трансграничных денежных переводов** поступивших в страну за 9 месяцев 2021 года составил **5,7 млрд** долларов, что на **34,2%** больше по сравнению с соответствующим периодом 2020 года (4,3 млрд долларов) и на **29%** по сравнению с аналогичным периодом 2019 года (4,5 млрд долларов) (рис. 12).

Рис. 11. Объем розничного товарооборота



Источник: Государственный комитет по статистике

Рис. 12. Трансграничные денежные переводы



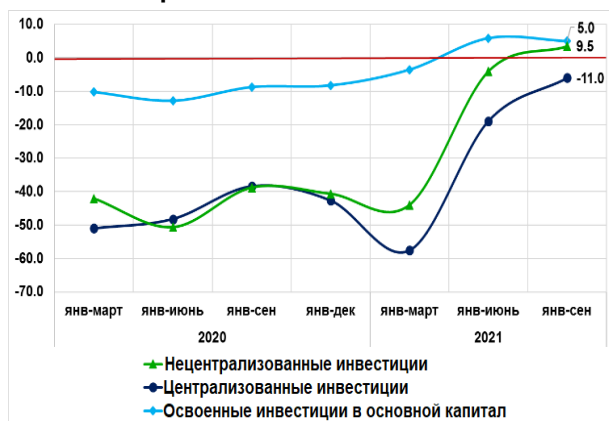
Источник: Центральный банк

Эти средства, наряду с поддержкой потребительским спросом населения, служат для стимулирования инвестиционной активности.

Положительные тенденции наблюдаются также и в темпах роста инвестиционного спроса в экономике. За первые 9 месяцев текущего года реальный рост **инвестиций в основной капитал** составил **5%** (рис. 13).

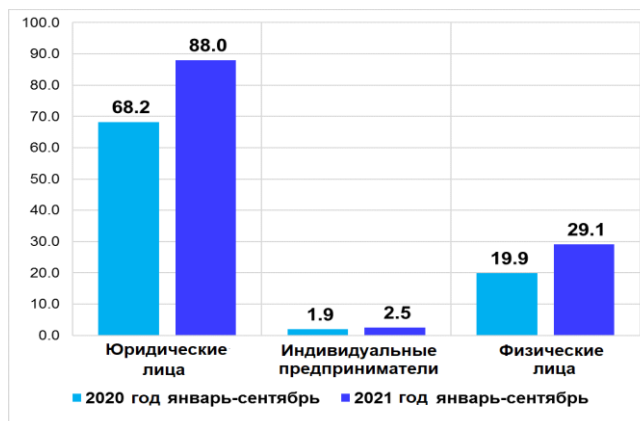
Увеличение объемов инвестиций за счет собственных средств предприятий на **10%** и инвестиции населения на **11%** в этот период, по сравнению с прошлым годом, свидетельствует о росте инвестиционной активности и уверенности в частном секторе.

Рис. 13. Реальное изменение инвестиций в основной капитал



Источник: Государственный комитет по статистике

Рис. 14. Кредиты в экономику



Источник: Центральный банк

За данный период в экономику было выделено кредитов на общую сумму **119,5 трлн сумов**, что на **33%** больше, чем за аналогичный период прошлого года. В частности, на пополнение оборотных средств предприятий направлено 25,4 трлн сумов (*рост по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на 22,7%*), на инвестиционные цели 65,2 трлн сумов (*рост на 35%*).

Кроме того, населению было выдано кредитов на **29 трлн сумов**, что на **46%** больше, чем за соответствующий период прошлого года.

В условиях ускорения экономической активности и полного возобновления производственных процессов в ключевых отраслях экономики объем **импорта** в январе-сентябре текущего года составил **17,9 млрд долларов**, что на **18,7%** больше, чем за соответствующий период прошлого года, и достиг допандемического уровня.

К концу года ожидается сохранение темпов роста импорта, и прогнозируется его увеличение на **12-15%** по сравнению с прошлым годом. За 9 месяцев 2021 года объем экспорта (без золота) составил **8,9 млрд долларов**, что на **34%** больше, чем за аналогичный период прошлого года. К концу года ожидается, что данный показатель составит около **25-30%**.

2.2. Анализ денежно-кредитных условий

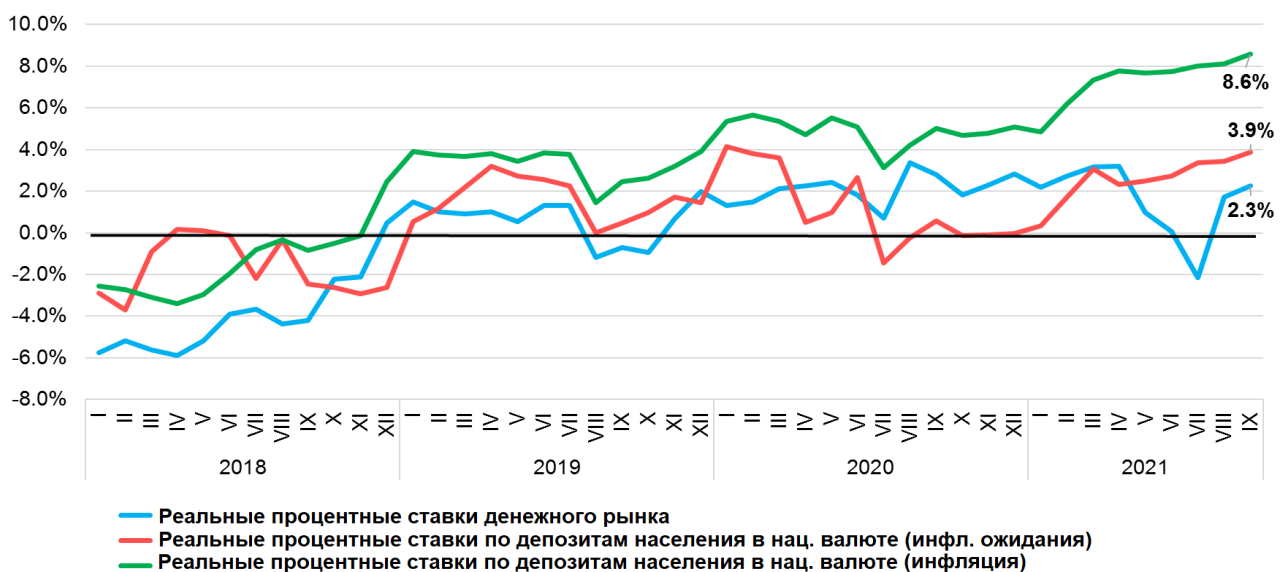
В 2020 году с целью смягчения воздействия пандемической ситуации на экономику, для обеспечения баланса между задачами поддержки экономической активности и обеспечения стабильности цен основная ставка центрального банка была снижена с 16% до 14%, а денежно-кредитные условия были несколько смягчены до **умеренно жесткой** фазы.

В 2021 году данные условия сохранялись неизменными, а реальные процентные ставки по депозитам на денежном рынке формируются в среднем на уровне **2-3%**, исходя из ситуации с общей ликвидностью в банковской системе. Только в мае-июле этого года произошло существенное снижение этих процентных ставок в связи с резким увеличением общей ликвидности.

Однако это было временным явлением, и в связи с введением необходимых изменений в инструменты денежно-кредитной политики, с августа процентные ставки вернулись к уровню **относительно жестких условий**.

Реальные процентные ставки по срочным депозитам физических лиц в национальной валюте, рассчитанные с индексацией на **инфляционные ожидания**, формируются на положительном уровне **2-3%** (рис. 15).

Рис. 15. Динамика реальных процентных ставок по депозитам денежного рынка и срочным депозитам физических лиц

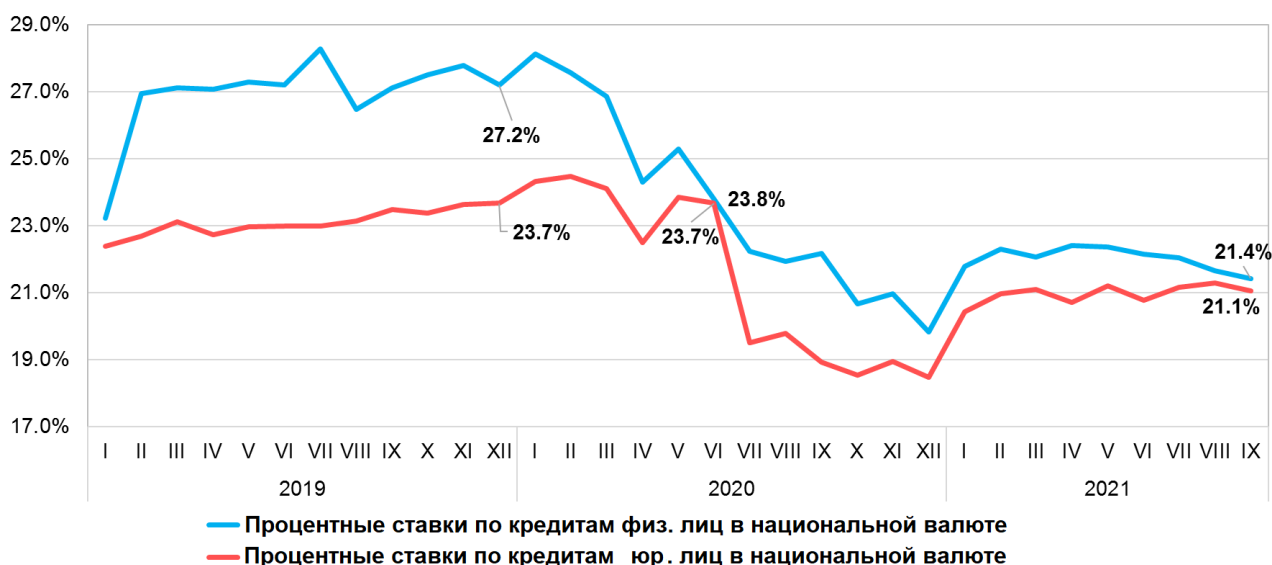


Если во второй половине 2020 года произошло снижение процентных ставок по депозитам в национальной валюте из-за временно введенной **политики приемлемой процентной ставки**, то с начала года положительный уровень реальных процентных ставок был восстановлен за счет отмены этого механизма и усиления конкуренции по привлечению депозитов в банковской системе.

Процентные ставки, по срочным депозитам физических лиц индексируемые по темпам инфляции, в течение года выросли до **8,6%** с положительной реальной ставки в **5-6%** в начале этого года.

Обеспечение реальных процентных ставок по срочным депозитам послужит **сбалансированию совокупный спроса и предложения**, а также эффективному перераспределению финансовых ресурсов через банки в период после пандемии, за счет увеличения **сберегательной активности**.

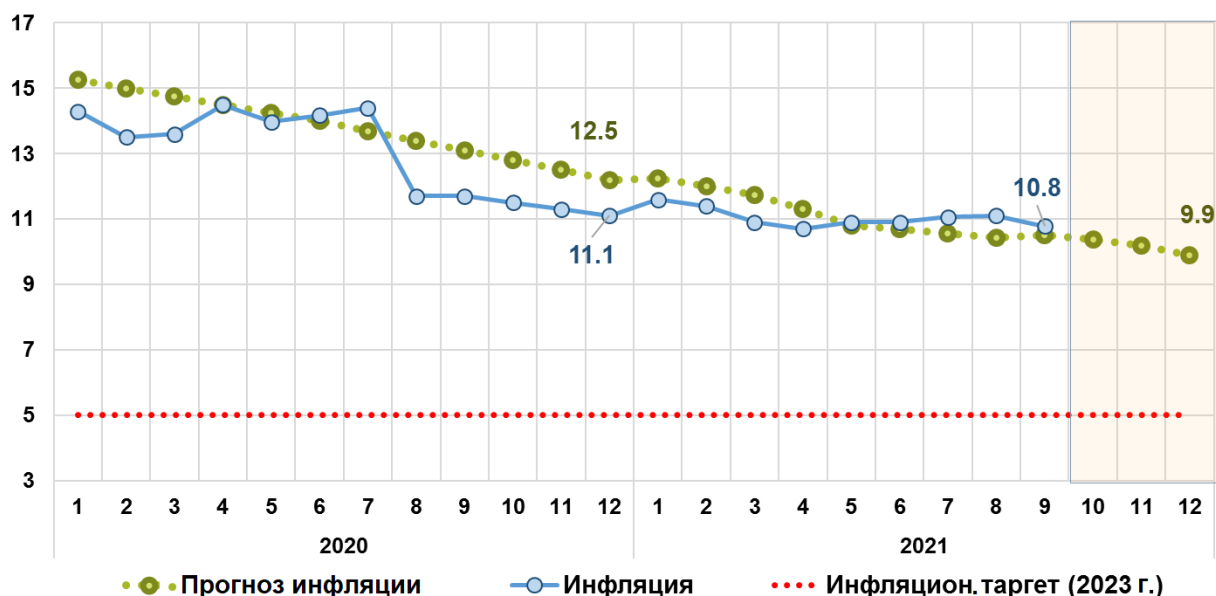
Рис. 16. Динамика процентных ставок по кредитам в национальной валюте



Динамика средних процентных ставок по кредитам также после снижения во второй половине 2020 года, изменилась с начала 2021 года на рост и формировалась в течении года на уровне около **21-22%**, без существенных колебаний. В свою очередь, формирование процентных ставок по кредитам состоит из стоимости средств - процентов по депозитам, премии за риск устанавливаемой банками по отношению к клиенту, ожиданий банков и других операционных расходов (рис. 16).

Сложившиеся в 2021 году денежно-кредитные условия в целом оказали положительное влияние на снижение инфляции.

Рис. 17. Уровень и прогноз инфляции



При этом, в результате постепенного исчерпания прошлогодних последствий пандемии годовой уровень инфляции в начале года имел **снижающуюся динамику**, а с мая из-за начала следующей волны пандемии коронавируса и роста цен на основные продовольственные и энергетические ресурсы на мировых рынках, приобрел **растущую динамику**.

С сентября динамика снова пошла на спад, достигнув **10,8%** годовых. К концу 2021 года ожидается снижение уровня инфляции до **9,9%** за счет эффекта высокой базы прошлого года, мер, принятых для наполнения рынков основными продовольственными товарами и сохранения текущих денежно-кредитных условий (рис. 17).

2.3. Денежно-кредитные инструменты и изменения на внутреннем валютном рынке

В 2021 году была активизирована работа по совершенствованию **операционного механизма Центрального банка и инструментов денежно-кредитной политики** и приведению их в соответствие со стандартами режима инфляционного таргетирования.

В частности, с начала года Центральный банк и Министерство финансов внедрило практику предварительного объявления **квартального графика** выпуска облигаций, и теперь коммерческие банки могут заранее знать объем, срок погашения и вид государственных ценных бумаг планируемых к выпуску и принимать их во внимание при управлении ликвидностью.

Также были изменены сроки **осуществления денежно-кредитных операций**, в частности, аукционы стали проводиться в начале дня, операции овернайт в **течение дня** (с 10:00 до 16:00). При этом, открытость операций овернайт в течение дня уравнивала ожидания банков по ликвидности и оказала положительное влияние на процентные ставки денежного рынка.

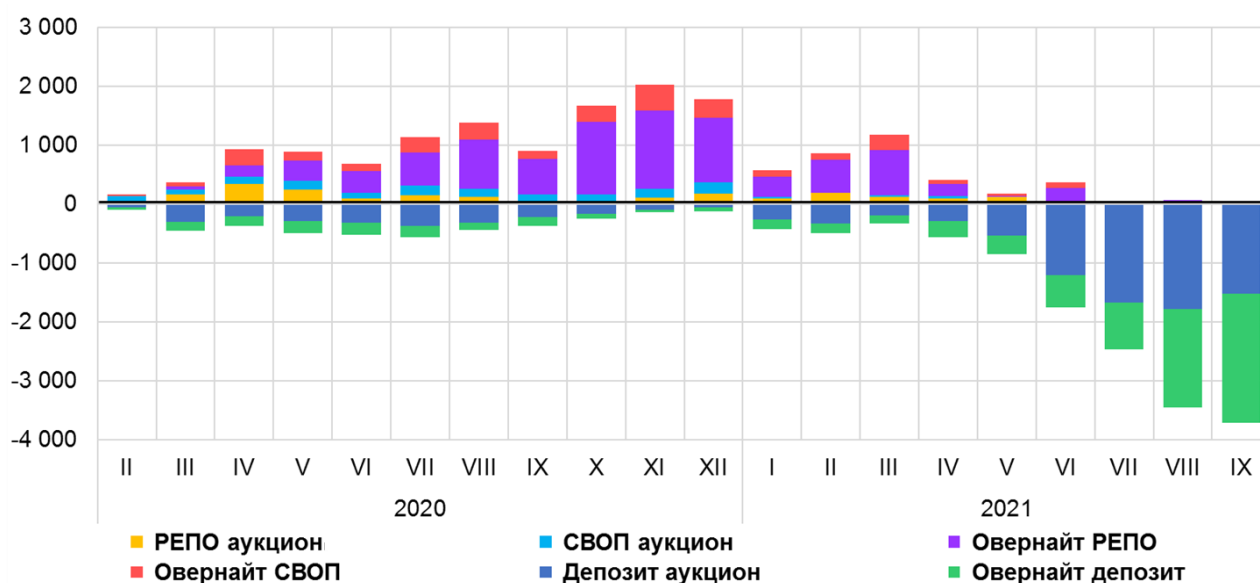
Кроме того, введена практика расчета процентных ставок операций овернайт не по рабочим, а по **календарным дням**. Ранее однодневная процентная ставка рассчитывалась также для сделок овернайт, совершенных в пятницу или за день до праздника (использовались в течение 3-4 дней), что отличалось от условий на денежном рынке. Это оказывало определенное влияние на работу денежного рынка, создавая **ситуацию арбитража**. С этим изменением были унифицированы процессы начисления процентов по краткосрочным денежным операциям Центрального банка и депозитным операциям на денежном рынке.

Исходя из прогноза общей ликвидности банковской системы, были введены операции **тонкой настройки** (“fine-tuning”) от 2 до 13 дней, при этом предусматривается проведение определенного количества **РЕПО, СВОП и депозитных аукционов** в течение периода расчета обязательных резервов (обычно в течение последних 10 дней) в зависимости от состояния исполнения коммерческими банками нормы усреднения.

Однако в прошедшем периоде 2021 года произошел значительный рост общей ликвидности в банковской системе, и не **было спроса на эти операции** в связи с регулярным выполнением нормы усреднения. Напротив, в мае-июле из-за значительного увеличения общей ликвидности увеличился спрос на операции Центрального банка по привлечению ликвидности. Как следствие, сложившаяся ситуация потребовала корректировки **объема депозитных аукционов и графика выпуска облигаций Центрального банка**.

С началом снижения процентных ставок на денежном рынке в мае лимиты остатка облигаций Центрального банка были увеличены с **5 млрд сумов до 7,5 трлн сумов**, а объема двухнедельных депозитных аукционов с **100 млрд сумов до 200 млрд сумов**. В июне, в ответ на продолжение роста общей ликвидности и продолжающуюся тенденцию к снижению процентных ставок на рынке, лимит остатка облигаций Центрального банка был повышен до **10 трлн сумов**, а объем двухнедельных депозитных аукционов - до **500 млрд сумов** (рис. 18).

Рис. 18. Остаток краткосрочных денежно-кредитных операций Центрального банка (средний дневной остаток в течении месяца, млрд сумов)



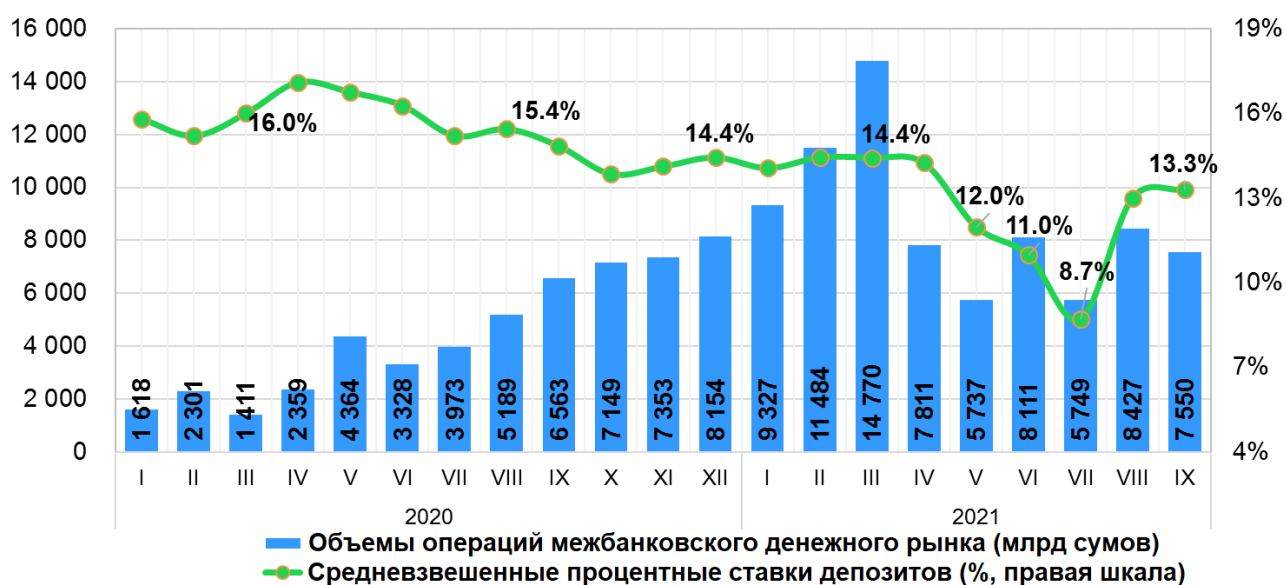
Источник: Центральный банк

Также, исходя из сохранения в III квартале увеличивающего влияния операций Правительства на общую ликвидность, динамики процентных ставок на денежном рынке и прогноза общей ликвидности банковской системы на ближайшие месяцы, в сентябре лимит остатка облигации

Центрального банка увеличен до **15 трлн сумов**, а лимит объема депозитных аукционов - до **4 трлн сумов**.

С августа текущего года в **операционный механизм** Центрального банка также внесен ряд изменений. В частности, значительный рост бюджетных расходов в целях поддержки экономической активности в мае-июле, привел к увеличению общей ликвидности банковской системы и оказал существенное влияние на уровень процентных ставок на межбанковском денежном рынке.

19-расм. Объем операций денежного рынка (млрд сумов) и процентные ставки



Источник: Центральный банк

Рост структурного профицита ликвидности в банковской системе и значительное смягчение условий на межбанковском денежном рынке привели к снижению средневзвешенных процентных ставок до **8,7%** в **июле**, но с **августа** процентные ставки повысились до **13%** и вернулись в процентный коридор, в связи с внесением необходимых изменений в операционный механизм (рис. 19).

Для повышения эффективности процентного коридора Центрального банка сложившаяся ситуация потребовала **полной отмены лимитов и постоянного проведения в неограниченном объеме** операций по депозитам «овернайт» и внесения соответствующих изменений в инструменты денежно-кредитной политики.

В частности, процентный коридор Центрального банка был расширен до **± 2 процентных пунктов**, и при текущей основной ставке **14%**

операции овернайт РЕПО и СВОП проводятся под **16%** (основная ставка + 2%), а депозитные операции овернайт - по ставке **12%** (основная ставка - 2%).

Расширение процентного коридора объясняется **низкой активностью банков на денежном рынке** (небольшое количество банков-участников и объем ежедневных операций) и, как следствие, недостаточной эффективностью перераспределения общей ликвидности между банками.

В условиях предыдущего процентного коридора Центрального банка ($\pm 1\%$ относительно основной ставки) интерес банков к торговле на денежном рынке был низким и составлял **2%** с разницей в **1%** для каждого банка, заключающего контракт.

В международной практике в странах с относительно высокими основными ставками наблюдается широкий процентный коридор, который сужается по мере стабилизации инфляции и снижения основной ставки.

Введение **более широкого процентного коридора** направлено на повышение интереса банков к операциям на денежном рынке (разрыв 4 процентных пункта) и, таким образом, обеспечение их активного участия на денежном рынке и снижения спроса на денежно-кредитные операции Центрального банка.

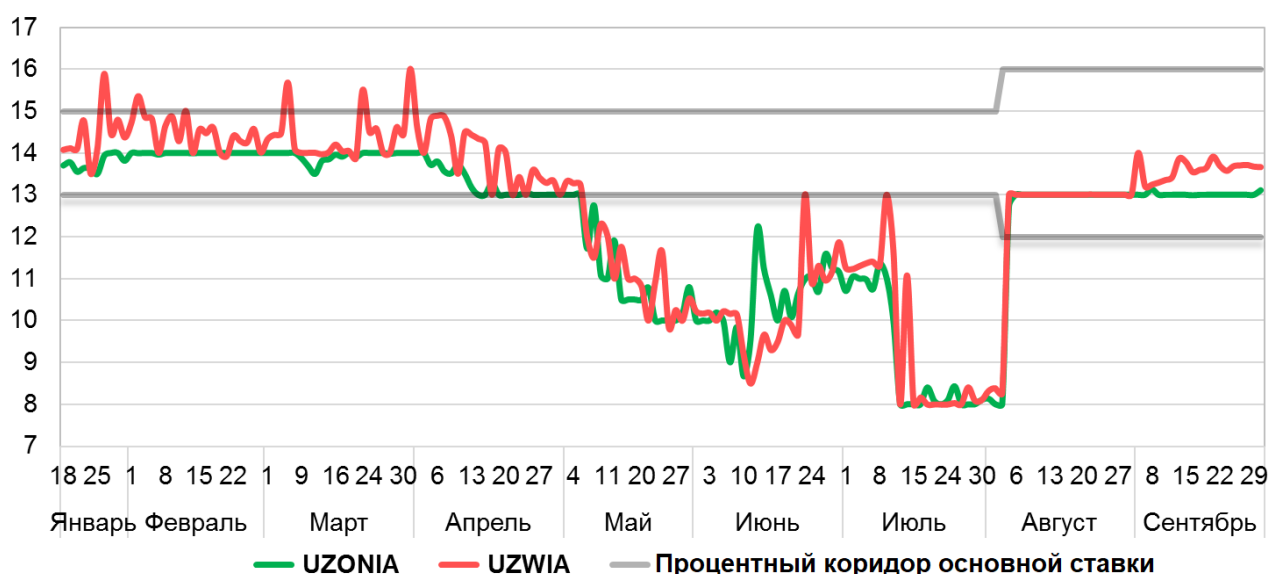
В частности, с **5 августа** (первый день очередного периода обязательного резервирования) наблюдается рост активности на денежном рынке за счет расширенного процентного коридора. Общий объем депозитных операций в августе составил **8,4 трлн сумов** и увеличился на **46,6%** по сравнению с июлем.

С первого дня (5 августа), когда Центральный банк начал проводить в неограниченном объеме депозитные операции овернайт в соответствии со стандартами режима таргетирования инфляции, процентные ставки денежного рынка вернулись в **процентный коридор**, и до настоящего времени **не наблюдалось колебаний выше или ниже границ процентного коридора** (рис. 20).

В августе текущего года были внесены некоторые изменения в нормативы обязательных резервов, норма обязательных резервов, формируемых по **депозитам коммерческих банков в национальной**

валюте, оставлена без изменения на уровне 4%, а по депозитам в иностранной валюте установлена на уровне 18% (прежняя норма 14%).

Рис. 20. Индексы денежного рынка “UZONIA” и “UZWIA”



Источник: Центральный банк

Повышение обязательных резервных требований по депозитам в иностранной валюте, с одной стороны, в некоторой степени снижает **долларизацию депозитов** в экономике, с другой стороны, служит **разовым инструментом управления ликвидностью** в условиях роста общей ликвидности.

При этом был **повышен с 0,75 до 0,8 коэффициент усреднения** обязательных резервов, что минимизирует давление на банки в связи с изменением нормативов обязательных резервов по депозитам в иностранной валюте.

Также увеличение коэффициента усреднения, с одной стороны, увеличивает гибкость банков в управлении ликвидностью, с другой стороны, оказывает положительное влияние на соблюдение банками строгих пруденциальных нормативов за счет увеличения суммы средств, хранимых на корреспондентском счете.

В целях эффективного внедрения режима таргетирования инфляции в части валютной политики были поставлены задачи по совершенствованию валютных интервенций Центрального банка, развитию института маркет-мейкеров, переводу валютной торговли с

текущего метода «фиксинг» на непрерывный аукцион «мэтчинг» и повышению роли коммерческих банков в формировании обменного курса.

Исходя из этих целей, принято решение Правления Центрального банка о внесении с **15 февраля 2021 года** следующих изменений в операции внутреннего валютного рынка:

1. При определении обменного курса существующий метод фиксации (“fixing”)¹ был изменен на метод непрерывных торгов (“matching”). Большинство развивающихся стран, а также все страны, которые ввели режим таргетирования инфляции, торгуют на основе непрерывных аукционов (“matching”).

При использовании метода **непрерывных аукционов** торговля иностранной валютой на внутреннем валютном рынке будет длиться дольше, покупатели и продавцы будут торговать по разным обменным курсам **по взаимно согласованным заявкам, и роль участников рынка в определении обменного курса будет возрастать.** Центральный банк также осуществляет свои интервенции в качестве участника рынка.

Этот метод позволит более широко внедрить рыночные принципы при формировании обменного курса, обеспечивая его определение полностью на основе спроса и предложения, а также повысит гибкость к макроэкономическим условиям. Согласно этим изменениям, торговые сессии по обмену валюты на бирже валют проводятся с 10:00 до 10:30 по методу **«колл аукциона»** и с 10:30 до 15:00 по методу **непрерывного аукциона «мэтчинг».**

2. Внедрено ежедневное определение официального обменного курса Центрального банка. В результате перехода на метод торговли «мэтчинг» на внутреннем валютном рынке, заключение валютных контрактов по разным обменным курсам (на основе взаимных договоренностей банков) создало необходимость определения среднедневного обменного курса после завершения торгов.

При этом, налажена практика объявления **официального обменного курс** устанавливается на уровне средневзвешенного обменного курса валютных операций, проводимых через аукционы по

¹ **Метод фиксации (“fixing”)** - устанавливается единого обменного курса, обеспечивающего сбалансированность общего объема заявок на покупку и продажу на внутреннем валютном рынке

обмену валюты с 10:00 до 15:00, и объявляется в **16:00** каждый рабочий день банков.

3. Валютные операции приведены в соответствие с международными стандартами. Расчеты по валютным операциям на внутреннем валютном рынке производились в форме **T + 0** (сегодняшний рабочий день), т.е. перевод денежных средств коммерческими банками производился в тот же день.

Формы **T + 1** (на следующий рабочий день) и **T + 2** (через следующий рабочий день) широко используются в международной практике и стандартах валютных операций, которые позволяют коммерческим банкам свободно торговать на валютном рынке и формировать собственную ликвидность на основе результаты торговли.

4. Коммерческим банкам была предоставлена возможность свободно торговать на внутреннем валютном рынке. Чтобы повысить роль коммерческих банков в дальнейшем развитии внутреннего валютного рынка, в частности, в определении обменного курса, прекращена практика участия коммерческих банков в межбанковской валютной торговли от **имени клиентов** и им созданы возможности свободно покупать и продавать валюту в пределах своих **открытых валютных позиций**. Предоставление коммерческим банкам возможности свободно продавать или покупать иностранную валюту на внутреннем валютном рынке в рамках открытых валютных позиций посредством метода непрерывных аукционов **поощряет их участие в определении обменного курса** и способствует формированию сбалансированного курса валюты.

5. Утверждена «Стратегия валютных интервенций Центрального банка Республики Узбекистан на 2021-2025 годы». Стратегия охватывает основные принципы, цели и задачи валютных интервенций Центрального банка, формы интервенций и коммуникационные процессы в этой сфере.

Операционный механизм денежно-кредитной политики

В течение 2021 года **краткосрочные денежно-кредитные операции** Центрального банка были усовершенствованы, и сегодня операционный механизм выглядит следующим образом.

Операционный механизм денежно-кредитной политики Центрального банка

Цель	Инструмент	Условия	Процентная ставка
Предоставление ликвидности	РЕПО аукциони	до 14 дней (понедельник)	Основная ставка (нижняя граница)
	СВОП аукциони	до 14 дней (понедельник)	Основная ставка (нижняя граница)
	Операции овернайт РЕПО	1 дневный (постоянно, в неограниченном объеме)	Основная ставка + 2%
	Операции овернайт СВОП	1 дневный (постоянно, в неограниченном объеме)	Основная ставка + 2%
Привлечение ликвидности	Операции овернайт депозит	1 дневный (постоянно, в неограниченном объеме)	Основная ставка - 2%
	Депозитный аукцион	до 14 дней (вторник и четверг)	Основная ставка (верхняя граница)
	Облигации Центрального банка	до 12 месяцев (на основе графика)	Основная ставка (верхняя граница)

Следует отметить, что при оценке **достаточности** или избытка **ликвидности** в банковской системе Центральный банк использует стандарты, которые широко используются в международной практике. В частности, с 2018 года введено использование коэффициента усреднения обязательных резервов, и сегодня этот показатель составляет **0,8**. Таким образом, коммерческие банки имеют возможность хранить на корсчетах **80%** обязательных резервов. Банки могут использовать эти средства для осуществления платежей своим клиентам в течение рабочего дня и должны следить за тем, чтобы средний дневной остаток в течение расчетного периода был не меньше этой суммы.

Если ликвидность банковской системы больше суммы усреднения, то наблюдается положительный разрыв, если меньше, то отрицательный разрыв. Центральный банк определяет **объемы и сроки денежно-кредитных операций**, необходимых для эффективного управления имеющимся дефицитом / профицитом на основе **механизма анализа и прогнозирования ликвидности банковской системы**.

III. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДЕНЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В 2022-2024 ГОДЫ

3.1. Меры по дальнейшему развитию операционного механизма и межбанковского денежного рынка

В действующем операционном механизме денежно-кредитной политики в 2020 году в рамках режима таргетирования инфляции был **введен новый набор инструментов**, а в 2021 году основное внимание уделялось **совершенствованию** существующих **инструментов**, расширению их сроков, масштабов и сферы применения, а также оптимизации механизмов работы.

Одной из важнейших задач на следующих этапах в этом направлении является **полная адаптация** инструментов операционного механизма и процессов денежно-кредитной политики к стандартам режима инфляционного таргетирования.

В связи с этим в 2022 год и 2023-2024 годах планируется принять ряд мер по повышению эффективности регулирования ликвидности банковской системы, дальнейшей активизации участия банков на денежном рынке, расширению вторичной торговли государственными ценными бумагами и тем самым развивать процентный канал трансмиссионного механизма.

1. Улучшение анализа и прогнозирования ликвидности. В 2019-2021 годы введены новые методы анализа и прогнозирования ликвидности банковской системы. Углубленное изучение **каждого фактора**, влияющего на общую ликвидность, позволило эффективно спрогнозировать их ожидаемое влияние посредством постоянного обмена информацией.

Сегодня ведется работа по внедрению **эконометрических моделей** и их широкому использованию при прогнозировании ликвидности банковской системы и количества наличных денег в обращении. С 2022 года прогноз ликвидности будет полностью основываться на результатах моделей.

Также будут расширены исследование **влияния операций Правительства на ликвидность банковской системы**, с осуществлением прогноза на следующий период с учетом сезонных

факторов и возможность использования прогнозирования ликвидности для определения объема и сроков использования краткосрочных инструментов денежно-кредитной политики.

В прогнозе ликвидности будет усовершенствована система обмена информацией с Министерством финансов по операциям Правительства, с коммерческими банками по потребности в наличных деньгах и валюте, с Фондом реконструкции и развития, Фондом государственной поддержки сельского хозяйства и пенсионным фондом по осуществляемым ими операциям, также будет повышено качество и точность данных.

2. Разработка стратегии управления ликвидностью. Для выбора правильной последовательности изменений в операционном механизме и обеспечения прозрачной коммуникации по ним, в ближайшие годы планируется разработать среднесрочную **«Стратегию управления ликвидностью»** Центрального банка.

Разработка данной стратегии в сотрудничестве с экспертами МФИ с углубленным изучением опыта других стран, перешедших на таргетирование инфляции, послужит **обеспечению структурированности и эффективности мер**, принимаемых в этом направлении.

«Стратегия управления ликвидностью» будет разработана в виде **дорожной карты** и послужит основой для принятия решений по денежно-кредитной политике и обеспечения эффективного регулирования ликвидности.

Наряду с дорожной картой будет разработан среднесрочный (не менее 3-х лет) прогноз ликвидности в разрезе факторов.

3. Дальнейшее совершенствование механизмов проведения операций денежно-кредитной политики. В этом направлении основной упор будет сделан на повышение роли краткосрочных денежных операций Центрального банка в установлении цен на денежном рынке, предоставление точного сигнала о ситуации в денежно-кредитном секторе и тем самым повышению эффективности передачи решений по основной ставке на процентные ставки в экономике.

В частности, планируется перевести основные денежно-кредитные операции с аукционов на **операции полного размещения с фиксированной ставкой** (“fixed rate full allotment”), при этом текущие

депозитные аукционы будут заменены депозитными операциями на срок до 14 дней без ограничения объемов. Процентная ставка по этим операциям будет равна основной ставке Центрального банка.

Перевод аукционов на операции с фиксированной ставкой будет способствовать **снижению волатильности** процентных ставок на денежном рынке по отношению к основной ставке, увеличению влияния основной ставки и эффективности трансмиссионного механизма.

Также изучается результативность **отмены верхней границы по облигациям Центрального банка**. Сегодня **верхняя граница доходности** на аукционах по выпуску облигаций Центрального банка установлена ну уровне основной ставки.

При регулировании ликвидности банковской системы процентные ставки по инструментам Центрального банка по краткосрочным операциям (операции овернайт и аукционы) должны выполнять роль **определителя цены** (“price maker”), а для долгосрочных операций (облигации) **принимаящего цену** (“price taker”). Поэтому предполагается, что эта **временно установленная** верхняя граница будет устранена.

4. Усовершенствование операционной цели денежно-кредитной политики. Планируется изменить **операционную цель** денежно-кредитной политики, на обеспечение формирования процентных ставок по **депозитным операциям «овернайт»** на денежном рынке в процентном коридоре, близко к основной ставке Центрального банка.

В большинстве стран, перешедших на таргетирование инфляции, процентные ставки по **однодневным операциям** (овернайт) на межбанковском денежном рынке были приняты в качестве базы операционной цели.

В связи с **небольшим количеством операций** на межбанковском денежном рынке и **низкой активностью банков** в стране на момент постановки операционного целевого показателя ставилась цель обеспечить формирование процентных ставок по депозитам на денежном рынке на срок **до 14 дней** в процентном коридоре, близко к основной ставке.

В настоящее время, в результате увеличения количества операций на денежном рынке, в том числе количества и объема операций овернайт,

созданы условия для изменения целевой базы с депозитов сроком **до 14 дней** на депозиты овернайт сроком **1 день**.

В то же время планируется совершенствование индексов денежного рынка. В январе 2021 года Центральный банк представил индексы **“UZONIA”** и **“UZWIA”** по процентным ставкам денежного рынка. Сегодня, когда рынки капитала и финансовые рынки недостаточно развиты, эти индексы выполняют задачу ключевого ориентира (**“бенчмарка”**) для оценки стоимости финансовых инструментов в экономике.

Повышение доверия к индексам в первую очередь связано с обеспечением **прозрачности методологии** расчета, налаживанием эффективного операционного механизма для предотвращения резких колебаний показателей и созданием условий для увеличения количества сделок на денежном рынке. Работа в этом направлении - одна из основных задач денежно-кредитной политики на ближайшие годы.

5. Повышение активности межбанковского денежного рынка. Сегодня функционирует **только необеспеченный (“unsecured”) межбанковский денежный рынок**. Из-за наличия общего избытка ликвидности в банковской системе и того, что этот избыток распределяется почти по всем банкам, в последнее месяцы наблюдалось небольшое снижение активности денежного рынка. Следует отметить, что с целью стимулирования активности банков по перераспределению ликвидности и повышения привлекательности операций на денежном рынке **Центральным банком был расширен процентный коридор**.

В среднесрочной перспективе планируется развитие коммуникационных отношений с банками и увеличение количества семинаров по эффективному управлению ликвидностью для них, повышение квалификации банковских специалистов путем приглашения экспертов МФИ, ускорение трансформации банковской системы, стимулирование активности банков на денежном рынке. В свою очередь, важным вопросом также является **организация рынка межбанковского РЕПО** с целью повышения доверия к взаимным операциям банков и снижения рисков.

Также исходя из ситуации в денежно-кредитной сфере будут приняты меры по дальнейшему развитию денежного рынка за счет обеспечения эффективной интеграции денежно-кредитной и пруденциальной политики.

3.2. Направления дальнейшего развития внутреннего валютного рынка

В среднесрочной перспективе Центральный банк планирует реализовать ряд мер по дальнейшему совершенствованию внутреннего валютного рынка и повышению роли участников в формировании обменного курса. В частности, сегодня Центральный банк является крупным игроком на внутреннем валютном рынке, и его роль в обеспечении предложения иностранной валюты велика. Однако в процессе развития внутреннего валютного рынка цель состоит в постепенном снижении роли Центрального банка и повышении роли коммерческих банков как **маркет-мейкеров**.

Маркет-мейкеры являются ключевыми игроками на валютном рынке, помогая повысить ликвидность рынка и определить сбалансированный обменный курс, **обеспечивая спрос и предложение на иностранную валюту**. Увеличение числа банков, выступающих в качестве маркет-мейкеров, будет способствовать повышению эффективности межбанковского валютного рынка.

Кроме того, сегодня Центральный банк выполняет функцию **центрального контрагента**, который выступает посредником между участниками рынка, обеспечивая своевременное исполнение обязательств по операциям на внутреннем валютном рынке и принимая на себя риски. Исходя из международного опыта, функцию центрального контрагента планируется передать **Республиканской валютной бирже**.

Поставлена цель кардинального улучшения деятельности республиканской валютной биржи, создания современной торговой инфраструктуры и расширения сотрудничества и интеграции с международными финансовыми институтами, финансовыми рынками и иностранными биржами.

В свою очередь, с целью дальнейшего развития внутреннего валютного рынка и смягчения последствий возможных внешних шоков, которые могут негативно повлиять на финансовое состояние предприятий, и снижения валютных рисков в стране на торгах Республиканской валютной биржи будут внедрены **инструменты хеджирования** (свопы, фьючерсы и др.).

В целях улучшения **конкурентной среды** для привлечения клиентов (юридических лиц) среди коммерческих банков, повышения привлекательности предлагаемых ими обменных курсов для юридических лиц, создания удобных условий для предпринимателям и хозяйствующим субъектам для продажи или покупки необходимых средств на внутреннем валютном рынке через выбранный ими банк, хозяйствующим субъектам будет создана возможность проводить операции купли-продажи валюты в любом банке (без смены банка, обслуживающего основной счет).

В свою очередь, для предотвращения **манипуляций** со стороны коммерческих банков при купле-продаже иностранной валюты на валютной бирж и у клиентов, планируется ввести **«Кодекс этики»**, содержащий общепризнанные лучшие практики участников глобального валютного рынка.

В целом Центральный банк продолжит принимать меры по дальнейшему улучшению внутреннего валютного рынка в ближайшие годы.

3.3. Направления развития аналитического потенциала

В перспективе, в условиях структурных реформы в экономике, в частности дальнейшей либерализации а также снижения роли государства в экономике, для принятия всесторонне обоснованных решений в области денежно-кредитной политики потребуются более глубокий анализ и прогнозирование.

Сегодня принятие Центральным банком решений по денежно-кредитной политике основывается на **системе макроэкономического анализа и прогнозирования (FPAS)**. Модель **квартального прогнозирования (QPM)**, используемая в настоящее время центральным банком, является ключевой моделью при разработке макроэкономических прогнозов. Модель QPM - это полуструктурная модель для открытой экономики, которая помогает формулировать среднесрочные макроэкономические прогнозы.

Эта модель основана на взаимозависимых **четырёх основных блоках** - **производство** (кривая IS), **инфляция** (кривая Филлипса), **краткосрочная процентная ставка** (функция реакции денежно-кредитной политики) и **обменный курс** (условие непокрытого паритета

процентных ставок). В 2021 году модель была расширена за счет добавления к вышеуказанным блокам фискального и кредитного блоков.

В 2022 году и в последующие годы модель QPM будет дополнена новыми блоками (в частности, показателями внешнего сектора), а параметры модели будут скорректированы с учетом структурных изменений в экономике.

Кроме того, планируется расширить **спектр эконометрических моделей** для выявления взаимосвязей между различными макроэкономическими показателями и их прогнозирования.

При прогнозировании реального роста валового внутреннего продукта на краткосрочную перспективу будет организована работа по совершенствованию таких моделей, как **DFM, VAR** и **ARDL**.

Со следующего года планируется внедрить **динамическую стохастическую модель общего равновесия (DSGE)** для анализа макроэкономической политики при технической поддержке международных финансовых институтов, для изучения взаимозависимости различных экономических показателей.

Эта модель помогает оценить согласованность денежно-кредитной, фискальной и общей экономической политики. Она также используется для количественной оценки влияния принимаемых решений на отдельные показатели.

В 2021 году опубликованы предварительные результаты краткосрочного прогноза инфляции с использованием модели **BVAR**, на следующем этапе будут продолжена работа по полному внедрению данной модели.

Кроме того, будут приняты меры по полному использованию функционала моделей **VECM** для анализа факторов инфляции прошлых периодов.

Для изучения уровня инфляции и факторов, влияющих на нее, а также инфляционных ожиданий населения и бизнеса, планируется **усовершенствовать** систему проведения и **методологию анализа** проводимых Центральным банком ежемесячного опроса по инфляционным ожиданиям и ежеквартального опроса потребительских настроений.

Также со следующего года будет внедрена система изучения **долгосрочных инфляционных ожиданий** населения и бизнеса (двухлетние и трехлетние).

Будет внедрена новая система **качественного изучения** динамики цен и их факторов, экономических процессов и ожиданий в регионах страны. Исходя из специфики каждого региона, будет проводится качественная оценка и обобщение экономических процессов, инфляционных факторов и поведения экономических агентов. Эта информация используется как дополнительный компонент при принятии решений в области денежно-кредитной политики.

Будут расширены возможности системы **онлайн мониторинга потребительских цен (ОМЦ)**, введенной в августе 2021 года, процессы сбора, агрегирования и группировки цен будут полностью автоматизированы, с исключением человеческого фактора. Количество торговых точек, в которых будет осуществляться мониторинг цен, и спектр получаемых от них данных будет расширен.

Система онлайн мониторинга цен

Публикация официальных данных по индексу потребительских цен только на **ежемесячной основе** ограничивает возможность быстрого анализа динамики цен в режиме таргетирования инфляции. Вопрос необходимости сокращения этой периодичности вызвал необходимость расчета **альтернативных показателей**.

С августа 2021 года Центральный банк внедрил систему **онлайн мониторинга цен (ОМЦ)**, чтобы быстро и непрерывно отслеживать изменения цен на основные потребительские товары и услуги из **альтернативных источников без влияния человеческого фактора**.

В последние годы статистические агентства и центральные банки многих стран ввели системы сбора и анализа изменений цен с **использованием веб-страниц и удаленных систем** (*price scanning & web scraping*). С помощью этих систем можно будет отслеживать цены на предварительно выбранные потребительские товары и услуги быстро и с небольшой периодичностью (ежедневно, еженедельно) на основе информации, широко доступной в Интернете.

Развитие крупных супермаркетов, **торговых онлайн платформ** производителей, магазинов и поставщиков услуг в нашей стране, увеличение количества субъектов онлайн торговли, а также повсеместное развитие онлайн-сервисов в условиях пандемии позволили также внедрить онлайн мониторинг цен в Узбекистане.

Собранный набор данных будет обрабатываться в соответствии с методическим руководством Международного валютного фонда (*International Monetary Fund "Consumer Price Index Manual 2020: Concepts and Methods"*) и инструкциями Европейского бюро статистики. Обработанные данные обобщаются на основе **весов** товаров и услуг, используемых Государственным комитетом статистики при расчете индекса потребительских цен, и на **еженедельной основе рассчитывается Альтернативный индекс потребительских цен (АИПЦ)**.

Одним из преимуществ этой системы является точность, прозрачность и оперативность данных. То есть данные собираются в онлайн режиме, максимально без **человеческого фактора**. На начальном этапе через систему онлайн мониторинга цен будет отслеживаться около **1000 цен** из примерно **50** веб-сайтов.

Для этого был отобран 261 вид продовольственных и непродовольственных товаров, а также услуг, которые являются **наиболее потребляемыми населением** и имеют **наибольший вес** в общем ИПЦ. В том числе:

- **114** продовольственных товаров;
- **108** непродовольственных товаров;
- **39** услуг.

Это, с учетом весов товаров, составляет **71,2%** от ИПЦ, рассчитываемого Государственным комитетом по статистике по **510** товарам и услугам.

При выборе товаров и услуг:

основное внимание уделялось ценам на товары и услуги, которые **широко потребляются** (используются) населением, имеются в продаже на сайтах торговых объектов на **постоянной основе** и **периодически обновляются**;

не учитываются товары со скидкой, реализуемые по акциям, с добавлением подарков и с какими-либо бонусами;

были отобраны товары с **характеристиками, наиболее близкими** к товарам, включенным в структуру инфляции Государственным комитетом по статистике.

При формировании альтернативного ИПЦ:

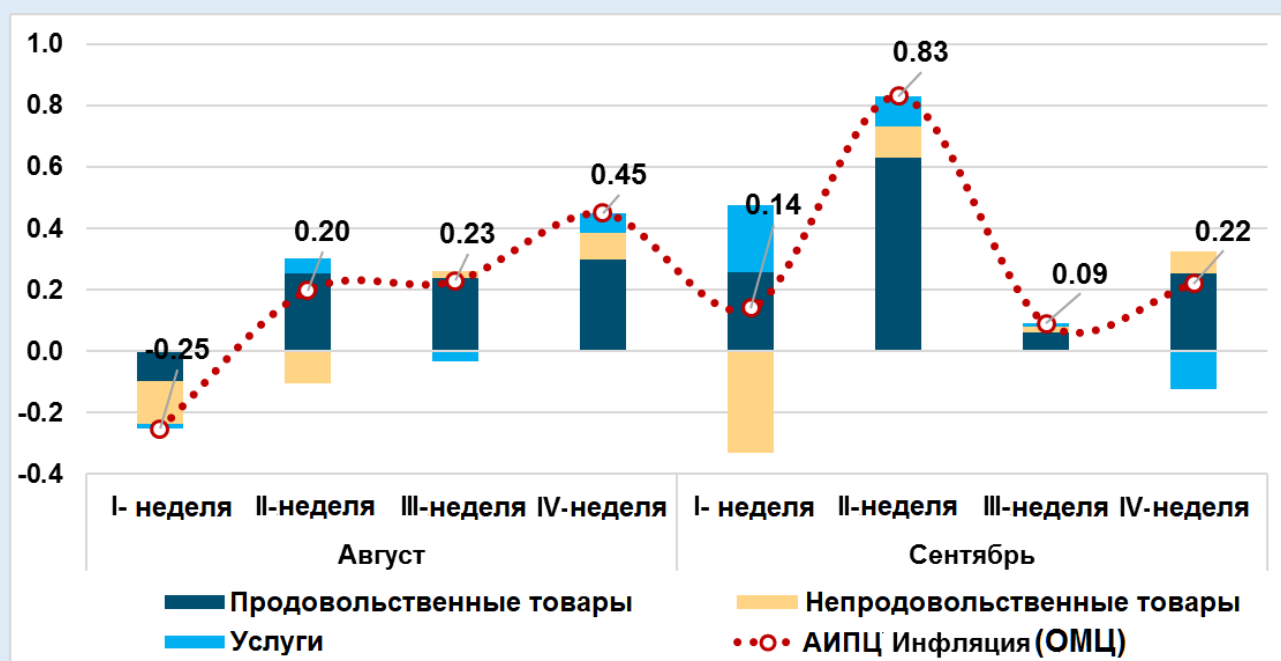
рассчитываются **средние цены за неделю** по виду товара, на основе зафиксированных цен на товары и услуги в период наблюдения (ежедневно, еженедельно), с использованием весов торгового объекта и товаров;

если объект торговли имеет образец под двумя или более товарными знаками одной и той же категории продукта, в этом случае для каждого образца продукта определяются **отдельные веса**;

цены одного и того же товара могут быть получены из двух или более торговых платформ с определением весов на торговых платформах в зависимости от их **популярности** и **объема торговли**;

при расчете еженедельного изменения цен на товары и услуги цены, наблюдаемые в первую неделю месяца, используются как **базовые цены**. Цены, полученные в течение следующей недели, сравниваются с базовыми ценами, и рассчитывается изменение. В конце месяца на основе изменения недельных средних цен товаров и услуг рассчитывается **агрегированный альтернативный индекс**.

Динамика цен собранных через систему онлайн мониторинга цен



Совершенствование системы

На следующих этапах планируется расширить возможности этой **системы за счет цифровых технологий** (машинного обучения) и повсеместного внедрения специальных алгоритмов для полного ограничения человеческого фактора, повышения прозрачности за счет ежедневной публикации цен и их динамики. По мере увеличения количества объектов онлайн-продаж и обслуживания, они будут добавляться в систему, система будет синхронизирована с торговыми терминалами торговых сетей, а также увеличится количество видов товаров и услуг и образцов товаров.

3.4. Направления повышения эффективности трансмиссионного механизма денежно-кредитной политики

Центральный банк влияет на процентные ставки в экономике, цену финансовых активов и макроэкономические ожидания, через **изменения основной ставки**. Это, в свою очередь, отражается на решениях населения и бизнеса в отношении потребления, сбережений и инвестиций и влияет на **уровень инфляции** через **совокупный спрос и предложение** товаров и услуг.

Трансмиссия (передача) решений денежно-кредитной политики в экономику происходит по нескольким каналам. Принимая решения в области денежно-кредитной политики, Центральный банк всесторонне оценивает влияние решения на экономику по каналам трансмиссионного механизма и принимает во **внимание скорость, силу влияние и направление воздействия**.

Процентный канал. Этот канал является основным каналом, обеспечивающим передачу решений Центрального банка в области денежно-кредитной политики в экономику в режиме таргетирования инфляции, и поэтому данный канал будет улучшаться в первую очередь, исходя из цели усиления **влияния Центрального банка на процентные ставки в экономике**.

В 2020-2021 годах внедрены необходимые условия и инструменты для повышения эффективности процентного канала, в частности, через создание **действенного операционного механизма** для переноса решений по основной ставке на денежный рынок. В результате усилилось влияние решений по основной ставке на процентные ставки денежного рынка.

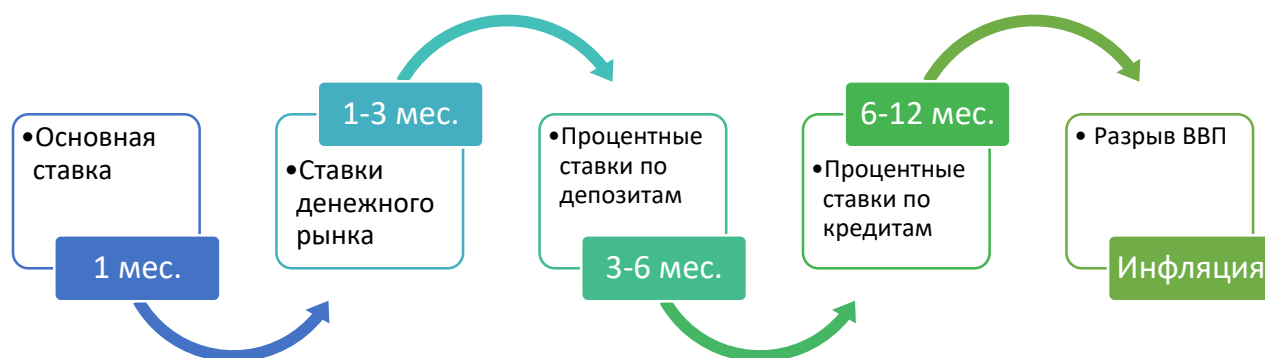
В связи с этим ожидается, что меры по дальнейшему совершенствованию операционного механизма и повышению активности межбанковского денежного рынка в ближайшие годы увеличат влияние **краткосрочных процентных ставок** на денежном рынке на **среднесрочные и долгосрочные процентные ставки**, в том числе **ожидается увеличение влияния** на процентные ставки по депозитам и кредитам.

Следует отметить, что влияние изменения основной ставки Центрального банка на экономику и инфляцию проявляется через некоторый период времени.

В частности, анализ и наблюдения показывают, что влияние решений по основной ставке на процентные ставки денежного рынка реализуется в течение 1 месяца, а его последующий переход на процентные ставки по депозитам занимает **3-6 месяцев**, и на процентные ставки по кредитам – **6-12 месяцев** (рис. 21).

Эконометрический анализ показывает, что изменение процентных ставок из-за различных факторов влияет на уровень инфляции с задержкой на **2-6 кварталов**. Поэтому Центральный банк принимает решения по основной ставке на основе **среднесрочных макроэкономических прогнозов**.

Рис. 21. Период задержки (“lag”) в трансмиссии решений Центрального банка по основной ставке в экономику



Источник: Центральный банк

В целях повышения эффективности **первого звена** процентного канала Центральный банк продолжит приведение краткосрочных инструментов денежно-кредитной политики в соответствие со стандартами режима таргетирования инфляции. **Второе звено**, то есть меры по повышению активности банков на денежном рынке и формирование рынка межбанковского РЕПО требуют **согласованного применения денежно-кредитной и макропруденциальной политики**.

Кроме того, сегодня **разрыв** между процентными ставками по краткосрочным и долгосрочным депозитам на денежном рынке относительно велик и их влияние на процентные ставки в экономике на низком уровне. С ростом доверия банков к денежно-кредитной политике

и постоянной доступности операций Центрального банка ожидается, что эти несоответствия уменьшатся.

В свою очередь, **развитие финансовых рынков**, в том числе повышение активности вторичного рынка государственных ценных бумаг, имеет важное значение для усиления влияния процентных ставок на макроэкономические показатели. При этом, процентные ставки на денежном рынке будут одним из основных критериев при оценке **доходности** государственных ценных бумаг. Исходя из этого, Центральный банк совместно с Министерством финансов значительно увеличивают **объем государственных ценных бумаг в обращении**.

Во втором звене канала а именно переходе процентных ставок денежного рынка в экономику есть некоторые проблемы, что в первую очередь связано с **высоким спросом на банковские услуги, высоким уровнем долларизации** сбережений и кредитов.

Спрос на кредиты, накопившийся за многие годы, проявился в результате политики открытости и структурных реформ за последние 3-4 года, что, в свою очередь, привело к повышению процентных ставок по кредитам. В результате, в то время как высокие процентные ставки оказывают дополнительное давление на инфляцию, **отрицательно влияя на формирование инфляционных ожиданий**, быстрый рост объемов кредитования ускоряет инфляционные процессы за счет **увеличения совокупного спроса**.

В этой связи, Центральный банк продолжит балансировать рост объемов кредитования и процентных ставок в ближайшие годы за счет **интегрированного применения денежно-кредитной и пруденциальной политики**.

Также ожидается, что в среднесрочной перспективе приток сбережений в банковскую систему будет постепенно увеличиваться за счет **обеспечения приемлемых реальных положительных процентных ставок по банковским депозитам, формирования стабильного обменного курса и повсеместного развития цифровых банковских услуг**.

Канал валютного курса. В странах, где потоки капитала являются свободными, а финансовые рынки достаточно развиты, существует сильная связь между **процентным каналом и каналом обменного**

курса. В частности, более низкие процентные ставки приводят к снижению притока капитала в страну, оказывая давление на курс национальной валюты.

В условиях нашей страны **взаимозависимость процентного и валютного каналов относительно низка** из-за недостаточного развития финансовых рынков и рынков капитала, ограниченного доступа нерезидентов на финансовые рынки, а влияние процентного канала может отразиться только на потоке иностранных кредитных линий в банковскую систему.

Колебания процентных ставок существенно влияют на сберегательные настроения населения, в частности, на **валютный состав сбережений**. В частности, более низкие процентные ставки, чем инфляционные ожидания населения, могут привести к увеличению **долларизации сбережений**. Поэтому при принятии решений по денежно-кредитной политике Центральный банк будет принимать меры для обеспечения **положительной реальной процентной ставки на уровне 2-3%**.

Одной из мер по улучшению канала обменного курса является разрешение **нерезидентам** участвовать в рынке государственных ценных бумаг, что не только улучшит среду для притока капитала в страну, но и будет способствовать развитию рыночной инфраструктуры. При этом для предотвращения валютных рисков необходимо **постепенно** увеличивать долю нерезидентов на рынке ценных бумаг и **внедрять необходимые инструменты управления рисками (“hedging”)**.

Сегодня для воздействия на денежно-кредитные условия в экономике в основном используется процентный канал. При анализе канала обменного курса основное внимание уделяется таким показателям, как **тренд реального эффективного обменного курса (РЭОК)** на основе формирования спроса и предложения на внутреннем валютном рынке и отклонение от этого тренда.

Кроме того, стабильность обменного курса, в свою очередь, **косвенно** влияет на снижение инфляционных ожиданий хозяйствующих субъектов. Также уменьшится долларизация средств, а их возврат в банковскую систему создаст факторы, стимулирующие экономический рост за счет формирования устойчивых инвестиционных ресурсов в экономике.

В целом формирование канала валютного курса в среднесрочной перспективе будет во многом зависеть от мер, принимаемых для **контроля за капиталом** (“capital control”), и **состояния валютных потоков**.

Кредитный канал. Кредитный канал прочно связан с процентным каналом, и изменения процентных ставок оказывают значительное влияние на объем кредитов и, как следствие, на экономический рост.

Однако, как отмечалось выше, влияние изменений процентных ставок на рост кредита в нашей экономике относительно невелико из-за **«инвестиционной голода», возникшего в последние годы, практики льготного кредитования и долларизации кредитов**.

Эта зависимость сильнее ощущается для субъектов предпринимательства, и при повышении процентных ставок снижение доходности бизнес-проектов снижает спрос на кредиты. В результате, наряду с совокупным спросом в экономике, происходит сокращение совокупного предложения.

Для домохозяйств, с другой стороны, влияние роста процентных ставок на объем кредитов населению меньше из-за высокого спроса на кредиты и высоких инфляционных ожиданий.

По этой причине, существует необходимость в применении **пруденциальных нормативных мер**, в частности, для усиления требований к соотношению кредитов к доходам (“Loan-to-Income” ratio).

Указ Президента Республики Узбекистан от 18 ноября 2019 года «О совершенствовании денежно-кредитной политики с поэтапным переходом на режим инфляционного таргетирования» предусматривает выдачу всех льготных кредитов с **1 января 2020 года** по процентным ставкам не ниже основной ставки и с **1 января 2021 года** по рыночным ставкам.

Однако в целях поддержки предпринимательской активности населения в условиях пандемии коронавируса и возникшего в результате экономического кризиса **в 2021 году** продолжилась **практика выдачи кредитов** в рамках государственных программ семейного предпринимательства по **основной ставке Центрального банка**.

При этом, Фонд поддержки предпринимательства выплачивает часть процентных платежей по кредитам заемщикам, которые открывают

бизнес, при необходимости, через **механизм компенсации**, чтобы способствовать развитию определенных отраслей и сфер.

Снижение уровня долларизации кредитов - относительно длительный процесс, зависящий от снижения процентными ставками по кредитам в национальной валюте и повсеместного внедрения инструментов хеджирования валютных рисков. В свою очередь, снизить долларизацию кредитов только с помощью инструментов денежно-кредитной политики невозможно, и в этом направлении эффективно **согласованное применение денежно-кредитной и макропруденциальной политики.**

Канал ожиданий. Инфляционные ожидания населения и хозяйствующих субъектов, ожидания участников финансового рынка по **будущей динамике процентных ставок** и ожидания по денежно-кредитной политике в целом являются **основными факторами**, влияющими на принятие решений хозяйствующими субъектами.

Канал ожиданий неразрывно связан с процентным каналом, если изменения процентных ставок влияют на инфляционные ожидания, то инфляционные ожидания в свою очередь, **являются основой для установления равновесных процентных ставок по депозитам и кредитам** в экономике.

В ближайшие годы Центральный банк продолжит изучать и анализировать восприятие инфляции, ожидания населения и бизнеса, а также факторы, которые их формируют. С 2022 года планируется усовершенствовать методологию анализа и публикации результатов опросов.

В свою очередь, важно изучить инфляционные ожидания **банковской системы**, поскольку ее ожидания существенно влияют на процентные ставки по кредитам и депозитам. Поэтому в будущем планируется проведение опросов среди сотрудников банковской системы для изучения инфляционных ожиданий.

Коммуникационный канал. Эффективный перенос решений денежно-кредитной политики в экономику во многом зависит от доверия хозяйствующих субъектов к банковской системе, Центральному банку и национальной валюте. В повышении этой уверенности **высока роль коммуникационного канала.**

В следующем году также будет уделяться особое внимание дальнейшему совершенствованию **коммуникационной политики**. В частности будет продолжена практика **выпуска** по итогам каждого заседания Правления Центрального по рассмотрению основной ставки (8 раз в год) **пресс-релизов**, и проведения **пресс-брифингов** по итогам опорных заседаний (4 раза в год).

Также планируется разработать **стратегию коммуникаций по денежно-кредитной политике** при содействии Международного валютного фонда и других зарубежных экспертов, и этот документ включает меры, которые необходимо предпринять в области направления коммуникаций в среднесрочной перспективе.

Среди задач, которые предстоит решить в ближайшие годы в области коммуникаций, – организация **семинаров-тренингов** по повышению финансовой грамотности населения и СМИ, расширение спектра каналов и инструментов коммуникации, повышение ясности публикуемых комментариев и информации, а также осуществление **адресной коммуникации**.

В свою очередь, Центральный банк продолжит работу по дальнейшему совершенствованию информационно-аналитических публикаций, таких как «Обзор денежно-кредитной политики», «Обзор ликвидности банковской системы», «Обзор потребительских настроений», которые публикуются ежеквартально.

Изменения в структуре кредитного портфеля коммерческих банков и динамика процентных ставок

По состоянию на 1 октября 2021 года общий кредитный портфель коммерческих банков составил **310 трлн сумов**, при этом доля кредитов в национальной и иностранной валюте была практически равной. При этом около **79%** от общего кредитного портфеля составили кредиты субъектам предпринимательства, их остаток в национальной и иностранной валютах составил **91,0 трлн сумов** и эквивалент **153,2 трлн сумов** соответственно (рис. 1).

Рис. 1. Кредитный портфель коммерческих банков, доля в%, объем в млрд сумов



Источники: Центральный банк

Рис. 2. Структура кредитов в национальной валюте, %



Остаток кредитов населению за 9 месяцев 2021 года составил **65,8 трлн сумов**, их доля в общем кредитном портфеле коммерческих банков с начала 2019 года увеличилась на **3 процентных пункта**.

Работа по внедрению рыночных механизмов в экономику и повышению роли частного сектора, в свою очередь, приводит к повсеместной популярности банковских продуктов среди населения. В частности, за последние годы существенно выросла доля имеющих наибольший удельный вес в структуре кредитов населению **ипотеки** и **автокредитования**, составив **23,2** и **7,2%** в сентябре 2021 года соответственно.

Также в результате принятых мер по внедрению рыночных принципов в процесс кредитования экономики доля льготных кредитов в структуре кредитов снизилась с **50%** в 2019 году до **36%** в 2020 году и до **32%** за 9 месяцев текущего года. Это, в свою очередь, способствует **снижению процентных ставок** по новым кредитам, предоставляемым коммерческими банками (рис. 2).

Снижение доли льготных кредитов, и переноса процентной нагрузки по ним, создаст возможности для коммерческих банков снизить процентные ставки по рыночным кредитам и с расширением их охвата покрывать операционные расходы, а также повысить процентные доходы. В частности, в 2019 году средние процентные ставки по совокупным кредитам физическим и юридическим лицам в национальной валюте сформировались на высоком уровне, а со второй половины 2020 года процентные ставки по этим кредитам стали снижаться. В первые девять месяцев

2021 года процентные ставки были относительно стабильными без значительных колебаний (рис. 3).

Рис. 3. Средневзвешенные процентные ставки по кредитам в национальной валюте, выданным в 2019-2021 годы



Источник: Центральный банк

Рис. 4. Процентные ставки по остатку кредитов в национальной валюте, выданных на рыночных принципах



За 9 месяцев 2021 года объем процентных доходов коммерческих банков увеличился на **28,4%** по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.

При этом средневзвешенные процентные ставки по остатку кредитов в национальной валюте, выделенных на рыночных принципах, по кредитам физическим лицам снизились на **3,0 процентных пункта** и по кредитам юридическим лицам на **0,7 процентных пункта** по сравнению с началом 2020 года (рис. 4).

Приложения

Приложение 1

График заседаний Правления Центрального банка Республики Узбекистан в 2022 году по рассмотрению основной ставки

Заседания Правления Центрального банка по рассмотрению основной ставки в 2022 году будут проходить по следующему графику:

20 января;

10 марта;

21 апреля;

9 июня;

21 июля;

8 сентября;

20 октября;

15 декабря.

По итогам всех заседаний Правления на официальном сайте Центрального банка будет размещен пресс-релиз.

Также по итогам опорных заседаний Правления 20 января, 21 апреля, 21 июля и 20 октября состоится пресс-конференция с участием руководства Центрального банка и будет опубликован «Обзор денежно-кредитной политики».

Роль инфляционного таргетирования в обеспечении устойчивого экономического роста и снижении инфляции

Достижение высокого и инклюзивного экономического роста и обеспечение макроэкономической стабильности - основная цель экономической политики стран. Но в то же время продолжают дискуссии о связи между экономическим ростом и инфляцией.

Хотя многие экономисты на основе эмпирического анализа пришли к единому выводу о **положительном влиянии** перехода к таргетированию инфляции и низкой стабильной инфляции на среднесрочный и долгосрочный экономический рост¹, некоторые экономисты считают, что роль режима таргетирования инфляции в обеспечении экономического роста относительно невысока.

Высокие темпы инфляции негативно влияют на экономический рост через такие каналы, как снижение реальных доходов, снижение склонности к накоплению, высокие процентные ставки, снижение конкурентоспособности отечественных производителей, повышение неопределенности для бизнеса и, как следствие, сокращение инвестиционных расходов. Кроме того, высокие **инфляционные ожидания** оказывают давление на производственные затраты и обменный курс.

В условиях высокой инфляции формирование ложных сигналов об **относительных изменениях цен** для производителей, потребителей и лиц, принимающих экономические решения, снижает эффективность процессов распределения ресурсов в экономике.

Именно этими факторами объясняется роль низкого и стабильного уровня инфляции в обеспечении экономического роста.

В свою очередь, возникает естественный вопрос, какой уровень инфляции является **нейтральным и положительным** для экономического роста.

Нейтральный и положительный уровень инфляции для экономического роста зависит от структурных аспектов экономики страны, ее характеристик, доли государства в экономике, уровня развития

¹ Barro (1991), Fisher (1983, 1993), Bruno, Easterly (1998), Sbordone, Kuttner (1994), Fisher, Sahay, Vegh (1996) в своих исследованиях получили результаты доказывающие положительное влияние низкой стабильной инфляции на экономический рост

финансовых рынков, интеграции с внешними рынками и многих других факторов.

Именно с учетом этих аспектов в эмпирических исследованиях был рассчитан **количественное значение** (предельная точка) уровня инфляции в различных группах стран, после которой оказывается негативное влияние на экономический рост.

В частности, эконометрический анализ, основанный на данных **24 стран, применяющих таргетирование инфляции**¹, показал, что уровень инфляции выше **4,182%** может оказать негативное влияние на экономический рост. Ожидается, что превышение инфляцией значения **4,182%** на **1 процентный пункт** замедлит экономический рост на **1,478 процентных пунктов** в среднесрочной перспективе.

Другая группа исследователей² проанализировала взаимосвязь между инфляцией, неопределенностью инфляции и экономическим ростом в **94 развивающихся странах**, и выяснила, что инфляция выше **5,55%** оказывает негативное влияние на темпы экономического роста в развивающихся странах.

Количественная оценка важности инфляционного таргетирования для снижения инфляции

Центральным банком Республики Узбекистан проведена **количественная оценка** влияния подготовительной работы к введению режима таргетирования инфляции, начатой в 2017 году, и перехода к активной фазе таргетирования инфляции с 2020 года на инфляцию в нашей стране.

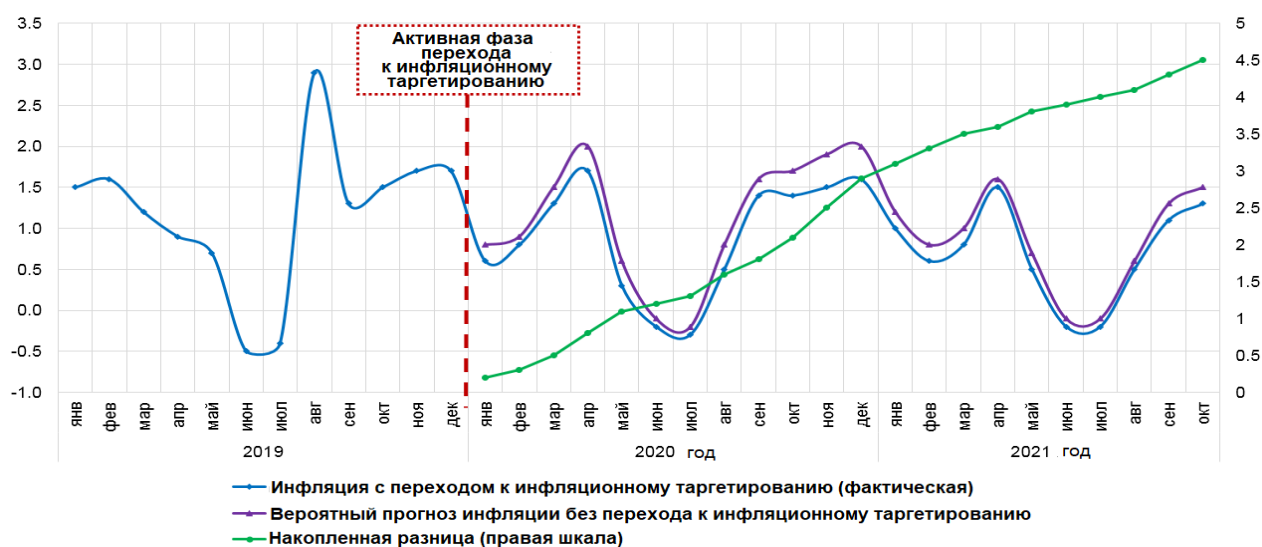
При проведении исследования использовался метод анализа **причинно-следственных связей**. Анализ причинно-следственных связей оценивает влияние экономических изменений и реформ в стране на конкретные экономические показатели.

При этом темп инфляции без учета изменений в денежно-кредитном секторе (при отсутствии таргетирования инфляции) прогнозировался на основе модели **байесовских структурных временных рядов** (BSTS - Bayesian Structural Time Series), а результаты сравнивались с текущими уровнями инфляции. Разница между показателями рассматривалась как **эффект влияния**.

¹ Ekinci, Ramazan; Tüzün, Osman; Ceylan, Fatih “Связь между инфляцией и экономическим ростом: опыт стран с режимом инфляционного таргетирования”, 2020.

² A.Z. Baharumshah, Ly Slesman, Mark E. Wohar “Инфляция, неопределенность инфляции и экономический рост”, 2016

Разница между фактической инфляцией и прогнозом инфляции без перехода к инфляционному таргетированию



Источник: Центральный банк

Зеленая линия на рисунке представляет собой **сумму месячных разностей** между текущими и прогнозируемыми показателями инфляции. Именно сумму этих различий можно рассматривать как количественный показатель, определяющий влияние перехода к таргетированию инфляции на динамику цен в экономике.

В период после начала активной фазы перехода к таргетированию инфляции фактическая среднемесячная инфляция составила **0,8%**, согласно прогнозу, среднемесячная инфляция без учета влияния принимаемых мер составила **1,0%**.

При этом среднемесячный снижающий эффект принимаемых мер по переходу к режиму таргетирования инфляции на инфляцию составил **-0,21%**.

С января 2020 года по октябрь 2021 года совокупный уровень инфляции составил **17,5%**, а совокупный месячный прогноз инфляции за период без учета вмешательств составил 22%. В результате переход на инфляционное таргетирование привел к снижению инфляции до **-4,5%**.

Вероятность, влияния перехода к таргетированию инфляции на общую инфляцию, составляет **83%**.

Хотя данный показатель высок, без вмешательства вероятность падения инфляции на **4,6%** при нормальных условиях составляет **17%**.

В целом, для оценки влияния таргетирования инфляции на экономический рост и инфляцию в нашей стране необходимы **долгосрочные временные ряды**. В будущем будут предприняты шаги для дальнейшего улучшения этого анализа.

Возможности использования модели **BVAR** при прогнозировании инфляции

Для эффективного внедрения режима таргетирования инфляции решения денежно-кредитной политики будут приниматься на основе среднесрочного прогноза инфляции, основанного на краткосрочных прогнозах на следующие 2-3 квартала.

Сегодня Центральный банк Республики Узбекистан использует краткосрочные прогнозы инфляции на основе следующих моделей прогнозирования:

ARIMA (*англ.* autoregressive integrated moving average) – авторегрессионная модель скользящего среднего;

DFM (*англ.* dynamic factor model) – динамическая факторная модель;

FAVAR (*англ.* factor augmented vector autoregressive) расширенная факторная авторегрессионная модель.

К ряду этих моделей планируется добавить модели краткосрочного прогнозирования **BVAR** и **SVAR**, которые в настоящее время совершенствуются и разрабатываются.

Каждый из вышеперечисленных подходов имеет свои преимущества и недостатки, которые дополняют друг друга.

На практике сложно найти идеальную модель, которая полностью и точно описывает реальные и будущие тенденции в экономике, поэтому большинство центральных банков используют несколько моделей одновременно, чтобы обеспечить максимальную точность прогнозов.

При этом основными критериями выбора моделей для краткосрочного прогнозирования инфляции являются степень их соответствия реальным данным и точность вневыборочных прогнозов.

Банк России использует комбинированный метод прогнозирования краткосрочной инфляции¹. Это позволяет использовать больше данных. Прогнозы для каждого субиндекса ИПЦ (индекса потребительских цен) составляются с использованием разных моделей (VAR, BVAR², RW, LSTAR, UC), и каждая из моделей дает конкретный обобщенный прогноз инфляции. Прогнозы различных моделей затем объединяются по весу

¹ Прогнозирование инфляции методом комбинирования прогнозов в Банке России. Серия докладов об экономических исследованиях. Август 2016. Андрей Андреев.

² Моделирование Российской экономики с помощью BVAR. Гайдаровский форум. 2018. Ломиворотов Родион.

пропорционально их точности для получения окончательного прогноза инфляции.

Среди моделей краткосрочного прогнозирования широко используется байесовский метод оценки векторной авторегрессионной модели (BVAR).

Например, в исследовании, проведенном **Центральным банком Турции**, эффективность прогнозирования инфляции с использованием BVAR оценивалась по альтернативным классификациям. Результаты показывают, что BVAR обеспечивает более точные прогнозы при использовании логарифмической разницы от переменных. Переменными были цены на нефть, импортные цены, обменные курсы, разрыв выпуска, реальные затраты на рабочую силу, инфляционные ожидания и ИПЦ.

В то же время исследовательский отдел **Центрального банка Албании** опубликовал исследование, в котором был дан сравнительный анализ моделей BVAR и VAR. Согласно результатам анализа, BVAR позволяет охватить больше эндогенных переменных и решает проблемы чрезмерной параметризации «переобучения», характерные для стандартной модели VAR.

Таким образом, расширение набора инструментов краткосрочного прогнозирования с помощью модели BVAR позволит провести **всесторонний анализ инфляции** и **укрепит прогнозный потенциал Центрального банка**.

BVAR (Байесовская векторная авторегрессия) использует **метод Байеса** для оценки векторной авторегрессии (VAR). Векторная авторегрессия (VAR) - это статистическая модель, используемая для определения взаимосвязи между несколькими переменными по их изменению во времени.

VAR является обобщением модели авторегрессии (AR) с одной произвольной переменной, поскольку она охватывает множество временных рядов с переменными значениями. Как и в модели авторегрессии, для каждой переменной будет уравнение, моделирующее ее формирование с течением времени. Это уравнение состоит из предыдущих значений (лагов) этой переменной, лагов других переменных в модели и ошибок.

Например, модель VAR, которая состоит из n свободных (эндогенных), d свободных (экзогенных) переменных, а количество лагов равно p , выражается в следующей **общей форме**:

$$Y_t = c + A_1 Y_{t-1} + \dots + A_p Y_{t-p} + D z_t + \varepsilon_t, \quad t = p + 1, \dots, S. \quad (1)$$

где:

Y_t – вектор значений t -периода зависимых переменных размера $n \times 1$

Y_{t-i} обозначаются предыдущие значения i периода или “ i -лаги” переменной Y_t ($i = 1, \dots, p$),

z_t – вектор значений t -периодов независимых переменных размерностью $d \times 1$,

матрицы A_i и D представляют собой матрицы параметров с размером $n \times n$ и $n \times d$ соответственно.

S – количество наблюдений.

Для удобства введен обозначение $T = S - p$.

уравнение (1) в упрощенном виде примет форму:

$$Y_t = X_t \beta + \varepsilon_t \quad (2)$$

где:

$X_t = W_{t-1} \otimes I_n$ и его размер $n \times [n(np + d + 1)]$,

$W_{t-1} = (1 \quad Y'_{t-1} \quad Y'_{t-2} \quad \dots \quad Y'_{t-p} \quad z'_t)$ и его размер $1 \times [np + d + 1]$,

$\beta = \text{vec}(c, A_1, A_2, \dots, A_p, D)$ и его размер $[n(np + d + 1)] \times 1$.

Неизвестные параметры модели вектор коэффициентов β и матрица ковариации Σ — Y_t .

Эта модель была предложена Кристофером Симсом в качестве альтернативы системам уравнений.

В отличие от стандартной регрессионной модели, в которой существует постоянная независимая переменная, все переменные в модели VAR считаются взаимозависимыми. Преимущество VAR - это простота и гибкость в управлении данными.

Оценка параметров модели VAR классическими методами может привести к оценкам параметров, которые очень хорошо согласуются с данными, но менее точны из-за проблемы «переобучения», потому что модель состоит из большого количества переменных.

Это связано с тем, что количество переменных относительно велико, а данные, рассматриваемые для оценки модели, относительно малы, особенно если метод оценки (такой как метод наименьших квадратов) разработан так, чтобы быть максимально приближенным к данным. Таким образом, даже если модель почти полностью соответствует данным, точность ее прогнозов резко снижается.

В этом случае рекомендуется оценивать такие модели, устанавливая некоторые ограничения, уменьшающие размер набора параметров. Следовательно, ключевым вопросом является поиск **как можно более надежных критериев ограничения**.

Байесовская оценка модели VAR была первоначально разработана Литтерманом (1980) как решение проблемы переобучения. Решение, которое он предложил, заключалось в решении проблемы «переобучения» без наложения четких ограничений, таких как тот факт, что некоторые коэффициенты равны нулю. При ограничении параметров невозможно быть полностью уверенным в том, что некоторые коэффициенты равны нулю, и не рекомендуется игнорировать их возможный диапазон изменения. Точка зрения Байеса полностью соответствует этому подходу.

Для решения указанной выше проблемы можно использовать **формулу Байеса**:

$$P(\theta|Y) = \frac{P(\theta)P(Y|\theta)}{P(Y)}$$

где:

$P(\theta)$ – априорная (предшествующая испытанию) вероятность,

$P(\theta|Y)$ – апостериорная (следующая после испытания) вероятность и

$P(Y|\theta)$ вероятность данных (likelihood).

Обратите внимание, знаменатель формулы, или $P(Y)$ функция связанная с данными. Если учитывать что $P(\theta|Y)$ и $P(Y|\theta)$ рассчитываются для идентичных данных, можно сократить знаменатель формулы (\propto – знак пропорциональности):

$$P(\theta|Y) \propto P(\theta)P(Y|\theta)$$

где $\frac{1}{P(Y)}$ называется коэффициентом пропорциональности.

Оценка параметров модели VAR, представленной в уравнении (2), с помощью байесовского метода обычно состоит из следующих 4 шагов:

1. Формируется **исходное представление** о параметрах, которые необходимо оценить. Это начальное представление обычно отражает информацию о β и Σ , которая не выводится из заданных данных - Y_t и X_t . Такие первоначальные взгляды могут быть сформированы на основе исследования (оценки аналогичных моделей), проводимого исследователем на основе прошлого опыта или других данных. В основном эти первоначальные взгляды выражаются в **распределении вероятностей**. Например, исходные представления на матрицу коэффициентов β формируются как распределение в виде $p(\beta) \sim N(\beta_0, \Omega)$, которое включает текущие представления β_0 .

2. Собираются статистические данные по Y_t и X_t буйича статистик и записывается **функция вероятности переменных** (likelihood function).

3. **Первоначальные представления** о параметрах модели, сформированные на первом этапе, **обновляются статистической информацией** с использованием функции вероятности данных на втором этапе. Другими словами, априорное распределение параметров $p(\beta, \Sigma)$ и функция вероятности информации $L(Y | \beta, \Sigma)$ комбинируются с использованием байесовской формулы для получения **апостериорного распределения параметров** $p(\beta, \Sigma | Y)$:

$$p(\beta, \Sigma | Y) \propto p(\beta, \Sigma) L(Y | \beta, \Sigma)$$

4. После нахождения апостериорного распределения $p(\beta, \Sigma | Y)$, через вычисление из него β и Σ , соответственно можно найти $p(\beta | Y)$ и $p(\Sigma | Y)$ (где $p(\beta | Y)$ и $p(\Sigma | Y)$ называются основанными на данных **маргинальными распределениями**). Наконец, для получения точечной оценки (point estimate) и вычисления точности искомых параметров могут быть легко проанализированы соответствующие математические ожидания и дисперсии $p(\beta | Y)$ и $p(\Sigma | Y)$.

Но на практике часто бывает очень сложно или даже невозможно аналитически вывести маргинальные распределения из $p(\beta, \Sigma | Y)$.

Эта проблема может быть решена на основе симуляций по методу Монте Карло¹.

¹ Для подробной информации см. "Краткосрочные прогнозы инфляции: подробное изложение применения байесовского авторегрессионного подхода (BVAR)", Центральный банк Республики Узбекистан, 2021 год, июль.

Реализация модели и прогнозы для Узбекистана

Для построения модели векторной авторегрессии на квартальной основе в качестве эндогенных переменных использовались 4 макроэкономических показателя. Это инфляция, рост реального ВВП, средняя процентная ставка по межбанковским депозитам и изменение обменного курса сума по отношению к доллару США.

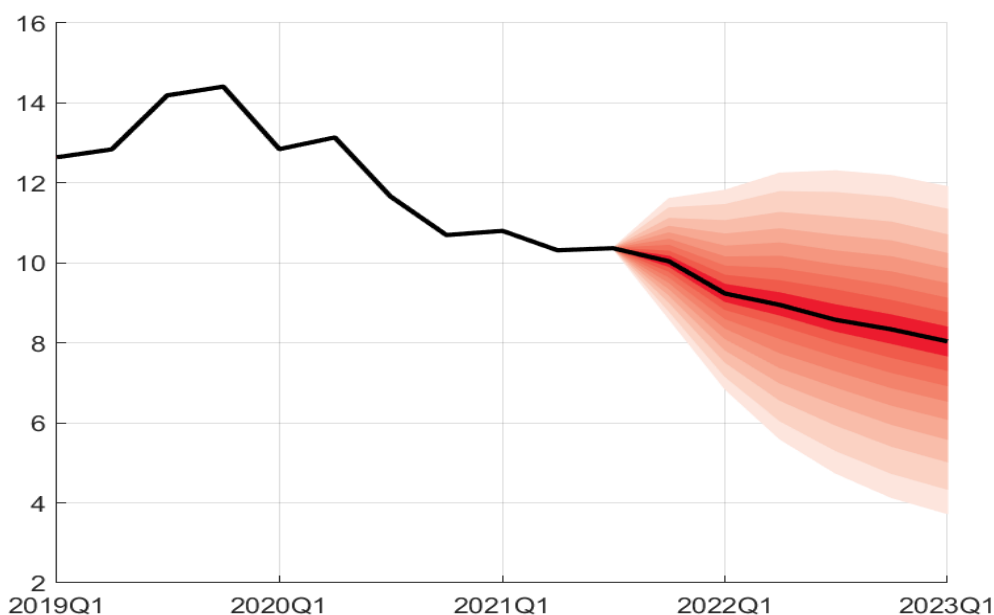
Все данные в годовой процентной форме. Данные охватывают период с первого квартала 2010 года по третий квартал 2021 года. Источниками информации являются Государственный комитет Республики Узбекистан по статистике и Центральный банк Республики Узбекистан.

Оценка параметров модели VAR

В этом исследовании все расчеты были выполнены с использованием программы MATLAB®. При построении модели за порядок VAR были взяты 4 лага. Перед оценкой модели данные по инфляции были очищены от сезонных колебаний с использованием стандартного метода X13-ARIMA-SEATS.

Параметры модели оценивались с помощью генератора выборки Гиббса с использованием априорного распределения Миннесоты в качестве априорного распределения коэффициентов модели. Число итераций Гиббса составило 25 000, с использованием результатов последних 2 500 итераций для формулировки распределений модели и выполнения прогнозов.

Прогнозная траектория полученная на основе BVAR модели



Результаты

Путем оценки модели VAR с использованием байесовского метода была получена следующая **траектория прогноза** инфляции. По итогам 2022 года инфляция прогнозируется на уровне **8,3-9,2%**.

Перспективы улучшения модели

На следующих этапах исследования наряду с априорной оценкой параметров модели Миннесота будет использован более сложный и совершенный метод нормальных обратных априор (Normal inverse Wishart Prior), потому что он позволяет аналитический вывод коэффициентов и апостериорного распределения ковариационной матрицы, не предполагая, что ковариационная матрица неизменна и диагональна, как в методе Миннесоты.

После этого, предусматривается увеличение количества эндогенных переменных, формирование функций импульсного отклика и реализация декомпозиции дисперсии.

Цифровая валюта Центрального банка: анализ зарубежный опыт и возможности внедрения

Деньги классифицируются по четырем основным характеристикам: эмитент (центральный банк или другой), форма (электронная или физическая), доступность (универсальная или ограниченная) и механизм перевода (централизованный или децентрализованный).

Исходя из вышеперечисленных характеристик, **цифровые валюты центральных банков** (далее **ЦВЦБ**) (*CBDC – Central bank digital currency*) определяются как валюта Центрального банка в децентрализованной форме, то есть в электронном виде между плательщиком и получателем без участия финансового посредника. Эта особенность отличает ЦВЦБ от других доступных денежных форм.

Другой отличительной особенностью ЦВЦБ является ее доступность, которая в настоящее время свойственна только для одной формы валюты, выпущенной Центральным банком - наличных денег.

Электронная форма денег сочетает в себе особенности и преимущества наличных и безналичных денег. Однако есть **некоторые отличия**:

- В отличие от наличных денег, электронные деньги обладают высокой степенью размены и портативности, очень низкой стоимостью выпуска, доставки и хранения, низким уровнем износа и высокой степенью защиты;
- В отличие от безналичных транзакций, где личная информация является обязательной, достаточно знать данные получателя на счетах электронных денег, что обеспечивает анонимность транзакций.

Следует различать государственные и частные электронные деньги. **Государственные электронные деньги** - это неотъемлемая часть публичной платежной системы, выпуск и обращение которой осуществляется на основании национального законодательства. **Частные электронные деньги** - это валюта негосударственных платежных систем, которые регулируют выпуск и обращение собственными правилами. Часто они зависят от национальной или иностранной валюты или цены на золото, но государства **не гарантируют надежность и ликвидность частных электронных денег**.

Сегодня особой популярностью пользуется вид частных электронных денег, называемый **криптовалютами**.

Одной из возможностей для центральных банков по выпуску цифровых валют является использование технологии блокчейн (или Distributed Ledger Technology - технологии распределенного реестра).

В отличие от криптовалют, ЦВЦБ выпускаются централизованно и гарантируются центральными банками, что обеспечивает меньшую волатильность и более высокую безопасность.

Следующие две возможные формы ЦВЦБ являются самыми распространенными:

Розничная цифровая валюта (retail) - это новая форма валюты Центрального банка, широко используемая физическими и юридическими лицами, которая служит заменой (или дополнением) наличных денег и альтернативой банковским депозитам. Однако расчет процентного дохода не предусмотрен. Эта форма цифровой валюты центрального банка обеспечивает анонимность, как наличные деньги, но в цифровой форме.

Оптовые формы цифровой валюты (wholesale) - это платежная система, управляемая центральными банками, которая используется только узким кругом пользователей (финансовые учреждения и профессиональные участники рынка, хранящие деньги на счетах в Центральном банке).

Аналогами оптовых цифровых валют являются корреспондентские счета и банковские депозиты в центральных банках. Данные о транзакциях в этой системе видны Центральному банку и не обеспечивают анонимности, но помогают повысить эффективность расчетов и снизить затраты.

Согласно опросу, проведенному Международным банком расчетов (BIS)¹ в 2020 году с участием центральных банков 66 стран, на которые приходится 75% населения мира и 90% мировой экономики, более 80% регуляторов работают над цифровыми валютами, 40% от теоретических исследований перешли к практическим экспериментам.

В частности, 36 центральных банков, в частности Банк России², опубликовали аналитические исследования по цифровым валютам. Три страны протестировали цифровую валюту (Уругвай, Украина, Эквадор), а еще шесть (Багамы, Камбоджа, Китай, Восточно-Карибский валютный союз, Южная Корея, Швеция) реализуют пилотные проекты.

¹ **BIS Papers** № 107/ «Impending arrival – a sequel to the survey on central bank digital currency». C. Boar, H. Holden, A. Wadsworth. January 2020.

² Банк России – «Цифровой рубль». Доклад для общественных консультаций. Октябрь 2020 года.

Цифровой рубль выпускается Банком России в цифровой форме в дополнение к существующим денежным формам. Граждане и бизнес смогут беспрепятственно переводить свои деньги из одной формы в другую, то есть из цифровых рублей в наличные или на банковский счет, и наоборот, в зависимости от их потребностей.

Цифровой рубль будет в виде уникального цифрового кода, который будет храниться в специальном электронном кошельке. Передача цифрового рубля от одного пользователя к другому осуществляется в форме передачи цифрового кода с одного электронного кошелька на другой.

Банком России разработаны **4 модели выпуска** цифровой валюты:

Модель А - Центральный банк открывает электронные кошельки для межбанковских расчетов.

Модель В - Центральный банк открывает и хранит кошельки клиентов на платформе ЦВЦБ, а также производит расчеты по ним сам.

Модель С - Центральный банк открывает и хранит кошельки клиентов на платформе ЦВЦБ. Однако банки или финансовые учреждения действуют как посредники, открывая электронные кошельки клиентов и производя по ним расчеты.

Модель D - Центральный банк открывает и поддерживает электронные кошельки в ЦВЦБ для банков и финансовых посредников. Банки и финансовые посредники открывают, хранят и рассчитывают электронные кошельки для клиентов на платформе ЦВЦБ.

Клиентам гарантируется конфиденциальность при совершении платежей на платформе ЦВЦБ, что означает, что банки и финансовые посредники (модели С и D) имеют доступ только к идентификационной информации в электронных кошельках клиентов, но не предоставляют доступ к информации о цели и содержании платежей. То есть инфраструктура ЦВЦБ гарантирует пользователям конфиденциальность данных, но не анонимность транзакций. Идентификация необходима для осуществления платежей через ЦВЦБ, и данные записываются на платформе Центрального банка.

В Китае работа над проектом ЦВЦБ началась в 2014 году, а в 2020 году правительство начало массовое тестирование валюты под названием DC / EP (Digital Currency / Electronic Payment).

Китай планирует в полной мере использовать DC / EP на зимних Олимпийских играх 2022 года в Пекине.

Из всех текущих проектов ЦВЦБ, **проект DC / EP** Народного банка Китая в настоящее время является наиболее продвинутым.

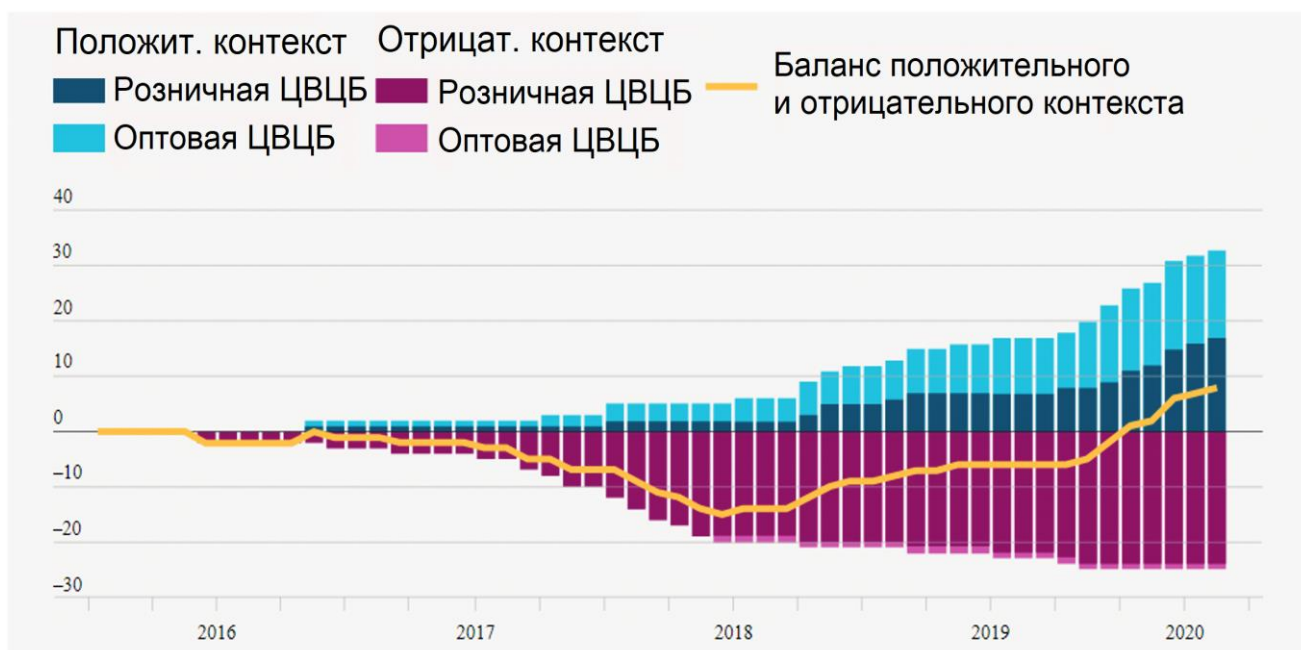
Помимо создания удобства для онлайн-транзакций **DC / EP**, в условиях дуополии мобильных платежей Alipay и WeChat Pay, на которые приходится **94%** рынка мобильных платежей, также создадут конкурентную среду. После текущего пробного этапа DC / EP станет дополнительным платежным инструментом наличными, но не предусмотрена полная замена наличными.

DC / EP является прямым обязательством Народного банка Китая и выражается в юанях, но платежные услуги предоставляются в режиме реального времени посредниками (уполномоченными операторами). Центральный банк периодически получает копии транзакций от посредников. Такой подход позволяет

избежать концентрации рисков только на Центральном банке и вмешательства существующих финансовых институтов в платежные операции.

Тот факт, что агентства-посредники сначала хранят информацию о транзакциях, а затем регулярно предоставляют ее Центральному банку, обеспечивает анонимность пользователей друг для друга, а также позволяет Центральному банку отслеживать информацию, необходимую для пруденциального регулирования, предотвращения отмыывания денег, других преступных действий и правонарушений.

Общее количество мнений руководителей Центральных банков о ЦВЦБ



Источник: Международный банк расчетов

Кроме того, как видно из приведенной ниже диаграммы, все больше и больше руководителей и членов правления Центрального банка положительно относятся к ЦВЦБ. В 2017 и 2018 годах многие из них занимали негативную и сомнительную позицию по отношению к ЦВЦБ, особенно в розничной форме. С конца 2018 года количество положительных отзывов о розничных и оптовых ЦВЦБ увеличилось, а после середины 2020 года положительных мнений стало больше, чем отрицательных (рис. 1).

Пандемия коронавируса резко повысила важность онлайн-платежей и бесконтактных платежей, повысила спрос потребителей на быстрые, дешевые и надежные денежные переводы и еще больше ускорила развитие цифровых валют как способа снижения операционных рисков платежных систем.

I. Факторы внедрения цифровых валют

Активное обсуждение цифровых валют между центральными банками зависит от ряда факторов:

1. **Возрастающий спрос на цифровизацию денежных отношений.** Цифровые валюты центральных банков, в отличие от цифровых валют частных компаний, гарантированы регулятором, что повышает надежность системы. Разрешение входа других цифровых валют, принадлежащих частному сектору (например, Facebook LIBRA), ускорение трансформации денежного обращения и повышение популярности финансовых услуг создают потенциальную угрозу финансовой стабильности в отсутствие централизованного контроля над возникающими финансовыми потоками.

2. **Цифровая валюта призвана повысить конкуренцию в финансовой сфере** в условиях конкуренции между банками и технологическими компаниями. Розничные цифровые валюты могут стать основным конкурентом коммерческих банков из-за их финансовой инклюзивности, то есть их популярности, прозрачности и доступности. Потому что при таком способе расчетов экономическим агентам предоставляется возможность свободно (без посредников) проводить финансовые операции с минимальными затратами.

3. Благодаря программированию и **прозрачности** цифровой валюты регулирующим органам будет легче контролировать денежный сектор. Прозрачные данные о потоках платежей повышают качество макроэкономической статистики.

4. Повышенная **конфиденциальность** платежей с точки зрения защиты персональных данных от третьих лиц, высокая скорость трансграничных переводов, низкие комиссии за переводы или их отсутствие.

5. Благодаря прозрачности платежей в цифровой валюте и, как следствие, возможности отслеживать целевое использование цифровых средств, она может стать уникальным инструментом в борьбе с коррупцией.

II. Возможные риски и проблемы потенциальной эмиссии

Принятие Центральными банками соответствующего решения по цифровизации национальной валюты ставит перед ними очень сложную задачу, от разработки механизма внедрения до внедрения полной

цифровой формы национальной валюты. В этом случае могут возникнуть следующие риски:

1. **Риски для финансовой стабильности.** Увеличение спроса на цифровые валюты центрального банка приведет к расширению баланса регулирующего органа, что может потребовать от центрального банка хранения дополнительных активов коммерческих банков, таких как кредиты, государственные ценные бумаги или международные резервы. В свою очередь, произойдет отток ликвидности из банковской системы, что может создать риск для финансовой стабильности коммерческих банков.

2. Риск структурного разрыва банков и **централизации** процесса распределения кредитов в Центральном банке;

3. Риск системных атак на банки в кризисных ситуациях.

4. Риск того, что общество не примет новую форму денег.

5. В настоящее время **кибербезопасность** является одной из наиболее важных операционных задач для систем центрального банка и финансового сектора в целом. Она создает особую проблему при внедрении ЦВЦБ, которая открыта для многих кибератак. Поэтому надежные методы защиты от киберугроз станут необходимым условием разработки Центральным банком соответствующего механизма.

В целом, **запуск исследовательских работ по созданию MBRV в нашей стране**, привлечение экспертов и программы технической помощи МВФ и других международных финансовых институтов, изучение практики зарубежных стран входят в число основных задач, которые предстоит решить в среднесрочной перспективе.

Развитие сферы безналичных расчетов цифровой валютой Центрального банка и его влияние на реализацию денежно-кредитной политики, валютную политику, формирование уровня цен в экономике и общую макроэкономическую стабильность должны быть тщательно оценены, а **существующие риски и неопределенности** должны быть адекватно проанализированы.

Приложение 5**Прогноз общей ликвидности банковской системы и возможность применения эконометрических моделей**

С 2019 года налажена и совершенствуется практика **анализа и прогнозирования ликвидности** банковской системы в разрезе факторов в соответствии с рекомендациями экспертов международных финансовых институтов и зарубежных центральных банков.

Факторами, влияющими на ликвидность банковской системы, являются:

1. Операции Правительства. Операции государственного бюджета, бюджетных организаций и внебюджетных фондов, являются **ключевыми факторами**, влияющими на общую ликвидность. Осуществление бюджетных расходов оказывает **увеличивающее** влияние на ликвидность, а сбор доходов (налогов, таможенных пошлин и т. д.) имеет **уменьшающее** влияние.

Операции Правительства изучаются по **трем основным** компонентам и включают операции государственного бюджета, операции Фонда реконструкции и развития и операции Фонда поддержки сельского хозяйства.

При осуществление прогноза используются **сезонные** факторы (ежемесячные и пенсионные выплаты в первой половине месяца и сбор налогов во второй половине, перевод средств в агропредприятия), **решения** о выделении средств (выделение средств по программам семейного предпринимательства из ФРПУ) и инструменты **постоянного обмена данными**.

2. Покупка драгоценных металлов Центральным банком. Драгоценные металлы (в основном золото и серебро), производимые в стране, приоритетно приобретаются Центральным банком, и платежи в этой области являются ключевым фактором **повышения общей ликвидности**.

Выплаты производятся исходя из **средней рыночной цены** металлов, сформировавшейся в течение месяца, и предсказать влияние этого фактора относительно легко благодаря наличию графика платежей. Неопределенным показателем в этом случае являются **ожидаемые рыночные цены металлов**, и из-за их изменения может возникнуть разница между прогнозным и фактическим значением.

3. Интервенции центрального банка. При проведении интервенций на внутреннем валютном рынке с 2018 года Центральный банк исходит из принципа **«нейтральности золотовалютных резервов»**, проводя годовые чистые интервенции в пределах суммы покупки драгоценных металлов. Центральный банк полностью стерилизует дополнительную ликвидность, создаваемую в экономике в результате покупки драгоценных металлов, посредством своих интервенций на внутреннем валютном рынке.

Прогноз данного фактора основан на принципе нейтральности, при этом учитывается **сезонность спроса** на внутреннем валютном рынке (преимущественно во II-III кварталах года), формирование факторов предложения, валютные операции купли-продажи со стороны Министерства финансов и ФРРУ.

4. Операции с наличными деньгами. Получение или перевод наличных денег коммерческими банками от Центрального банка является одним из основных факторов, влияющих на общую ликвидность, и носит сильно сезонный характер.

На сегодняшний день с участием экспертов ЕБРР и чешской консалтинговой компании OG Research внедряется **эконометрическая модель ARIMA** для прогнозирования воздействия этого фактора, которая дает возможность оценки сезонности и тренда.

5. Государственные ценные бумаги. Операции, связанные с государственными облигациями, выпущенными Министерством финансов, их погашение и купонные выплаты влияют на общую ликвидность.

При этом внедрение **предварительного объявления ежеквартального графика** по государственным ценным бумагам, которые планирует выпустить Министерство финансов, обеспечивает дополнительные удобства для банков в управлении ликвидностью и прогнозировании Центральным банком влияния этого фактора.

6. Расчеты по обязательным резервам. Операции с обязательным резервным инструментом центрального банка на конец отчетного периода (формирование или возврат дополнительных резервов) влияют на ликвидность, **утверждение графика расчетов** на отчетный период в начале года увеличивает возможность прогнозирования влияния данного фактора.

Воздействие этого фактора зависит от решений, принимаемых Центральным банком, и изменений в депозитной базе банков,

подлежащих обязательному резервированию, которые относительно легко предсказать и влияние данного фактора является относительно малозначительным.

7. Денежно-кредитные операции Центрального банка. Объем краткосрочных денежно-кредитных операций, проводимых для управления ликвидностью в банковской системе, определяется на основании прогноза указанных факторов и корректируется Центральным банком для эффективного управления ликвидностью.

В то же время, в условиях чрезмерной ликвидности Центральный банк увеличивает **объем инструментов привлечения ликвидности** (облигации Центрального банка, депозитные аукционы и депозитные операции овернайт), при нехватке ликвидности в банковской системе возрастает спрос на **операции предоставления ликвидности** (аукционы РЕПО и СВОП, операции овернайт РЕПО и СВОП).

В целом прогнозирование ликвидности банковской системы является повседневной практикой, и прогнозы по **«Матрице прогноза ликвидности»**, введенной в 2020 году, обновляются ежедневно. Эти прогнозы необходимы для своевременного обнаружения и эффективного управления существующим избытком или дефицитом ликвидности, а также служат для предотвращения резких отклонений процентных ставок денежного рынка от основной ставки.

На сегодняшний день расширено использование современных эконометрических моделей для прогнозирования факторов, влияющих на ликвидность, близится к завершению работа по прогнозированию **операций с наличными деньгами** с помощью модели ARIMA, принимаются меры по моделированию **влияния операций Правительства**.

В международной практике при моделировании сезонности на ежедневной основе центральные банки в основном используют 2 модели: **ARIMA** и **структурные временные ряды** (Structural Time Series). В модели структурных временных рядов индикаторы делятся на трендовые, **сезонные и необычные компоненты** и прогнозируются с использованием фильтра Калмана. **Модель ARIMA**, включает дамми переменные (“dummy variables”), которые отражают различные сезонные и календарные эффекты переменной.

Авторегрессивная часть модели (AR – Auto-regressive) предполагает, что зависимая переменная (в нашей модели - изменение остатка денежных средств в обращении) является функцией ее

предыдущих значений, часть **скользящего среднего** (MA – Moving average) дает возможность добавления постоянных случайных шоков.

Изменения остатков денежных средств в обращении носят сезонный характер, и **сезонность** в них описывается следующими условными переменными::

- 1) **недельные**: до конца недели (пятницы) наблюдается увеличение наличных денег в обращении, что объясняется размещением достаточного количества средств для снятия в банкоматах в выходные дни;
- 2) **месячные**: в связи с осуществлением выплат заработной платы и пенсий в первой половине месяца наблюдается увеличение наличных денег в обращении и уменьшение во второй половине месяца в связи с осуществлением налогов и других обязательных платежей;
- 3) **годовые**: в основном во II-III кварталах наблюдается увеличение наличных денег в обращении и уменьшение в остальных кварталах, что объясняется значительным повышением покупательной активности населения в этот период;
- 4) **календарные эффекты**: праздники оказывают значительное влияние, поскольку в дни, предшествующие празднику, в обращении значительно увеличивается количество наличных денег.

Модель имеет следующую форму:

$$DL_CIC = \beta_0 + \beta_1*AR(1) + \beta_2* AR(2) + \beta_3* AR(21) + \beta_4*MA(1) + \beta_n*DV(1:n) + \varepsilon$$

где, DL_CIC – логарифмическая разность изменения объема наличных денег в обращении; AR - авторегрессионные переменные; MA – скользящее среднее; DV – условные переменные (ниже подробно приводятся в таблице) и ε – ошибка.

Авторегрессионные переменные в модели: $AR (1)$ - значение предыдущего дня, $AR (2)$ - значение за 2 дня ранее, и $AR (21)$ - значение за 21 день ранее. Значение за 21 день назад в основном объясняется повторением сезонности.

Также наблюдается значительный рост количества наличных денег в обращении в **пятницу или последний рабочий день недели, рабочие дни перед праздником**, в связи с тем, что население обналичивает средства с пластиковых карт на расходы.

Таблица 1. Результаты модели ARIMA для прогнозирования изменений наличных денег в обращении (основные независимые и условные переменные)

№	Переменная	Коэффициент	Стандартная ошибка	T-статистика	Вероятность
1.	AR (1) – значение предыдущего дня	0,462	0,080	5,805	0,000
2.	AR (2) – значение за 2 дня ранее	0,220	0,037	5,894	0,000
3.	AR (21) – значение за 21 день ранее	0,095	0,025	3,735	0,000
4.	MA (1) – скользящее среднее 1 порядка	-0,336	0,077	-4,362	0,000
5.	FRI – пятница (последний рабочий день)	0,186	0,040	4,652	0,000
6.	LTM – последний вторник месяца	-0,093	0,049	-1,923	0,055
7.	JAN – январь	-0,172	0,067	-2,562	0,011
8.	FEB – февраль	-0,133	0,071	-1,866	0,062
9.	JUNE – июнь	0,124	0,047	2,661	0,008
10.	NOV – ноябрь	-0,166	0,076	-2,185	0,029
11.	LDOBLW – день до праздника	0,345	0,070	4,931	0,000
12.	FITR_1 – день арафа рамазон хайит	0,304	0,131	2,322	0,020
13.	FITR_2 – предыдущий день арафа рамазон хайит	0,447	0,091	4,931	0,000
14.	DMN_1 – рабочий день перед Днем памяти и почестей	0,685	0,093	7,328	0,000
15.	WO_1 – Рабочий день перед Международным женским днем	0,636	0,076	8,322	0,000

Источник: Центральный банк

Поскольку объем наличных денег в обращении постоянно увеличивается, количество **факторов роста** в составе свободных переменных составляет большинство. **Последний вторник месяца** включен в качестве снижающего фактора, а это означает, что денежные средства, депонированные в коммерческих банках в выходные дни для уплаты налогов

и других обязательных платежей, будут пересчитаны в понедельник и возвращены в Центральный банк во вторник.

Условные переменные для января, февраля и ноября также являются снижающими факторами, что объясняется сезонным снижением объема наличных денег в обращении в I и IV кварталах года.

Эта модель будет опубликована на официальном сайте Центрального банка в виде отдельного материала после доработки, изменения набора условных переменных и оптимизации результатов.

В свою очередь, налажена подготовка и публикация ежеквартального **«Обзора ликвидности банковской системы»** по анализу общей ликвидности банковской системы, влиянию факторов и ее прогнозной динамике, этот обзор является основным средством информирования участников рынка об общей ситуации с ликвидностью и управлении ею со стороны Центрального банка.

Влияние инвестиционных расходов государственного бюджета на частные инвестиции в экономику

Хотя в последние десятилетия **большинство экономистов отстаивали практику скоординированной фискальной политики с антициклическим подходом**, все же можно наблюдать, что сегодня во многих странах фискальный баланс формируется на отрицательной уровне.

Следует отметить, что увеличение государственных расходов приводит к эффекту **«вытеснения»** (“crowding out”) в экономике, то есть сокращению инвестиционных расходов в частном секторе. В этом случае государство может финансировать покрытие бюджетного дефицита из трех типов источников: **эмиссия денег, увеличение налоговых поступлений и привлечение заемных средств**.

В то же время финансирование через эмиссию денег может привести к **росту инфляции** в экономике, введение новых налогов или повышение ставок по существующим налогам может - к **снижению чистых доходов населения и бизнеса** и, как следствие, снижению совокупного спроса в экономике.

Ввиду вышеизложенного правительства предпочитают привлекать **заемные средства** как оптимальный способ. В то же время привлечение внутренних заимствований от частного сектора посредством выпуска краткосрочных и долгосрочных государственных облигаций может ограничить инвестиционные возможности частного сектора.

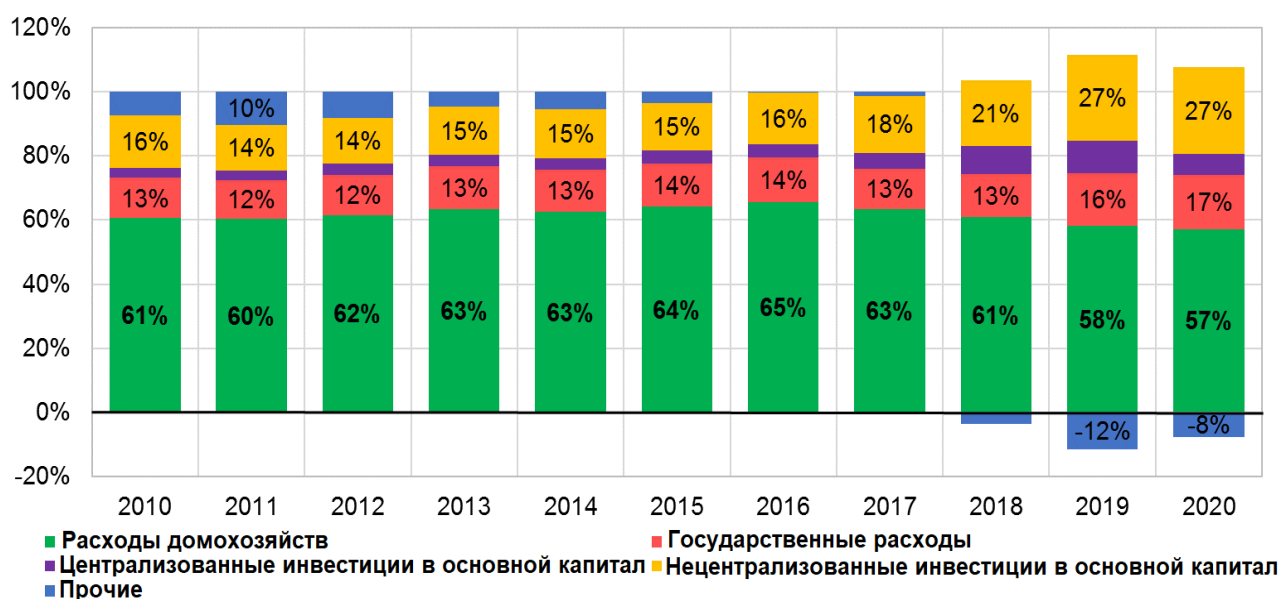
Экономисты кейнсианской школы утверждают, что увеличение государственных расходов послужит улучшению **человеческого капитала и инфраструктуры** в экономике. В частности, расширение автомобильных и железных дорог и улучшение логистического сектора в целом снизят транспортные расходы для частного сектора. Это, в свою очередь, означает создание дополнительных вложений за счет сэкономленных средств.

Хотя на сегодняшний день было проведено много исследований влияния государственных расходов на изменения в инвестициях частного сектора, **результаты исследований противоречивы** и основаны на двух типах экономических теорий, упомянутых выше.

В частности, результаты эмпирического анализа Накви (2002) с использованием модели VAR показывают, что увеличение государственных инвестиционных расходов в пакистанской экономике привело к **положительному формированию инвестиций в частном секторе**. В то же время эмпирическое исследование экономистов Аккина и Челеби (2002) подтверждает гипотезу о том, что увеличение государственных расходов в Турции **оказывает эффект «вытеснения» на инвестиции частного сектора**.

Также, согласно исследованию Атукерен (2005), проведенному для **25** стран с развивающейся экономикой в период 1970-2000 годов было обнаружено, что в **11** странах наблюдается эффект «вытеснения», а в **14** - нет. Более того, исследование Эрден ва Холкомб (2005) показало, что эффект «вытеснения» более распространен в странах с **развитой экономикой**, а в развивающихся странах увеличение государственных инвестиционных расходов служит **акселератором** инвестиций частного сектора.

Рис. 1. Доля компонентов ВВП по методу расходов



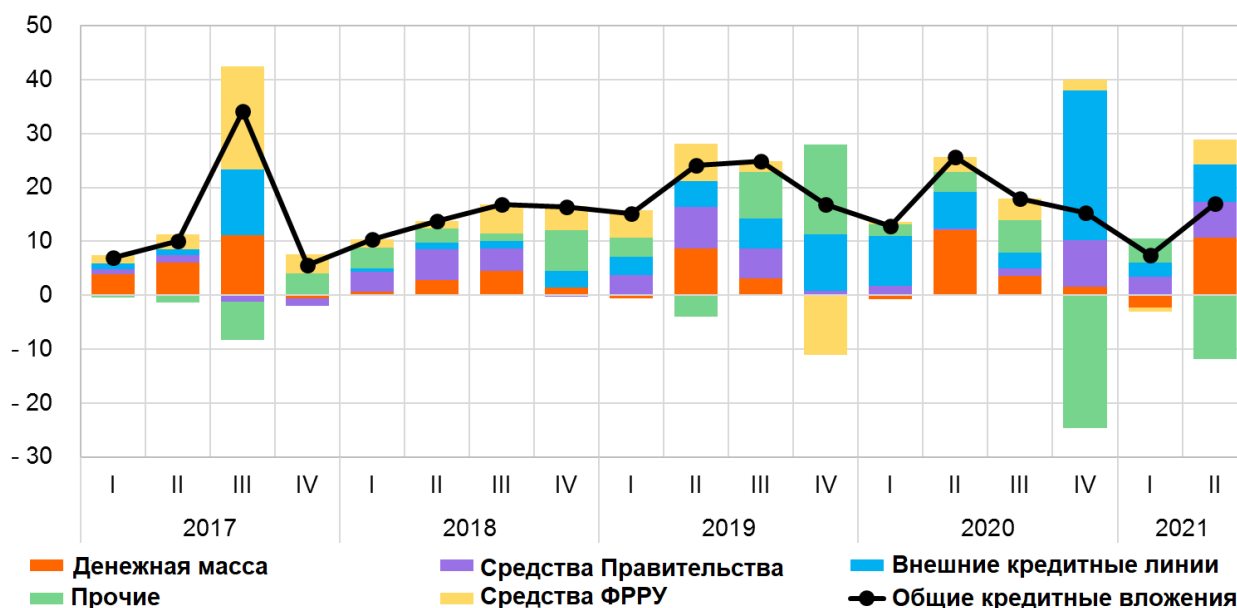
Источник: данные Государственного комитета по статистике

В условиях Узбекистана в результате структурных реформ в экономике в последние годы произошло значительное увеличение **доли государственных расходов в ВВП**. В частности, если доля государственных конечных расходов в ВВП выросла с 14% в 2016 году до **17%** в 2020 году, доля централизованных инвестиций в основной капитал увеличилась с 4% в 2016 году до **10%** в 2019 году и составила **7%** в 2020 году в условиях пандемии.

В результате, соответственно, доля конечных расходов домашних хозяйств в ВВП снизилась с 65% в 2016 году до **57%** в 2020 году (рис. 1).

Следует отметить, что в последние годы **наблюдается высокий рост кредитования экономики**. В частности, за последние 4 года остаток кредитных вложений в экономику стремительно рос, и по состоянию на 1 июля 2021 года составил 305 трлн сумов или в **5,6 раза** (на 250 трлн сумов) больше, чем на 1 января 2017 года¹ (рис. 2).

Рис. 2. Основные источники роста кредитных вложений (трлн сумов)



Источник: расчеты Центрального банка

Однако основным источником финансирования кредитных вложений в экономику в этот период были **государственные средства, средства Фонда реконструкции и развития и внешние заимствования**, которые широко привлекались банками. Эти источники кредитных вложений в экономику невозможно использовать на постоянной основе, что **чревато рядом негативных последствий**. В частности, выделение льготных кредитов различным секторам за счет государства и ФРРУ увеличит давление на централизованные фонды и приведет к изменению **фискальных условий**, в то время как устойчивый рост внешнего долга повысит чувствительность банков к **внешним рискам** увеличит **долларизацию экономики**.

¹ С учетом переоценки валютных кредитов в связи с **либерализацией обменного курса** в сентябре 2017 года и возврата части валютных кредитов на баланс Фонда реконструкции и развития в IV квартале 2019 года.

Данный анализ эмпирически оценивает влияние изменений государственных расходов на объем инвестиций частного сектора и эффект процентных ставок по льготным кредитам в национальной валюте на формирование процентных ставок кредитов выданных на основе рыночных принципов.

При эмпирической оценке влияния изменений государственных расходов на формирование инвестиций в частном секторе, **из-за низкой способности фискальных данных предыдущего периода объяснить текущую ситуацию в нашей стране** в связи с реализованными структурными реформами в экономике, использовались данные Всемирного банк для стран СНГ с 1996 по 2020 годы.

Для анализа использовалась модель следующей спецификации:

$$pri_inv_t = \beta_0 + \beta_1 gov_cons_t + \beta_2 GDP_growth_t + \beta_3 trade_open_t + \beta_4 corrupt_t + \varepsilon_t$$

где,

- *pri_inv* – отношение инвестиций в частный сектор к ВВП;
- *gov_cons* – отношение общих государственных расходов к ВВП;
- *corrupt* – показатель рейтинга предотвращения коррупции;
- *trade_open* – отношение общей внешней торговли к ВВП;
- *GDP_growth* – годовой рост ВВП.

Результаты эмпирического анализа показали, что изменение государственных расходов оказало отрицательное и **статистически значимое на уровне 5% влияние** на формирование инвестиций частного сектора.

В частности, увеличение отношения **государственных расходов** к ВВП на 1 процентный пункт приводит к снижению отношения инвестиций в частный сектор к ВВП на **0,3 процентного пункта** без учета изменений других факторов.

Это, в свою очередь, означает что, в экономике Узбекистана может быть подтверждена гипотеза «**вытеснения**» (*crowding-out*), основанная на классической теории.

Также влияние показателей роста ВВП, открытости внешней торговли и противодействия коррупции, взятых в качестве независимых переменных определяющих изменение объема инвестиций в частном секторе, оказалось статистически значимым на уровне **5%**.

Ускорение роста ВВП на 1 процентный пункт увеличит отношение инвестиций частного сектора к ВВП на **0,12** процентных пункта, **увеличение уровня открытости внешней торговли** - на **0,07** процентных пункта и **улучшение антикоррупционного показателя** на **1**

пункт приведет к положительному изменению отношения инвестиций к ВВП примерно на **0,14** процентного пункта.

Также было эмпирически оценено, влияние льготных кредитов на формирования процентных ставок по коммерческим кредитам данного вида на кредитном рынке нашей страны на основе ежемесячных данных за 2017-2021 годы с использованием модели следующего вида.

$$interest_t = \beta_0 + \beta_1 ln_loan_t + \beta_2 inf_t + \varepsilon_t$$

где,

- *interest* – средневзвешенная процентная ставка по кредитам, выданным на коммерческих условиях в национальной валюте;
- *In_loan* – объем кредитов в национальной валюте на льготных условиях;
- *inf* – уровень инфляции по сравнению с соответствующим кварталом прошлого года;

Результаты этого анализа показывают, что применение практики льготного кредитования, то есть увеличение объема льготных кредитов в экономике, приведет к **увеличению процентных ставок на кредитном рынке**.

При этом увеличение на **10%** объема кредитов, выданных на льготных условиях в национальной валюте, приведет к увеличению процентной ставки по кредитам, выданным на коммерческих условиях в национальной валюте, на **0,7** процентных пункта. Также было установлено, что повышение уровня инфляции на 1 процентный пункт, приведет к увеличению процентной ставки по кредитам в национальной валюте на **0,12** процентного пункта.

Кроме того, для изучения влияния увеличения доли государственных конечных расходов в ВВП на экономический рост в долгосрочной перспективе были изучены макроэкономические показатели базы данных Всемирного банка по **51 стране** включая 19 стран с высоким уровнем доходов (high income), 15 стран с уровнем доходов выше среднего (upper middle income) и 17 стран с уровнем доходов ниже среднего (lower middle income).

Исследование влияния изменений доли государственных расходов в ВВП на реальный экономический рост показало, что увеличение на **1 процентный пункт** доли государственных конечных расходов в ВВП в этих странах снизит рост реального ВВП на **0,24 процентных пункта** в долгосрочной перспективе.

Отношение конечных государственных расходов к ВВП (в среднем за последние 10 лет) составляет **10%** в Казахстане, **12%** в Таджикистане,

13% в Армении, **14%** в Турции и Грузии, **15%** в США и **16%** в Китае. По данным Всемирного банка, за последние 10 лет соотношение конечных государственных расходов к ВВП в нашей стране в среднем составляло **14,4%**, а в 2020 году - **17%**.

Можно сделать вывод, что увеличение доли государственных конечных расходов в ВВП положительно сказывается на временном экономическом росте в контексте структурных экономических реформ, а в долгосрочной перспективе **отрицательно сказывается на экономическом росте** за счет эффекта «вытеснения» частного сектора.

Эффект «вытеснения» может также происходить через **расходы на ключевые производственные и инфраструктурные объекты**, которые важны для дальнейшего развития экономики, и важным шагом для обеспечения устойчивого роста частного сектора является широкое привлечение частных компаний к проектам в этих областях, включая расширение **применения государственно-частного партнерства**.

Кроме того, сокращение **предоставления государством централизованных ресурсов банкам и практики льготного кредитования** являются важными факторами в создании равных условий для всех хозяйствующих субъектов, приватизации банковской системы и поощрении банков к привлечению депозитов с внутреннего рынка. С этой точки зрения, для достижения долгосрочного устойчивого инклюзивного экономического роста, целесообразно сокращение государственных расходов и **доли государства** в экономике в целом, **ускорение процесс приватизации и расширение практики государственно-частного партнерства**.

ГЛОССАРИЙ

Административно регулируемые цены	– цены, которые формируются не на основе рыночных механизмов (спроса и предложения), а административно устанавливаются для определенных видов продукции (товаров, услуг) через государственные органы, организации и предприятия.
Базовая инфляция	– инфляция рассчитывается без учета изменения цен на отдельные товары и услуги (фрукты и овощи, топливо, отдельные виды пассажирского транспорта, услуги связи, жилищно-коммунальные услуги и др.), цены на которые колеблются под влиянием сезонных и административных факторов..
Валютные интервенции Центрального банка	– участие Центрального банка на валютном рынке посредством покупки и продажи иностранной валюты с целью стерилизации дополнительной ликвидности, создаваемой покупкой Центральным банком монетарного золота, а также для предотвращения резких колебаний курса национальной валюты.
Валютный кризис	– резкие колебания обменных курсов на валютном рынке, истощение валютных резервов страны и резкие дисбалансы платежного баланса, а также рост валютных и кредитных дисбалансов.
Временной лаг	– индикатор влияния одного экономического события на другое экономическое событие с определенной временной задержкой; интервал между возникновением двух связанных событий или событий.
Денежная масса	– сумма наличных денег в обращении и депозитов на банковских счетах. Для анализа денежной массы в зависимости от уровня ликвидности используются различные денежные агрегаты: M0 - наличные деньги в обращении; M1 - M0 + депозиты до востребования в национальной валюте; M2 - M1 + срочные, сберегательные и другие вклады в национальной валюте + вклады в иностранной валюте.
Денежно-кредитная политика	– часть макроэкономической политики, проводимой для обеспечения стабильности цен на внутреннем рынке. Денежно-кредитная политика реализуется посредством использования денежно-кредитных инструментов для поддержания необходимого уровня ликвидности, процентных ставок и других показателей в банковской системе.
Депозитные аукционы	– операции Центрального банка по привлечению средств на корреспондентский счет коммерческих банков по аукционным процентным ставкам (обычно одна или две недели) с целью управления общей ликвидностью банковской системы и временного изъятия избыточной ликвидности из банковской системы в контексте структурного профицита ликвидности.
Дефлятор валового внутреннего продукта	– изменение общего уровня цен на товары и услуги, производимые и потребляемые в стране за определенный период.

Длинные деньги	– термин, используемый для описания долгосрочных (более одного года) займов (инвестиций) или долгосрочных займов в области экономики и финансов.
Заякоренность инфляционных ожиданий	– соотношение прогнозируемых темпов инфляции населения и хозяйствующих субъектов на ближайшую среднесрочную перспективу к определенному количественному показателю (таргету инфляции).
Инвестиционный спрос	– спрос на объекты физического капитала (машины, оборудование) и услуги, используемые хозяйствующими субъектами для ведения и расширения своей деятельности. Инвестиционный спрос является частью совокупного спроса в экономике..
Индекс потребительских цен (ИПЦ)	– индикатор изменения общего уровня цен на товары и услуги, приобретаемые населением для потребления, рассчитывается как отношение суммы цен на товары и услуги в текущем периоде к ценам в предыдущем (базовом) периоде..
Инерционная инфляция	– тенденция к медленному возвращению от долгосрочной инфляции к долгосрочному равновесию после шоков.
Инфляционное таргетирование	– представляет собой режим денежно-кредитной политики, при котором Центральный банк устанавливает и объявляет среднесрочный количественный уровень инфляции. В то же время он направляет денежно-кредитные инструменты на достижение количественного показателя текущей инфляции.
Инфляционные ожидания	– прогнозы населения и хозяйствующих субъектов об уровне инфляции (изменении цен) на ближайший период. На основании инфляционных ожиданий производители и потребители, продавцы и покупатели определяют свою будущую инвестиционную, кредитную, финансовую и ценовую политику, а также оценивают доходы, расходы и предполагаемую прибыль.
Инфляционный таргет	– заранее объявленный целевой показатель инфляции, который закладывает основу для долгосрочного экономического развития и стабильности цен.
Ликвидность банковской системы	– остатки средств коммерческих банков в национальной валюте на корреспондентских счетах, открытых в Центральном банке Республики Узбекистан.
Макропруденциальные меры	– комплекс активных мер, направленных на минимизацию системного риска в банковской системе, финансовом рынке или отдельных его сферах.
Межбанковский денежный рынок	– система организации и проведения краткосрочных (обычно до одного года) биржевых операций по размещению и привлечению средств в национальной и иностранной валютах.
Международные денежные переводы	– перевод средств в страну или из страны через международные системы денежных переводов.
Микропруденциальные меры	– комплекс мер, которые применяются не ко всему финансовому сектору, а к отдельным финансовым учреждениям.
Монетарные факторы инфляции	– факторы инфляции, на которые могут оказать прямое влияние инструменты денежно-кредитной политики Центрального банка в среднесрочной перспективе.

Немонетарные факторы инфляции	– Факторы, влияющие на инфляцию, выходят за рамки денежно-кредитной политики центрального банка. В эту группу входят внешнеэкономические условия, структурные факторы (состояние основных фондов, эффективность и производительность производства, показатели предложения и качества труда, технологический уровень производства, транспорт, логистическая инфраструктура, уровень концентрации рынка), регуляторная среда, фискальная политика, и факторы предложения услуг и товаров.
Обязательные резервы коммерческих банков	– средства, депонированные коммерческими банками в Центральном банке для выполнения обязательных резервных требований Центрального банка. Минимальный размер обязательных резервов в Центральном банке определяется нормативными актами Центрального банка с учетом целей денежно-кредитной политики в отношении объема, вида, сроков и других обязательств банков. Размер обязательных резервов по каждой категории привлекаемых средств одинаков для всех банков.
Операции РЕПО	– операции продажи государственных ценных бумаг Центральному банку на основании договора репо коммерческих банков для краткосрочного заимствования или операции продажи ценных бумаг коммерческим банкам с целью управления денежной массой и банковскими резервами Центрального банка (в этом случае государственные ценные бумаги выступают в качестве обеспечения).
Основная ставка	– процентная ставка, определяющая процентную ставку по займам для коммерческих банков и стоимость займов для заемщиков; изменение основной процентной ставки влияет на процентные ставки на межбанковском денежном рынке.
Платежный баланс	– статистический отчет, отражающий все экономические операции между резидентами и нерезидентами страны за определенный период времени.
Потребительский спрос	– часть общего спроса на потребительские товары и услуги в экономике.
Процентная политика Центрального банка	– часть денежно-кредитной политики, посредством которой Центральный банк влияет на стоимость финансовых ресурсов и уровень процентных ставок в экономике, а также на финансовые и инвестиционные решения населения и бизнеса. Процентная политика направлена на обеспечение реальных положительных процентных ставок по активам в национальной валюте. Изменения процентных ставок Центрального банка влияют на уровень процентных ставок в экономике, изменений в инвестициях и сбережениях, что, в свою очередь, влияет на формирование совокупного спроса.
Процентный коридор	– система приближения краткосрочных процентных ставок на денежном рынке к основной процентной ставке (процентной цели) Центрального банка; Верхний предел коридора процентных ставок - это ставка Центрального банка по кредитованию коммерческих банков (обычно ставка овернайт), а нижний предел - это ставка Центрального банка по привлечению депозитов коммерческих банков..
Разрыв выпуска (англ. Output gap)	– разница между текущим и потенциальным ВВП. Положительная разница называется инфляционным разрывом. Это означает, что

	<p>темпы роста совокупного спроса будут превышать темпы роста совокупного предложения, и это может создать инфляционное давление. И наоборот, отрицательная разница приводит к дефляции.</p>
Системные риски	<p>– риски функционирования всей финансовой системы или финансового рынка, в отличие от рисков, связанных с отдельным участником или группой участников финансового рынка.</p>
Средневзвешенная ставка	<p>– средняя процентная ставка с учетом веса от общего объема установленного индикатора. В качестве веса берется процент каждой процентной ставки в общем объеме.</p>
Ставка рефинансирования	<p>– процентная ставка, используемая центральным банком в кредитных операциях с коммерческими банками.</p>
Стерилизация ликвидности	<p>– устранение избыточной ликвидности из банковской системы, вызванной различными факторами.</p>
Стресс-тест	<p>– метод анализа рисков финансовых учреждений, отдельных секторов, рынков или всей финансовой системы и оценки их способности противостоять вероятным рискам.</p>
Счет текущих операций	<p>– является частью платежного баланса страны, отражает поток товаров, услуг, первичных и вторичных доходов (заработная плата рабочих, доход от инвестиций и т. д.) между резидентами и нерезидентами.</p>
Трансмиссионные каналы денежно-кредитной политики	<p>– каналы воздействия решений денежно-кредитной политики на ценовую динамику и экономику. Процесс, посредством которого изменение или сохранение неизменной процентной ставки центрального банка, и сигнал о его будущей траектории постепенно передается от сегментов финансового рынка реальному сектору экономики и, в результате, уровню инфляции. Изменения процентных ставок передаются в экономику по следующим основным каналам: процентный, кредитный, валютный, цен на активы и канал ожиданий..</p>
Тренд	<p>– основная тенденция изменения индикатора. Тренды могут быть представлены различными уравнениями - линейными, логарифмическими, степенными и т. Д. Текущий тип тренда определяется путем обработки ее функциональной модели статистическими методами или путем обработки временных рядов.</p>
Финансовая система	<p>– совокупность финансовых институтов и финансовых рынков, обеспечивающих формирование и использование средств государства, организаций и населения посредством различных финансовых инструментов. В то же время финансовые учреждения (рынки и финансовые учреждения) перераспределяют ограниченные финансовые ресурсы от одного хозяйствующего субъекта к другому.</p>
Финансовая стабильность	<p>– эффективное функционирование финансовой системы за счет обеспечения перераспределения ресурсов и управления финансовыми рисками, умеренная волатильность финансового рынка (его сегментов), непрерывность расчетов, а также способность преодолевать последствия негативных шоков и восстанавливаться после шока в чрезвычайных ситуациях, состояние финансовой системы, в котором она может эффективно работать.</p>

Финансовый рынок	– система экономических отношений, возникающая в процессе обмена экономическими богатствами.
Экономический цикл	– естественный процесс экономического развития, в котором рост производства, занятости и ВВП сменяется периодами спада..
Эмпирический анализ	– метод интерпретации, основанный на анализе и изучении имеющихся данных. Эмпирический подход основан на реальных данных, показателях и результатах без опоры на теории и концепции.
Эффект низкой базы	– объясняется очень низким начальным темпом роста, т.е. если в течение наблюдаемого периода не было значительных изменений цен, а было нестандартное резкое снижение в базовом периоде, а цена вернулась к «естественному» уровню и нормальным темпам роста, в текущей годовой инфляции наблюдается значительное повышение уровня по сравнению с базовым периодом. Противоположным этому считается эффект высокой базы. Эффект базы наиболее выражен в ценах на товары и услуги, которые подвержены сезонным колебаниям..

© Центральный банк Республики Узбекистан, 2021 год

Подготовлено Департаментом денежно-кредитной политики.

Предложения и замечания можно направить по адресу:

E-mail: achilov@cbu.uz

Тел.: (+998) 71 212-60-22