



Национальный банк Республики Беларусь

**МОНИТОРИНГ ПРЕДПРИЯТИЙ
РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Аналитическое обозрение

Август - Октябрь 2020 г.

Минск

Выпуск подготовлен управлением экономического анализа
по данным, представленным Главными управлениями Национального банка
Республики Беларусь по областям
(анкеты предприятий-участников системы "Мониторинг предприятий")

(тел. 222-39-55)

При перепечатке, либо ином воспроизведении материалов,
ссылка на аналитическое обозрение обязательна

СОДЕРЖАНИЕ

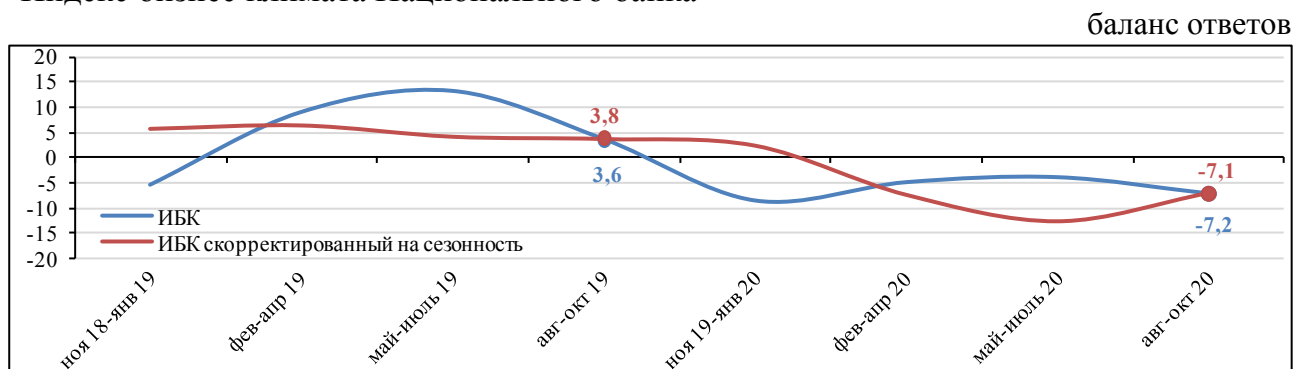
1. Экономическая конъюнктура в августе - октябре 2020 г.	4
1.1. Общая оценка экономической конъюнктуры	4
1.2. Экономическая конъюнктура в промышленности	7
1.3. Экономическая конъюнктура в строительстве	8
1.4. Экономическая конъюнктура на транспорте	9
1.5. Экономическая конъюнктура в торговле	10
2. Оценка кредитоспособности предприятий во II квартале 2020 г.	11
Приложения	13

1. Экономическая конъюнктура в августе-октябре 2020 г.

1.1. Общая оценка экономической конъюнктуры.

Индекс бизнес климата Национального банка¹ (**ИБК**) *скорректированный на сезонность, замедлил снижение*: в августе-октябре 2020 г. он увеличился на 5,7 процентного пункта по сравнению с показателем за предыдущие три месяца и составил минус 7,1 процента.

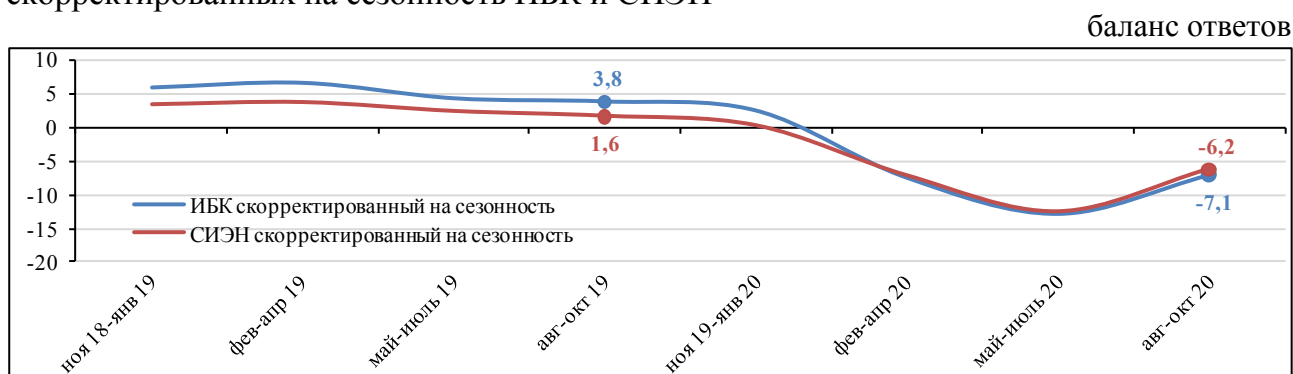
Индекс бизнес климата Национального банка



Фактический ИБК в августе-октябре 2020 г. составил минус 7,2 процента, снизившись по сравнению с показателем за май-июль 2020 г. на 3,2 процентного пункта. Ухудшение ИБК обусловлено ростом пессимистических ожиданий респондентов относительно изменения объемов производства и спроса в ближайшие три месяца, при этом фактически данные показатели замедлили снижение.

Аналогичную динамику показывает сводный индекс экономических настроений (СИЭН), учитывающий специфику функционирования каждого вида деятельности, и в большей степени ориентированный на фактические объемы заказов на внутреннем и внешнем рынках, нежели на ожидания респондентов.

Динамика скорректированных на сезонность ИБК и СИЭН



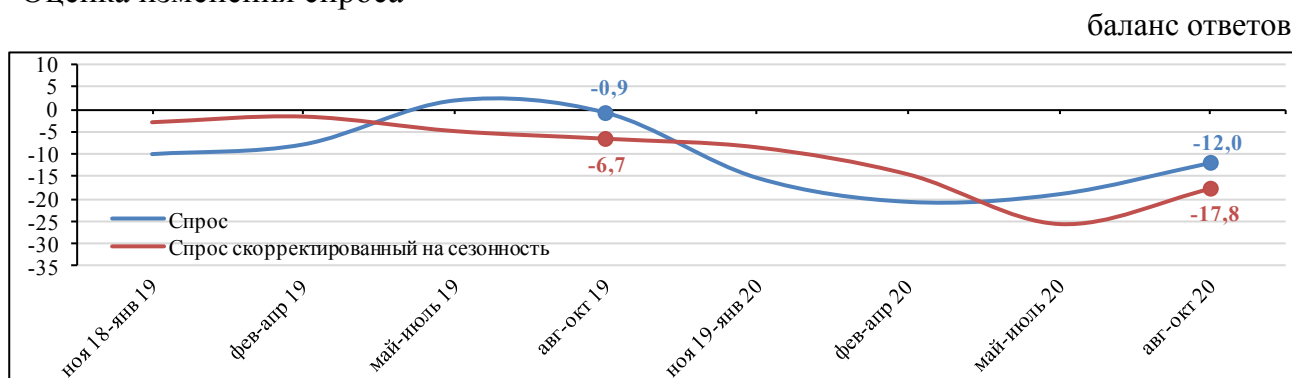
Экономическая конъюнктура по оценкам респондентов в августе-октябре 2020 г. несколько улучшилась по сравнению с предыдущим трехмесячным периодом: **благоприятной** ее назвали 52,3 процента руководителей предприятий (в мае-июле 2020 г. - 47,6 процента), в то же время неблагоприятной она была для 46,1 процента респондентов (50,8 процента).

Экономическое положение своего предприятия отметили как **удовлетворительное** 69,4 процента руководителей предприятий, как **плохое** - 20,8 процента (тремя месяцами ранее - 68,1 и 23 процента соответственно).

¹ Методика расчета ИБК, СИЭН и отраслевых индексов экономических настроений приведена в Приложении 1.

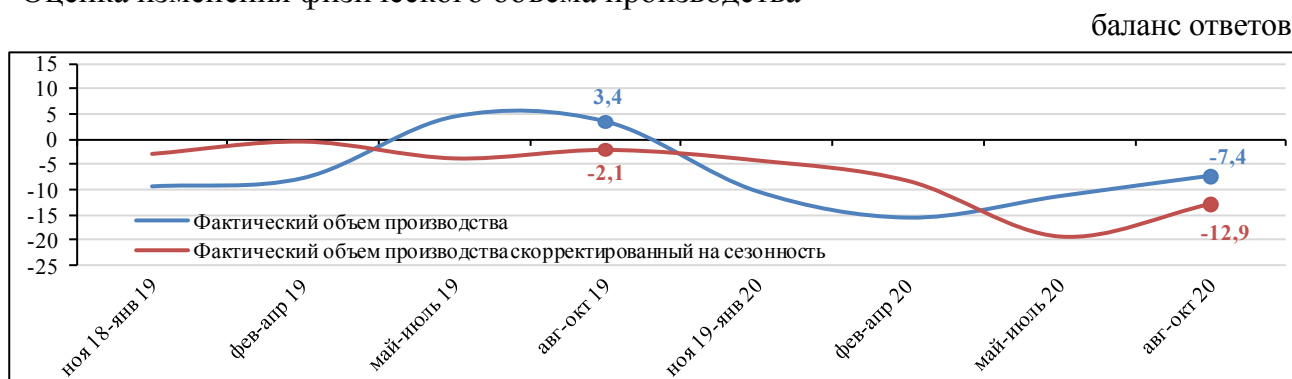
СПРОС. По оценкам руководителей предприятий за последние три месяца снижение спроса замедлилось. Баланс ответов по данному вопросу составил минус 12 процентов (в предыдущем отчетном периоде - минус 18,9 процентов). Значительное замедление снижения спроса отметили предприятия промышленности (баланс ответов вырос с минус 15,2 процента в мае-июле 2020 г. до минус 3,1 процента в августе-октябре 2020 г.), торговли (с минус 27,5 до минус 17,4 процента) и транспорта (с минус 32,3 до минус 18,3 процента). Вместе с тем строительные организации указали на падение спроса в августе-октябре 2020 г. - баланс ответов по вопросу изменения спроса снизился на 12,3 процентного пункта и составил минус 20,3 процента.

Оценка изменения спроса



ПРОИЗВОДСТВО. В августе-октябре 2020 г. руководители предприятий отметили замедление темпов снижения фактического объема производства (подрядных работ, транспортных услуг, товарооборота) после его значительного снижения в начале года: баланс ответов увеличился по сравнению с показателем мая-июля 2020 г. на 4,1 процентного пункта и составил минус 7,4 процента.

Оценка изменения физического объема производства



Данная динамика была характерна для предприятий торговли (баланс ответов увеличился на 7,9 процентного пункта до минус 18 процентов) и транспорта (на 11,8 процентного пункта до минус 20,2 процента). Вместе с тем, предприятия промышленности констатировали рост объема производства в августе-октябре 2020 г. по сравнению с предыдущим трехмесячным периодом (баланс ответов увеличился с минус 5,7 процента до плюс 1,5 процента), а строительные организации отметили значительное снижение объема подрядных работ (баланс ответов снизился с плюс 5,4 процента до минус 7,5 процента).

Факторами, ограничивающими рост производства, руководители предприятий назвали недостаток денежных поступлений для финансирования текущей деятельности (47,3 процента респондентов), неплатежи потребителей (46,6 процента), а также нехватку оборотных средств (42,8 процента) и недостаточный спрос на продукцию (36,9 процента).

Средний **уровень загрузки производственных мощностей** предприятий-участников мониторинга в августе-октябре 2020 г. составил 71 процент (три месяца ранее - 70,5 процента), средний **срок обеспеченности производственной программы заказами** - 4,6 месяца.

РЕАЛИЗАЦИЯ. В августе-октябре 2020 г. по сравнению с предыдущим трехмесячным периодом **снижение физического объема реализации замедлилось**: баланс ответов составил минус 1,6 процента (в мае-июле 2020 г. - минус 7,1 процента). Незначительный рост объема реализации констатировали предприятия промышленности (баланс ответов увеличился с минус 9,8 процента до плюс 1,1 процента). Сокращение объема введенных в действие объектов отметили строительные организации (баланс ответов снизился на 6 процентных пунктов и составил минус 7,1 процента).

Запасы нереализованной продукции (объектов с нарушением сроков строительства, нереализованных свыше трех месяцев товаров) сокращались по всем анализируемым видам деятельности, в целом баланс ответов по данному вопросу составил минус 9,5 процента.

ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА. **Недостаток оборотных средств** в августе-октябре 2020 г. констатировали 54,8 процента предприятий-участников мониторинга (мае-июле 2020 г. - 54,9 процента). В разрезе видов деятельности дефицит оборотных средств отметили 50,2 процента предприятий торговли, 51,7 процента предприятий промышленности, 61,9 процента строительных организаций и 64,3 процента предприятий транспорта.

Влияние условий кредитования на хозяйственную деятельность предприятий большинство руководителей оценили как умеренное (56,8 процента от общего числа участников опроса). Среди условий кредитования, ухудшившихся за последние три месяца, изменение стоимости кредитов назвали 18,3 процента респондентов, изменение условий представления кредитов - 23,3 процента.

В августе-октябре 2020 г. в качестве желаемой курсовой динамики 70,8 процента опрошенных руководителей предприятий высказались за сохранение курса белорусского рубля на текущем уровне. Укрепление национальной валюты предпочли бы 15,7 процента респондентов, на целесообразность ее девальвации указали 13,5 процента участников мониторинга. В августе-октябре 2020 г. респонденты отметили усиление влияния изменений курса белорусского рубля на хозяйственную деятельность, баланс ответов по данному вопросу вырос с 10,9 до 17,5 процента.

Влияние колебаний курса национальной валюты сильнее всего ощущали предприятия промышленности и в несколько меньшей степени - предприятия торговли.

ОЖИДАНИЯ. В ноябре 2020 г. - январе 2021 г. участники мониторинга ожидают снижение объемов производства и спроса, увеличение отпускных цен, сокращение числа занятых и рост потребности в кредитовании.

Кроме того, в ближайшие три месяца участники мониторинга ожидают рост потребительских цен (88,8 процента респондентов) и замедление снижения обменного курса белорусского рубля по отношению к российскому рублю и к доллару США.

1.2. Экономическая конъюнктура в промышленности.

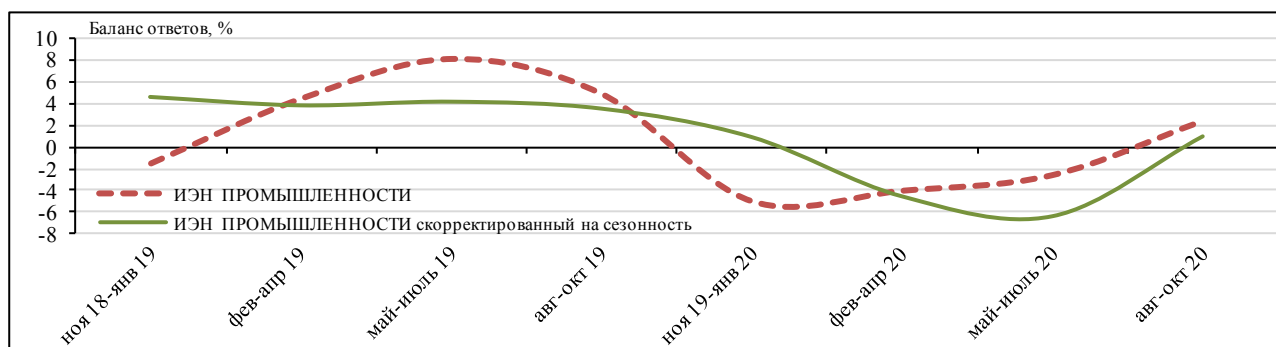
Экономическую конъюнктуру августа-октября 2020 г. назвали *благоприятной* 55,1 процента промышленных предприятий (в мае-июле 2020 г. - 47,5 процента), при этом 69,5 процента руководителей оценили экономическое положение своего предприятия как удовлетворительное, как плохое - 20 процентов (в мае-июле 2020 г. - 69,9 и 21,1 процента соответственно).

В августе-октябре 2020 г. *индекс экономических настроений (ИЭН) промышленности¹, скорректированный на сезонность, увеличился* по сравнению с показателем за предыдущие три месяца на 7,4 процентного пункта и составил 1 процент.

Фактический ИЭН промышленности увеличился на 5 процентных пунктов и за август-октябрь 2020 г. составил 2,4 процента. Увеличение индекса произошло за счет значительного сокращения запасов нереализованной продукции и замедления темпов снижения объема заказов на внутреннем и внешнем рынках, при этом существенно снизилось число оптимистичных ожиданий изменения физического объема производства в ноябре 2020 г. - январе 2021 г.

Индекс экономических настроений промышленности

баланс ответов



Оценки руководителей предприятий промышленности основных показателей финансово-хозяйственной деятельности представлены в таблице.

Показатели финансово-хозяйственной деятельности	Баланс ответов, процентов	
	май-июль 2020г.	август-октябрь 2020г.
Физический объем производства*	-5,7	1,5
Спрос на продукцию*	-15,2	-3,1
Физический объем нереализованной продукции*	1,7	-8,6
Физический объем заказов на внутреннем рынке*	-16,5	-8,4
Физический объем заказов на внешнем рынке*	-24,9	-10,3
Ожидания изменения объемов производства*	21,1	1,2
Влияние изменений курса белорусского рубля**	21,1	27,7
Оценка влияния условий кредитования**	3,6	5,6

* По этим позициям увеличение баланса ответов означает увеличение показателя.

** По этим позициям увеличение баланса ответов означает усиление степени влияния показателя.

¹ **Индекс экономических настроений промышленности** представляет собой среднее геометрическое значение балансов ответов по вопросам изменения заказов на внутреннем и внешнем рынках, объема нереализованной продукции на складах и ожиданий изменения объемов производства.

1.3. Экономическая конъюнктура в строительстве.

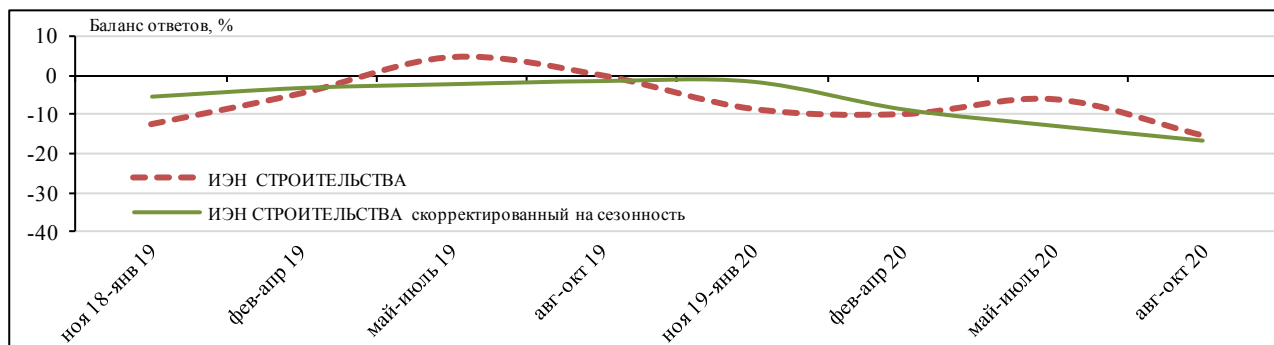
Экономическую конъюнктуру августа-октября 2020 г. назвали *благоприятной* 57,9 процента предприятий строительства (в мае-июле 2020 г. - 58,5 процента), при этом 68,6 процента руководителей оценили экономическое положение своего предприятия как удовлетворительное, как плохое - 22,2 процента (в мае-июле 2020 г. - 68 процентов и 22,8 процента соответственно).

Индекс экономических настроений (ИЭН) строительства¹, скорректированный на сезонность, снизился, в августе-октябре 2020 г. он составил минус 16,6 процента (тремя месяцами ранее - минус 12,9 процента).

Фактический ИЭН строительства снизился на 9,4 процентного пункта до минус 15,3 процента. Ухудшение индекса произошло ввиду сокращения объема заказов на внутреннем и внешнем рынке, а также роста пессимистических ожиданий относительно изменения численности занятых.

Индекс экономических настроений строительства

баланс ответов



Оценки руководителей строительных организаций основных показателей финансово-хозяйственной деятельности представлены в таблице.

Показателей финансово-хозяйственной деятельности	Баланс ответов, процентов	
	май-июль 2020 г.	август-октябрь 2020 г.
Физический объем подрядных работ*	5,4	-7,5
Физический объем введенных в действие объектов*	-1,0	-7,1
Физический объем заказов на внутреннем рынке*	-6,9	-18,4
Физический объем заказов на внешнем рынке*	-20,2	-22,8
Ожидания изменения численности занятых*	-1,0	-13,8
Влияние изменений курса белорусского рубля**	-0,5	6,5
Оценка влияния условий кредитования**	-1,3	5,9

* По этим позициям увеличение баланса ответов означает увеличение показателя.

** По этим позициям увеличение баланса ответов означает усиление степени влияния показателя.

¹ **Индекс экономических настроений строительства** представляет собой среднее геометрическое значение балансов ответов по вопросам изменения заказов на внутреннем и внешнем рынках и ожиданий изменения численности занятых.

1.4. Экономическая конъюнктура на транспорте.

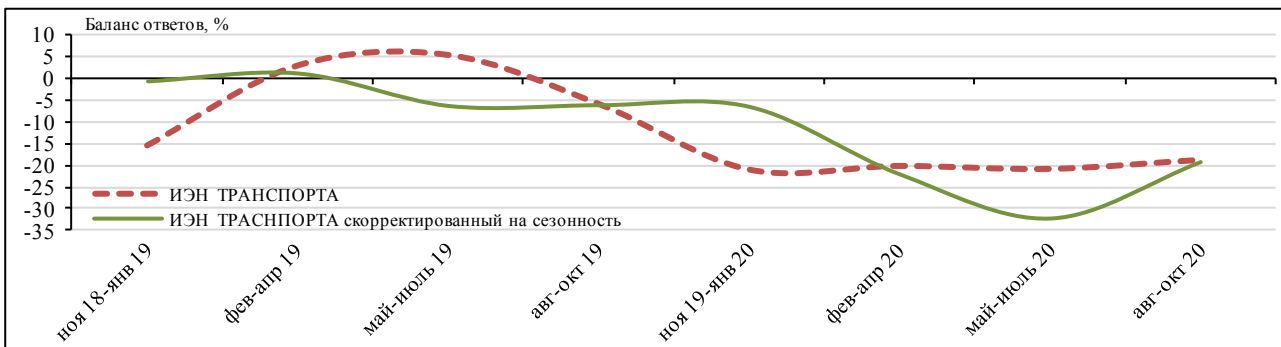
По оценкам руководителей предприятий транспорта экономическая конъюнктура в августе-октябре 2020 г. несколько улучшилась по сравнению с предыдущими тремя месяцами, *благоприятной* ее назвали 42,3 процента респондентов (в мае-июле 2020 г. - 36,1 процента). Удовлетворительным экономическое положение своего предприятия назвали 66,6 процента руководителей, плохим - 28,7 процента (в мае-июле 2020 г. - 62 и 32,9 процента соответственно).

В августе-октябре 2020 г. *индекс экономических настроений транспорта¹, скорректированный на сезонность, замедлил снижение*, по сравнению с показателем за предыдущие три месяца он увеличился на 13 процентных пунктов и составил минус 19,4 процента.

Фактический ИЭН транспорта в августе-октябре 2020 г. составил минус 18,7 процента (минус 20,8 процента тремя месяцами ранее). Замедление ухудшения индекса связано со снижением темпов падения спроса и объема заказов на внутреннем и внешнем рынке. Вместе с тем, в ноябре 2020 г. - январе 2021 г. руководители транспортных организаций ожидают снижение спроса на свои услуги.

Индекс экономических настроений транспорта

баланс ответов



Оценки руководителей предприятий транспорта основных показателей финансово-хозяйственной деятельности представлены в таблице.

Показатели финансово-хозяйственной деятельности	Баланс ответов, процентов	
	май-июль 2020 г.	август-октябрь 2020 г.
Объем транспортных услуг*	-32,0	-20,2
Спрос на услуги*	-32,3	-18,3
Объем заказов на внутреннем рынке*	-29,2	-21,9
Объем заказов на внешнем рынке*	-33,6	-22,7
Ожидания изменения спроса на услуги*	7,9	-24,3
Влияние изменений курса белорусского рубля**	-0,6	1,7
Оценка влияния условий кредитования**	1,5	5,0

* По этим позициям увеличение баланса ответов означает увеличение показателя.

** По этим позициям увеличение баланса ответов означает усиление степени влияния показателя.

¹ **Индекс экономических настроений транспорта** представляет собой среднее геометрическое значение балансов ответов по вопросам изменения спроса, заказов на внутреннем и внешнем рынках и ожиданий изменения спроса на услуги.

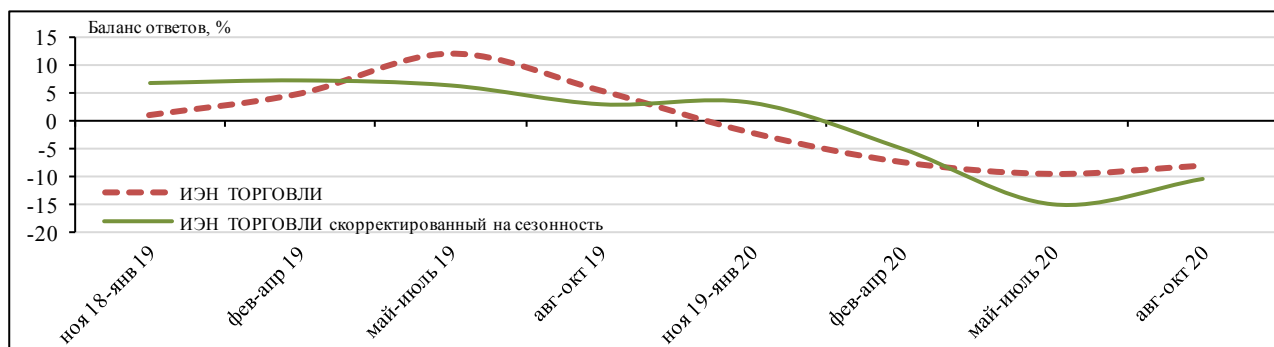
1.5. Экономическая конъюнктура в торговле.

Экономическую конъюнктуру августа-октября 2020 г. как *благоприятную* оценили 46,9 процента предприятий торговли (в мае-июле 2020 г. - 43,7 процента), при этом экономическое положение своего предприятия назвали удовлетворительным 71,3 процента участников опроса (67,3 процента в предыдущем отчетном периоде), плохим - 16,2 процента (21 процент).

В августе-октябре 2020 г. *индекс экономических настроений (ИЭН) торговли¹, скорректированный на сезонность, замедлил снижение*: по сравнению с маем-июлем 2020 г. индекс вырос на 4,5 процентного пункта до минус 10,2 процента. Фактический ИБК торговли увеличился на 1,5 процентного пункта по сравнению с показателем за предыдущий трехмесячный период и составил минус 7,8 процента. Некоторое улучшение индекса произошло вследствие замедления темпов снижения физического объема товарооборота и сокращения запасов нереализованных свыше трех месяцев товаров. В то же время, в ноябре 2020 г. - январе 2021 г. предприятия торговли ожидают снижение объема продаж.

Индекс экономических настроений торговли

баланс ответов



Оценки руководителей предприятий торговли основных показателей финансово-хозяйственной деятельности представлены в таблице.

Показатели финансово-хозяйственной деятельности	Баланс ответов, процентов	
	май-июль 2020 г.	август-октябрь 2020 г.
Физический объем товарооборота*	-25,9	-18,0
Спрос на товары*	-27,5	-17,4
Физический объем нереализованных свыше 3-х месяцев товаров*	0,9	-1,9
Цены реализации*	32,3	41,7
Ожидания изменения объема продаж*	7,3	-6,6
Влияние изменений курса белорусского рубля**	9,4	17,3
Оценка влияния условий кредитования**	4,4	6,4

* По этим позициям увеличение баланса ответов означает увеличение показателя.

** По этим позициям увеличение баланса ответов означает усиление степени влияния показателя.

¹ **Индекс экономических настроений торговли** представляет собой среднее геометрическое значение балансов ответов по вопросам изменения физического объема товарооборота, физического объема нереализованных свыше трех месяцев товаров и ожиданий изменения объемов продаж.

2. Оценка кредитоспособности предприятий.

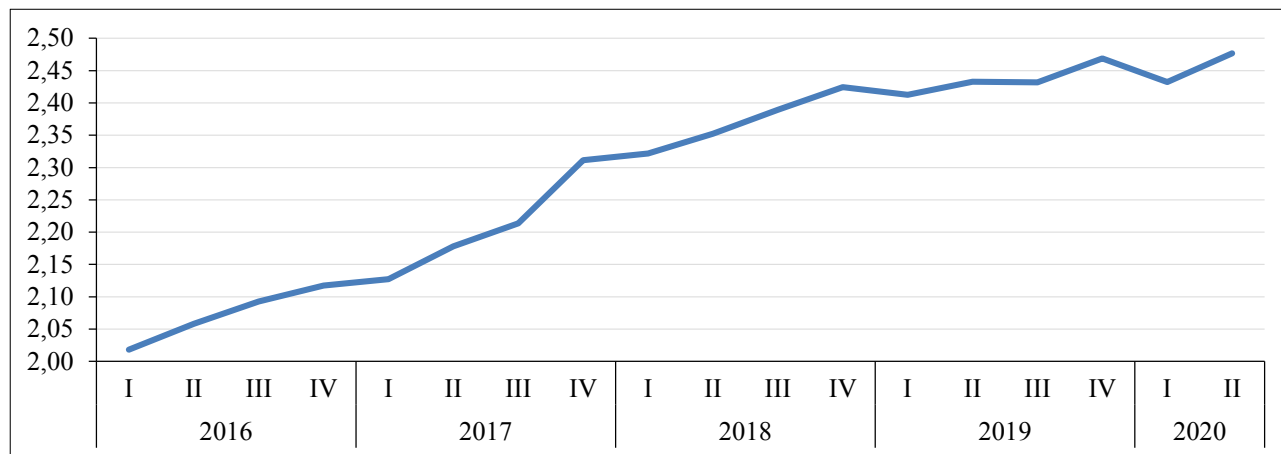
Анализ кредитоспособности предприятий был проведен с использованием программного пакета "Система статистических кредитных рейтингов"¹.

Как показали проведенные расчеты, во II квартале 2020 г. по сравнению с I кварталом 2020 г. интегральный рейтинг кредитоспособности обследуемых предприятий незначительно увеличился² и составил 2,48 (рисунок 2.1).

Рисунок 2.1

ДИНАМИКА

интегрального рейтинга кредитоспособности



Во II квартале 2020 г. по сравнению с I кварталом 2020 г. наблюдается увеличение доли предприятий, относящихся к 3 и 4 классам, при снижении доли предприятий, относящихся к 1 и 2 классам (таблица 2.1 и рисунок 2.2).

Таблица 2.1

ИНТЕГРАЛЬНЫЙ РЕЙТИНГ

кредитоспособности предприятий в 2019-2020 гг.

	2019				2020	
	I	II	III	IV	I	II
Интегральный рейтинг	2,41	2,43	2,43	2,47	2,43	2,48
Доля предприятий, с соответствующим рейтингом, процентов						
1	26,0	25,7	26,0	25,0	25,4	24,7
2	29,3	28,3	27,9	27,3	27,5	26,4
3	20,8	21,5	21,4	21,3	22,1	23,3
4	23,9	24,5	24,6	26,4	25,0	25,6

Во II квартале 2020 г. наиболее высокий средний рейтинг кредитоспособности был у предприятий строительства и торговли, а наиболее низкий - у предприятий промышленности и транспорта. При этом по сравнению с I кварталом 2020 г. средний рейтинг снизился у предприятий транспорта, у остальных обследуемых видов деятельности средний рейтинг увеличился (таблица 2.2).

¹ Разработан в рамках заказанной Национальным банком научно-исследовательской работы "Актуализация статистической методики оценки кредитоспособности организаций с использованием экономико-математических, эконометрических методов и моделей на основе данных мониторинга организаций, осуществляемого Национальным банком Республики Беларусь". Более подробно см. Приложение 2.

² Рейтинг может принимать значения от 1 до 4: 1- наихудшая кредитоспособность, 4 - наилучшая.

ДИНАМИКА
структуры классов кредитоспособности

процентов

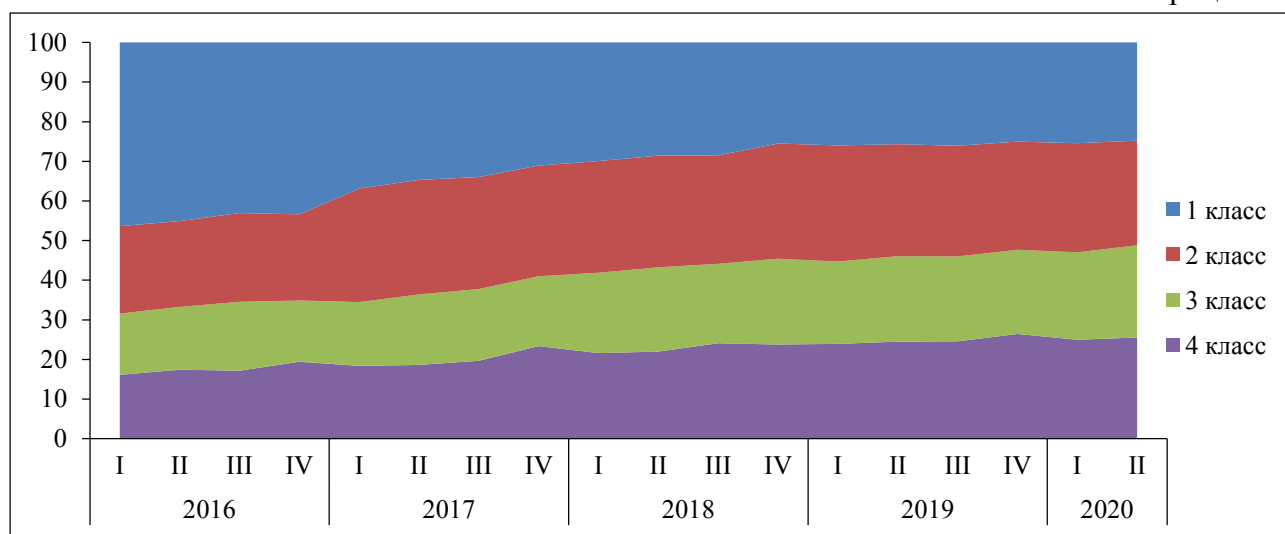


Таблица 2.2

РЕЙТИНГИ КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ
предприятий в 2019-2020 гг.

	2019				2020	
	I	II	III	IV	I	II
Промышленность	2,39	2,39	2,44	2,47	2,42	2,44
Доля предприятий, с соответствующим рейтингом, процентов						
1	30,4	30,6	28,9	27,6	29,1	27,5
2	23,5	22,9	23,2	23,3	23,6	26,3
3	22,7	23,5	23,4	23,5	24,0	21,4
4	23,5	23,1	24,6	25,6	23,3	24,8
Строительство	2,50	2,54	2,56	2,68	2,64	2,67
Доля предприятий, с соответствующим рейтингом, процентов						
1	13,3	12,0	13,0	12,0	12,1	12,2
2	46,0	43,8	40,7	36,9	36,7	30,7
3	18,5	22,7	23,3	22,1	26,6	34,6
4	22,2	21,5	22,9	28,9	24,6	22,4
Транспорт	2,47	2,42	2,39	2,36	2,46	2,36
Доля предприятий, с соответствующим рейтингом, процентов						
1	31,8	34,6	36,2	37,2	36,4	36,6
2	22,1	20,9	21,7	21,6	23,1	22,1
3	13,6	12,4	8,6	9,5	10,5	10,3
4	32,5	32,0	33,6	31,8	30,1	31,0
Торговля	2,39	2,50	2,36	2,40	2,34	2,52
Доля предприятий, с соответствующим рейтингом, процентов						
1	26,8	24,1	27,8	25,8	25,3	25,4
2	28,2	27,6	28,3	29,4	28,9	24,4
3	24,4	22,2	23,9	23,7	20,1	22,8
4	20,6	26,1	20,0	21,1	25,8	27,5

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАСЧЕТУ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КОНЪЮНКТУРЫ

БАЛАНС ОТВЕТОВ

Баланс ответов рассчитывается как разница между количеством ответов типа "больше" (улучшилось, увеличилось, высокое, хорошее) и ответов типа "меньше" (ухудшилось, уменьшилось, низкое, плохое), отнесенная к общему количеству значимых ответов (кроме незаполненных и с вариантом ответа "не знаю") по данному вопросу, выраженная в процентах. Баланс ответов со знаком "+" характеризует превышение ответов типа "больше" над ответами типа "меньше" и наоборот - баланс ответов со знаком "-" означает превышение ответов типа "меньше" над ответами типа "больше".

ИНДЕКС БИЗНЕС КЛИМАТА

Индекс бизнес климата представляет собой интегрированный показатель оценок фактической и ожидаемой динамики производства продукции (работ, услуг) и спроса на продукцию (работы, услуги).

Значение индекса представляет собой среднее геометрическое значение балансов ответов по вопросам об:

- изменение физического объема производства (подрядных работ, транспортных услуг, товарооборота);
- изменение спроса на продукцию (товары, работы, услуги предприятия);
- ожидания изменения объема производства (подрядных работ, транспортных услуг, товарооборота);
- ожидания изменения спроса на продукцию (товары, работы, услуги предприятия).

ИНДЕКСЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАСТРОЕНИЙ

На основе адаптации методики, используемой Объединенной гармонизированной программой Европейского Союза по проведению бизнес- и потребительских обзоров (утвержденной Главным управлением по экономическим и финансовым вопросам Европейской Комиссии), Национальным банком Республики Беларусь рассчитывается ряд аналогичных ежемесячных композитных индикаторов на базе данных, полученных в результате функционирования системы "Мониторинг предприятий".

С учетом особенностей опросной анкеты "Конъюнктура" рассчитываются так называемые индексы экономических настроений для каждого из четырех обследуемых видов экономической деятельности (промышленность, строительство, торговля, транспорт), которые отражают общие ощущения и ожидания в отдельном секторе экономики.

ИНДЕКС ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАСТРОЕНИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Значение индекса представляет собой среднее геометрическое значение балансов ответов по вопросам об:

- изменении физического объема заказов (контрактов) на внутреннем рынке;
- изменении физического объема заказов (контрактов) на внешнем рынке;
- изменении физического объема нереализованной продукции;
- ожидании изменения объемов производства.

ИНДЕКС ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАСТРОЕНИЙ СТРОИТЕЛЬСТВА

Значение индекса представляет собой среднее геометрическое значение балансов ответов по вопросам об:

- изменении физического объема договоров подряда на внутреннем рынке;
- изменении физического объема договоров подряда на внешнем рынке;
- ожидании изменения численности занятых.

ИНДЕКС ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАСТРОЕНИЙ ТОРГОВЛИ

Значение индекса представляет собой среднее геометрическое значение балансов ответов по вопросам об:

- изменении физического объема нереализованных свыше 3 месяцев товаров;
- изменении физического объема товарооборота;
- ожидании изменения объемов продаж.

ИНДЕКС ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАСТРОЕНИЙ ТРАНСПОРТА

Значение индекса представляет собой среднее геометрическое значение балансов ответов по вопросам об:

- изменении физического объема договоров на перевозки, контрактов на внутреннем рынке;
- изменении физического объема договоров на перевозки, контрактов на внешнем рынке;
- изменении спроса на услуги предприятия;
- ожидании изменения спроса на услуги предприятия.

СВОДНЫЙ ИНДЕКС ЭКОНОМИЧЕСКИХ НАСТРОЕНИЙ

Для возможности отслеживания общеэкономической активности в целом по республике рассчитывается более широкий показатель – Сводный индекс экономических настроений (СИЭН), агрегирующий изменения во всех четырех обследуемых видах деятельности.

Значение этого индекса представляет собой среднее геометрическое взвешенное значение индексов экономических настроений промышленности, строительства, торговли и транспорта. Весами при взвешивании выступают доли промышленности, строительства, транспорта и торговли в Валовом внутреннем продукте (доли нормируются до 100 процентов).

Сезонное сглаживание, или сезонная корректировка данных, заключается в оценке и исключении из исходных временных рядов сезонных и календарных колебаний, что является необходимым для получения представления о динамике самого процесса (изменения в тренде, производственных циклах или нерегулярных компонентах).

Процедура сезонного сглаживания данных опросов, полученных в результате функционирования системы "Мониторинг предприятий", производится методом X12-ARIMA.

Сезонно сглаженные показатели динамических рядов являются стандартным инструментом статистического наблюдения и разрабатываются наряду с исходными показателями (не сглаженными). Корректировка на сезонность позволяет выявлять и измерять закономерности и тенденции процессов, своевременно обнаруживать изменения, происходящие в них.

По заказу Национального банка Республики Беларусь Учреждением Белорусского государственного университета "Научно-исследовательский институт прикладных проблем математики и информатики" были проведены научно-исследовательские работы "Оценка кредитоспособности предприятий с использованием экономико-математических, эконометрических методов и моделей на основе данных системы мониторинга предприятий Национального банка Республики Беларусь" в 2012-2013 годах и "Актуализация статистической методики оценки кредитоспособности предприятий с использованием экономико-математических, эконометрических методов и моделей на основе данных мониторинга организаций, осуществляемого Национальным банком Республики Беларусь" в 2016-2017 годах.

По результатам этих работ был разработан программный продукт "Система статистических кредитных рейтингов нефинансовых предприятий" (ССКР). Этот программный продукт позволяет составлять следующие типы рейтингов в годовом и квартальном выражении:

- индивидуальные кредитные рейтинги предприятий;
- отраслевые кредитные рейтинги для видов деятельности "Промышленность", "Транспорт", "Строительство" и "Торговля";
- интегральный кредитный рейтинг Республики Беларусь (средневзвешенный по вкладам указанных видов деятельности в ВВП).

Используемая методология оценивания и анализа кредитоспособности предусматривает два этапа:

1. Кластерный анализ выборки предприятий за определенный период времени для каждого вида деятельности в сформированном пространстве признаков и получение временных рядов значений кредитных рейтингов для всех предприятий, включенных в выборку, на основании которых рассчитываются отраслевые кредитные рейтинги и оцениваются параметры алгоритмов дискриминантного анализа кредитоспособности предприятий;

2. Дискриминантный анализ предприятия, не входящих в исходную выборку (например, новых предприятий, либо предприятий из исходной выборки в новые моменты времени), по результатам которого каждому предприятию присваивается рейтинг кредитоспособности.

Предусмотрено распределение предприятий по четырем классам кредитоспособности: от 1 - наихудший, до 4 - наилучший.

Более подробно ознакомиться с методикой построения и применения системы статистических кредитных рейтингов (ССКР) можно в тематическом выпуске "Исследования банка" журнала "Банковский вестник" №14 за май 2018 года (http://www.nbrb.by/bv/Arch/suppl_74.pdf)