

# Оценка основных трендов промышленной безопасности сахарного производства: результаты индикации (этапы 1, 2)\*

**Р.В. НУЖДИН**, канд. экон. наук, доцент кафедры теории экономики и учётной политики (e-mail: rv.voronezh@gmail.com)

**Г.В. БЕЛЯЕВА**, д-р экон. наук, проф. кафедры теории экономики и учётной политики (e-mail: kafbuhuchet@yandex.ru)

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий»

**Е.П. БОРЦЕВСКАЯ**, канд. экон. наук, доцент кафедры международной экономики и внешнеэкономической деятельности

(e-mail: bogah0578@yandex.ru)

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»

**Н.И. ПОНОМАРЁВА**, канд. экон. наук, доцент кафедры теории экономики и учётной политики

(e-mail: ponomareva220387@yandex)

**О.О. ЛУКИНА**, канд. экон. наук, доцент кафедры теории экономики и учётной политики (e-mail: oks.lukina@gmail.com)

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий»

Коллектив авторов выражает благодарность эксперту Института конъюнктуры аграрного рынка Евгению Иванову за помощь в подготовке аналитических материалов для настоящей статьи

## Введение

Обеспечение продовольственной безопасности, в том числе сахарного производства, а также бизнес-анализ значений соответствующих показателей и индикаторов неразрывно связаны с факторами непродовольственного характера, которые могут способствовать повышению самообеспечения страны за счёт сокращения объёма продукции, необходимого для удовлетворения физиологической потребности населения [1, 2]. В частности, арифметически рост уровня продовольственной независимости обеспечивается:

- при снижении рациональной нормы потребления продукции;
- снижении численности населения страны;
- росте численности больных сахарным диабетом.

Сахар входит в группу пищевых продуктов, по которым периодически пересматриваются нормы потребления с учётом современных требований здорового питания. В СССР норма потребления сахара в 1960–1990 гг. варьирова-

лась в диапазоне от 32,5 до 45 кг [5], в России в 1992–2021 гг. – от 28 до 8 кг (табл. 1). Необходимо отметить, что на протяжении всего периода исследования (2001–2020 гг.) потребление сахара на душу населения значительно превышало рациональную норму – более чем в 1,6 раза (табл. 2) [10].

Снижение рациональной нормы потребления сахара в 2020 г. до 8 кг в год направлено на формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни [9]. В то же время подобные изменения могут привести к смещению акцентов в стимулировании дальнейшего развития АПК,

**Таблица 1. Рациональные нормы потребления сахара в Российской Федерации (1992–2021 гг.)**

Документ	Годовая норма потребления сахара на человека, кг
Методические рекомендации по расчётам прожиточного минимума по регионам Российской Федерации (утверждены Минтруда России 10.11.1992)	19,7 20,7 <sup>1</sup>
Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ № 593н от 02.08.2010 «Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающим современным требованиям здорового питания»	24–28
Постановление Правительства РФ от 28.01.2013 № 54 «Об утверждении методических рекомендаций по определению потребительской корзины для основных социально-демографических групп населения в субъектах Российской Федерации»	23,8 <sup>1</sup>
Приказ Министерства здравоохранения РФ № 614 от 19.08.2016 «Об утверждении Рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания»	24
Приказ Министерства здравоохранения РФ № 1276 от 01.12.2020 «О внесении изменений в приложение к Рекомендациям по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания, утверждённым приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 августа 2016 г. № 614»	8

\*Продолжение. Начало см.: «Сахар», 2021 г., № 8.

<sup>1</sup>С учётом кондитерских изделий в пересчёте на сахар.

Таблица 2. Качественный состав населения и потребление сахара в Российской Федерации

Показатель	Период																			
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
2.1. Численность населения РФ, млн чел.	146,3	145,2	145	144,3	143,8	143,2	142,8	142,8	142,7	142,9	142,9	143	143,3	143,7	146,3	146,5	146,8	146,9	146,8	146,7
2.2. Численность официально больных сахарным диабетом в РФ, млн чел.	2,118	2,184	2,268	2,387	2,518	2,684	2,854	3,029	3,179	3,378	3,592	3,756	3,941	4,185	4,418	4,61	4,743	4,88	4,9	5,1
2.3. Численность населения РФ для расчёта потребности в сахаре, млн чел. (2.3 = 2.1 – 2.2)	144,18	143,02	142,73	141,91	141,28	140,52	139,95	139,77	139,52	139,52	139,31	139,24	139,36	139,52	141,88	141,89	142,06	142,02	141,90	141,60
2.4. Фактическое потребление сахара в год, кг/чел.	35	36	36	37	38	39	39	39	37	39	40	40	40	40	39	39	39	39	39	39
2.5. Физическая норма потребления сахара в год, кг/чел.	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	20,7	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24

в том числе сахарного производства, и, как следствие, к сокращению мер государственной поддержки на всех стадиях свеклосахарного бизнес-цикла. Таким образом, можно предположить, что в будущем это будет способствовать повышению риска разбалансирования сложившихся бизнес-отношений.

В целях апробации методики индикации промышленной безопасности, изложенной в предыдущих выпусках журнала «Сахар» [7, 8], в качестве рациональных норм потребления сахара на соответствующие периоды нами приняты следующие значения (см. табл. 2):

- 2001–2009 гг. – 20,7 кг/чел.;
- 2010–2020 гг. – 24 кг/чел.

Одним из трендов последних 20 лет стало устойчивое повышение численности больных сахарным диабетом на фоне снижения населения страны (см. табл. 2). Исключением следует признать 2015 г., когда после присоединения Крыма к России прирост общей численности населения составил более 2 млн чел. Интересным является тот факт, что качественный состав населения на полуострове не сильно отличается от материкового, где доля больных сахарным диабетом превышает 2,9 % [3]. Однако иллюстрационный материал не демонстрирует соразмерный прирост численности больных сахарным диабетом (рис. 1).

Следует отметить, что указанные тенденции влияния производственных факторов на уровень продовольственной независимости не дают оснований для суждения о развитии свеклосахарного производства и актуализируют необходимость оценки наличия неиспользованных и недоиспользованных возможностей на каждой стадии бизнес-цикла.

### Основная часть

Рассмотрим поэтапно организационно-экономическую природу неиспользованных возможностей бизнес-отношений в свеклосахар-

ном комплексе, влияющих на промышленную безопасность сахарного производства.

*Этап 1. Оценка продовольственной независимости страны*

Уровень производственной независимости определяется путём сопоставления фактического объёма потребления отечественной продукции с объёмом, необходимым для удовлетворения потребностей населения с учётом рациональных норм. Основными источниками удовлетворения потребностей населения в сахаре, которые гипотетически могут быть учтены при оценке самообеспечения страны в данном продукте, являются производство, импорт и остатки сахара предыдущих периодов (табл. 3). В данном контексте баланс сахара в стране может быть описан следующим уравнением:

$$V_{\text{ост. на нач. года}} + V_{\text{пр.}} + V_{\text{имп.}} = V_{\text{потр.}} + V_{\text{экс.}} + V_{\text{ост. на кон. года}}$$

где  $V_{\text{ост. на нач. года}}$  – остаток сахара на начало года;

$V_{\text{пр.}}$  – объём производства сахара;  
 $V_{\text{имп.}}$  – объём импорта сахара;  
 $V_{\text{потр.}}$  – объём внутреннего потребления сахара;

$V_{\text{экс.}}$  – объём экспорта сахара.

$$V_{\text{пр.}} + V_{\text{имп.}} = V_{\text{потр.}} + V_{\text{экс.}} + \Delta,$$

$$V_{\text{потр.}} - V_{\text{имп.}} = V_{\text{пр.}} - V_{\text{экс.}} + \Delta,$$

$$V_{\text{от. потр.}} = V_{\text{пр.}} - V_{\text{экс.}} + \Delta,$$

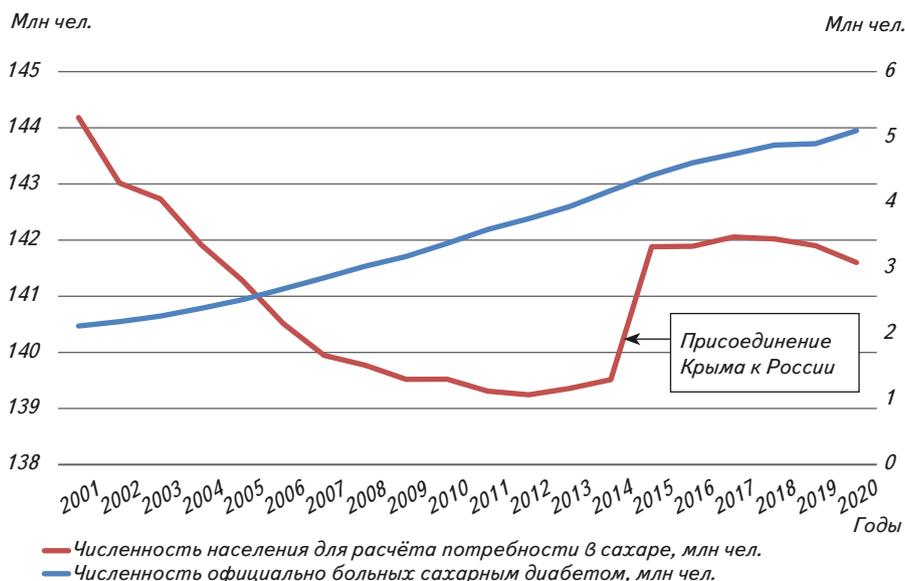


Рис. 1. Сравнительная динамика численности здорового населения и больных сахарным диабетом в Российской Федерации

где  $V_{\text{от. потр.}}$  – объём потребления отечественной продукции сахарного производства;  $V_{\text{от. потр.}} = V_{\text{потр.}} - V_{\text{имп.}}$  при условии полного потребления импортного сахара в текущем периоде и экспорте исключительно отечественной продукции. Таким образом, при соблюдении указанных условий переходящие остатки сахара формируются только за счёт продукции отечественного производства и используются для восполнения дефицита продукции текущего года;

$\Delta$  – изменение остатков сахара,  $\Delta = V_{\text{ост. на кон. года}} - V_{\text{ост. на нач. года}}$ . Используемая Росстатом методология формирования информации о продовольственных ресурсах и размещаемые в открытых источниках балансы продовольственных ресурсов не включают в себя сахар, несмотря на то что он учитывается в объёме потребления населением основных продуктов питания.

На протяжении всего периода исследования объём импорта в балансе источников, обеспечи-

Таблица 3. Основные источники обеспечения баланса сахара в Российской Федерации

Показатель	Период																			
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
3.1. Производство сахара (всего), тыс. т	6590	6166	5841	4853	5575	5833	6112	5872	5058	4719	7087	5308	4940	5269	5743	6014	6592	6174	7200	5748
3.2. Импорт, тыс. т	274	483	455	569	625	350	296	165	259	285	247	68,3	80	289	445	270	246	315	231	210
в том числе из стран СНГ	135	329	395	500	551	275	226	100	200	219	194	10,8	26,2	235	387	224	205	268	213	–
3.3. Экспорт, тыс. т	161	217	64,2	122	135	170	170	301	60	26,3	132	62,3	4,4	4,9	7,5	98,5	534	377	636	1555
в том числе в страны СНГ	160	215	59	121	130	147	147	282	–	24,9	116	56,9	1	2,7	3,7	89,6	515	374	611	–
3.4. Потребление сахара, тыс. т <sup>2</sup>	6105	6058	6000	5966	6010	5936	5834	5788	5615	5523	5429	5575	5643	5671	5759	5899	6052	6091	6044	5922

<sup>2</sup>Объём потребления рассчитан на основе сезонных данных Института конъюнктуры аграрного рынка (ИКАР) об объёме и структуре товарного предложения сахара в Российской Федерации (<http://ikar.ru/lenta/718.html>).

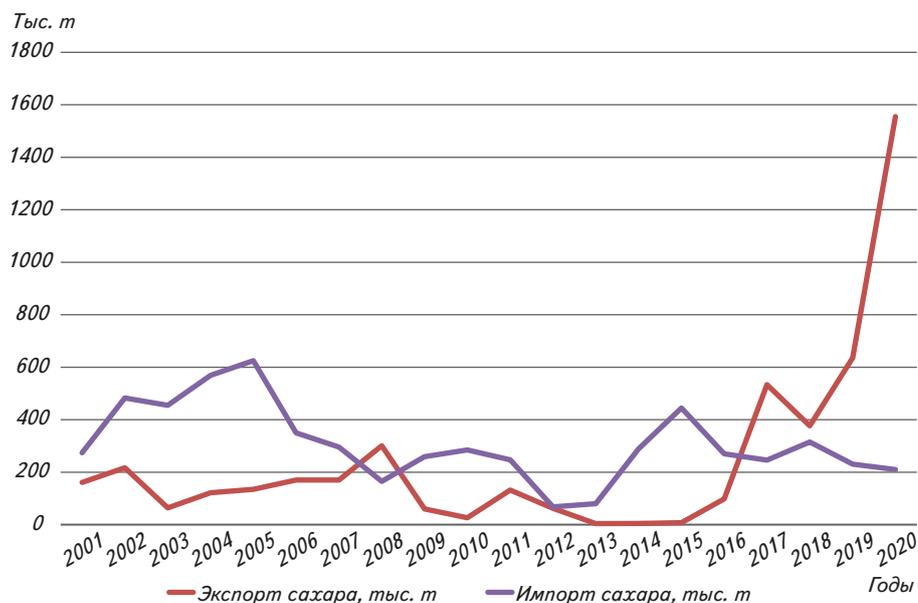


Рис. 2. Характеристика участия Российской Федерации в международной торговле белым сахаром

вающих поступление сахара, был незначительным. В сложившихся условиях объём потребления формировался практически полностью за счёт сахара отечественного производства (в среднем на 95 %) (табл. 4). Ежегодно переходящие остатки белого сахара в размере 1000–1100<sup>3</sup> тыс. т свидетельствуют

о наличии недоиспользованных возможностей реализации экспортного потенциала. С 2015 г. наблюдается устойчивая тенденция увеличения объёма экспортных операций на фоне сокращения импорта белого сахара (рис. 2). Однако, по мнению специалистов ИКАР, отмеченный рост является

следствием ценовой конъюнктуры и обусловлен низким уровнем цен на отечественный сахар. В то же время значительно большие логистические издержки по сравнению с другими странами и неразвитость инфраструктуры не обеспечивают достаточный уровень экономической целесообразности для существенного увеличения объёма экспортных операций.

Традиционным для населения России остаётся чрезмерное потребление сахара – превышение рациональных норм в 2001–2010 гг. составило 1,64 раза, в 2011–2020 гг. – 1,78 раза. На этом фоне значения индикатора продовольственной независимости, характеризующие обеспечение потребностей населения с учётом рациональных норм отечественной продукцией, варьировались в диапазоне 155–195 %, что существенно выше порогового значения 90 %, установленного Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации. Высокие темпы отрицательной динамики значений индикатора продоволь-

Таблица 4. Оценка продовольственной независимости Российской Федерации по сахару

Показатель	Период																			
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
4.1. Объём потребления отечественного сахара, тыс. т	5831	5575	5545	5397	5385	5586	5538	5623	5356	5238	5182	5507	5563	5382	5314	5629	5806	5776	5813	5712
4.2. Необходимый объём сахара для удовлетворения физиологической потребности населения, тыс. т (4.2 = 2.3 · 2.5)	2985	2960	2955	2938	2925	2909	2897	2893	2888	3349	3343	3342	3345	3348	3405	3405	3409	3408	3406	3398
4.3. Доля отечественной продукции в фактическом объёме потребления, % (4.3 = 4.1 / 3.4 · 100 %)	95,51	92,03	92,42	90,46	89,60	94,10	94,93	97,15	95,39	94,84	95,45	98,77	98,58	94,90	92,27	95,42	95,94	94,83	96,18	96,45
4.4. Индикатор продовольственной независимости, % (4.4 = 4.1 / 4.2 · 100 %)	195	188	188	184	184	192	191	194	185	156	155	165	166	161	156	165	170	169	171	168

<sup>3</sup>В среднем за период с 2001 по 2020 г.

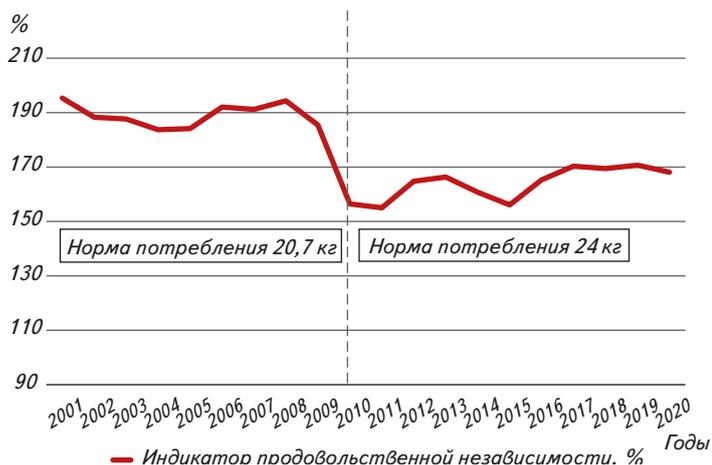


Рис. 3. Динамика уровня продовольственной независимости Российской Федерации по сахару

ственной независимости в 2010 г. обусловлены влиянием следующих факторов: во-первых, засухой и низким урожаем сахарной свёклы; во-вторых, повышением рациональной нормы потребления сахара с 20,7 до 24 кг в год (рис. 3).

**Этап 2. Оценка производственных возможностей сахарных заводов и их использование**

Основными трендами, выявленными на стадии производства сахара в свеклосахарном бизнес-цикле, являются:

- увеличение производственной мощности сахарных заводов (рис. 4). Средняя мощность сахарных заводов по переработке сахарной свёклы увеличилась за последние 20 лет в 1,7 раза и составила в 2020 г. 5,29 тыс. т/сут. В то же время именно рост производственной мощности позволил нивелировать негативные последствия закрытия в 2001–2020 гг. 21 сахарного завода общей мощностью 43,08 тыс. т/сут;
- уменьшение объёмов производства сахара из сахара-сырца/рост объёмов производства свекловичного сахара (рис. 5) обеспечило сокращение недоиспользованных возможностей, обусловленных переработкой импортного сырья (табл. 5). Так, если в 2001 г. из сахара-сырца производилось более 75 % всего сахара, то начи-

мая с 2017 г. на территории России сахар-сырец не перерабатывался; – рост объёмов производства сахара из сиропа (рис. 6). В последние 10 лет влияние производства сахара из сиропа на структуру товарного предложения в России с каждым годом увеличивается, однако не оказывает негативного воздействия на уровень промышленной безопасности на данном этапе, поскольку сырьём является сироп, произведённый из сахарной свёклы. В 2019–2020 гг. объём сахара

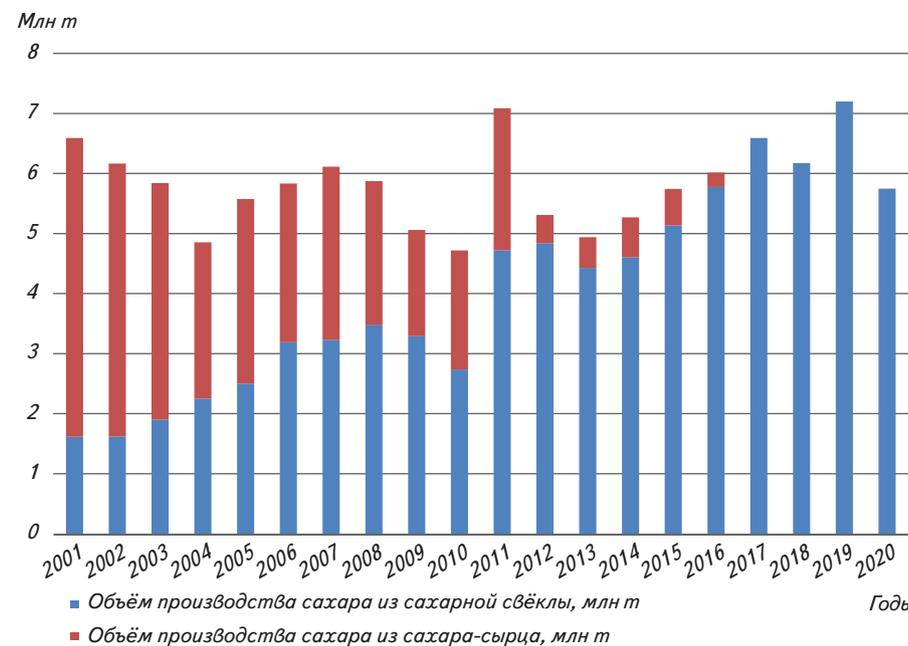


Рис. 5. Динамика производства сахара в Российской Федерации [6]

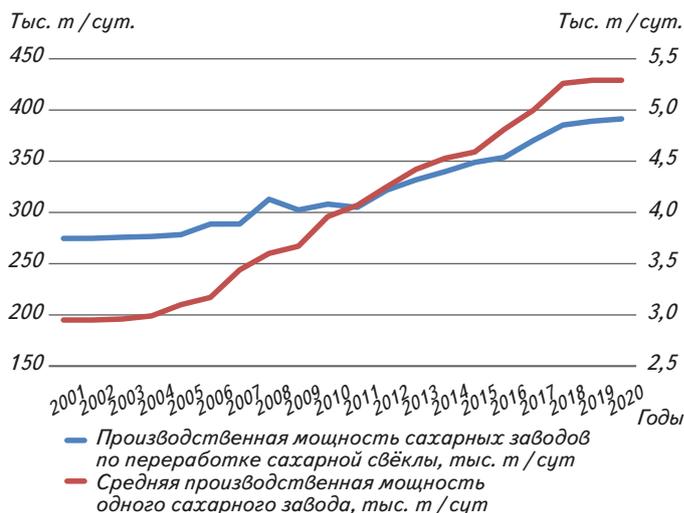


Рис. 4. Динамика производственных мощностей сахарных заводов Российской Федерации по переработке сахарной свёклы [6]

из сиропа превысил импорт белого сахара. Новые производственные возможности используют, в частности: Добринский, Каменский и Знаменский сахарные заводы – переработка сиропа; Ольховатский и Чернянский сахарные заводы – дешугаризация мелассы.

Производственные мощности отечественных сахарных заводов в настоящее время позволяют обеспечить физиологические потребности населения страны в сахаре за счёт переработки сахарной

Таблица 5. Анализ производственных возможностей сахарных заводов и их использование в Российской Федерации

Показатель	Период																			
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Исходные данные																				
5.1. Проектная мощность сахарных заводов, тыс. т/сут.	274,61	274,76	275,76	276,54	278,29	288,67	288,77	312,89	302,43	308,1	304,94	321,67	331,81	339,96	348,86	353,71	370,36	385,28	389,12	391,34
5.2. Продолжительность производственного сезона (нормативное значение), сут.	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
5.3. Выход сахара (среднее значение за последние 5 лет), %	12,35	12,56	12,40	12,34	12,34	12,66	12,69	12,94	13,37	13,91	13,83	13,85	13,69	13,42	13,43	13,74	13,80	14,15	14,61	14,68
5.4. Необходимый объем сахара для удовлетворения физиологической потребности населения, тыс. т (4.2 в табл. 4)	2985	2960	2955	2938	2925	2909	2897	2893	2888	3349	3343	3342	3345	3348	3405	3409	3408	3406	3406	3398
5.5. Объем производства сахара из сахарной свеклы, тыс. т	1616	1621	1901	2251	2502	3188	3230	3481	3289	2735	4722	4838	4428	4604	5133	5774	6592	6174	7200	5748
5.6. Объем производства сахара из сахара-сырца, тыс. т	4974	4545	3940	2602	3073	2645	2882	2391	1769	1984	2365	470	512	665	610	240	0	0	0	0
Результаты анализа																				
П1.3 – отношение потенциального объема свекловичного сахара к необходимому (П1.3 = 5.1 · 5.2 · 5.3 / 5.4) [8]	102,25	104,93	104,14	104,54	105,66	113,07	113,84	125,96	126,01	115,17	138,77	146,64	149,38	149,90	151,36	157,00	164,92	175,96	183,60	185,97
П3.3 – отношение фактического объема свекловичного сахара к необходимому (П3.3 = 5.5 / 5.4 · 100 %)	54,14	54,76	64,33	76,62	85,54	109,59	111,49	120,32	113,89	81,67	141,25	144,76	132,38	137,51	150,75	169,57	193,37	181,16	211,39	169,16
П5.3 – минимально необходимая доля свекловичного сахара (пороговое значение)	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
И2.3 = (П3.3 – П1.3)	-48,12	-50,17	-39,81	-27,92	-20,13	-3,48	-2,35	-5,63	-12,12	-33,51	2,48	-1,87	-17,00	-12,38	-0,61	12,57	28,45	5,20	27,79	-16,81
И4.3 = (П3.3 – П5.3)	-35,86	-35,24	-25,67	-13,38	-4,46	19,59	21,49	30,32	23,89	-8,33	51,25	54,76	42,38	47,51	60,75	79,57	103,37	91,16	121,39	79,16

свёклы (показатель П1.3) более чем в 1,85 раза (см. табл. 5). В то же время фактически производимый объём свекловичного сахара значительно превышает физиологически необходимый (рис. 7). Потребление сахара в стране ежегодно, начиная с 2005 г., превышает рекомендованную Минздравом России норму в 1,6 раза; в отдельных регионах, как правило, сахаропроизводящих – более чем в 2 раза.

В настоящее время потенциальный уровень возможностей обеспечения продовольственной независимости сахарными заводами, осуществляющими переработку сахарной свёклы, почти в два раза выше необходимого (рис. 8) и соответствует фактическому объёму потребления сахара. Кроме того, в отдельные годы, в том числе 2015–2019 гг., была отмечена диспропорция – П5.3 > П3.3, характерная для ситуации, когда уровень достигнутых результатов превышает одно или несколько значений показателей, принятых в качестве нормативных (например, сахаристость сахарной свёклы, продолжительность производственного сезона). Представленный графический материал наглядно демонстрирует сокращение недоиспользованных возможностей на стадии производства сахара, обусловленных переработкой сырья иностранного происхождения (сахара-сырца). Данный факт не только оказывает положительное влияние на результативность деятельности организаций свеклосахарного бизнеса и промышленную безопасность в настоящем, но и способен положительно повлиять на состояние продовольственной независимости страны в будущем.

**Выводы**

Выполненные оценочные процедуры (первые два этапа) в соответствии с предложенной методикой индикации промышленной

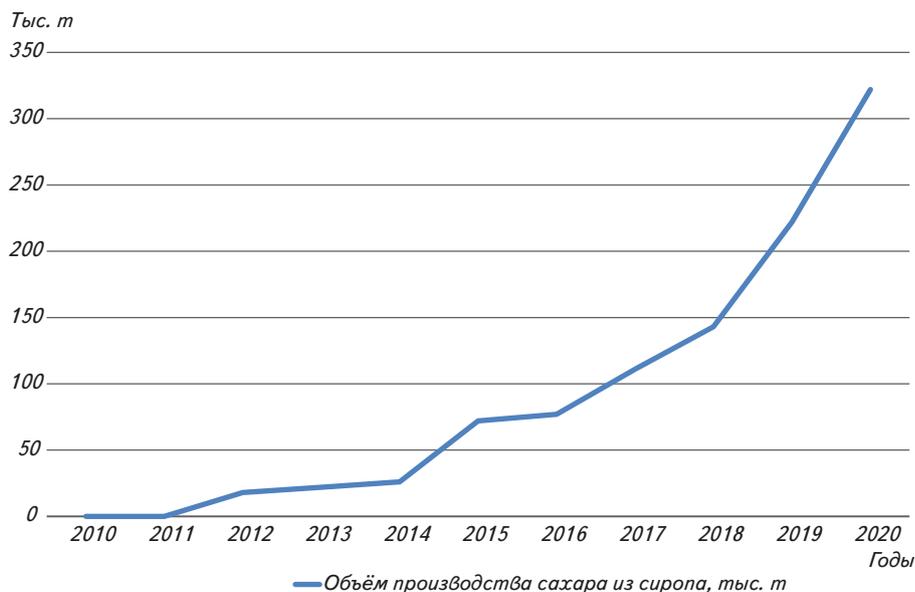


Рис. 6. Динамика производства сахара из сиропа в Российской Федерации [4]

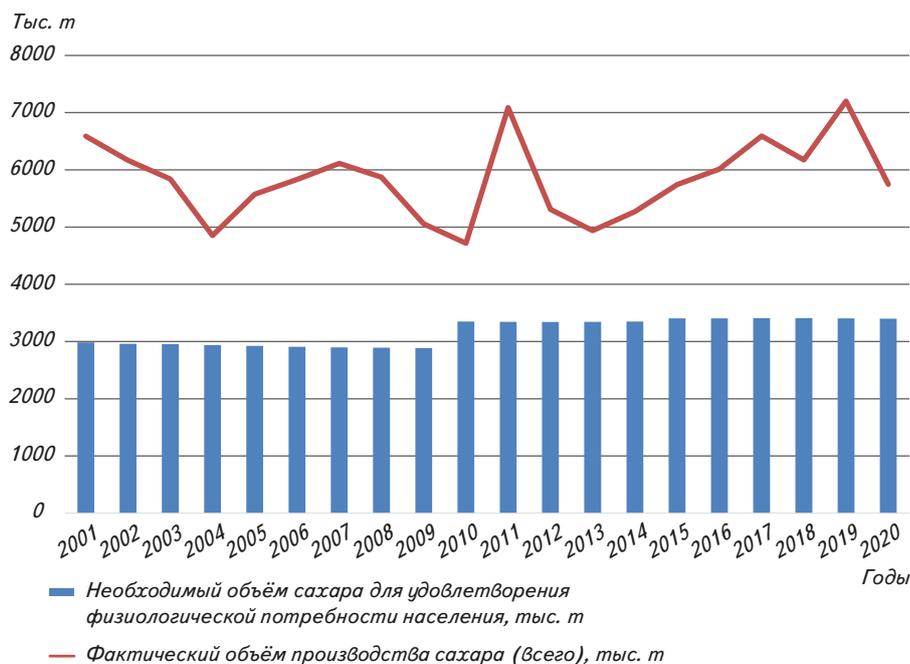


Рис. 7. Сравнительная динамика объёма производства и физиологической потребности населения Российской Федерации в сахаре

безопасности в виде её апробации по данным свеклосахарного производства Российской Федерации за двадцатилетний период дали основание выявить следующие значимые изменения:

- сокращение рациональной нормы потребления сахара на фоне стабильно высокого среднего душевого потребления;

- увеличение пороговых значений самообеспечения страны по сахару до 90 % в соответствии с Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации (2020 г.);

- увеличение объёма экспорта сахара. Начиная с 2017 г. экспорт превышает импорт белого сахара.

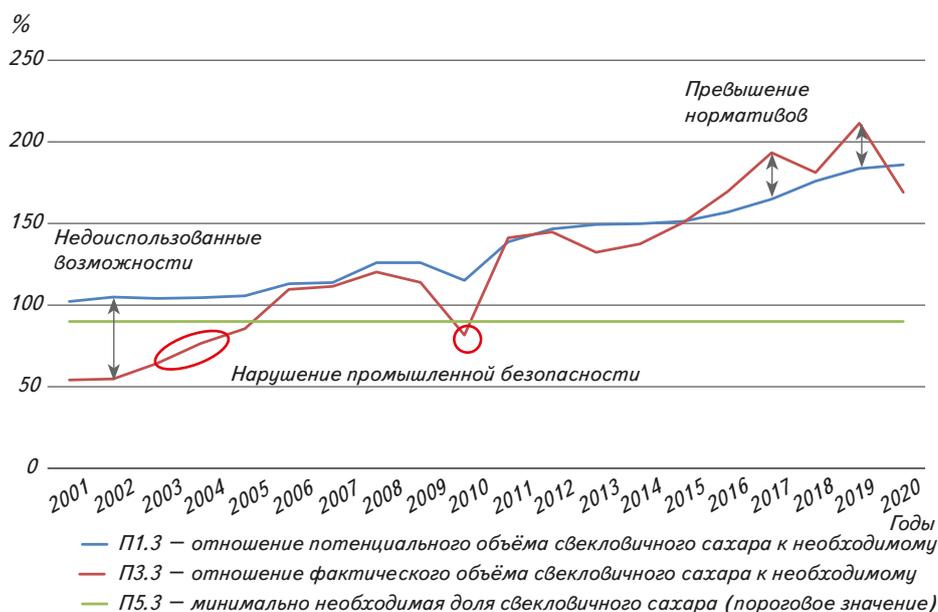


Рис. 8. Динамика возможностей и обеспечения промышленной безопасности Российской Федерации по сахару

К числу основных трендов, оказывающих влияние на уровень промышленной безопасности и продовольственной независимости, нами отнесены:

- увеличение численности больных сахарным диабетом в 2,4 раза (5,1 млн чел. в 2020 г.);

- стабильно высокое потребление сахара. Объём потребления на душу населения в отдельных регионах превышает рациональные нормы более чем в два раза;

- сокращение объёмов производства сахара из сырья иностранного происхождения. С 2017 г. сахар-сырец не перерабатывается на территории Российской Федерации;

- увеличение объёмов производства сахара из сиропа. По итогам сезона 2020/2021 г. объём данного вида продукции превысил 490 тыс. т;

- увеличение средней и совокупной мощности сахарных заводов по переработке сахарной свёклы соответственно в 1,8 и 1,4 раза.

Резюмируя вышеизложенное, следует отметить не только положительные изменения в сахарном производстве, но и необходимость

индикации уровня и вектора бизнес-отношений на других стадиях свеклосахарного бизнес-цикла для объективного суждения об обеспечении должного уровня промышленной безопасности, продовольственной независимости страны и реализации потенциальных возможностей.

Список литературы

1. Артюхин, О.А. Доктринальные основы обеспечения продовольственной безопасности современной России / О.А. Артюхин, А.В. Понделков, И.В. Омельченко // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпри-

нимательство; право и управление. – 2021. – № 4 (131). – С. 140–144.

2. Барышникова, Н.А. Продовольственная безопасность: глобальный аспект / Н.А. Барышникова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2016. – № 1. – С. 66–70.

3. Здоровоохранение в России. Статистический сборник 2005–2020. <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Zdravoohran>.

4. Итоги-2020. Сахар и сахарная свёкла // <http://ikar.ru/lenta/718.html>

5. Клинова, М.А. Уровень жизни городского населения РСФСР (1946–1991 гг.) в отечественной историографии : монография / М.А. Клинова. – Екатеринбург : Министерство образования и науки РФ; Уральск. гос. экон. ун-т, 2014. – 353 с.

6. Краткие итоги производства свёклы, сахара и показатели работы сахарных заводов. Россахар. 2002–2021 годы.

7. Нуждин, Р.В. Промышленная безопасность: методическое обоснование бизнес-анализа на основе процедур индикации / Р.В. Нуждин, А.Н. Полозова // Сахар. – 2018. – № 6. – С. 44–48.

8. Оценка основных трендов промышленной безопасности сахарного производства: методическое обоснование / Р.В. Нуждин, О.Е. Пирогова, Н.В. Кондрашова [и др.] // Сахар. – 2021. – № 8. – С. 48–55.

9. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 1 декабря 2020 г. № 1276 «О внесении изменений в приложение к Рекомендациям по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания, утверждённым приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 августа 2016 г. № 614».

10. Российский статистический ежегодник // <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/12994>.

**Аннотация.** Проведена апробация оценочных процедур (первые два этапа) методики бизнес-анализа промышленной безопасности сахарного производства. Оценены уровни продовольственной независимости страны по сахару, промышленной безопасности на стадии «производство сахара» свеклосахарного бизнес-комплекса. Выявлены основные тренды развития сахарного производства страны за двадцатилетний период.

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность, продовольственная независимость, промышленная безопасность, Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации, сахарное производство, бизнес-анализ. **Summary.** The approbation of the assessment procedures (the first two stages) of the methodology for the business analysis of the industrial safety of sugar production is carried out; assessed the level of food independence of the country in terms of sugar; assessed the level of industrial safety at the stage of «sugar production» of the sugar beet business-complex; revealed the main trends in the development of sugar production in the country over a twenty-year period.

**Keywords:** food safety, food independence, industrial safety, Food safety doctrine of the Russian Federation, sugar production, business analysis.