

УДК 311:93/99(Тат)

Д.А. СЕРГЕЕВ,
кандидат экономических наук, доцент,
И.И. МИНГАЛЕЕВ,
старший преподаватель

Институт экономики, управления и права (г. Казань)

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗАВЕДЕНИЙ КАЗАНИ ЗА 1895-1896 гг. (ОПЫТ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА)

Статья посвящена статистическому анализу экономических результатов деятельности промышленных заведений Казани за 1895-96 гг. Прослежена взаимосвязь экономических, технологических и организационных процессов, позволяющая наглядно раскрыть специфику механизмов интенсификации производства на промышленных заведениях Казани за рассматриваемый период.

Российской империи конца XIX века присуще бурное экономическое развитие, а 1890-е годы общепризнанно считаются временем экономического подъема, завершившего первый этап индустриализации промышленности России. На примере развития промышленности Казани можно проследить взаимосвязь экономических, технологических и организационных процессов, отражающих экономический подъем в России этого времени.

Само понятие "промышленность", все более и более утверждавшееся при характеристике уровня и особенностей развития экономики России на рубеже XIX-XX веков, подразумевало наличие достаточно крупного (более 15 работающих) и механизированного (паровые котлы, паровые машины и т.п.) производства, ориентированного, прежде всего, на бурно развивающийся рынок.

Потребности растущей экономики России в пореформенный период привели к становлению экономической статистики, отвечающей во многом за формирование базы для экономического анализа. Наличие таких источников по истории промышленности Казани в данный период и позволяет использовать при исследовании некоторые приемы экономическо-

го анализа статической информации. В этой связи следует подчеркнуть констатацию Р.А. Белоусова: "Работа над экономической историей России неразрывно связана с анализом и обобщением обширной массы довольно противоречивой статистической информации. При этом возникают серьезные проблемы с ее достоверностью" [1].

Авторами проанализированы данные о состоянии промышленных заведений Казани за 1895 и 1896 годы, полученные из двух источников. Информация по промышленным предприятиям Казани за 1895 год была взята из статистического сборника "Фабрично-заводская промышленность России. Перечень фабрик и заводов" (СПб., 1897) [2].

Данные за 1896 год взяты из дела, сохранившегося в фонде Казанского губернского статистического комитета Национального архива РТ [3], где оказались собранными ведомости за 1896 год о фабрично-заводских промышленных заведениях Казанской губернии в количестве 170 штук. Из всего количества находящихся в деле ведомостей 63 предоставляют информацию о промышленных заведениях Казани. При анализе содержания бланка ведомости была отмечена схожесть его структуры со структурой ведомос-

тей, на основе которых были составлены таблицы статистического сборника, что и позволило объединить данные из этих двух источников и проанализировать их в совокупности.

Выборка ведомостей была проведена по ценовым ограничениям, установленным инструкцией для заполнения анкет 1895 года. "Ведомости должны быть составлены обо всех промышленных заведениях, имеющих не менее 15 рабочих, а также и о тех, которые при числе рабочих менее 15, имеют паровой котел, паровую машину или механические двигатели и машины или заводские и фабричные устройства" [4].

В табл. 1 приведены данные по стоимости произведенной продукции по основным отраслям промышленности Казани.

Из табл. 1 следует, что по стоимости произведенной продукции первые два места занимают отрасли по переработке питательных веществ и по обработке животных продуктов, в сумме они составляют более 70% от общей суммы произведенной продукции. Несомненными лидерами среди предприятий по стоимости произведенной продукции являлись Торгово-промышленное Общество Алафузовских фабрик и заводов (1895 г. – 4926846 руб.; 1896 г. – 595000 руб.) и Стеариново-мыловаренный завод Товарищества

Бр. Крестовниковых (1895 г. – 4534007 руб.; 1896 г. – 5168904 руб.)¹.

Торгово-промышленное Общество Алафузовских фабрик и заводов в конце XIX века представляло собой многопрофильную торгово-промышленную фирму, основным направлением деятельности которой были поставки обмундирования, снаряжения и продовольствия для военного ведомства [5], чьи предприятия помимо Казани были расположены в Перми, Камышлове, с. Нижне-Троицком Белебеевского уезда Уфимской губернии. Основными производствами для Казани являлись выработка кож и изделий из них, а также переработка льна и выпуск тканей и брезента.

При рассмотрении экономических результатов казанских предприятий Торгово-промышленного Общества Алафузовских фабрик и заводов следует обратить внимание на следующий момент, а именно – на данные по стоимости произведенной продукции за рассматриваемые годы, которые за последний год были более чем в восемь раз меньше, чем за предыдущий год. Данная ситуация сложилась вследствие того, что при расчете стоимости произведенной продукции за 1895 год учитывались все производства, а именно – прядильное, ткацкое, отбельное, трепальное, кожевенное, амуническое,

Таблица 1

Стоимость произведенной продукции по отдельным отраслям

№	Наименование отраслей производства	Изготовлено на сумму (руб.)		
		1895 г.	1896 г.	Темпы роста, %
1	Производство по обработке хлопка	308550	319424	104
2	Смешанное производство по обработке волокнистых веществ	20725	27150	131
3	Бумажное, бумагоделательное и полиграфическое производства	116086	121569	105
4	Производства по обработке дерева	58370	140036	240
5	Производства по обработке металлов, выделке машин, аппаратов и орудий ремесла	281388	264768	94
6	Производства по обработке животных продуктов	4938042	5561874	113
7	Обработка питательных веществ	2510206	4098850	163
8	Производства химические	174077	221593	127
9	Производство по обработке льна	4926846	5567336 ¹	113
Итого по данным отраслям:		13369342	15368530	115

¹ Стоимость произведенной продукции Торгово-промышленным Обществом Алафузовских фабрик и заводов за 1896 год рассчитана исходя из темпов роста 113% в год.

шорное, сапожное и т.д., а за 1896 год – лишь прядильное, ткацкое и белильное. Следовательно, в расчет стоимости произведенной продукции не вошли производства, отвечающие за выход конечной продукции, а потому и произошла такая "игра в цифры". В дальнейшем для анализа экономических результатов данного товарищества, как и всей промышленности Казани за 1896 год, в расчет будут приняты темпы роста стоимости произведенной продукции аналогично отрасли по обработке животных продуктов, как наиболее родственной.

Стеариново-мыловаренный завод Товарищества Бр. Крестовниковых являлся не менее значительным промышленным заведением Казани, к концу XIX века он входил в тройку самых крупных предприятий своей отрасли по выпуску свечей, олеина и глицерина в России. Это был многопрофильный комплекс по переработке жиров, производивший стеарин для изготовления свечей, различные виды мыла, глицерин, олеин и т.д. В 1896 и 1897 годах казанский завод Товарищества Бр. Крестовниковых завершает структурную перестройку всей линейки выпускаемой продукции, одновременно с этим возрастает выработка – с 4581 тысячи рублей в 1894 году до 5530 тысяч рублей в 1897 году, или на 20,7% – за три года [6, с. 62].

Отдельно следует остановиться на системе счетоводства Товарищества Бр. Крестовниковых, использовавшейся при учете выработанных товаров за год. Так, в "Ведомости за 1896 г.

о фабрично-заводском промышленном заведении" заводом была сделана следующая оговорка, что стоимость выработанных товаров "указывается условная, по принятой в товариществе системе счетоводства, без общих накладных и прочих расходов". По подсчетам А.С. Ключевича [6, с. 58], официальные опубликованные сведения о стоимости выработанной продукции были приблизительно на 7,5% меньше цифр, полученных из главных книг завода.

По данным табл. 1 были рассчитаны темпы роста отраслей. Приведенные расчеты показывают, как росли объемы производства по основным видам продукции. Наиболее динамично развивающимися отраслями являются производства по обработке дерева и обработке питательных веществ. Наибольший рост объемов производства среди предприятий по обработке дерева наблюдается на Бочарной фабрике, принадлежащей Г.Ф. Локке, причем рост произошел во многом за счет привлечения дровяного сырья. Основной продукцией являлись бочки, чаны и другая подобная продукция. Бочки являлись в рассматриваемый период основной тарой для ряда предприятий по переработке питательных веществ. Более того, ряд предприятий, использующих бочки как тару, в 1896 году резко увеличили объемы производств, и при этом перешли на круглогодичный выпуск продукции (табл. 2). Поэтому высокая динамика роста именно этих отраслей, на взгляд авторов, не является случайной.

Таблица 2

Стоимость произведенной продукции по отдельным предприятиям

№	Фирма, владелец, арендатор, месторасположение, год открытия промышленного заведения	Изготовлено на сумму (руб.)		
		1895 г.	1896 г.	Темпы роста, %
1	Бочарная фабрика на правой стороне Булака, принадлежит казанскому купцу Г. Локке (1880 г.)	17158	77074-34026 за свой счет, 43048 за перераб.	449
2	Паровая маслособойня и крупяной завод, ул. М. Пальцо, д. 14, принадлежит казанскому купцу И.Т. Анисимову (1894 г.)	7000	33750-32250 за свой счет, 1500 за перераб.	482
3	Пивоваренный завод на Маломосковской ул., принадлежит казанскому временному купцу О.И. Петцольд (1894 г.)	4582	25000	546
4	Пиво-медоваренный завод, на ул. Плетневской, д. 6, принадлежит ТД «Петцольд и К» (1867 г.)	36880	46057	125

Отрасль по переработке питательных веществ являлась не только одной из самых крупных по объему производств, но и самой многочисленной: в нее входило 18 промышленных заведений по переработке и производству питательных веществ. Это было связано со спецификой развития структуры производства Казани на протяжении всей второй половины XIX века. Незрелость транспортной инфраструктуры, особенно отсутствие прямого железнодорожного сообщения с крупнейшими промышленными центрами России, замедлило развитие таких отраслей, как металлообработка, легкая промышленность и другие.

Такое положение вызвано также и тем, что сырье и материалы для этих производств закупались с существенным запасом, так как характер их закупки носил сезонный характер, а доставлялись они за многие километры по Волге, вследствие этого покупки отвлекали значительную часть оборотных средств, приводили к росту расходов на хранение, к увеличению предпринимательских рисков, что, в итоге, негативно влияло на развитие данных отраслей. Как пример, можно привести ситуацию, которая сложилась на Стеариново-мыловаренном заводе Товарищества Бр. Крестовниковых в 90-е годы XIX века: 79% всего ввоза сала, основного сырья завода, приходилось на Волгу, этим же путем шел вывоз основной массы свечей – 73% и мыла – 81%, лишь вывоз стеарина и олеиновой кислоты производился исключительно по железной дороге. В результате, средняя оборачиваемость капитала составляла 1,1 раза в год [6, с. 71].

Статистические данные позволяют нам определить взаимосвязь темпов роста объемов производства и темпов роста численности рабочих как в целом по промышленности Казани, так и по отдельным отраслям. Такая оценка позволяет определить "качество роста". Авторами был рассчитан коэффициент парной корреляции по следующей формуле:

$$r = \frac{\overline{X \cdot Y} - \overline{X} \cdot \overline{Y}}{u_x \cdot u_y},$$

где x – среднегодовые темпы роста стоимости произведенной продукции; y – среднегодовые

темпы роста численности рабочих; σ_x и σ_y – дисперсия соответствующих показателей.

При этом были получены следующие результаты. Значение коэффициента в целом по данным отраслям составило 0,29, что свидетельствует о слабой взаимосвязи между данными показателями. Это означает, что рост объемов производства в основном шел не за счет увеличения количественных (экстенсивных) факторов, а за счет качественной составляющей роста, что подтверждается ростом фондовооруженности предприятия в результате установки более производительного оборудования. Например, если на предприятиях Торгово-промышленного Общества Алафузовских фабрик и заводов в 1895 году производственные мощности составляли 9 паровых машин в 581 силу и 12 паровых котлов с площадью нагрева в 7789 кв. фунтов [1, с. 142-143], то на следующий 1896 год количество паровых машин сократилось до 5, но их качественная характеристика выросла до 1042 сил, число паровых котлов также сократилось до 9, а общая площадь нагрева уменьшилась до 6675 кв. фунтов [2, л. 34]. Этот пример свидетельствует о том, что шло качественное обновление оборудования за счет замены старых механизмов новыми, более производительными.

Таким образом, можно сделать вывод о преобладании интенсивных факторов в данный отрезок времени, что согласуется с выводами других авторов (например, И.В. Поткиной [7]), полученными по другим регионам.

Таким образом, использование инструментария экономического анализа подтверждает точку зрения исследователей о промышленном подъеме в России в конце XIX века [8], причем это дает возможность как привлекать неизвестные (прежде всего архивные) материалы, так и с новых позиций использовать опубликованные статистические данные. Даже в таком относительно депрессивном регионе, каким являлась Казанская губерния, темпы роста промышленных предприятий Казани достигали 15% в год. Отмеченный рост был получен, прежде всего, за счет интенсификации производства.

Пример развития промышленных предприятий Казани в конце XIX века позволяет нагляд-

но раскрыть специфику механизмов интенсификации производства. Ведущими тенденциями в этом процессе являлись разнообразная механизация, максимизация эффективного использования ресурсов и постепенное сокращение численности неквалифицированной рабочей силы с заметным увеличением доли квалифицированного труда. Рост на промышленных предприятиях количества квалифицированных рабочих и мастеров позволял обеспечивать обслуживание все более усложняющегося технологического процесса².

Список литературы

1. Белоусов Р.А. Экономическая история России: XX век. – М., 1999. – Кн. 1: На рубеже двух столетий. – С. 15.
2. Фабрично-заводская промышленность России. Перечень фабрик и заводов. – СПб., 1897.

3. НА РТ. Ф. 359. Оп. 1. Д. 259 (1896-1897 гг.).
4. Воронкова С.В. Массовые источники по истории промышленности России конца XIX – начала XX века. – М., 1995. – С. 17.
5. Анисимов Н.Г. Казанский льнокомбинат. 100 лет. – Казань, 1960. – С.15.
6. Ключевич А.С. История Казанского жирового комбината имени Мулла-Нур Вахитова (1855-1945). – Казань, 1950.
7. Поткина И.В. На Олимпе делового успеха: Никольская мануфактура Морозовых, 1797-1917. – М., 2004. – С. 34.
8. Гиндин И.Ф. Государство экономика в годы управления С.Ю. Витте // Вопросы истории. – 2007. – № 2. – С. 78.
9. Сергеев Д.А., Мингалеев И.И. Ведомость о фабрично-заводском промышленном заведении за 1896 год (Краткая источниковедческая характеристика) // Актуальные проблемы экономики и права. – 2007. – № 3. – С. 28-33.

В редакцию материал поступил 15.08.07.

² Государственные органы, связанные с промышленной политикой, уловили данную тенденцию, что видно по характеру вопросов "Ведомости за 1896 г. о фабрично-заводском промышленном заведении", которая подробно рассмотрена нами в [9].