

Свеклосахарное производство: сто лет после Бобринского

Б.В. Синельников, кандидат экономических наук

Устные свидетельства об исторических личностях точнее говорят о времени, нежели труды самых добросовестных историков
А.С. Пушкин

В статье анализируется опыт Бобринского в решении вопросов развития свеклосахарного производства в условиях III-й длинной волны Кондратьева, экономические условия ускорения инвестиционных процессов, результаты и выводы, которые могут быть полезными для современного этапа развития отрасли.

Ключевые слова: экономические изменения, сахар, факторы производства, нововведения, сахарная свекла, крестьянство, интеллектуальное наследие, технология производства.

The article examines the experience Bobrinsky in addressing development of sugar industry in terms of III-th Kondratieff long wave, the economic conditions to accelerate investment processes, results and conclusions that can be helpful Bat modern development shock off.

Постановка проблемы. Решив свою главную задачу – построение индустриального общества, этот тип цивилизационного устройства не сошел с исторической сцены, а вместе с новым этапом информационного производства принимает участие в создании новой цивилизации. На основе современного состояния свеклосахарного подкомплекса предстоит разработать стратегию повышения конкурентоспособности, учитывая опыт лидеров прошлого.

Постановка задачи. На заре индустриальной эпохи предприниматели прошлого завоевали лидирующие позиции в производстве сахара, в жесткой конкуренции вытеснили с рынка производителей сахара из импортного сахара-сырца, обеспечили главный взнос в Государственную казну, дававший возможность развивать другие отрасли (железнодорожный транспорт, котлостроение, турбостроение, электротехническое машиностроение и т.д.). Они развивали культуру, поддерживали искусство, образование, науку, принимали активное участие в строительстве «КПИ», Национальной парламентской библиотеки, Октябрьской больницы для бедных, создавали музеи, станции садоводства. Их интеллектуальное наследие имеет как теоретическое, так и практическое значение в современных условиях, которое более 100 лет не находило места в научной литературе.

Изложение основного материала

Свеклосахарное производство эпохи А. Бобринского в свете эволюционной теории экономических изменений.

В России в XIX веке происходил мощный интеллектуальный всплеск культуры, науки, техни-

ки, искусства, названный золотым веком. В этом потоке новых знаний, под влиянием назревших экономических потребностей, самобытным путем на восходящей фазе первого технологического уклада (1770-1830 годах) длинной волны Н. Кондратьева возникло и начало развиваться свеклосахарное производство (1).

Распад аграрной и переход к индустриальной цивилизации обусловил развитие промышленного предпринимательства. Рабочие места на создаваемых заводах занимали прикрепленные к промышленным предприятиям посессионные рабочие (крестьяне, прикрепленные к промышленным предприятиям).

По мере развития производственных отношений изменялась и техника производства сахара, основанная на переходе огневого способа его получения к применению пара, сначала для нагревания, выпаривания, уваривания технологических переделов, а затем и в качестве движущей силы в паровых машинах, заменявших конный привод и водяные двигатели.

Низкий уровень производства сырья определялся «эхом» далекого прошлого. Крепостное право в России не представляло собой ничего специфического русского: Западная Европа была хорошо знакома с этим институтом и было время, когда закрепощенное крестьянство охватывало свыше 4/5 всего населения, но уже в 13 веке началось раскрепощение населения – медленный, но неуклонно развивающийся во времени процесс, растянувшийся на столетия (2).

В России крепостное право развивалось в обратном направлении и в XVI- XVII веках, закрепощение крестьян приняло законченную форму. Ис-

чезновение крепостного права в Европе совершилось путем превращения личных трудовых повинностей крепостных крестьян в определенные денежные оброки. В России аграрной эпохи также были барщинные и оброчные крестьяне, но не отмечалось тенденции трансформации барщинных крестьян на оброк. Расширение помещичьего натурального хозяйства требовало «новых» рабочих рук, что и было экономическим условием закрепощения крестьянства. Освобождение крестьян от крепостной зависимости 18 марта 1861 года окончательно закрепило новые производственные отношения. Рабочие места на предприятиях начали занимать бывшие крестьяне, превращаясь в рабочих, постоянных и сезонных. Крестьяне получили личную свободу, право владеть движимым и недвижимым имуществом. Однако, высокая цена земельных наделов, высокие повинности и выкупные платежи, несоизмеримые с доходами крестьянских хозяйств, не давали достаточного прожиточного минимума для крестьянской семьи, что способствовало превращению крестьян в промышленных рабочих.

Свеклосахарное производство, повышая спрос на трудоемкую культуру, как сахарная свекла, способствовало интенсификации производства в сельском хозяйстве, развитию в нем товарно-денежных отношений и расширению рынка, что создавало экономические условия для дальнейшего расслоения сельского хозяйства и ускорению перехода его к индустриальной стадии развития цивилизации. Этот процесс определял повышение урожайности сахарной свеклы (табл.1), данные К.Г. Воблого (3).

Интеллектуальное наследие графов Бобринских как теоретическая база возвращения лидерства свеклосахарного производства в условиях дальнейшего развития глобализации.

Граф А. Бобринский родился в 1800 году. Он сыграл видную роль в развитии свеклосахарного производства. Масштабы перемен, осуществленных Бобринскими неотделимы от современных проблем отрасли. Тогда инициативных и предприимчивых людей увлекла «сахарная лихорадка». В театрах, на ярмарках, балах предпочитали разговоры о



«делании сахара». Современник этих дней А.С. Пушкин прозорливо отметил:

«Иду в гостиную; там слышу разговор о близких выборах, о сахарном заводе».

Однако в 30-х годах, народившаяся новая отрасль начала «катиться» к экономическому кризису, потому что победило теоретически неверное суждение о том, что для государственного бюджета целесообразнее повысить таможенную пошлину на ввозимый сахар-сырец, чем развивать в России свеклосахарную промышленность. В трудные годы история всегда «выдвигала» на ведущие роли образованных, деловых, прогрессивно и нестандартно мыслящих людей, которые своим интеллектом и организаторским талантом видя «свет в конце тоннеля», способствовали развитию сахарного производства. Первым из них стал граф Алексей Алексеевич Бобринский. Он опередил своих соотечественников в умении смотреть вперед, глубоко анализировать, вникать в суть проблем, которые ему предстояло решать. Ему историей было суждено сыграть исключительную роль в деле становления и развития свеклосахарного производства. В 1828 году он построил в Михайловском в Тульской губернии свой первый сахарный завод. Просвещенный начитанный граф А.А. Бобринский был знаком с достижениями сахарников Германии и Франции – давших возможность прозорливо увидеть преимущества климата Украины. Переехав в г. Смелу, где в течение 10 лет построил сахарные заводы: Смелянский, Капитановский, Балаклавский, Грушевский, Яблонивский и Смелянский рафинадный завод.

В своих имениях А. Бобринский постоянно заботился о улучшении положения крестьян: еще задолго до освобождения их в 1861 году он ввел равномерное и справедливое распределение всех повинностей, увеличивая оплату их труда, предоставлял различные льготы.

С этого времени начался экономический, технический и культурный расцвет смелянского региона. Постоянное внимание А.А. Бобринского к делу улучшения сахарного производства, тщательная обработка полей под посев свеклы и приспособление к нему сельскохозяйственных ору-

Таблица 1

Средний урожай сахарной свеклы в Украине (пуд/десятину)

Регионы Украины	Годы			
	60-е	70-е	80-е	90-е
Правобережье	35	40	49	56
Левобережье	25	29	41	48
Степь	25	27	35	43

дий – увенчались полным и заслуженным успехом. Одной из забот А.А. Бобринского была организация культурного ведения сельского хозяйства. Он разработал рациональную систему обработки сельскохозяйственных угодий под посев свеклы, ввел удобрение полей отходами животноводства, систему севооборотов и травосеяния, применил свою систему подготовки свекловичных семян перед посевом, создал селекционную станцию при Капитановском сахарном заводе.

Чтобы знать «дело», чувствовать его проблемы, А.А. Бобринский ходил за плугом, как земледелец, работал на заводе, как мастеровой. Он занимался химией, экономикой, финансами, был механиком и технологом сахарного производства. Это дало возможность создать оригинальные конструкции орудий для сельского хозяйства, а изобретенный им плуг названный «плуг Бобринского» был удостоен золотой медали на Всемирной выставке в Париже. Для решения этих сложных вопросов А.А. Бобринский организовал в Смеле механическую мастерскую, где проводил опыты по созданию новых машин и оборудования. За какое бы дело не брался А.А. Бобринский, он проводил свою идею в жизнь, не жалея времени, трудов и издержек, доводил дело до возможного в то время совершенства. Строительство сахарных заводов в смелянском имении совпало с переходом от примитивного огневого способа производства сахара к паровому, и А.А. Бобринский вовремя «перестроил» и, что дало возможность воспользоваться «плодами» I-й научно-технической революции, связанной с применением пара и паровых двигателей в промышленности.

Смелянский сахарный завод был одним из первых, начавших производство сахара в Украине. Он основан в 1838 году графом А.А. Бобринским по огневой схеме, с 10-ю винтовыми прессами и конным приводом. В 1848 году было построено кирпичное здание, а огневой способ выпаривания заменен паровым, винтовые прессы заменены гидравлическими. Непосредственным руководителем строительства завода, разработкой технологический процессов получения сахара был А.А. Бобринский, сделавший из своих заводов «питомник» рационального получения сахара.

В 1881 году на заводе устанавливается диф-

фузионная батарея и завод переходит с прессового на диффузионный способ добывания свекловичного сока. В 1885 году завод вторично реконструируется – устанавливаются новые свеклорезки, две двенадцатичленные диффузионные батареи, завод переходит на новые способы дефекации и сатурации для чего была установлена новая известняково-обжигательная печь. С целью экономии топлива завод перешел на новую тепловую схему с применением выпарной установки 3-х кратного действия. В 1896 году завод переходит на новую технологию переработки вторых продуктов на основе уваривания на кристалл и непрерывной кристаллизации второго продукта с получением сахара на центрифугах «Вестона».

В течение 1910-1912 годов завод был реконструирован на новой технической основе с применением электроэнергии, что дало возможность повысить технико-экономические показатели производства в результате второй научно-технической революции, основанной на применении турбогенераторов. В «ногу» с научно-технологическим прогрессом шли и другие сахарные заводы имения «Смела» графов Бобринских.

А.А. Бобринский постоянно занимался улучшением быта рабочих и служащих. Для служащих при заводе были построены благоустроенные квартиры со всеми удобствами. Для постоянных рабочих при заводе имелись отдельные домики с садом и огородом.

Для рационального использования свободного времени при заводе был построен театр, вмещающий до 350 зрителей, организован струнный оркестр из постоянных рабочих завода. Здесь же была организована художественная самодеятельность и проводились праздники, в т.ч. новогодние с елкой для детей в возрасте от 4 до 9 лет, причем каждый ребенок получал от завода подарок. При заводе имелось городское училище, в котором бесплатно учились дети рабочих и служащих. Пострадавшие во время работ в заводе рабочие получали весь свой заработок во время болезни. За безупречную службу в течение 25 лет рабочие получали пенсию. Постоянное освоение достижений научно-технического прогресса способствовало повышению технико-экономических показателей производства. Например, расход топли-

Таблица 2
Социальная политика свеклосахарного завода графов Бобринских (% к 1861-65гг.)

Годы/ статьи затрат	1861- 1865	1866- 1870	1871- 1875	1876- 1880	1881- 1886	1886- 1890	1891- 1895	1896- 1900	1901- 1905	1906- 1910	1911- 1912
Налоги и сборы	100,0	365,0	506,8	605,8	833,9	1695,5	2522,6	3159,2	3774,4	5498,5	10135,5
Жалование служащим и администрации	100,0	124,2	156,7	166,7	145,6	84,9	86,1	88,4	88,7	111,4	121,5
Содержание 1-го рабочего	100,0	106,7	81,6	82,4	88,3	103,4	107,6	106,5	112,2	195,6	500,2
Прибыль	100,0	85,5	35,0	63,6	40,2	33,8	43,4	16,8	29,6	22,3	48,2

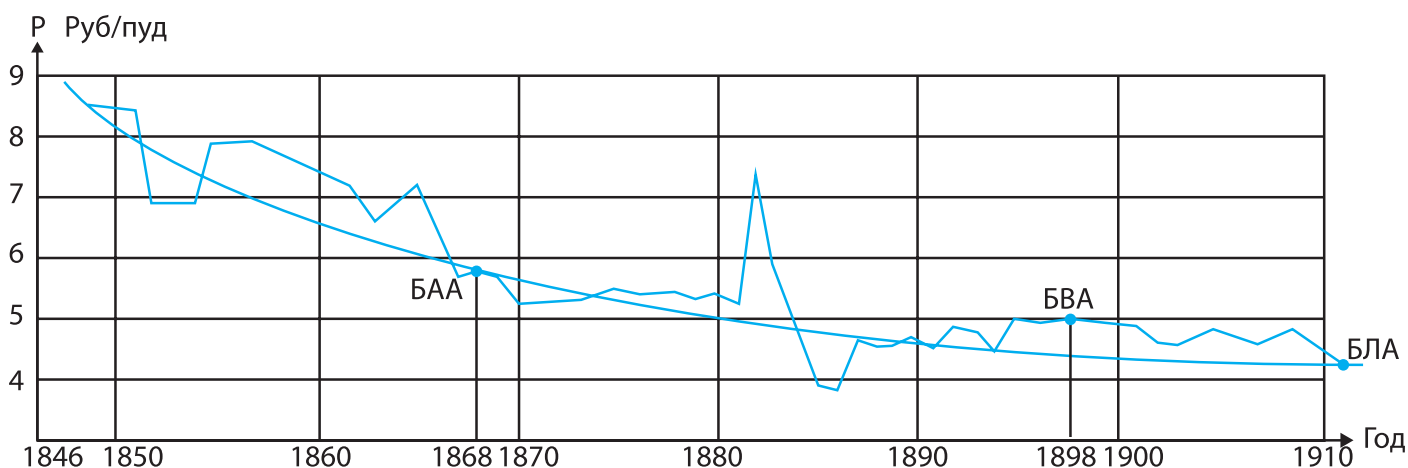


Рис. 1. Динамика рыночной цены сахара-рафинада Смелянского рафинадного завода графов Бобринских (руб/пуд).

56

ва на 1000 берковцев свеклы по Смелянскому сахарному заводу в 1840 году составлял 37 сажень, а в 1818 году уменьшился до 6,1 сажень. Получение сахара из 1-го 12-ти пудового берковца увеличилось с 21 фунта до 61,6 фунта в 1912 году [4].

Данные таблицы 2 говорят о том, что, несмотря на огромные усилия во всех сферах производства сахара, прибыль предпринимателей Бобринских имела тенденцию к снижению, в то время, как содержание рабочих и служащих имело тенденцию к росту, а наиболее быстрыми темпами росли отчисления в государственную казну. Такая политика вела к снижению стоимости конечной продукции (рис.1), несмотря на мировые и циклические кризисы 1847, 1857, 1866, 1873, 1882, 1890, 1900, 1907 годах. Обратим внимание на особенно негативное влияние на цену сахара рафинада оказал мировой экономический кризис 1882 года. Постоянное внимание к решению социальных вопросов, вложение в интеллектуальный потенциал работников завода принесли Бобринским заслуженный успех. Успехи, приведенные на рис. 1, достигнуты под руководством Алексея Алексеевича Бобринского, (точка БАА), его второго сына – Владимира Алексеевича (точка БВА) и третьего сына – Льва Алексеевича (точка БЛА).

Заключение. Во многих областях человеческой деятельности объективная оценка заслуг людей перед отечеством приходит далеко не сразу. Но, чем дальше уходит время, тем явственнее проявляется масштаб личностей и «забытое» на целое столетие интеллектуальное наследие графов Бобринских обретает новую жизнь. Собранные вместе производственные и научные работы графов Бобринских составляют их интеллектуальное наследие. Оно формирует их творческое лицо и дает право подчеркнуть, что они «шли в ногу» со временем, четко сознавая ответственность лидеров не только за «свое время», но и перед грядущими поколениями... Источник их творческих достижений, прозорливо увидел их современник и выразил в своих стихах:

*Бранил Гомера, Феокрита; зато читал
Адама Смита, и был глубокий
Эконом, то есть умел судить о том,
Как государство богатеет, и чем
Живет и почему не нужно золота ему,
Когда простой продукт имеет.*

Александр Пушкин

Перспективы дальнейших исследований.

Опыт предпринимателей прошлого должен найти достойное место в научной и учебной литературе по проблемам маркетинга, менеджмента, предпринимательства, экономики, лидерства и т.д., а также использован при создании сахарного завода будущего. В информационной цивилизации имеет значение скорость «перенесения» стоимости новых знаний на товары: чем быстрее происходит этот период, тем выше экономический эффект от инвестиций в знания.

Список использованных источников

1. Синельников Б.В. Развитие свеклосахарного производства в контексте интеллектуального наследия Н.Д. Конратьева [Текст] Экономика Украины. – 211. – №11 (592).- С.44-59. – ISSN 0131-7741
2. Туган-Барановский. Почему пало крепостное право [Текст] М.И. Туган-Барановский// К лучшему будущему. – М. : РОССПЭН. – 1996. – С. 40-47
3. Воблий К.Г. Нариси з історії російсько-української цукро-бурякової промисловості [Текст] К.Г. Воблий. К.: Всеукраїнська Академія Наук. 1930. – 400с.
4. Головня В.Я. «Смела». Краткое статистико-экономическое описание имений и заводов графов Бобринских в Киевской губернии для Всероссийской выставки 1913 г. в Киеве. К. : Типография Р.К. Лубковского, 1913. – 200с.