

УДК 338.43

Седых Владимир Александрович,

Доктор биологических наук, главный научный сотрудник отдела по исследованию проблем трудовой занятости осужденных и экономических проблем функционирования УИС центра изучения проблем управления и организации исполнения наказаний в УИС ФКУ НИИ ФСИН России, г. Москва, Российская Федерация,
e-mail: 193705@mail.ru

Sedykh Vladimir Aleksandrovich,

Doctor of Biology, Chief Researcher of the Department for the Study of the problems of convicts' employment and economic problems of the penitentiary system functioning, Center for the Study of Problems of Management and Organization of Sentences Execution in the penitentiary system, Scientific research institute of the Federal Penitentiary Service of Russia, Moscow, Russian Federation,
e-mail: 193705@mail.ru

Аннотация: в статье представлены результаты исследования процессов обеспечения энергетической безопасности сельскохозяйственных товаропроизводителей в условиях реализации политики продовольственного импортозамещения и увеличения несырьевого аграрного экспорта. Проанализированы Показатели работы электроэнергетики Российской Федерации. Выявлены неиспользованные резервы производственных мощностей в сфере производства продовольственных товаров в нашей стране.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, энергетика, импортозамещение, экспорт

Abstract: the article presents the results of a study of the processes of ensuring the energy security of agricultural producers in the context of the implementation of the policy of food import substitution and an increase in non-resource agricultural exports. The performance indicators of the electric power industry of the Russian Federation are analyzed. Unused reserves of production capacity in the production of food products in our country have been identified.

Key words: food security, energy, import substitution, export

Обеспечение энергетической безопасности сельскохозяйственных товаропроизводителей в условиях реализации политики продовольственного импортозамещения и увеличения несырьевого аграрного экспорта

Ensuring the energy security of agricultural producers in the context of implementing the policy of food import substitution and increasing non-raw material agricultural exports

Электроэнергетика является основой любой крупной экономики. Это ключевая инфраструктурная система, объединяющая территориально диверсифицированные мощности генерации, транспортировки и распределения электрической энергии. Наша страна обладает уникальной единой энергетической системой, построенной нашими великими предками в рамках выполнения плана ГОЭЛРО. Сегодня российская экономика – одна из не многих энергопрофицитных в мире и при этом обладает значительным нереализованным потенциалом увеличения генерации, обеспеченным, как энергоносителями, так и потенциалом электростанций. Большинство развитых стран мира и даже целые регионы мировой экономической системы являются энергодефицитными. Их энергетические мощности задействованы на максимальном уровне, а конечные затраты на производство продукции в значительной мере определяются тарифами на электроэнергию и стоимостью энергоносителей.

Уровень загрузки производственных мощностей в российской энергогенерации в 2019 – 2021 г.г. составил 48%-51% (Таблица 1). Наша энергетика функционирует в прямом смысле слова вполсилы. Очевидно, что при таких уровнях загрузки себестоимость производства электрической энергии постоянно растет, что определяется ежегодным увеличением значения постоянных затрат. Как результат, тарифы на электроэнергию для предприятий, учреждений, организаций ежегодно растут в среднем на 10%. Потребление электроэнергии в нашей стране ежегодно снижается, что вызвано рядом причин:

- внедрение энергосберегающих технологий;
- остановка и закрытие энергоемких производств.

Таблица 1 – Показатели работы электроэнергетики Российской Федерации в 1991 —2021 гг.

Показатель	1991	2000	2005	2010	2014	2019	2020	2021
Мощность всех электростанций (на конец года), млн кВт	213,0	212,8	219,2	230,0	259,0	246,3	245,3	246,6
тепловых	149,5	146,8	149,5	158,1	182,5	164,6	163,3	163
гидроэлектростанций	43,3	44,3	45,9	47,4	50,8	48,9	49,9	49,9
атомных	20,2	21,7	23,7	24,3	25,3	30,3	29,3	29,5
Производство электроэнергии, млрд кВт · ч	1068	878	953	1038	1064	1080	1047	1114
тепловых	780	582	629	699	707	679	620	677
гидроэлектростанций	168	165	175	168	175	190	207	209
атомных	120	131	149	171	181	208	215	222
Загрузка производственных мощностей, %	71,5	58,9	62,0	64,4	58,6	50,1	48,7	51,6
тепловых	74,4	56,6	60,0	63,1	55,3	47,1	43,3	47,4
гидроэлектростанций	55,4	53,1	54,4	50,6	49,2	44,4	47,4	47,8
атомных	84,8	86,1	89,7	100,4	102,1	78,4	83,8	85,9

Проблематика обеспечения энергетической безопасности сельскохозяйственных товаропроизводителей получила развитие в работах таких ученых, как Карпов В.Н., Юлдашев З.Ш. [1], Турубаров О.А., Квачантирадзе Э.П. [2], Карпенко Г.Г., Мельников А.Б., Шевцов В.В. [3], Устюжина О.Н., Мусташкина Д.А. [4], Мустафаева Э.И. [5], Насыров Р., Улфатов А.Г., Буранов О.В. [6], Содиков Ш.Д. [7], Касумов Н.Э., Свентицкий И.И., Мудрик В.А. [8]

Агропромышленный комплекс, включающий производителей сельскохозяйственной продукции и ее переработчиков (главным образом - предприятия пищевой промышленности) – не является основным потребителем электрической энергии в нашей стране. Сельскохозяйственные товаропроизводители потребляют в среднем до 1,7% - 1,8 % всей электроэнергии. В тоже время, в структуре затрат производителей целого ряда социально-значимых товаров (молоко, мясо, куриные яйца) совокупные затраты на электрическую энергию составляют до 12% полной себестоимости. Отметим также производителей тепличных овощей и зелени, продукция которых является важнейшей с точки зрения продовольственного импортозамещения. В структуре их себестоимости электроэнергия является доминирующей статьей и занимает до 40%.

Национальный союз производителей молока Российской Федерации, а также Ассоциация крестьянских (фермерских) хозяйств и сельскохозяйственных кооперативов (АККОР) неоднократно обращались в Минсельхоз РФ с ходатайством об оказании влияния на снижение цен на электроэнергию для сельскохозяйственных товаропроизводителей (прежде всего для субъектов малого и микробизнеса). Тарифообразование в электроэнергетике таково, что малые агропромышленные предприятия имеют тариф на электрическую энергию в два раза превышающий аналогичное значение для крупных предприятий. Также следует учитывать и значительные отличия в тарифах для различных районов даже в пределах одного региона в зависимости от удаленности потребителей от магистральных линий электропередач и вольтажа сетей, к которым подключены сельскохозяйственные товаропроизводители. Социальная значимость вопроса тарифообразования на электрическую энергию в аграрном секторе состоит в том, что ежегодно от 40% валовой сельскохозяйственной продукции в Российской Федерации производят крестьянско-фермерские хозяйства и личные подсобные хозяйства населения. Большая часть сырого молока производится именно в секторе малого агробизнеса. Таким образом, льготное тарифообразование для сельскохозяйственных товаропроизводителей – следует определить, как серьезное конкурентное преимущество в борьбе с импортными продовольственными поставками.

Очевидно, что не только высокие тарифы на электрическую энергию снижают уровень используемой производственной мощности у сельскохозяйственных товаропроизводителей (Таблица 2). Однако, снижение

данных затрат на наш взгляд имеет высокое значение с точки зрения стимулирования производственной деятельности.

Таблица 2 – Загрузка производственных мощностей предприятий-производителей продовольствия в Российской Федерации (2017 – 2022 г.г.)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Мясо крупного рогатого скота, свинина, баранина, козлятина, конина и мясо прочих животных семейства лошадиных, оленина и мясо прочих животных семейства оленьих (оленьевых) парные, остывшие или охлажденные	66	69	71	73	75	76
Мясо и субпродукты пищевые домашней птицы	76	74	77	67	73	77
Изделия колбасные, включая изделия колбасные для детского питания	57	55	54	53	55	51
Консервы мясные (мясосодержащие), включая консервы для детского питания	56	50	55	24	36	43
Флодоовощные консервы	47	48	46	49	52	54
Масла растительные и их фракции нерафинированные	59	63	67	81	72	74
Молоко, кроме сырого	50	51	51	54	54	55
Масло сливочное и пасты масляные	38	36	38	36	38	45
Сыры	48	46	55	51	55	55
Продукты молочные сгущенные	68	68	57	56	51	55
Мука из зерновых культур, овощных и других растительных культур; смеси из них	52	52	57	56	55	58
Крупа	37	38	37	38	43	47
Изделия хлебобулочные недлительного хранения	42	42	42	44	43	43
Сахар белый свекловичный в твердом состоянии без вкусоароматических или красящих добавок	95	90	94	89	90	93
Кондитерские изделия	61	63	65	63	64	64

Как видно из представленных в таблице данных, в отраслях переработки мяса, молока и продукции животноводства в настоящее время остаются незадействованными в большинстве случаев от 25% до 50% производственных мощностей. Данные мощности являются резервом для увеличения производства и реализации продукции на экспорт. При этом речь идет именно о несырьевом экспорте переработанной продукции. Любые виды переработки мыса и молока следует определить, как продукцию с высоким уровнем добавленной стоимости, экспорт которой особенно важен в условиях изменения структуры и направлений реализации внешнеторговой политики нашей страны, развивающейся под воздействием санкций недружественных государств.

Увеличение потребления электроэнергии (при сниженным тарифа) со стороны сельскохозяйственных товаропроизводителей будет иметь положительный эффект не только в виде снижения себестоимости их продукции (главным образом за счет использования операционного плеча и

эффекта масштаба). Прежде всего, следует учитывать социальную сторону данного вопроса. Увеличение загрузки мощностей производства аграрной продукции в сельской местности будет дополнительно способствовать снижению себестоимости продовольствия, а также позволит стимулировать увеличение вакансий на рынке труда в сельской местности (что особенно критично в условиях достигнутых темпов урбанизации).

Отмети, что такого рода льготирование тарифов не должно оказать влияния на снижение маржинальности хозяйственной деятельности энергетиков. Увеличение доли агробизнеса в общем объеме потребления электроэнергии до 2,5% – 3% будет означать масштабный рост выпуска сельскохозяйственной продукции, однако в валовом объеме энергогенерации по прежнему будет оставаться несущественным.

В условиях кризиса и санкций недружественных государств льготирование тарифа на электрическую энергию может существенно дополнить меры дотационной поддержки, оказываемые отечественным производителям продовольствия. В тоже время, рост загрузки мощностей энергетической генерации – позволит снизить ее себестоимость. Таким образом, меры по предоставлению льготного тарифа с высокой степенью вероятности никак не отразятся на экономических показателях предприятий электроэнергетики.

Следует также учитывать и тот факт, что такие представители агробизнеса, как тепличные хозяйства – являются премиальными потребителями электроэнергии. Данные предприятия осуществляют стабильное потребление, чем упрощают системному оператору единой энергосистемы нашей страны решение задачи балансировки потребления в энергосистеме в условиях ночного пика его падения. Суммарно промышленные теплицы в нашей стране потребляют мощность до 2ГВт электрической энергии. Снижение тарифа (с учетом того, что затраты электрической энергии доминируют в структуре себестоимости тепличных овощей), позволит существенно повысить конкурентоспособность и инвестиционную привлекательность такого рода производства.

В секторе малого агробизнеса, особенно в подотрасли животноводства возможна установка льготного тарифа с предельным потреблением на 1 голову сельскохозяйственного животного. Это позволит избежать неоправданных затрат электрической энергии, связанных с ее нецелевым использованием сельскохозяйственными товаропроизводителями.

Таким образом, повышение уровня конкурентоспособности отечественной аграрной продукции в значительной степени определяется тарифами естественных монополий. Снижение тарифов на электрическую энергию оправдано и с точки зрения снижения себестоимости производимого продовольствия и с точки зрения увеличения уровня загрузки производственных мощностей энергогенерирующих компаний.

Литература

1. Карпов В.Н., Юлдашев З.Ш. Энергетическая безопасность сельского хозяйства – основа устойчивого развития // Международный журнал экспериментального образования. 2015. № 3-4. С. 309-310
2. Турубаров О.А., Квачантирадзе Э.П. Термодинамический подход к оценке безопасности сельского хозяйства // Евразийский союз ученых. 2019. № 4-7 (61). С. 58-59
3. Карпенко Г.Г., Мельников А.Б., Шевцов В.В. Материально-техническая база агропромышленного комплекса - фактор обеспечения продовольственной безопасности // Вестник Академии знаний. 2020. № 37 (2). С. 137-143
4. Устюжина О.Н., Мусташкина Д.А. Развитие малого и среднего предпринимательства в агропромышленном комплексе как ведущих сфер экономики республики Татарстан // Научное обозрение. 2016. № 24. С. 187-189
5. Мустафаева Э.И. Проблемы и перспективы материально-технического обеспечения продовольственной безопасности республики Крым // Теория и практика общественного развития. 2017. № 8. С. 40-42
6. Насыров Р., Улфатов А.Г., Буранов О.В. Государственное регулирование энергетической политики // Вестник Таджикского технического университета. 2014. № 1 (25). С. 64-67
7. Содиков Ш.Д. Вода как источник энергетической безопасности (на примере республики Таджикистан) // Вопросы национальных и федеративных отношений. 2017. № 2 (37). С. 110-114
8. Касумов Н.Э., Свентицкий И.И., Мудрик В.А. Энергетические и экономические аспекты продовольственной безопасности России // Агропродовольственная политика России. 2014. № 4 (28). С. 17-19.