

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
ОБЪЕКТОВ ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**CURRENT PROBLEMS OF ENERGY EFFICIENT CONSTRUCTION
OF OBJECTS OF TEXTILE INDUSTRY**

А.Н. ЛАРИОНОВ, М.Ю. ВИКТОРОВ
A.N. LARIONOV, M.YU. VIKTOROV

(Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет,
Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации)
(Moscow State University of Civil Engineering (National Research University),
The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration)
E-mail: proflarionov@mail.ru, viceson@gmail.com

Выявлены и систематизированы современные состояние и проблемы российской текстильной промышленности; аргументировано, что низкая конкурентоспособность отрасли обусловлена высокими издержками производства, среди которых особое место занимает нерациональное потребление энергоресурсов; обоснована необходимость натурального контроля и научно-технического сопровождения снижения энергопотребления зданий при строительстве и создании новых технологий в текстильной промышленности.

The modern state and problems of the Russian textile industry are identified and systematized; it's argued that the low competitiveness of the industry caused by the high costs of production, among which a special place is occupied by the irrational use of energy; the necessity of a full-scale control and scientific and technical support to reduce energy consumption of buildings in the construction and development of new technologies in the textile industry is substantiated.

Ключевые слова: текстильная промышленность, проблемы, строительство, энергоэффективность, натуральный контроль.

Keywords: textile industry, problems, construction, energy efficiency, full-scale control.

Для российской экономики в целом и текстильной промышленности в частности проблема воспроизводства и обновления основных фондов является весьма актуальной, поскольку от успешности ее решения зависит эффективность функционирования этой отрасли на внутреннем рынке и ее конкурентоспособность за пределами нашей страны. Особое значение для решения этой проблемы имеет обеспечение энергоэффективности возводимых объектов при создании новых технологий в текстильной промышленности.

Результаты анализа современного состояния и проблем эксплуатации основных фондов текстильной промышленности, степени их физического износа и воспроизводства [1], [2], [5...7] и др. свидетельствуют о технологической отсталости предприятий исследуемой отрасли в пореформенный период. В частности, Н.В. Яковенко [7] к основным проблемам отрасли относит сокращение объемов производства и реализации натуральных тканей в общем объеме продукции; уменьшение численности занятых

в основном производстве текстильной промышленности; крайне низкий уровень оплаты труда в отрасли и тяжелые условия, не позволяющие обеспечить приток молодежи; морально и физически устаревшее оборудование (износ составляет до 20...25%); низкая инвестиционная активность и др. Все это привело к уменьшению конкурентоспособности выпускаемой продукции и соответственно весьма значительному сокращению объемов ее производства.

Следует подчеркнуть, что в начале реформенного периода в российской текстильной промышленности фактически произошел обвал производства: в натуральном выражении он сократился в 8 раз, а в денежном – в 5 раз. Во многом это было обусловлено разрушением сложившихся в советский период вертикально-интегрированных цепей поставок сырья и готовой продукции, а также массовым наполнением отечественного рынка дешевым импортным текстилем (прежде всего, из Китая) [6].

Сложившуюся ситуацию в отечественной промышленности Е.П. Панкратов [5] объясняет небезграничностью материальных и финансовых ресурсов. Он считает, что нерационально израсходованные инвестиции в развитие основных фондов ограничивают возможности увеличения фонда потребления. При этом интенсификация использования основных фондов, а также рациональное их воспроизводство и обновление позволяют не только увеличить объем производства, но и повысить его эффективность без дополнительных инвестиций в основной капитал (или при значительно меньшей их величине).

Обоснованно, с нашей точки зрения, Е.П. Панкратов считает, что проблема ресурсосбережения и их более эффективного использования ресурсов должна стать одним из приоритетов не только в научных и прикладных исследованиях, но и в деятельности органов исполнительной власти, регулирующих экономические процессы в отраслях реального сектора национальной экономики [5, с. 125].

Необходимо отметить, что в значительной степени низкая конкурентоспособность отечественной текстильной промышленности обусловлена высокими издержками производственных процессов и, в первую очередь, высокой стоимостью и нерациональным потреблением энергоресурсов. Однако результаты наших собственных исследований [3], [8] и др. свидетельствуют о том, что современные технологии, направленные на энергосбережение, но внедряемые в хозяйственную практику без соответствующей квалиметрической оценки их экономической эффективности и апробации, часто приводят не к снижению энергопотребления, а, наоборот, к его повышению.

Существующие в нашей стране способы и методы управления энергосбережением в текстильной промышленности требуют новых, адекватных современным условиям рыночной экономики, эффективных подходов. Мы считаем, что разработка необходимого инструментария управления энергосбережением в текстильной промышленности будет способствовать повышению эффективности функционирования не только данной отрасли, но и всей системы национальной экономики России.

Результаты многочисленных исследований отечественных ученых и экспертов [1...3], [6], [7] и др. свидетельствуют о том, что у нас имеется значительный экономический потенциал энергосбережения: реально можно сократить энергопотребление в отдельных отраслях промышленности более чем в два раза.

Однако при стремлении решить данную проблему посредством перехода на новые технологии отечественные предприниматели сталкиваются практически повсеместно с консерватизмом местных и региональных чиновников, лоббированием ими отнюдь не энергоэффективных технологий, а также с традиционностью проектирования строительства зданий и создания новых технологий в текстильной промышленности.

В связи с этим особую актуальность приобретают научно-методические разра-

ботки, позволяющие в текстильной промышленности корректно осуществлять контроль соответствия фактических показателей энергоэффективности зданий, сооружений и технологий заданным параметрам. Именно поэтому не только менеджменту предприятий текстильной промышленности, но и органам исполнительной власти на федеральном и региональном уровнях следует уделять должное внимание установлению причин несоответствия вновь вводимых в эксплуатацию и уже эксплуатирующихся объектов требованиям энергоэффективности в соответствии с федеральным законодательством [4].

В рамках проводимого исследования следует отметить, что в условиях глобального экономического кризиса наша страна несет значительные потери от недооценки в пореформенный период проблем энергосбережения и энергоэффективности в строительстве и промышленности: энергоемкость валового национального продукта в России вдвое выше среднемировой.

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" [4] энергосбережение – это реализация организационных, правовых, технических, технологических, экономических и иных мер, направленных на уменьшение объема используемых энергоресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта от их использования (в том числе, объема произведенной продукции, выполненных работ, оказанных услуг).

Законодатель распространил правомочность проведения энергетического обследования в отношении зданий, строений, сооружений, энергопотребляющего оборудования, объектов электроэнергетики, источников тепловой энергии, тепловых сетей, систем централизованного теплоснабжения, централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, иных объектов системы коммунальной ин-

фраструктуры, технологических процессов, а также в отношении юридических лиц, индивидуальных предпринимателей.

Энергетические обследования должны проводиться в целях получения корректной информации о количестве потребляемой энергии зданиями, сооружениями и технологическим оборудованием не только для расчета значений их энергоэффективности и потенциала энергосбережения, но и выработки системы мер по сокращению энергопотребления и повышению их энергетической эффективности.

При этом для численной оценки пределов влияния выявляемых в процессе исследований методологических неточностей и допущений в действующих нормативных документах на расхождение фактических и проектных значений удельного энергопотребления зданий и технологий в текстильной промышленности следует разрабатывать математические модели и средства их компьютерной реализации. Реализация такого подхода позволит учитывать влияние на удельное энергопотребление зданий ряда ключевых характеристик: поступление тепла от солнечных лучей в отопительный период; выделения тепла от технологического оборудования и бытовых приборов; влажности наружных стен и процессов, связанных с их осушением и т.д.

Научная ценность и практическая значимость результатов таких исследований заключается в том, что полученные данные апробируются и подтверждаются результатами численных, лабораторных и натурных экспериментов и замеров.

Кроме того, интерес менеджмента предприятий текстильной промышленности к конкретике и оцифровке энергопотребления особенно возрастает в условиях экономического кризиса: рост тарифов в таких условиях обуславливает не только увеличение издержек собственно производства – ситуация усугубляется отказом большинства субъектов РФ от субсидирования тарифов на потребление энергоресурсов.

По итогам проведения подобных исследований следует разрабатывать специаль-

ные программы и методики, позволяющие тиражировать их не только на строительство объектов и создание новых технологий в текстильной промышленности, но и применять для таких же целей в других отраслях национальной экономики.

ВЫВОДЫ

1. Выявлены и систематизированы основные проблемы функционирования и развития отечественной текстильной промышленности: износ основных фондов; высокие издержки производства, в основе которых лежат высокие тарифы на энергоносители; низкая конкурентоспособность отрасли как на мировом, так и на внутреннем рынках и прочее.

2. Обосновано, что конкретика и оцифровка энергопотребления в текстильной промышленности особенно возрастает в условиях экономического кризиса. Во многом это обусловлено тем, что рост тарифов в таких условиях вызывает не только увеличение издержек собственно производства – ситуация усугубляется отказом большинства субъектов РФ от субсидирования тарифов на потребление энергоресурсов.

3. Аргументировано, что научное и техническое сопровождение снижения энергопотребления зданий, сооружений и технологий в текстильной промышленности – эффективный и перспективный инструмент государственной и региональной политики в области энергосбережения и повышения энергоэффективности отрасли. Научная ценность и практическая значимость результатов таких исследований заключается в том, что полученные данные апробируются и подтверждаются результатами численных, лабораторных и натуральных экспериментов и замеров.

ЛИТЕРАТУРА

1. Евдокимова Л.И. Современные проблемы позиционирования текстильной промышленности в экономике России // Аграрный вестник Урала. – 2011, № 3. С. 93...95.
2. Капицын В.М., Герасименко О.А., Андронova Л.Н. Пути выхода текстильной промышленности из

кризиса // Проблемы прогнозирования. – 2000, №2. С. 48...60.

3. Ларионов А.Н., Ларионова Ю.В. Обоснование направлений повышения энергоэффективности жилищного строительства и снижения энергопотребления в ЖКХ // Экономика и предпринимательство. – 2014, № 5 ч. 2 (46-2). С. 911...917.

4. Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации от 23.11.2009 № 261-ФЗ. [Электронный ресурс]: Доступ из справ.-правовой системы "Консультант-Плюс".

5. Панкратов Е.П., Панкратов О.Е. Основные фонды строительства: воспроизводство и обновление. – М.: Экономика, 2014.

6. Текущее состояние и перспективы развития легкой промышленности в России // Мат. XV-й Междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 1-4 апр. 2014 г. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014.

7. Яковенко Н.А. Тенденции и перспективы развития текстильной промышленности депрессивного региона (Ивановская область) // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. – 2015, № 4. С. 121...128.

8. Larionov Arkadij. Strengths and Weaknesses of Energy-saving Management in Housing and Public Service: Russian Experience // Journal of Applied Sciences, 14: 2374-2379, 2014. ISSN 1812-5654 (<http://scialert.net/qredirect.php?doi=jas.0000.63484.63484&linkid=pdf>).

REFERENCES

1. Evdokimova L.I. Sovremennye problemy pozicionirovaniya tekstil'noj promyshlennosti v jekonomike Rossii // Agrarnyj vestnik Urala. – 2011, № 3. S. 93...95.
2. Kapicyн V.M., Gerasimenko O.A., Andronova L.N. Puti vyhoda tekstil'noj promyshlennosti iz krizisa // Problemy prognozirovaniya. – 2000, №2. S. 48...60.
3. Larionov A.N., Larionova Ju.V. Obosnovanie napravlenij povysheniya jenergojeffektivnosti zhilishhnogo stroitel'stva i snizheniya jenergotrebleniya v ZhKH // Jekonomika i predprinimatel'stvo. – 2014, № 5 ch. 2 (46-2). S. 911...917.
4. Ob jenergosberezenii i o povyshenii jenergeticheskoj jeffektivnosti i o vnesenii izmenenij v otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossijskoj Federacii ot 23.11.2009 № 261-FZ. [Jelektronnyj resurs]: Dostup iz sprav.-pravovoj sistemy "Konsul'tant-Pljus".
5. Pankratov E.P., Pankratov O.E. Osnovnye fondy stroitel'stva: vosproizvodstvo i obnovlenie. – М.: Jekonomika, 2014.
6. Tekushhee sostojanie i perspektivy razvitija legkoj promyshlennosti v Rossii // Мат. XV-j Mezhdunar. науч. конф. po problemam razvitija jekonomiki i obshhestva, Moskva, 1-4 apr. 2014 g. – М.: Izd. dom Vysshej shkoly jekonomiki, 2014.

7. Jakovenko N.A. Tendencii i perspektivy razvitija tekstil'noj promyshlennosti depressivnogo regiona (Ivanovskaja oblast') // Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija 3: Jekonomika. Jekologija. – 2015, № 4. S. 121...128.

8. Larionov Arkadij. Strengths and Weaknesses of Energy-saving Management in Housing and Public Service: Russian Experience // Journal of Applied Sciences,

14: 2374-2379, 2014. ISSN 1812-5654 (<http://scialert.net/qredirect.php?doi=jas.0000.63484.63484&linkid=pdf>).

Рекомендована кафедрой экономики и управления в строительстве. Поступила 28.12.16.
