



ISSN 2072-8441

**ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ**

<http://elibrary.miu.by/journals!/item.eiup.html>

Полоник, С.С. Производство экологически чистой продукции на основе принципов «зеленой экономики» (на примере пивоваренной отрасли) / С.С. Полоник, Э.В. Хоробрых, А.А. Литвинчук // Экономика и управление. – 2013. – № 3 (35). – С. 99–103.

## ПРОИЗВОДСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЙ ПРОДУКЦИИ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПОВ «ЗЕЛеной ЭКОНОМИКИ» (НА ПРИМЕРЕ ПИВОВАРЕННОЙ ОТРАСЛИ)

С.С. Полоник<sup>а</sup>, Э.В. Хоробрых<sup>б</sup>, А.А. Литвинчук<sup>с</sup>

### К. ПОЧЕВЬЕ СЛОВА

«зеленая экономика», принципы, экологически чистая продукция, механизм стимулирования, солод, качество сырья, функции управления

### АННОТАЦИЯ

В научной статье рассмотрена структура пищевой промышленности Беларуси, особенности пивоваренной отрасли, основные направления перехода пивоваренной промышленности на принципы «зеленой экономики», выявлены тенденции ее развития, определены нерешенные проблемы и пути их преодоления в пивоваренной промышленности, сформулированы направления совершенствования механизма экономического стимулирования производства экологически чистой пивоваренной продукции и их внедрение с учетом факторов, обеспечивающих производство этой продукции, выделены функции управления производством продукции и методы их реализации, разработан комплекс мер по повышению качества и конкурентоспособности экологически чистой продукции анализируемой отрасли.

### СТАТЬЯ ПОСТУПИЛА В РЕДАКЦИЮ

22 февраля 2013 г.

### ВЕБ

<http://elibrary.miu.by/journals!/item.eiup/issue.35/article.20.html>

## MANUFACTURE OF ENVIRONMENTALLY FRIENDLY PRODUCTS ON THE BASIS OF THE «GREEN ECONOMY» PRINCIPLES ON THE EXAMPLE OF BREWING INDUSTRY

S.S. Polonik<sup>a</sup>, E.V. Khorobrykh<sup>b</sup>, A.A. Litvinchuk<sup>c</sup>

### KEYWORDS

«green economy», principles, environmentally friendly products, incentives mechanism, malt, raw material quality, functions of management

### ABSTRACT

The research paper deals with the structure of the food industry in Belarus, particularly the brewing industry, as well as the main directions of the brewing industry transition to the «green economy» principles. Tendencies of its development are revealed. The brewing industry's outstanding problems and their possible solutions are identified. Ways of improving economic incentives for the production of environmentally friendly brewing products and implementation of the incentives taking into account factors ensuring manufacture of these products are formulated. Functions of the manufacturing management and methods of their implementation are identified. A set of measures to improve the quality and competitiveness of the environmentally friendly products of the analyzed industry is developed.

### RECEIVED

February 22, 2013

### WEB

<http://elibrary.miu.by/journals!/item.eiup/issue.35/article.20.html>

<sup>а</sup> Полоник С.С., доктор экономических наук, профессор, Белорусского государственного университета, [litva-1986@yandex.ru](mailto:litva-1986@yandex.ru)

Polonik S.S., Grand PhD in Economic sciences, Professor, Belarusian State University, [litva-1986@yandex.ru](mailto:litva-1986@yandex.ru)

<sup>б</sup> Хоробрых Э.В., кандидат экономических наук, доцент, Института экономики НАН Беларуси, [litva-1986@yandex.ru](mailto:litva-1986@yandex.ru)

Khorobrykh E.V., PhD in Economic sciences, Associate Professor, Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus

<sup>с</sup> Литвинчук А.А., младший научный сотрудник, Института экономики НАН Беларуси, [litva-1986@yandex.ru](mailto:litva-1986@yandex.ru)

Litvinchuk A.A., junior researcher, Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus

### Введение

Одним из наиболее динамично развивающихся продовольственных рынков Республики Беларусь является рынок пивоваренной продукции. Совершенствование национальной пивоваренной промышленности вносит значительный вклад в развитие розничной и оптовой торговли, сельского хозяйства, транспорта, стекольного и тароупаковочного производства. В перспективе пивоваренная отрасль спо-

собна решать социальные задачи по обеспечению занятости населения, постепенному замещению потребления крепкого алкоголя пивоваренной продукцией. Вместе с тем недостаточно высокий уровень конкурентоспособности отечественного продукта не позволяет остановить рост импорта и увеличить объемы экспорта пива. Решение указанных проблем возможно только на основе качественного совершенствования институтов данного товарного рынка. Поэтому особую актуальность приобретает проблема обеспечения населения республики доступной по цене качественной пивоваренной продукцией, которую невозможно решить без развития направлений экономического стимулирования производства и потребления экологически чистой продукции на основе принципов «зеленой экономики».

Крупнейшим структурным подразделением, объединяющим отрасли по производству пищевых продуктов, является пищевая промышленность, удельный вес которой в объеме промышленного производства составляет 17,9 % и занимает в индустриальном производстве второе место после машиностроения по общему объему выпускаемой продукции.

Пищевая промышленность Беларуси характеризуется сложной структурой. В ее состав входит более двух десятков подотраслей с их многочисленными специализированными производствами (мясная, молочная, хлебопекарная, пивоваренная, кондитерская, сахарная и другие). Пивоваренная отрасль Республики Беларусь имеет ряд особенностей: продукция пивоваренных предприятий не является продуктом первой необходимости; отрасль относится к числу бюджетоформирующих отраслей, поскольку ее продукция является подакцизным товаром; пиво относится к числу напитков массового потребления с характерной сезонностью потребления; экономике пивоваренных предприятий свойственна тенденция роста объемов производства; недостаточно стабильное обеспечение качественным отечественным сырьем; пивоваренная промышленность Беларуси носит преимущественно локальный характер и имеет тенденция к монополизации; продукция носит социально значимый характер.

Рассматривая качество пивоваренной продукции, необходимо учитывать и во многом влияющие внешние условия жизни — ухудшение экологической обстановки, загрязнение воды, воздуха, почв, пищевых продуктов и другие негативные факторы. Все это приводит к снижению адаптивной способности людей к изменяющимся условиям внешней среды. Поэтому, в последнее время по мере того как мировая экономика постепенно выходит из глобального финансового кризиса, все более остро встает проблема выбора пути ее дальнейшего развития, и в качестве альтернативной модели все чаще выдвигается так называемая «зеленая экономика» (или «зеленый рост»). Эта концепция впервые была представлена в 2005 году в Сеуле на 5-й конференции Министров охраны окружающей среды Азиатско-Тихоокеанского региона и является одним из подходов, обеспечивающих баланс эколого-экономического развития.

Инициатива по «зеленой экономике» для пивоваренной промышленности основана на трех главных принципах [1]:

— оценка и выдвигание на первый план природных услуг на республиканском и отраслевом уровнях;

— обеспечение занятости населения за счет создания «зеленых» рабочих мест и разработки соответствующей политики;

— использование рыночных механизмов для достижения устойчивого развития.

Эти направления включают в себя такие инструменты, как экологически чистые государственные закупки; производство экологически чистой пивоваренной продукции; оценку ее жизненного цикла и управления, основанного на спросе, учитывающем тенденции устойчивого потребления; материальное стимулирование создания и реализации экологически чистой продукции и повышение интереса к чистому производству посредством повторного использования и утилизации отходов.

Продукция пивоваренной промышленности Республики Беларусь имеет высокие оценки к переходу на принципы «зеленой экономики». Об этом свидетельствуют следующие факторы: наличие долгосрочных и среднесрочных программных и плановых отраслевых документов; действия по приведению законодательства отрасли в соответствие с законодательством ЕС; хорошо развитая система государственного управления, а также вспомогательных учреждений; наличие в нормативной базе возможностей для внедрения комплексных разрешений на основе наилучших доступных технологий для роста применения экономических и рыночных инструментов; хорошо развитая научно-исследовательская и инновационная инфраструктура; система контроля над состоянием окружающей среды и экологической статистики и др.

В качестве усложняющих факторов можно отметить следующие: зависимость от внешних источников энергии, низкий уровень прямых иностранных инвестиций, низкая доля частного сектора при высокой степени централизации экономики, слабый сектор малых и средних предприятий, неподготовленность пивоваренной промышленности к экологически чистому фермерству, недостаток государственного финансирования для реализации хорошо подготовленных стратегий, программ и планов.

При всей очевидной необходимости перехода к «зеленой экономике» в пивоваренной промышленности, которая обеспечивает повышение благосостояния человека, особое внимание следует обратить на усиление государственного регулирования разработки и внедрения механизмов ориентации продуктов питания, в том числе, и пивоваренной продукции на производство экологически чистой и безопасной для населения.

Под понятием «экологически чистая пивоваренная продукция» (ЭЧПП) подразумевается продукция, полученная в контролируемых условиях земледелия и полностью удовлетворяющая конкретным потребностям человека, полезная для его здоровья, а процессы ее производства и использования являются малоотходными и не оказывают негативного влияния на окружающую среду.

Важнейшими принципами механизма экономического стимулирования производства и потребления экологически чистой пивоваренной продукции являются: **правовое** обеспечение (система законодательных актов, определяющих рамки правового поля в указанной сфере производства); **нормативное** обеспечение (разработка технических регламентов, системы стандартов и сертификатов); **государственное регули-**

**рование** (формирование системы льготного кредитования и налогообложения).

Основные задачи механизма экономического стимулирования производства экологически чистой пивоваренной продукции заключаются в следующем: *усиление* экономической заинтересованности предприятий пивоваренной промышленности в организации производства по созданию экологически чистых продуктов; *ужесточение* экономических и правовых мер ответственности за производство продукции, опасной для здоровья и жизнедеятельности человека; *сокращение* экологического ущерба; *использование* в

производственном процессе оборудования, не наносящего загрязнений обрабатываемому продукту, а также своевременное обновление и модернизация такого оборудования; *активное продвижение* экологически чистой пивоваренной продукции на внутренних и зарубежных рынках.

Механизм экономического стимулирования производства экологически чистой пивоваренной продукции является основным в процессе мотивации производителей такой продукции и должен обеспечивать выполнение определенных функций управления производством ЭЧПП и методов их реализации (рисунок 1).

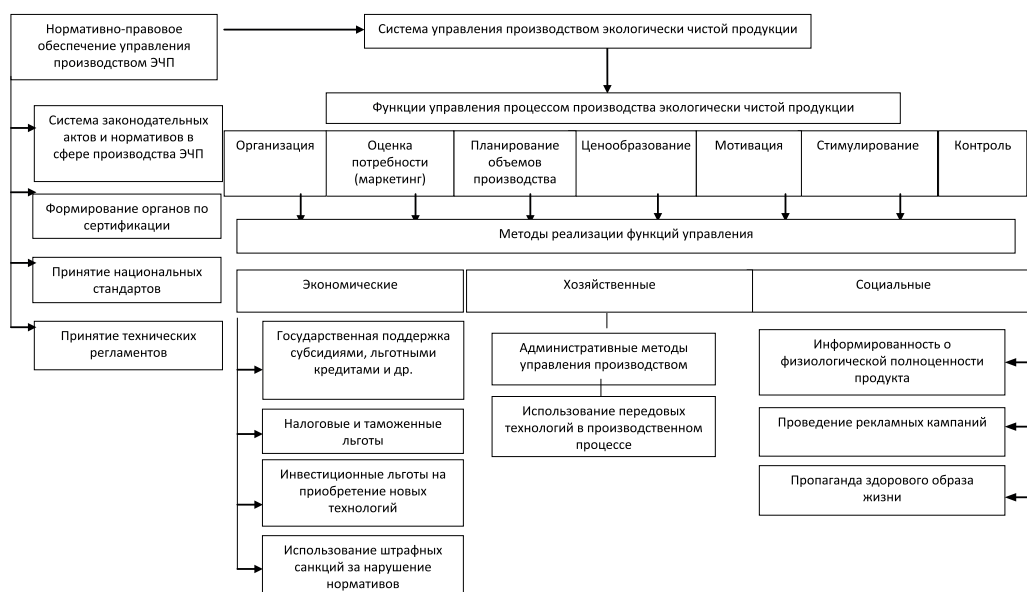


Рисунок 1 — Система управления производством экологически чистой продукции

При этом следует отметить, что центральным звеном экономического механизма стимулирования производства экологически чистой пивоваренной продукции является наличие развитой инвестиционной системы, поскольку этот экономический регулятор является наиболее действенным. Его основными задачами являются: финансирование и кредитование производителей экологически чистой пивоваренной продукции, разработка и научное обоснование проектов, направленных на совершенствование технологического процесса производства ЭЧПП, экономическое стимулирование бережного и эффективного использования природных ресурсов, внедрение ресурсосберегающих технологий. К основным источникам финансирования инвестиций можно отнести собственные средства предприятий, кредиты банков, а также бюджетные и внебюджетные средства.

Учитывая вышесказанное, можно сформулировать следующие направления совершенствования механизма экономического стимулирования производства экологически чистой пивоваренной продукции: *установление четких критериев* отбора проектов для финансирования и кредитования, главным из которых должен стать уровень физиологической полноценности пивоваренной продукции, предназначенной для употребления человеком на протяжении длительного времени; *установление льготных кредитов* для предпринимательства в сфере производства экологически чистой пивоваренной продукции; *обеспечение*

*занятости населения* за счет создания «зеленых» рабочих мест; *приоритетное финансирование мероприятий*, способствующих улучшению качественных параметров продукции.

Реализация предложенных направлений позволит, с одной стороны, повысить уровень удовлетворения потребностей общества в экологически чистой пивной продукции, а с другой стороны, исключить применение химических консервантов, искусственных чужеродных для человека пищевых добавок и жестких режимов тепловой обработки.

Основные пивоваренные производства пищевой промышленности Республики Беларусь создавались 35–40 лет назад и в настоящее время сосредоточены на 13 специализированных предприятиях разной формы собственности.

По объемам производства пива лидирует ОАО «Криница» с долей рынка 37,8 %. Столь стремительный разрыв, оставивший далеко позади отраслевых конкурентов, стал возможен благодаря крупномасштабной реконструкции.

Одним из главных индикаторов развития пивоваренной промышленности Республики Беларусь, на который ориентируется большинство специалистов, является уровень потребления пива, в том числе и по количеству на душу населения. За последнее десятилетие уровень потребления пивоваренной продукции существенно увеличился. Так, в 2000 году он составил 19 240 тыс. дал, 2005 году — 30 094 тыс. дал, а в 2010 го-

ду — 47 604 тыс. дал. При этом потребление пива внутри республики (по областям) существенно различается. Так, в 2010 году при среднем потреблении пива в целом по республике — 47,6 л на душу населения, в разрезе областей максимальное потребление пива отмечено в Гродненской области и в г. Минске, а минимальное — в Минской области.

Постоянно возрастающее потребление пива свидетельствует об изменении традиций потребления крепких спиртных напитков в пользу пива, и эта динамика является положительной.

Несмотря на то, что спрос на пивоваренную продукцию как во всем мире так и в Республике Беларусь постоянно растет, наша республика по уровню потребления пива на душу населения в год существенно уступает европейским странам, где средневропейский уровень потребления пива составляет 70 литров.

Рассматривая структуру потребления пивоваренной промышленности республики, следует отметить, что за счет собственного производства в настоящее время удовлетворяется потребность на 77,1 %, а импортного — 22,9 %. Основными поставщиками импортного пива являются Россия и Украина. Довольно значительная доля импортного пива в последние годы объясняется тем, что у пивоваренной отрасли Беларуси был переходный период, когда пивоваренные заводы покупали иностранные инвесторы, после чего начиналась модернизация белорусских предприятий. Этот процесс занял определенное время, и импортеры этим воспользовались, увеличив свою долю на белорусском рынке.

В республике в последние годы остается острой проблема производства качественного пивоваренного ячменя. С целью повышения требований к качеству пивоваренного ячменя, выращиваемому в Республике Беларусь, разработаны ТУ РБ 190239501.050 — 2003 «Ячмень пивоваренный», а в дальнейшем Извещение № 1 к ТУ на ячмень пивоваренный высшего класса.

При производстве пива 40 % в структуре затрат на сырье составляют расходы на солод, при этом стоимость сырья тот фактор, на который пивоваренные компании вынуждены влиять с целью снижения себестоимости конечной продукции.

Производством солода в республике занимаются 4 организации: 70 % производства сосредоточено на ОАО «Белсолод».

Солод является определяющим показателем качества готовой пивоваренной продукции и выступает весомым конкурентным преимуществом в достаточно жестких рыночных условиях. Вследствие этого пивоваренная отрасль страны является одной из немногих, работающих именно в условиях жесткой конкуренции, и поэтому решающими факторами являются качество пива, наличие эффективных товаропроводящих сетей, возможность доступа к дешевым кредитам, эффективная реклама, современная упаковка, грамотное продвижение товара на рынок, близость к покупателю и т.д.

Несмотря на достигнутые позитивные сдвиги в развитии пивоваренной отрасли, существует еще ряд нерешенных проблем:

- недостаточная эффективность функционирования производства, неполное использование имеющихся мощностей;

- высокая степень износа активной части основных производственных фондов, превышающих предельно-критический уровень;

- отсутствие собственных средств для развития и модернизации пивоваренного производства ввиду высокой закредитованности ряда предприятий. В основном это касается пивоваренных предприятий с преобладающей долей государства в уставном фонде (ОАО «Криница», ОАО «Брестское пиво», ОАО «Белсолод»);

- низкая эффективность управления пивоваренными предприятиями в условиях жесткой конкуренции;

- недостаточно стабильное обеспечение качественным отечественным сырьем (ячменем пивоваренным) для производства пива;

- возросший импорт пива из стран ближнего зарубежья, который не позволяет белорусским пивоварам в полном объеме реализовать свой производственный потенциал;

- дефицит инвестиций на модернизацию производственно-технической базы с внедрением новейших ресурсосберегающих и экологически чистых технологий и др.

### Заключение

Для выполнения программы развития пивоваренной отрасли Республики Беларусь на перспективу 2011—2015 гг., повышения качества и конкурентоспособности экологически чистой пивоваренной продукции необходимо:

- активизировать деятельность ведущих белорусских производителей в области переоснащения и модернизации пивоваренной промышленности;

- проводить государственную протекционистскую политику;

- оздать условия для привлечения иностранных инвестиций, обеспечивающих модернизацию и техническое переоснащение производственных мощностей;

- консолидировать усилия производителей пива и направить их на развитие собственной сырьевой базы отрасли путем совершенствования и активизации работы в сырьевых зонах;

- возобновить хмелеводство в Республике Беларусь;

- организовать производство отечественных ферментных препаратов, что позволит повысить эффективность использования сырья, улучшить качественный состав сусла, повысить выход экстракта, ускорить фильтрование затора, сусла и пива, повысить конечную степень сбраживания, увеличить стойкость пива и оборачиваемость оборудования;

- совершенствовать нормативную базу, выполнять работы по анализу стандартов РБ и РФ, межгосударственными и международными техническими нормативными правовыми актами на пиво и сырье, используемое для производства, и разработка новых;

- реконструировать и наращивать производственные мощности действующих пивоваренных организаций и увеличивать выпуск солода и пива;

- повысить конкурентоспособность продукции за счет снижения ее себестоимости, повышения качества, материального стимулирования высоких конечных результатов деятельности работников предприятия, производящих ЭЧПП, активизации инновационной деятельности;

- усовершенствовать систему налогообложения предприятий-производителей экологически чи-

стой продукции по следующим направлениям: налоговые льготы для этих предприятий, изменения порядка определения налогооблагаемой базы по некоторым основным налогам (НДС, налог на прибыль и др.);

— сформулировать модель устойчивого производства и потребления пивоваренной продукции, как один из подходов «зеленой экономики», включающую такие инструменты, как экологически чистые государственные закупки, оценку жизненного цикла пивоваренной продукции и производства ЭЧПП с учетом его стимулирования;

— развивать «зеленый бизнес», ориентированный на устойчивое использование возобновляемых природных ресурсов, выпуск экологически чистой продукции, использования малоотходных и ресурсосберегающих технологий;

— снять ограничения по уровню рентабельности в связи с характером работы и спроса на готовую продукцию;

— установить размер акциза на уровне, принятом российской стороной, с учетом больших расходов по энергоресурсам и их стоимости на белорусских предприятиях;

— обеспечить организацию сбора налогов от производства подакцизной продукции;

— разработать методику оценки конкурентоспособности пивной продукции;

— усилить государственную поддержку в виде создания законодательной базы предприятиям пивной отрасли с учетом их специфики для поставки высокоэффективного технологического оборудования на лизинговой основе;

— научно обосновать оценку безотходности производства пивоваренной продукции для повышения

уровня промышленной переработки, образующихся вторичных сырьевых ресурсов с учетом проведения экологизации производства, то есть разработки и внедрения мало- и безотходных технологических процессов, замкнутых циклов водопотребления, технологических схем комплексного использования сырья и отходов;

— увеличить заинтересованность зарубежных производителей для участия белорусских производств и создании совместных производств за счет привлечения иностранных инвестиций в оборудование, технологии и др.;

— совершенствовать формы продвижения пивной продукции на рынок: рекламную, марочную, ценовую, — с учетом эффективного и комплексного использования направлений маркетинга;

— расширить применение брендового подхода, реализация которого сопряжена со специальной программой продвижения пива и значительными средствами на маркетинг;

— для удешевления стоимости пивной продукции конечному потребителю — увеличить выпуск пластиковой тары (ПЭТ — упаковки);

— совершенствовать инфраструктуру развитого рынка отечественной пивоваренной продукции для продвижения ее от товаропроизводителя к потребителю, а также ее информационное, правовое, коммуникативное, трудовое и контролирующее обеспечение.

#### Литература / References

1. «Зеленая экономика» — новый вектор устойчивого развития // Информационно-аналитический бюллетень «Мосты». — Вып. 5. — Август 2010.