

зернового рынка

Примечание – Схема составлена автором по материалам исследований.

Формирование единого зернового пространства республики как управляемой системы региональных зерновых рынков в максимальной степени соответствует интересам всех её субъектов и позволит использовать новые, адекватные рыночной экономике методы и инструменты регулирования зернового рынка. Всё это должно способствовать стабильности в данной сфере экономики и создавать предпосылки для реализации стратегических национальных интересов.

Заключение. Таким образом, формирование системы региональных зерновых рынков является мощным фактором, направленным на укрепление отечественной экономики, как единого целого организма и будет способствовать созданию рыночной системы распределения зерна и, в конечном итоге, становлению продовольственной безопасности страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Формирование рынков с.-х. продукции. Методологические основы. Монография // Под ред. чл.-кор. НАН Беларуси, док. экон. наук, проф. З.М. Ильиной.- Минск: Ин-т экон. НАН Беларуси, 2006. – 396 с.

УДК 631.14:633.88

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЕМКОСТИ РЫНКА ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

И.Н. Дорошкевич

УО «Гродненский государственный аграрный университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь

(Поступила в редакцию 04.06.2010 г.)

Аннотация. В статье рассмотрены экономические аспекты определения емкости рынка лекарственного растительного сырья на базе предложенной автором оригинальной методики. Данная методика апробирована на примере г. Гродно, где определена емкость внутреннего рынка на основе розничных продаж (текущая) и на основе потребительских предпочтений (предельная).

Summary. The article describes the original method of calculation of medicinal herbs market capacity. This method was used to investigate Grodno (pop. 317,000) market capacity by calculating sales volume (current capacity) and consumers demand (limit capacity). The whole capacity for the most popular 40 species of medicinal herbs is 18193 and has a maximum limit potential of 72255 kg.

Введение. Развитие отечественного фармацевтического рынка во многом связано с полным и эффективным использованием ресурсного потенциала дикорастущих лекарственных растений, а также с развити-

ем плантационного возделывания. Однако до настоящего момента в отношении лекарственных растений спорным моментом исследования является определение предельных потребностей и границ платежеспособного спроса на внутреннем рынке, а также возможностей для формирования достаточного объема экспортного потенциала. Сельскохозяйственные организации, а также заготовительные предприятия должны производить лекарственное растительное сырье (ЛРС) с учетом потребностей перерабатывающих предприятий. В случае перепроизводства какого-либо растительного сырья производители должны четко представлять, что единственной альтернативой остается экспорт.

Цель работы. Определение прогнозных количественных показателей емкости внутреннего рынка ЛРС на примере г. Гродно.

Материал и методика исследования. В качестве методов исследования использовались общенаучные и специальные приемы познания: анализ и синтез, аналогия, сравнение. При осуществлении планирования использовался балансовый метод.

Результаты исследований и их обсуждение. Расчеты емкости регионального рынка ЛРС должны составлять часть комплексной методики планирования рынка, основанной на определении потребностей и их удовлетворении (рисунок 1).

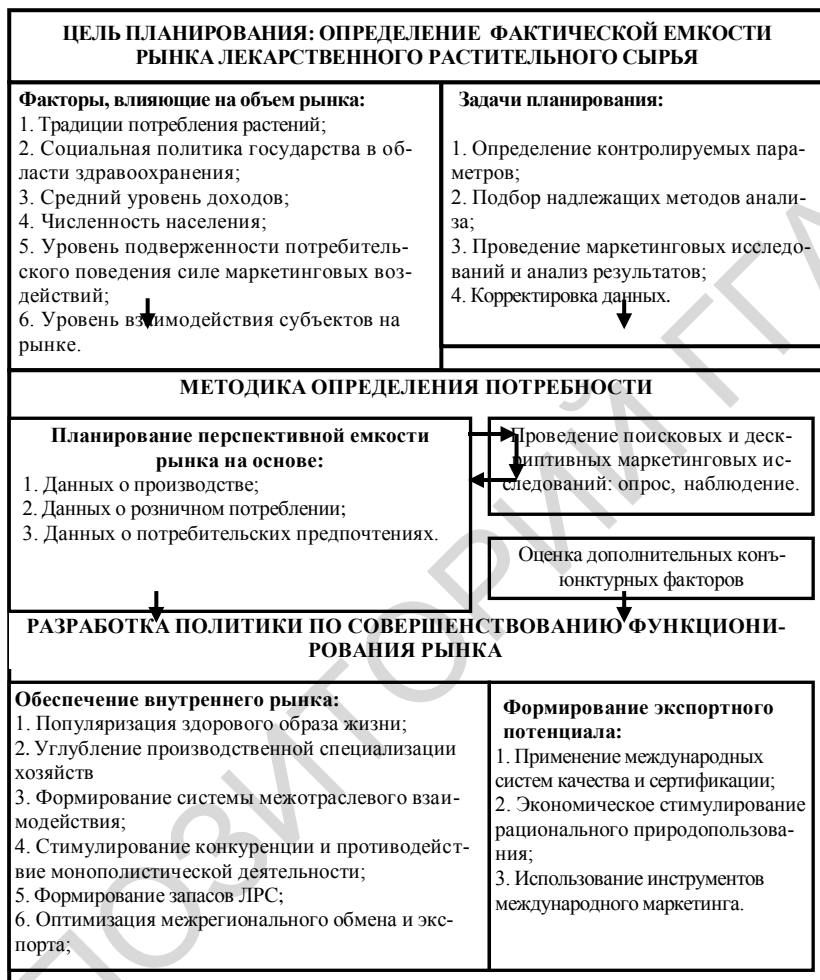


Рисунок 1 – Схема структурных элементов методики планирования емкости рынка ЛРС и направлений ее использования

Примечание – Рисунок составлен автором по результатам собственных исследований.

В целом потребительский спрос на ЛРС может определяться: 1) ростом числа заболеваний в определенном периоде, 2) ростом потребности в здоровом образе жизни, использовании натуральных продуктов. Поэтому восприятие лекарственных растений в качестве препара-

тов и продуктов поддерживающей медицины будут обеспечивать стабильный или плавно растущий спрос, а рост эпидемиологических (как правило, респираторных) заболеваний будет отражаться на рынке в виде пиковых периодов повышенного спроса.

Проблема недостаточности сырья лекарственных растений в Республике Беларусь тормозит развитие отечественной фармацевтической отрасли, приводит к росту импорта как самого сырья, так и готовых лекарственных форм на его основе.

Нами установлено, что сложность количественного расчета экономических параметров рынка ЛРС связана с наличием следующих условий:

- широкий видовой ассортимент лекарственных растений;
- многообразие сфер и условий применения;
- наличие разнообразных подходов к оценке эффективности, присутствие показателей не только экономической, но и социальной эффективности. В научной литературе предлагаются различные способы оценки емкости рынка. В частности, под емкостью можно понимать объем реализации на нем товара в течение определенного времени по формуле:

$$V = Q + Z - E + I, \quad (1)$$

где V – емкость рынка;

Q – объем производства товара;

Z – остаток товарных запасов;

E – экспорт;

I – импорт.

Оценка емкости рынка на основе данных о производстве чаще всего делается в масштабах страны. В отношении рынка ЛРС наиболее точные данные как в натуральном, так и в стоимостном выражении могут быть получены на уровне сырьевого сегмента рынка. Под объемами производства подразумеваются размеры закупки и заготовки дикорастущего ЛРС, а также размеры ЛРС, производимого на полях сельскохозяйственных организаций и фермерских хозяйств.

Под емкостью внутреннего рынка можно понимать возможный объем реализации ЛРС при определенной рыночной ситуации и уровне цен. Емкость также характеризуется уровнем спроса населения и величиной товарного предложения. Полученные при расчете емкости рынка данные будут содержать погрешность, но в то же время отразят приближенные к реальности цифры, которыми можно оперировать при планировании деятельности на данном рынке.

Наиболее полные данные о потребности в лекарственных растениях отражены в Государственной народнохозяйственной программе

развития сырьевой базы и переработки лекарственных и пряно-ароматических растений на 2005-2010 годы «Фитопрепараты». Общая потребность в ЛРС на 2010 г. составляет 843,2 т. Однако без учета плодов кориандра и тмина, которые преимущественно используются в пищевой промышленности, потребность в ЛРС составит только 499,6 т. Наиболее крупным потребителем является концерн РУП «Белбиофарм» (360,6 т), где ЛРС подвергается глубокой переработке и принимает форму привычных медикаментов. В системе УП «Белфармация» лекарственные растения используются в форме препаратов на основе фасованного ЛРС [1].

В то же время оценка емкости рынка фасованных препаратов из ЛРС только на основе данных о производстве не дает полной экономической картины. Это связано с тем, что часть препаратов не производится в республике, а импортируется из других стран. Следовательно, такой расчет емкости не учит реальные цифры потребления. Разрыв между показателями будет тем выше, чем выше доля импорта в общем объеме реализации. Нами выявлено, что наиболее приближенную к реальности оценку размера рынка можно произвести при анализе данных о розничных продажах в аптечной сети.

$$E_{qi} = \frac{E_{лрс} \times K_i \times m_i}{P_i} \quad (2)$$

где E_{qi} – объем продаж i -го ЛРС, кг;
 $E_{лрс}$ – объем рынка ЛРС в целом, руб. ;
 K_i – доля i -го ЛРС в структуре реализации, %;
 P_i – средняя цена розничной реализации 1 упаковки i -го ЛРС, руб. ;
 m_i – средний вес упаковки i -го ЛРС, г.

Размер фармацевтического рынка Республики Беларусь в сегменте аптечных продаж составляет около 700 млн долл. США. Численность населения республики на начало 2009 г. находилась на уровне 9672 тыс. чел. Следовательно, в расчете на среднестатистического жителя расходы на медикаменты составляли примерно 72 долл. США (700 млн долл. США ÷ 9672 тыс. чел). Население Гродно составляет 317 тыс. чел., а расходы на лекарства 22,82 млн долл. США (72 долл. США × 317 тыс. чел.). Доля препаратов на основе фасованного ЛРС, по оценкам аналитиков рынка, составляет от 2-12%. Если принять долю ЛРС на уровне 3,5 %, то в стоимостном выражении годовой объем рынка фасованного ЛРС для Гродно составит 798840 долл. США или немногим более 2,4 млрд руб. при текущем курсе 3020 руб. за 1 долл. США.

Для расчета доли i -го ЛРС в структуре реализации (K_i) нами была

проанализирована фактическая структура реализации лекарственных препаратов в пяти аптеках Гродно за 2007-2008гг. Таким же образом получены данные о розничной цене (P_i) и среднем весе упаковки (m_i) i -го ЛРС.

Таким образом, ежегодный объем реализации сорока наиболее популярных видов ЛРС в Гродно составляет 18193 кг.

Представленная методика учитывает сложившуюся фактическую структуру потребления ЛРС через приобретение препаратов посредством аптечной сети. Однако нами установлено, что расчет емкости рынка через оценку информации о розничных продажах имеет два существенных недостатка.

Во-первых, на систему реализации воздействуют внешние рыночные факторы, которые могут ограничивать продажи ЛРС. Так, в аптечной сети может отсутствовать тот или иной вид ЛРС, в том числе по причине срыва поставки или недопроизводства. Недостаточные маркетинговые стимулы в торговых точках не могут способствовать дополнительному росту реализации.

Во-вторых, часть лекарственных растений население выращивает и заготавливает самостоятельно, а не приобретает их в аптеках. Размер и ассортимент заготовки зависит от возможностей конкретного человека, его опыта и социального окружения. Следовательно, при планировании объема рынка, необходимо учитывать возможный потенциальный спрос.

Устранить данные недостатки можно при помощи оценки емкости рынка через использование данных о потреблении. Для данного расчета многие исследователи предлагают следующую формулу:

$$Q = N \times K \times F \times P \quad (3)$$

где Q – емкость рынка;

N – количество потенциальных покупателей;

K – процент покупателей, готовых к приобретению данного товара;

F – средняя частота покупок за год;

P – средняя цена товара.

Наибольшую сложность в данных расчетах представляет определение количества потенциальных покупателей, готовых к приобретению конкретного вида лекарственного растения. Нами установлено, что с помощью маркетинговых исследований и опросов потенциальных потребителей можно определить основные параметры расчетов [2]. При этом стоит учитывать, что размер используемого ЛРС может варьировать в зависимости от активности потребления. В связи с особенностями рынка ЛРС емкость рынка на основе данных о потреблении из формулы 3 преобразуется и имеет вид:

$$Q = (N \times K_a \times F_a) + (N \times K_c \times F_c) \quad (4)$$

где Q – емкость рынка, кг;

N – количество потенциальных покупателей, чел.;

K_a – процент активных покупателей, готовых к приобретению данного ЛРС, %;

F_a – средний размер использования ЛРС активными потребителями, кг в год;

K_c – процент случайных покупателей, готовых к приобретению данного ЛРС, %;

F_c – средний размер использования ЛРС случайными потребителями, кг в год.

Показатель F_a фактически представляет собой то количество ЛРС, которое потребитель расходует для приготовления лекарственных форм. Ее размер будет зависеть от конкретной нозологии, возраста пациента, кратности приема. В зависимости от вида ЛРС нами принимается предельно допустимая доза ЛРС или близкая к ней, которая не способна нанести вред здоровью при соблюдении правил потребления. Оценка рынка с помощью данных о потреблении позволяет определить потенциал рынка, т.е. максимальный объем продаж ЛРС на рынке за год. Используя данные маркетингового исследования, можно рассчитать ежегодный потенциал рынка ЛРС в Гродно. В качестве целевой группы для данных препаратов необходимо учитывать взрослое население в возрасте 19-80 лет (таблица 1).

Таблица 1 – Расчет численности населения г. Гродно, употребляющего лекарственное растительное сырье

Категория населения	Численность населения, чел.	Употребляют ЛРС:	
		доля населения, %*	численность населения, чел.
Мужчины	105831	35	37040,7
Женщины	128292	65	83389,7
Итого	234123	-	120430,4

* - на основании источника [3].

Примечание – Таблица составлена автором по результатам собственных исследований.

Таким образом, общая численность потребителей ЛРС в Гродно составит примерно 120430 чел. В соответствии с данными опроса [2] среди потребителей ЛРС 31,7% употребляют лекарственные растения постоянно и чаще, чем раз в неделю. Данную категорию потребителей следует отнести к активным потребителям ЛРС. Следовательно, потребление ЛРС активными пользователями может находиться на уровне максимального предела медицинских обоснованных норм [4]. Ос-

тальная часть потребителей (68,3%) использует лекарственные растения от случая к случаю или по мере необходимости, следовательно, их размеры потребления можно трактовать как более чем в два раза меньшие, чем у активных потребителей. Так, расчет емкости рынка на основе формулы 4 для корневищ айра будет иметь следующий вид:

$$Q = (120430 \text{ чел.} \times 31,7\% \times 0,45 \text{ кг}) \times (120430 \text{ чел.} \times 68,3\% \times 0,2 \text{ кг})$$

Емкость рынка для сорока наиболее потребляемых видов ЛРС составит 72255 кг.

Данные расчетов указывают, что среднегодовая емкость рынка фасованного ЛРС для 40 наиболее потребляемых видов лекарственных растений в Гродно составляет 18193 кг и имеет предельный потенциал роста до 72255 кг. Если принять тот факт, что городское население в республике использует лекарственные растения на уровне Гродно, а сельское население употребляет ЛРС в пять раз меньше, то средний уровень потребности Республики Беларусь в ЛРС составит около 440 т в год. Предельный потенциал роста рынка препаратов на основе фасованного ЛРС будет находиться на уровне 1700 т.

Таким образом, текущая совокупная емкость внутреннего рынка ЛРС по всем направлениям использования составляет около 800 т (360,6 т – потребности концерн РУП «Белбиофарм», 440 т – расчетная потребность в препаратах на основе фасованного сырья). Потенциальная емкость рынка составит немногим более 2000 т, при этом большая часть лекарственных растений будет использована в виде препаратов на основе фасованного ЛРС без глубокой переработки. Сопоставив данные внутренней емкости для лекарственных растений с их возможной заготовкой и производством на территории республики, можно определить, что Республика Беларусь обладает достаточным объемом ЛРС для формирования полноценного экспортного потенциала в размере не менее 2000 т сырья лекарственных растений. При средней цене реализации 1 кг сырья в размере 2 долл. США за 2008 г. стоимость экспорта 2000 т ЛРС даст дополнительно 4 млн долл. США валютной выручки.

Заключение. В методике планирования емкости рынка ЛРС в отдельные сегменты выделены: цели, задачи и факторы рыночного влияния; методики определения потребности; направления совершенствования. Нами определено, что планирование емкости розничного рынка фасованного ЛРС недостаточно осуществлять только на основе данных о розничных продажах. В связи с тем, что спрос на лекарственные растения связан не только с количеством заболеваний, важным является оценка размеров потребления на основе потенциальных потребительских предпочтений. Так перспективная емкость рынка 40 востре-

бованных видов ЛРС в г.Гродно на основе данных о розничных продажах составит 18,2 т, а на основе данных о потребительских предпочтениях – 72,3 т растительного сырья. Нами установлено, что фактическое потребление лекарственных растений будет находиться в данных рамках. Движение от нижней границы объемов потребления к верхней будет зависеть от активности сельскохозяйственных и фармацевтических организаций, продвигающих свою продукцию на рынок. Потенциальные покупатели готовы приобретать продукцию, если она будет удовлетворять требованиям качества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная народнохозяйственная программа развития сырьевой базы и переработки лекарственных и пряно - ароматических растений на 2005-2010 годы "Фитопрепараты": Принята Постановлением Совета Министров Респ. Беларусь от 5 июля 2005 г. № 749// Главбух-Инфо: Версия 3 [Электрон. ресурс] / ООО «Главный бухгалтер – ИНФО. – Минск, 2006.

2. Дорошкевич, И.Н. Маркетинговые исследования розничного рынка лекарственных растений / И.Н. Дорошкевич, И.П. Дорошкевич // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: сб. науч тр. Т1. – Гродно, 2008. – С. 272-279.

3. Изучение известности фирменного наименования (части фирменного наименования) научно-производственного кооператива «Биотест» на территории Беларуси и уровня узнаваемости его потребителем в отношении определенного вида товара: Отчет о НИР / ГНУ «Институт социологии» НАН Беларуси; Рук. Р.А. Смирнова. – Минск, 2006. – 33 с.

4. Энциклопедический словарь лекарственных растений и продуктов животного происхождения/ Под ред. Г.П. Яковлева и К.Ф. Блиновой. – СПб.: Специальная литература, 1999. – 407 с.

УДК 637.13:631.22.01.004.5

ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО СЕРВИСА ДОИЛЬНОГО И ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

И.П. Лабурдова, А.О. Лабурдова

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Горки, Республика Беларусь

(Поступила в редакцию 31.05.2010 г.)

Аннотация. В статье рассматриваются современные формы организации технического сервиса доильного и холодильного оборудования. Среди основных можно выделить: фирмы-изготовители (фирменный технический сервис); непосредственно сами сельскохозяйственные организации; через посреднические фирмы (дилерские организации). Приведены схемы каждой формы обслуживания. Указаны их положительные и отрицательные стороны. По результатам исследований можно сделать вывод о том, что наиболее приемлемой формой технического сервиса как в нашей стране, так и в ряде зарубежных стран является дилерская система обслуживания, которая позволяет