

## К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ ВОСПРОИЗВОДСТВА ЦЕННЫХ ПРОМЫСЛОВЫХ ВИДОВ РЫБ В БАШКОРТОСТАНЕ

© 2009 Р.Р. Галиуллина\*

**Ключевые слова:** стратегия, управление, воспроизводство, анализ, развитие, рынок, рыба, рыбопродукция, доходы, организация, эффективность, удовлетворенность.

Решение проблемы достаточного обеспечения продовольствием граждан нашей страны предполагает развитие рыбного хозяйства. Представлены результаты изучения потребительского спроса на рыбу и рыбопродукцию в Республике Башкортостан, что позволило обосновать необходимость скорейшей реализации стратегии воспроизводства ценных промысловых видов рыб в республике.

В современных условиях приобретает особую актуальность для российской экономики решение проблемы обеспечения достаточным количеством продуктов питания<sup>1</sup>. Это повышает значимость воспроизводства промысловых видов рыб, в том числе ценных пород. Кризисное состояние предприятий данной отрасли осложняется нестабильностью внешней среды: условия становятся все более непривычными и неузнаваемыми, повышаются темпы изменений, которые значительно превосходят скорость ответной реакции предприятий; возрастает число появления неожиданных событий, внезапных изменений, их непредсказуемость. В таких условиях становится невозможным осуществлять управление путем реакции на уже возникшие проблемы с позиции прошлого опыта или его экстраполяции. Для своевременной и эффективной ответной реакции необходимы предвидение, исследования и творчество. Именно эти методы и должны лежать в основе моделей и инструментов стратегического управления<sup>2</sup>.

Успех любого предприятия становится результатом его усилий только благодаря изучению потребителей. При этом недостаточно знать, кто является основным потребителем, нужно понять, какой продукции он ждет от предприятия<sup>3</sup>. С этой целью нами проведено исследование потребительской удовлетворенности представленной на региональном рынке рыбой и рыбной продукцией.

Для реализации исследовательского замысла была разработана анкета. При определении объема выборки учитывалось два

условия: во-первых, она должна быть “статистически значимой”, чтобы получить по возможности достоверную информацию; во-вторых, она должна быть достаточно “экономной”, чтобы не увеличивать стоимость маркетингового исследования и сроков его проведения.

Объем выборочной совокупности определен с помощью эмпирической формулы расчета объема выборки<sup>4</sup>:

$$n = \frac{t^2 \cdot \sigma^2 \cdot N}{t^2 \cdot \sigma^2 \cdot \Delta^2 \cdot N},$$

где  $t$  - коэффициент доверия, зависящий от вероятностей утверждения, что предельная ошибка выборки не превышает  $t$ -кратную среднюю ошибку (чаще всего  $t = 2$ );  $\sigma^2$  - дисперсия изучаемого признака, определяемая на основе эксперимента;  $\Delta$  - предельная (заданная) ошибка выборки;  $N$  - число единиц в генеральной совокупности.

Для расчета дисперсии изучаемого признака ( $y^2$ ) был определен средний размер покупки, для чего проводился эксперимент - пилотажное исследование, включившее в себя наблюдение и устный опрос контрольной группы из 64 покупателей.

На основе полученных результатов была рассчитана дисперсия среднего размера покупки по формуле

$$\sigma^2 = \frac{\sum_i^n (x_i - \bar{x})^2}{n} = 185609,$$

\* Галиуллина Рамиля Рамилевна, аспирант Башкирского государственного аграрного университета, г. Уфа. E-mail: nauka@sseu.ru.

где  $\bar{x}$  - средний размер покупки;  $x_i$  - размер покупки  $i$ -го покупателя;  $n$  - число опрошенных покупателей.

Поскольку исследование проводилось на территории РБ, жители которого являются покупателями рыбы, а численность населения региона в 2006 г. составила 4063409 человек, то данную цифру можно принять за объем генеральной совокупности. При этом предельная (заданная) ошибка имеет значение 44 руб. (10 %), отсюда численность выборки  $n$  равна 383 чел.

$$n = \frac{2^2 \cdot 185609 \cdot 4063409}{(2^2 \cdot 185609) + (44^2 \cdot 4063409)} = 383 \text{ чел.}$$

Для оценки погрешности результатов был использован показатель обыкновенной надежности, при которой допустима ошибка выборки в пределах 3 - 10 %.

Опрос проводился в магазинах розничных сетей ("Матрица", "Пятерочка", "Монетка"), торгово-сервисных комплексах ("Золотая рыбка", "Гурьевская" и др.), специализированных рынках, торгующих свежемороженой рыбой ("Колхозный рынок", "Центральный рынок"), самовольно организованных пунктах реализации свежей и мороженой рыбой в период февраля, марта, апреля 2007 г. Всего было собрано 385 анкет потребителей, из них 44 анкеты было забраковано. Таким образом, анализу подвергались 341 анкета.

Простая группировка и классификация потребителей по социально-демографическим признакам упорядочила результаты анкетирования. Так, базовая выборка состояла из 47,2 % женщин и 52,8 % мужчин. Между тем, генеральная совокупность состояла из 46,9 % мужчин и 53,1 % женщин. Нетрудно убедиться, что среди покупателей рыбы и рыбопродукции заметно преобладали женщины. Наиболее представительные возрастные группы составляли респонденты 30-39 лет (24,6 %) и 25-29 лет (23,8 %). Далее следовали три возрастные группы: 40-49 лет (17,3 %), 55 лет и старше (17,3 %), до 24 лет (16,2 %). На долю покупателей с ежемесячным доходом более - 10000 руб. приходилось 11,5 %, с доходом 7000 - 10000 руб. - 61,7 %, ниже 7000 руб. - 26,8 %. Имеют семью 74 % опрошенных.

Сопоставление всех показателей позволяет утверждать, что большинство опрошенных можно отнести к "среднему классу". Об этом свидетельствуют и данные анализа вторичных источников информации.

Для определения устойчивых связей между социально-демографическими признаками была осуществлена перекрестная группировка данных анкетного опроса (кросстабуляция). При этом мы пользовались одним из основных признаков сегментации - ежемесячным уровнем дохода.

Самый многочисленный первый сегмент составили потребители с доходом 7000-10000 руб. (61,7 % - общего объема выборки). Здесь преобладали женщины 25-29 лет (23 %); род их занятий - бухгалтера и экономисты (5,8 %); высококвалифицированные рабочие (3,5 %) и рабочие средней квалификации (3,1 %). Мужчин в данной группе было 4,6 %; их возраст также 25 - 29 лет. Это были предприниматели (4,2 %), инженеры (3,5 %), военнослужащие и работники милиции, а также рабочие средней квалификации (3,2 %).

Эта группа потребителей обычно приобретает палтуса, морского окуня, камбалу, скумбрию, корюшку, минтай, сельдь, горбушу, форель, мороженые креветки, кальмары, крабовые палочки, крабовое мясо, карпа. Частота покупки рыбы - несколько раз в месяц. При посещении торговых заведений они обращают внимание на качество товара, возможность выбора, работу персонала. Основными критериями выбора продукции являлись качество, страна-производитель, марка. Цена в данном сегменте имела большее значение, чем в третьем сегменте.

Ко второму сегменту можно отнести потребителей с доходом ниже 7000 рублей (26,8 %). Здесь также преобладали женщины 40-49 лет (14,6 %), род занятий которых в основном - учителя, врачи (2,7 %), рабочие средней квалификации (3,5 %) и работники торговли (сферы услуг) - 2,2 %, пенсионеры - 2,0 %. Мужчин в данной группе оказалось 3,4 %. Они обычно приобретают минтай, путассу, навагу, пикшу, окунь, мойву, сельдь, карпа, карася и другие. При выборе месяца покупки большое значение имели цена и качество предлагаемых товаров. Основным оценочным критерием выбора варианта рыбы и рыбопродукции служила цена.

Третий сегмент был сформирован потребителями с доходом более 41000 руб. (11,5 %). Здесь соотношение мужчин и женщин оказалось примерно одинаковым (5,3 % и 6,2 %, соответственно), возраст потребителей составлял 25-29 лет, 30-39 лет и старше 50 лет. Род занятий, характерный для данного сегмента: предприниматели (1,9 %), бухгалтеры и экономисты (2,3 %), домохозяйки (1,3 %). Обычно они приобретают рыбные деликатесы, палтус, морского окуня, камбалу, скумбрию, корюшку, белугу, семгу, чавычу и другие.

Респонденты в качестве «очень важных» отметили следующие критерии выбора покупки (в порядке убывания значимости): качество продукции, большой выбор, атмосфера в магазине, удобство его расположения. Цена существенного значения не имела.

Итак, анализ поведения потребителей в процессе рыночного выбора позволил сделать вывод о высоком уровне потребности населения в рыбе и рыбопродукции, что обуславливает необходимость развития рыбной отрасли. В связи с этим, особую актуальность приобретает увеличение численности и восстановление популяции исчезающих видов рыб в водоемах Республики Башкортостан.

Решение этой проблемы в современных условиях возможно только путем их искусственного воспроизводства. С целью создания в водоемах республики генофонда ценных видов рыб необходимо сформировать их маточное стадо и внедрить технологии по искусственному воспроизводству. Для проведения этой работы в республике имеется достаточный интеллектуальный и научный потенциал, который сосредоточен в действующих специализированных рыбоводческих хозяйствах. Этот потенциал будет использован для воспроизводства рыбных запасов в естественных водоемах, а также для ликвидации лигулеза карповых видов рыб в озерах Аслыкуль и Кандры-Куль.

Вышеперечисленные проблемы носят общий для всех водоемов республики характер и могут быть решены программно-целевыми методами. Необходимо в кратчайшие сроки

начать реализацию стратегии воспроизводства ценных пород рыб в Республике Башкортостан. Это позволит решить целый комплекс проблем: устранить зарастание водоемов жесткой и мягкой водной растительностью; увеличить естественную рыбопродуктивность водоемов за счет зарыбления их молодью ценных промысловых видов; удовлетворить потребности в рыбопосадочном материале растительных видов рыб для нужд мелиорации зарастаемых водоемов комплексного назначения; создать устойчивую популяцию осетровых видов рыб (стерлядь, русский осетр) в реках Камского бассейна; оздоровить озера, зараженные лигулезом, за счет зарыбления их молодью сиговых видов рыб.

Экономическая эффективность этих мероприятий (от продажи дополнительных объемов товарной рыбы в количестве 1300 тонн) составит более 50 млн. рублей. Рыбхозхозяйственное освоение водоемов комплексного назначения позволит создать до 1000 рабочих мест, будет способствовать развитию любительского рыболовства, туризма и спортивного рыболовства.

Экологическая эффективность мелиоративных работ заключается в облагораживании водоемов, в увеличении воспроизводства рыбных запасов в естественных водоемах. Экономическая эффективность этих работ составляет 2-3 рубля выгоды от каждого вложенного рубля.

Таким образом, реализация данной стратегии позволит решить не только экономические, но и экологические, социальные проблемы.

<sup>1</sup> Багров А.М. Рыбное хозяйство // Рыбное хозяйство. 2008. № 2. С. 18 - 23.

<sup>2</sup> Богерук А.К. Методические подходы к разработке стратегических направлений развития аквакультуры в Российской Федерации // Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2007. № 5. С. 2 - 7.

<sup>3</sup> Быстрова А. Воспроизводство рыбных запасов - задача государственная // Рыбоводство и рыбное хозяйство. 2006. № 3. С. 17.

<sup>4</sup> Ильенкова Н.Д. Спрос: анализ и управление / Под ред. И.К. Беляевского. 2-е изд., перераб. и доп. М., 2000.

Поступила в редакцию 20.03.2009 г.