направленных руководством коммерческой организации на достижение действенности финансовой и хозяйственной деятельности. Можно рассматривать управленческий контроль и как процесс, который координированный через агентов собственников, руководства, или же другими служащими лица, на которого нацелен аудит, включающий такие компоненты, как контролируемые параметры и объекты контроля, устанавливающий наивысшие точки контроля по возникновению рискованных вероятностных недочетов и искажений.

В заключение хочется отметить, что значение системы управленческого учёта в каждой организации очень велико. Функционирование данной системы необходимо руководителю, менеджерам и персоналу, ведь ценность постановки управленческого учёта позволяет систематизировать информацию, которая обязательна для увеличения заинтересованности и определения приоритетности исполнения задач организации, направленных на планирование её будущей деятельности. Создание действенных решений управляющего будет служить основополагающей предпосылкой конкурентоспособности компании на рынке, проведению верно проведенной кадровой политики.

1. Назначение международных стандартов финансовой отчётности для российских компаний. Измалкова И.В., Бойко А.Ю. Тенденции развития науки и образования. 2019. № 54-4. С. 41-43.
2. Управленческий учет и его роль в управлении организацией [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlencheskiy-uchyot-i-ego-rol-v-upravlenii-organizatsiey>.
3. Управленческий учет [Электронный ресурс] URL: https://www.audit-it.ru/terms/accounting/upravlencheskiy_uchet.html.
4. Управленческий учет, статьи и пособия [Электронный ресурс] URL: <https://www.cfin.ru/ias/manacc/>
5. Что такое управленческий учет на предприятии [Электронный ресурс] URL: <https://www.1cashflow.ru/upravlencheskiy-uchet-na-predpriyatii>

Крючков В.Н.

Роль малых инновационных предприятий в осуществлении модернизации образования и производства

*ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет»
(Россия, Астрахань)*

doi: 10.18411/lj-03-2021-102

idsp: ljjournal-03-2021-102

Аннотация

Показаны современные проблемы развития аквакультуры в России. Обосновывается целесообразность внедрения в аквакультуру новых тропических видов. Обосновывается возможность эффективного решения прикладных научных задач в области аквакультуры силами малых инновационных предприятий, а также роль малых инновационных предприятий в повышении эффективности высшего профессионального образования.

Ключевые слова: аквакультура, тропические виды, малые инновационные предприятия

Abstract

Modern problems of aquaculture development in Russia are shown. The feasibility of introducing new tropical species into aquaculture has been proven. The article substantiates the possibility of effective solution of applied scientific problems in the field of aquaculture by small innovative enterprises, as well as the role of small innovative enterprises in improving the efficiency of higher professional education.

Keywords: aquaculture, tropical species, small innovative enterprises

Потенциал прудовой аквакультуры в южных регионах России в настоящее время в значительной мере недоиспользуется, чему способствует, в частности, низкая рентабельность производства при выращивании традиционных видов. Зарубежный опыт показывает, что повышение эффективности производства может быть достигнуто как внедрением новых интенсивных технологий, так и расширением ассортимента выращиваемых видов. Так, уже более 10 лет осуществляется производство австралийского рака во Флориде США (<http://www.farmingcrawfish.com>). Имеется опыт создания экологических ферм на родине рака в Австралии (RedClaw Aquatica, Квинсленд), однако этот бизнес основан на эксплуатации природных популяций рака (<http://redclawaquatica.com.au>). Также в Австралии существуют хозяйства, осуществляющие продажу посадочного материала для товарного выращивания (<http://www.cheraxpark.com.au>). Кроме того, австралийского рака культивируют в Китае, Мексике, Израиле, в ряде других стран.

В целом, мировая практика развития тепловодной аквакультуры свидетельствует, что наиболее перспективными являются виды тропического происхождения, в первую очередь ракообразные, а также другие гидробионты деликатесной категории. Такие объекты до последнего времени практически отсутствовали в прудовых хозяйствах южных регионов России (Борисов и др., 2013).

Вместе с тем, ракообразные пользуются большим спросом на рынке продовольствия, причём даже кризисные явления последнего года не оказали существенного влияния на этот сегмент рынка. Так, и потенциальная потребность российского рынка оценивается величиной не менее 2 тыс. тонн раков в год, при этом вылов из естественных водоёмов не превышает 100-200 тонн в год, в том числе в Астраханской области уловы длиннопалого рака составляют порядка 15-30 т, и природные популяции раков находятся в состоянии стагнации (Черкашина, 2002). В то же время прирост внутреннего рынка морепродуктов и ракообразных составляет 20-30% ежегодно. На рынок, кроме выловленных в водоёмах России, поступают раки из Армении (севанские раки), из Казахстана (из озера Зайсан), но и они не в состоянии удовлетворить растущий спрос на живых и переработанных раков.

Несмотря на большой спрос на ракообразных на рынке продовольствия, интенсивное выращивание речных раков на европейском континенте до сих пор не удалось организовать ввиду невозможности преодолеть такие биологические особенности раков родов *Astakus* и *Pontastacus*, как низкий темп роста, малая плодовитость, высокая требовательность к условиям содержания. Было разработано много вариантов товарного выращивания речных европейских раков в прудах и бассейнах, но ни один из них до настоящего времени не реализован в России в промышленном режиме. Более того, европейские производители всё больше отказываются от товарного выращивания аборигенных видов раков как от малоэффективного и низкорентабельного.

Удовлетворить спрос на этот вид продукции можно только за счёт широкого развития товарного производства раков и креветок в промышленном режиме. Одним из путей решения вопроса может быть внедрение в аквакультуру юга России тропических видов ракообразных. Преимущества тропических видов как объектов аквакультуры вполне очевидны: это высокий темп роста (способны за 3-4 летних месяца достичь товарных размеров), раннее достижение половозрелости в возрасте 6-8 месяцев, деликатесные потребительские свойства, высокая рыночная цена и, соответственно, ожидаемая высокая рентабельность.

Мировой опыт выращивания тропических видов достаточно богат, но не может быть механически перенесён на территорию России, так как получен в тропических странах и не учитывает континентальность нашего климата. В последнее десятилетие

всё чаще поступают сообщения о попытках выращивания тропических гидробионтов в климатических условиях Российской Федерации. В частности, это относится к цихлидовым рыбам (разные виды тилапий), африканским сомам, а также, не менее экзотическим пресноводным креветкам, тропическим ракам и моллюскам.

К сожалению, перечисленные эксперименты носят стихийный характер, и чаще всего не имеют серьёзного научного сопровождения. Современная административно-хозяйственная структура, в рамках которой существуют действующие прудовые хозяйства, не имеет ни возможностей, ни, тем более, желания организовывать масштабные исследования в этом направлении.

Гарантировать успех могут только положительные результаты прикладных исследований, направленных на выяснение способностей тропических гидробионтов адаптироваться (на поведенческом, физиологическом и генетическом уровне) к климатическим условиям южных регионов России. Одновременно должны быть найдены технологические варианты, гарантирующие производственный и экономический эффект нового направления российской аквакультуры. Обычно такие задачи решаются последовательно: сначала выполняют многолетние исследовательские программы, а потом, уже совсем другие люди, накапливают разрозненный практический опыт и разрабатывают технологические варианты. Если идти по этому традиционному пути, который применялся ещё в Советском Союзе, то на внедрение нового направления аквакультуры, призванного осуществить импортозамещение и удовлетворение спроса на морепродукты и ракообразных, уйдут многие годы или же десятилетия, хотя примеры достижения положительных результатов имеются, взять хотя бы распространение в прудовых хозяйствах европейской части страны растительноядных дальневосточных рыб. Тем не менее, проведение НИОКР в профильных НИИ или в крупных ВУЗах, затем производственные проверки, опытное выращивание, распространение опыта и т.д. и т.п. – это слишком долгий путь, совершенно неприемлемый в современных динамичных рыночных условиях.

Представляется, что малые инновационные предприятия (МИПы) обладают необходимым потенциалом для значительного ускорения практической реализации инновационных разработок в практику, совместив экспериментальные работы и производственное внедрение результатов на одном предприятии либо, как вариант, в тесной кооперации с действующими хозяйственными субъектами. Такое предприятие, располагая экспериментальной базой на основе опытного производства, имеет возможность разрабатывать и апробировать технологические решения, привлекая специалистов самого разного профиля для решения частных вопросов. Применительно к вопросу развития тропической аквакультуры, на таком инновационном предприятии может осуществляться производство посадочного материала и товарной продукции, позволяющее не только наглядно демонстрировать возможности новой технологии, но и обеспечивать технологическое сопровождение и поставку посадочного материала заинтересованным предприятиям и организациям.

Экспериментальные работы предыдущих лет, проводившиеся в малом инновационном предприятии Астраханского государственного технического университета ООО «Эко-тропик», показали принципиальную возможность и высокую эффективность выращивания тропических ракообразных до товарного размера в климатических условиях России, исходя из чего их можно рассматривать как реальную альтернативу аквакультуре наших речных раков и экспорту креветок из стран Юго-Восточной Азии.

Разумеется, тропические ракообразные будут интересны отечественному производителю только в том случае, если будет реализован комплекс биологических особенностей тропических объектов, который определяет их технологические преимущества перед традиционными для континентального климата объектами

прудового рыбоводства. Так, длительность периода прудового выращивания до товарной массы у тропических видов, составляет не более 3-4 месяцев, тогда как традиционные объекты – карповые виды рыб – содержатся в нагульных прудах до 8 месяцев, что удваивает затраты на эксплуатацию и обслуживание прудов. Если же учитывать 2-х и 3-х летний цикл выращивания карповых, включая риски зимнего содержания в прудах, то 10-12 месячный производственный цикл тропических видов представляется более эффективным.

Немаловажное значение имеет и экономическая составляющая продвижения на рынок новых объектов прудового рыбоводства. Большинство тропических видов, в особенности ракообразные, относятся к наиболее дорогому сектору рынка морепродуктов. Их ценовой уровень в 5-10 раз выше аналогичных показателей карповых рыб, а расчётный уровень рентабельности составит не менее 80-100%.

Разумеется, тропические ракообразные не могут заменить наши традиционные объекты аквакультуры, однако их культивирование позволит значительно улучшить финансовые показатели предприятия, расширив ассортимент и снизив производственные затраты на единицу продукции. Развитие тропической аквакультуры в южных регионах РФ будет способствовать созданию новых рабочих мест. Создание рынка посадочного материала тропических ракообразных может привлечь в отрасль малый и средний бизнес. Экологический эффект – товарное производство тропических раков позволит снизить пресс промысла на природные популяции длиннопалого рака, находящиеся в депрессивном состоянии.

Кроме того, малые инновационные предприятия, располагая не только соответствующей научно-производственной базой, но и высококвалифицированными кадрами, являются прекрасной базой для практики студентов, для студенческой научно-исследовательской работы, позволяя таким образом получать не только теоретические знания, но и реализовывать практические компетенции.

Конечно, достичь успеха силами только малых инновационных предприятий невозможно в силу их пока ещё слабой материальной оснащённости, нехватки собственных средств на создание полноценного производства и ещё целого ряда объективных причин. Но при должной заинтересованности более крупного бизнеса, при наличии государственной поддержки (например, посредством грантов Фонда содействия инновациям) достижение заявленных целей вполне реально.

1. Борисов Р.Р., Ковачева Н.П., Акимова М.Ю., Паршин-Чудин А.В. Биология и культивирование австралийского рака *Cherax quadricarinatus* (Von Mar-tens, 1868). – М.: Изд-во ВНИРО, 2013. – 48 с.
2. Черкашина Н.Е. Динамика популяций раков родов *Pontastacus* и *Caspiastacus* (Crustacea, Dekapoda, Astacidae) и пути их увеличения – М., 2002. – 256 с.
3. <http://www.farmingcrawfish.com>
4. <http://redclawaquatica.com.au>
5. <http://www.cheraxpark.com.au>

Мельчекова О.Г.

Образование — ключевой фактор профессиональной подготовки управленческих кадров

*Уральский государственный экономический университет
(Россия, Екатеринбург)*

doi: 10.18411/lj-03-2021-103

idsp: ljjournal-03-2021-103

Аннотация

Обозначена актуальность подготовки квалифицированных управленческих кадров для управления современными организациями. Указаны направления по