

Т. Д. Окунева, А. А. Илова

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РАЗВИТИЮ РЫБОВОДСТВА (НА ПРИМЕРЕ АХТУБИНСКОГО РАЙОНА АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ)

Предметом исследования является организация предпринимательской деятельности в сфере рыбоводства на территории Ахтубинского района Астраханской области на основе технологий естественного типа. Актуальность развития предпринимательской деятельности, особенно в сфере выращивания аквакультуры сложно переоценить, так как аквакультура является неотъемлемой частью потребляемых продуктов питания и в условиях ограничения рыбных ресурсов, это только подчеркивает важность поставленного вопроса.

В статье рассматривается проект поэтапной организации предпринимательской деятельности в сфере рыбоводства с учетом особенностей сопровождающих каждый из них. Целью проекта является содействие процессу восполнения рыбоводно-биологических ресурсов, улучшению экологической обстановки, способствование снижению общего уровня безработицы района и экономического развития района.

Рассматривается целевое использование природных ресурсов, так как выбрана территория с благоприятными климатическими условиями для выращивания аквакультур и удобными особенностями рельефа для размещения данного хозяйства. Представлены итоговые выводы конкретно проработанных этапов реализации проекта и решаемых задач, что в целом представляет собой интегральный подход организации процесса развития предпринимательской деятельности – от садковой линии до каскадных прудов – полносистемного типа. Определены виды выращиваемой рыбы в поликультуре с учетом рыбоводно-биологических норм по эксплуатации прудовых хозяйств. Произведены расчеты расходов на внедрение и осуществление проекта по этапам. Рекомендованы направления сбыта и способы реализации товарной рыбы. Предполагается дальнейшее развитие данного проекта – открытие направления рыболовного туризма.

С целью автоматизации экономических расчетов использовался программный продукт MS Excel, а в статье приведены итоги и выводы расчетов и результатов обработки данных.

Ключевые слова: предпринимательство, предпринимательская деятельность, проект, рыбоводческое хозяйство, садковые линии, каскадные пруды, развитие отрасли.

Проекты по организации предпринимательской деятельности в каждом регионе имеют свои особенности. В Ахтубинском районе с целью развития сельскохозяйственного потенциала и решения проблем мелиорации почв предлагается развивать прудовое рыбоводство, используя особенности рельефа, климатические условия и значительные водные ресурсы. Анализ данных агропромышленного комплекса Астраханской области показал, что: область занимает третье место по рыбоводству в ЮФО; рыбоводство является одним из основных направлений деятельности сельскохозяйственных предприятий области и поддерживается региональным руководством; в регионе развивается рыбоводство по технологиям инженерного и естественного типа; основ-

ной объём продукции рыбоводства, реализуется за пределами области; рыбоводство развито в низовьях, а Ахтубинский район, имеющий явный потенциал до настоящего времени не освоен. Объемы производства продукции рыболовства в два раза превышают объемы выращиваемой аквакультуры. Такая зависимость является негативной: естественные ресурсы истощаются, ухудшается экологическая обстановка, что свидетельствуют об актуальности и своевременности данного исследования.

В связи с трудоемкостью процесса реализации проекта и его особенностями, в ходе исследования решено осуществлять внедрение и осуществление проекта полносистемного типа поэтапно, путем последовательного решения ряда задач. План-график представлен на рис. 1.

Наименование работ	Период, год							
	0	1	2	3	4	5	6	7
Подготовительный период: регистрация предприятия, оформление необходимой документации								
I этап по запуску садковой линии: садковый комплекс на 19 садков								
Обустройство участка								
II этап по запуску садковой линии: садковый комплекс на 23 садка								
Работы по организации каскадных прудов: разработка проектной документации, закупка спецтехники, начало земляных работ								
III (заключительный этап) по запуску садковой линии: садковый комплекс на 22 садка								
Работы по организации каскадных прудов: земляные работы, устройство артезианских скважин								
Работы по организации каскадных прудов: земляные работы, установка насосной плавучей станции, зарыбление ремонтных и маточных прудов								
Работы по организации каскадных прудов: земляные работы, зарыбление нерестовых прудов								
Работы по организации каскадных прудов: земляные работы, зарыбление выростных прудов								
Работы по организации каскадных прудов: земляные работы, зарыбление нагульных прудов, выход проекта на полную мощность								

Рис. 1. План-график реализации проекта

В результате проведенного анализа организационно-правовых форм и с учетом необходимости привлечения инвестиционного капитала, вида и основных параметров проекта, масштабов деятельности, возможного круга партнеров и норм действующего законодательства, для реализации проекта по организации рыбоводческого хозяйства определена – форма «Общество с ограниченной ответственностью». Расходы на регистрацию составят 11,8 тыс. руб. В соответствии с классификатором кодов основным видом деятельности определен «ОКВЭД 03.22.3 – Рыбоводство прудовое» [2]. Наиболее оптимальным является специальный налоговый режим «Единый сельскохозяйственный налог», который помимо ставки налога имеет два явных преимущества: нет абсолютного ограничения по величине полученного дохода и по численности работников, перечень расходов, учитываемых при расчете налога, открыт, что важно для деятельности сельхозпроизводителей в связи с наличием специфических расходов (не поименованы в гл. 26.2 НК РФ в закрытом перечне расходов) [1].

Организация хозяйства предполагается на экологически чистой свободной от застройки территории, которая имеет участки для организации производственно-хозяйственного центра, на реке Ахтуба будет размещена садковая линия, а рельеф территории, с наличием пологой балки, образовавшейся естественным путем пригоден для устройства каскадных прудов. Территория включает: для установки садковой линии – участок площадью 12,5 га; под устройство каскадных прудов – 32,4 га; под производственную базу – 1 га.

Для выявления эффективности и определения преимущества выращивания рыбы в поликультуре изучены рыбоводно-биологические нормы по эксплуатации прудовых хозяйств, работы по прудовому рыбоводству: В.И. Козлова «Аквакультура» и А.И. Черномашенцева «Рыбоводство», работы доктора биологических наук, профессора Ф.М. Магомаева

и кандидата биологических наук Н.М. Гаджимусаева, что позволило получить практические выводы: опыт выращивания товарного карпа и осетровых с растительными показало значительное увеличение рыбопродуктивности прудов: по бестеру в прудах на 5,08–5,31 ц/га выше, чем при выращивании в монокультуре [8]; интенсивное использование одним видом рыб того или иного корма косвенно может способствовать чрезмерному развитию других не потребляемых рыбой гидробионтов, которые, конкурируя с организмами, служащими кормом, будут препятствовать их воспроизводству и тем самым снижать продуктивность водоема [12]; расхождение в спектрах питания делает возможным совместное выращивание близких по характеру питания рыб; в условиях поликультуры одни виды могут способствовать воспроизводству кормов для других видов; некоторые рыбы могут обеспечить питание другого вида за счет своих экскрементов; в условиях поликультуры рыбы не только потребляют корма, но и в результате своей жизнедеятельности стимулируют процесс биологического воспроизводства их в водоеме. К разведению в поликультуре с карпом и бестером рекомендуются следующие виды пресноводных рыб: белый и пестрый толстолобик, белый амур.

С учетом изученных особенностей пресноводного рыбоводства в садковой линии предлагается выращивание: карпа (быстрорастущий вид, высокими вкусовыми качествами); осетровых – бестера и стерляди (особая ценность); пресноводных – белого и пестрого толстолобиков, белого амура (быстрорастущие виды и вкусовые качества). На этапе прудового рыбоводства с целью рационального использования кормовой базы, которая образуется в прудах в результате интенсивного кормления и выделяемых экскрементов, улучшения гидрохимических показателей к выращиванию запланированы карп и бестер в поликультуре с растительными рыбами [8].

Для запуска садкового производства следует: подготовить рыбоводно-биологическое обоснование;

приобрести оборудование; установить и наладить садки; закупить корма и молодь; провести зарыбление садков. Планируется начинать садковое рыбоводство с закупки молоди, а в дальнейшем осуществлять отбор производителей из маточного и ремонтного стада. Капитальные расходы на устройство садковой линии составят 15 млн. руб.: 1-ый год – 8,9 млн. руб., 2-ой год – 3,1 млн. руб., 3-й год – 3,0 млн. руб. При выборе оборудования и спецтехники учитывалась

специфика оборудования и предъявляемые технические требования, вследствие чего в некоторых случаях выбор поставщиков был ограничен. В целях снижения расходов рассматривался вариант приобретения спецтехники и спецтранспорта бывших в употреблении. Стоимость оборудования необходимого для поэтапного выполнения работ составит 36 млн. руб. (табл.1).

Таблица 1

Стоимость спецтехники, спецтранспорта и оборудования

Показатель	Сумма, тыс. руб.
Стоимость оборудования и спецтехники за 1-ый год	7 238,6
для обустройств садковой линии	6 276,2
для обустройств участка	430,7
для офиса и лаборатории	531,7
Стоимость оборудования и спецтехники за 2-ой год (для выполнения работ по устройству прудов)	26 900,0
Стоимость оборудования и спецтехники за 3-ой год (для проведения аэрирования в прудах и автоцистерна для доставки живой рыбы)	2 047,5
Итого	36 186,1

Для функционирования хозяйства в непосредственной близости от прудов планируется обустройство административно-хозяйственного участка площадью 1 га, на котором будет расположен хозяйственный центр, складские помещения, ангар для хранения спецтехники. Обустройство участка включает в себя полный комплекс работ «под ключ»: планировка участка, работы по устройству ограждения, прокладке сетей водоснабжения и канализации, подключению участка к сетям электроснабжения, устройство ангара под хранение техники и материалов, установку производственных зданий и сооруже-

ний и их обустройство. Расходы составят 17,6 млн. руб.

Пруды – это категория водоемов перспективная в освоении, так как не требует больших затрат на мелиорацию и организацию промысла и без дополнительного кормления с них можно получать 2–4 ц/га рыбы. Площади прудов находятся в определённом соотношении (рис. 2), что является необходимым условием успешной работы хозяйства полного типа, когда весь рыбопосадочным материал используется только для своих нагульных прудов.

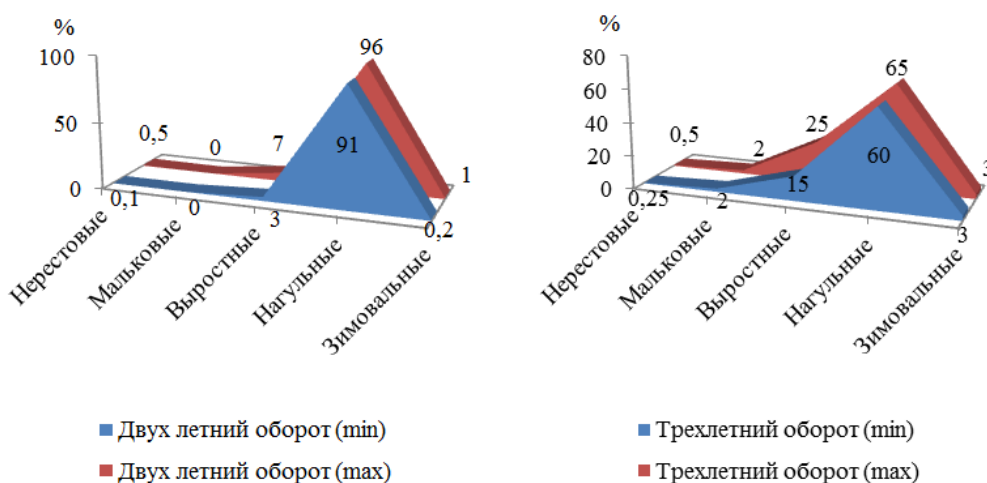


Рис. 2. Соотношение площади прудов по категориям

Предполагаемые капитальные расходы на устройство каскадных прудов составят 72,4 млн. руб., в том числе по годам: 2-ой год – 35,8 млн. руб., 3-ий – 21,8 млн. руб., 4-ый – 10 млн. руб., 5-ый – 5 млн. руб.

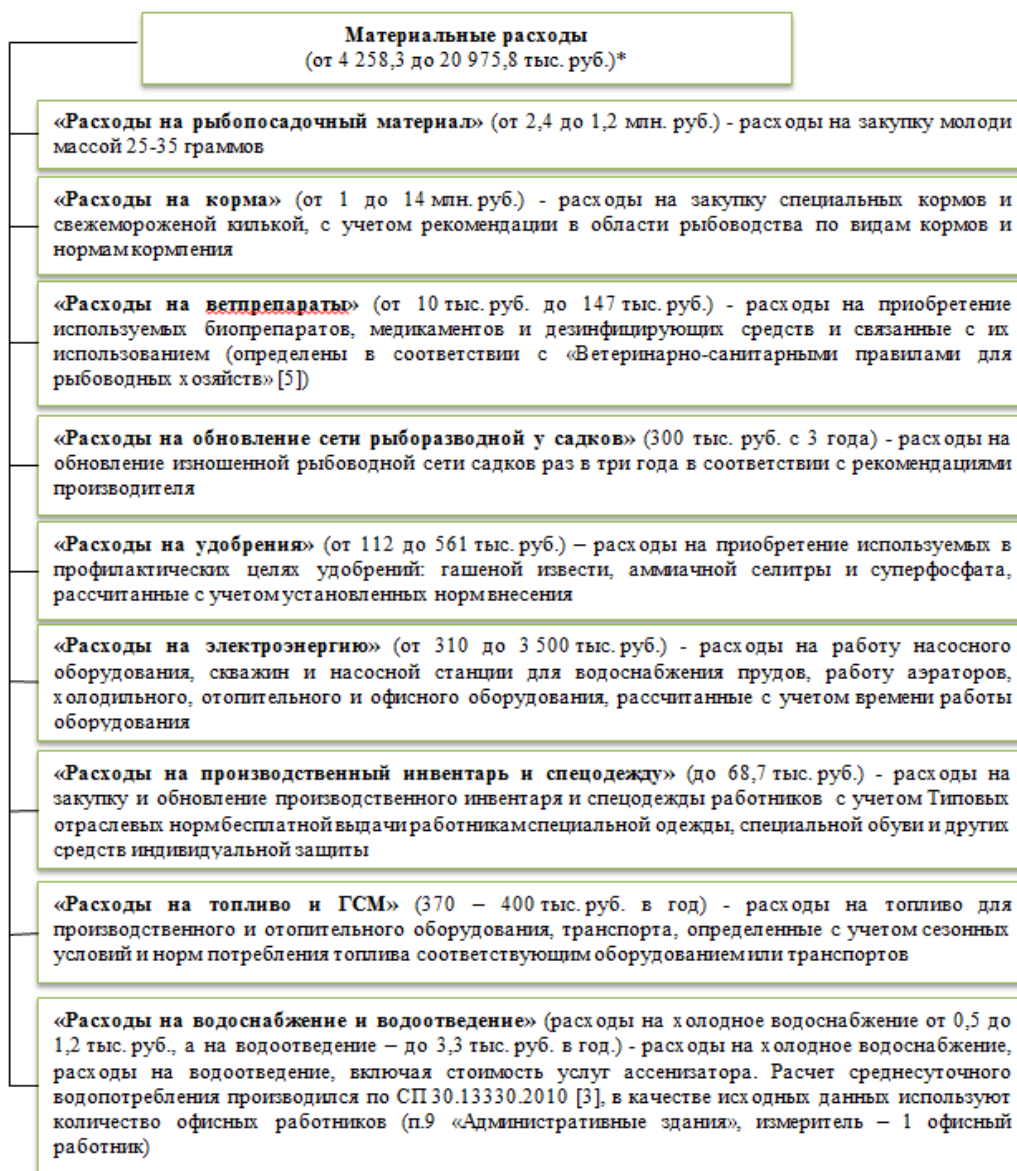
В хозяйстве планируется сочетание естественной кормовой базы, кормовых добавок, а также свежемороженой кильки, опыт применения которой на Аксайском рыбхозе показал высокие результаты при-

роста рыбы и ее упитанности [8]. Учитывая изменения в обмене веществ, с возрастом различают две группы кормов: стартовые (для ранней молоди) и продукционные (для сеголетков, годовиков и других старших возрастных групп). Стартовый корм включает 45-55% протеина, до 15% жира, 10-12% минеральных веществ, до 30% углеводов и комплекс необходимых витаминов. Пищевое значение кормов оцени-

вается по следующим показателям: доступность, концентрация, количество, цвет, химический состав, перевариваемость, усваиваемость, энергетическая ценность. Расчет расходов на корма, при помощи кормового коэффициента (отношение количества скормленного корма на прирост рыбы), отдельного для садковой линии и прудового рыбоводства с разбивкой по годам и по видам рыб, показал, что ежегодные расходы в зависимости от периода реализации проекта составят 1–14 млн. руб. [11]. Стоимость кормов определена на основе анализа закупочной документации,

размещенной в Единой информационной системе в сфере закупок [9].

Основная доля материальных расходов (до 70% при выходе предприятия на полную мощность) будет приходиться на расходы на приобретение кормов, объем которых зависит от видов, возраста и состояния выращиваемых рыб. С учетом рекомендации в области рыбоводства по видам кормов и нормам кормления, кормить выращиваемые виды планируется специальными кормами и свежемороженой килькой. Состав материальных расходов приведен на рис. 3.



*изменение расходов за период от момента внедрения до выхода на запланированную мощность

Рис. 3. Материальные расходы

С целью эффективного управления организацией формируется организационная структура, которая будет соответствовать стратегическим целям и позволит повысить конкурентоспособность и операционную эффективность предприятия. С учетом этапов реализации и в соответствии с «Рекомендациями по проектированию прудовых хозяйств» и «Едиными нормами времени и выработки на работы в прудовых

рыбоводных хозяйствах» [4, 10] разработаны варианты штатных структур и определен фонд оплаты труда [4]. Количество рабочих мест – 22 в 1-й год, 29 – во 2-й – 4-й года, 38 – в 5-й и последующие годы. Размер заработной платы определен по данным портала по трудоустройству «Trud.com» [13].

Изучив опыт фирм-конкурентов, оценив расходы на содержание бухгалтерии, отдела кадров и

юридического отдела (ежегодные расходы – 1,8 млн. руб.), а также с целью упрощения внутренних процессов планирования и управления, предлагается использование труда специалистов высокой квалификации посредством передачи ведения бухгалтерского и кадрового учета на аутсорсинг с юридическим сопровождением бизнеса (ежегодные расходы – 1,4 млн. руб.). В дальнейшем в связи с расширением деятельности, развитием прудового рыбоводства предлагается создание нескольких структурных подразделений: управление; коммерческий отдел; рыбоводческий участок; лаборатория; производственный персонал. Расходы на оплату труда составят: 1-й год – 453 тыс. руб., 2-й – 4-й год – 618 тыс. руб., 5-й год и последующие – 816 тыс. руб.

Доля амортизационных отчислений в структуре ежегодных расходов в пределах 32%, это связано с приобретением большого количества дорогостоящих

основных средств, в том числе спецтехники для выполнения работ по устройству каскадных прудов. Амортизационные отчисления по периодам составят от 2,5 млн. руб. до 8,6 млн. руб.

Доля прочих расходов в себестоимости различных видов продукции сельского хозяйства может быть 10–30% [6]. Учитывая вес планируемых статей в составе прочих расходов сумма составит: в 1-й год ≈ 15% от материальных расходов, расходов на оплату труда и амортизацию, в последующие ≈ 10%. Прочие расходы составят 1,9 млн. руб.

При учете норм плотности посадки, площадей садковой линии и прудов, а также на основе данных о ежегодном приросте массы и проценте выживаемости по каждому виду рассчитанными и приведенными в научных работах В.И. Козлова и Н.М. Гаджимусаева [8, 11], был рассчитан объем выращиваемой рыбы по годам (табл. 2).

Таблица 2

Прирост массы и процент выживаемости

Вид	Масса начальная, г	Выход, %	Масса конечная, г	Масса начальная, г	Выход, %	Масса конечная, г
	Двухлетки			Трехлетки		
Бестер	630	94	1530	1310	98	2210
Стерлядь	430	94	1130	1010	98	1710
Карп	480	94	1430	1160	98	2110
Белый толстолобик	730	94	1580	1360	98	2210
Пестрый толстолобик	630	94	1380	1310	98	2060
Белый амур	780	94	1680	1460	98	2360

Хозяйство будет относиться к полносистемным – рыбу в прудах выращивают от икринки до товарного веса. Себестоимость продукции рассчитывалась по каждому способу производства и по виду рыбы. Себестоимость 1 ц товарной рыбы исчисляется делением общей суммы расходов на ее выращивание, включая стоимость годовиков, расходы на содержание нагульных прудов от предыдущего их облова до облова в текущем году, на количество центнеров полученной рыбы. В ходе расчета себестоимости выявлено, что наибольший удельный вес составляют расходы на амортизацию. В дальнейшем прогнозируется снижение себестоимости и за счет данной статьи.

По данным аналитической платформы «Тест-Фирм» рентабельность продаж по виду деятельности «Рыболовство и рыбоводство» за 2016 год составляла – 13,5%, за 2017 – 2018 годы – 12,2%. В среднем рентабельность по карповым видам рыб ≈ 13 – 15%, по осетровым ≈ 25 – 30% [7].

В результате анализа торговой платформы «АГРО24», определена динамика средних цен на некоторые виды рыбопродукции производителей России и СНГ за период с марта 2019 года по март 2020 года (рис. 4) [14]. Анализ проводился на основании заявок на торговой платформе «АГРО24», информации о торгах на рынке России и СНГ, государственных тендерах.

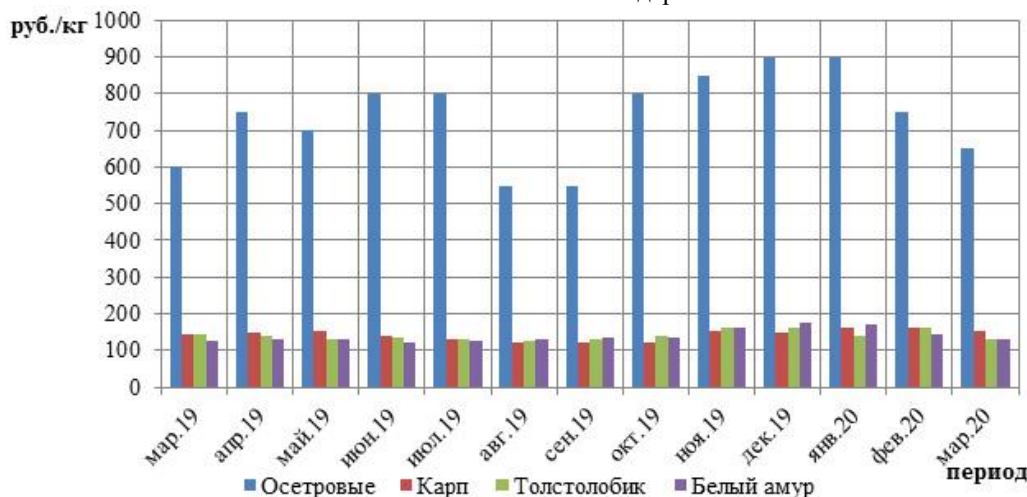


Рис. 4. Динамика средних цен на рыбопродукцию

На основании полученных данных о рентабельности и информации о среднерыночных ценах определена плановая цена за 1 кг товарной рыбы, соответственно (рис.5).

	Виды рыб					
	с рентабельностью 25%		с рентабельностью 13%			
	Бестер	Стерлядь	Карп	Белый амур	Белый толстолобик	Пестрый толстолобик
Соотношение себестоимость/цена, в руб.	596,7/750	583,5/750	126,5/143	123,4/139	122,9/139	122,3/138

Рис. 5. Цена 1 кг товарной рыбы

Значительные объемы выращиваемой рыбы позволят использовать направления для сбыта: через отраслевые Internet-площадки крупнооптовой торговли для производителей, переработчиков и ретейл-сетей («Fishretail.ru», «FISHPRICE.RU», «АГРО24»); на ярмарках, рынках выходного дня; сетям общественного питания (кафе и ресторанам). На территории области действует ассоциация «Астраханское объединение организаций рыбного хозяйства», кото-

рая оказывает консультирование по вопросам коммерческой деятельности и управления, аккумулирует поступающие заявки на поставку продукции и помогает ее сбывать. Объем продукции предприятия, который может быть реализован с помощью ассоциации, составит ≈ 45% от общего объема. С учетом данных Астраханской ассоциации и произведённых расчетов по местному рынку рассчитана структура реализации (рис.6).

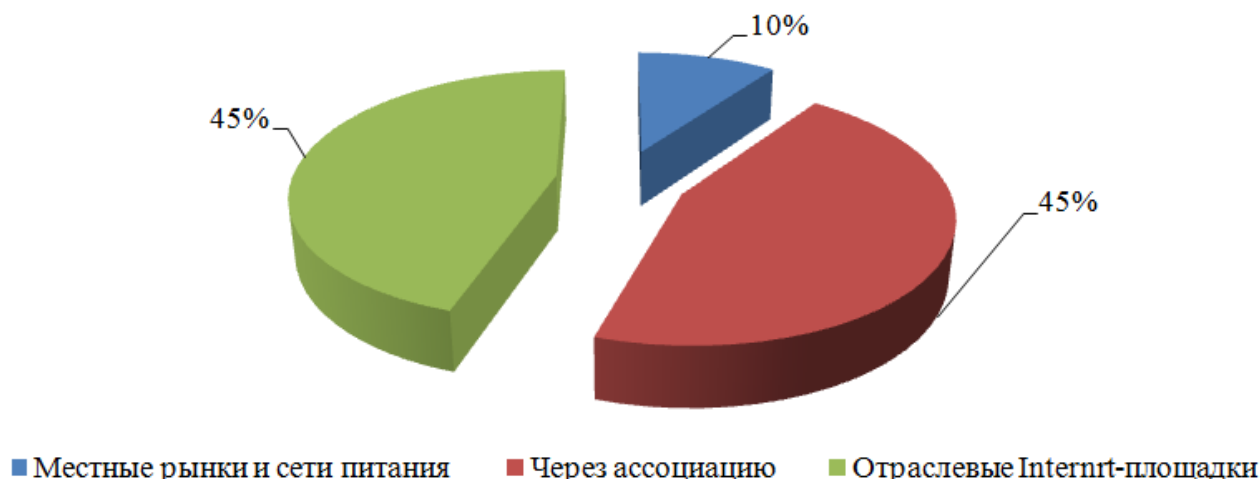


Рис. 6. Доля каналов сбыта

Таким образом, в целом капитальные расходы на организацию предпринимательской деятельности составят: на организацию садковой линии – 14,9 млн. руб. (14%); на обустройство участка – 17,5 млн. руб. (17%); на организацию каскадных прудов – 72,4 млн. руб. (69%). В результате срок окупаемости проекта (простым способом) составит – 7 лет и 1 месяц, а с учетом дисконтирования – 9 лет и 3 месяца. Расчет эффективности выполнен в ценах соответствующих лет, при годовой ставке дисконтирования 15,3%. Положительная величина чистого приведенного дохода (NPV) – 12,2 млн. руб. Внутренняя норма рентабельности (IRR) – 17,8% и превышает ставку дисконтирования. Получен-

ные данные свидетельствуют об экономической целесообразности организации предпринимательской деятельности в форме рыбоводческого хозяйства на территории Ахтубинского района Астраханской области. Реализация проекта позволит создать новые рабочие места, повысит уровень занятости и снизит социальную напряжённость. Прудовое рыбоводство хорошо сочетается с сельскохозяйственным производством: рыбоводная агромелиорация повышает рыбопродуктивность прудов и дает возможность получать урожай в два раза выше. Успешное развитие отрасли позволит далее развивать рыболовный туризм.

Библиографический список

1. Российская Федерация. Законы. Налоговый кодекс Российской Федерации : часть вторая : текст с изменениями и дополнениями на 9 ноября 2020 года / Федеральная Налоговая Служба России : официальный сайт. – URL: <https://nalog.garant.ru/fns/nk/> (дата обращения: 15.11.2020). – Текст : электронный.
2. ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2). Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (утв. Приказом Росстандарта от 31.01.2014 №14-ст (ред. от 27.08.2020). – Доступ из СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 10.11.2020).
3. СП 30.13330.2010. Свод правил. Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* (утв. Приказом Минрегиона России от 29.12.2011 г. №626) – Доступ из СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 10.11.2020).
4. Единые нормы времени и выработки на работы в прудовых рыбоводных хозяйствах (утв. Постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС от 18 февраля 1988 г. №86/5-38. – Доступ из СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 10.11.2020).
5. Ветеринарно-санитарные правила для рыбоводных хозяйств (утв. Минсельхозом СССР 18.05.1967г. (ред. от 31.05.1971 г.)) – Доступ из СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 10.11.2020).
6. Методические рекомендации по бухгалтерскому учету затрат и выхода продукции в молочном и мясном скотоводстве (утв. Минсельхозом РФ 11.06.2007 г.) – Доступ из СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 10.11.2020).
7. Аналитическая платформа «ТЕСТФИРМ» : сайт /. – URL: <https://www.testfirm.ru/> (дата обращения: 11.11.2020). – Текст : электронный.
8. Гаджимусаев, Н.М. Формирование продукционного стада бестера с целью получения пищевой икры в условиях Широкольского Рыбокомбината Дагестана : диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук : 06.04.01 / Гаджимусаев Насрула Магомедович. – Новосибирск, 2017. – 117 с. – Текст : непосредственный.
9. Единая информационная система в сфере закупок : сайт / Федеральное казначейство Российской Федерации, Официальный сайт Российской Федерации для размещения информации о размещении заказов. – URL: <https://zakupki.gov.ru/epz/main/public/home.html> (дата обращения: 11.11.2020). – Текст : электронный.
10. Кияшко, В.В. Проектирование рыбоводных объектов : краткий курс лекций для магистров специальности 111400.68 Водные биоресурсы и аквакультура / В.В. Кияшко. – Саратов: Саратовский ГАУ, 2013. – 28 с. – Текст : непосредственный.
11. Козлов, В.И. Аквакультура / В.И. Козлов, А.Л. Никифоров-Никишин, А.Л. Бородин. – М. : МГУТУ, 2004. – 433 с. – Текст : непосредственный.
12. Крюков, В.И. Рыбоводство. Фермеру о выращивании карпа: методическое пособие / В.И. Крюков. – Орёл: ОрёлГАУ, 2011. – 70 с. – Текст : непосредственный.
13. Портал по трудоустройству, поисковая система для работодателей и соискателей «Trud.com»: [сайт]. – URL: <https://russia.trud.com/salary/692/3462.html?currency=RUB> (дата обращения: 11.11.2020). – Текст : электронный.
14. Торговая платформа и Энциклопедия продовольственной торговли «АГРО24»: [сайт]. – URL: <https://agro24.ru/> (дата обращения: 11.11.2020). – Текст : электронный.

References

1. Rossiiskaya Federatsiya. Zakony. *Nalogovyi kodeks Rossiiskoi Federatsii : chast' vtoraya* [Tax Code of the Russian Federation: Part Two], *Federal'naya Nalogovaya Sluzhba Rossii : ofitsial'nyi sait* [Federal tax service of Russia: official website], Available at: <https://nalog.garant.ru/fns/nk/> (accessed: 15.11.2020). (In Russ.).
2. ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2). *Obshcherossiiskii klassifikator vidov ekonomicheskoi deyatel'nosti* [OK 029-2014 (NACE Ed. 2). all-Russian classifier of types of economic activity] (utverzhdено Приказом Росстандарта от 31.01.2014 №14-ст (ред. от 27.08.2020). *Spravochno-pravovaya sistema "Konsul'tant Plyus"* (accessed: 10.11.2020). (In Russ.).
3. СП 30.13330.2010. *Svod pravil. Vnutrennii vodoprovod i kanalizatsiya zdaniy. Aktualizirovannaya redaktsiya SNIp 2.04.01-85** [SP 30.13330.2010. Set of rules. Internal water supply and Sewerage of buildings. Updated version of SNIp 2.04.01-85*] (utverzhdено Приказом Минрегиона России от 29.12.2011 г. №626) *Spravochno-pravovaya sistema "Konsul'tant Plyus"* (accessed: 10.11.2020). (In Russ.).
4. *Edinye normy vremeni i vyrabotki na raboty v prudovykh rybovodnykh khozyaistvakh* [Uniform norms of time and production for work in pond fish farms] (utverzhdено Postanovleniem Gosudarstvennogo komiteta SSSR po trudu i

sotsial'nym voprosam i Sekretariata VTsSPS ot 18 fevralya 1988 g. №86/5-38. Spravochno-pravovaya sistema "Konsul'tant Plyus" (accessed: 10.11.2020). (In Russ.).

5. *Veterinarno-sanitarnye pravila dlya rybovodnykh khozyaistv* [Veterinary and sanitary rules for fish farms] (utverzhdeno Minsel'khozom SSSR 18.05.1967g. (red. ot 31.05.1971 g.)) Spravochno-pravovaya sistema "Konsul'tant Plyus" (accessed: 10.11.2020). (In Russ.).

6. *Metodicheskie rekomendatsii po bukhgalterskomu uchetu zatrat i vykhoda produktsii v molochnom i myasnom skotovodstve* [Methodological recommendations for accounting of costs and output in dairy and beef cattle breeding] (utverzhdeno Minsel'khozom RF 11.06.2007 g.) Spravochno-pravovaya sistema "Konsul'tant Plyus" (accessed: 10.11.2020). (In Russ.).

7. *Analiticheskaya platforma «TESTFIRM» : sait* [Analytical platform of "TESTFORM" : website], Available at: <https://www.testfirm.ru/> (accessed: 11.11.2020). (In Russ.).

8. Gadzhimusaev N.M. *Formirovanie produktsionnogo stada bestera s tsel'yu polucheniya pishchevoi ikry v usloviyakh Shirokol'skogo Rybokombinata Dagestana* [Formation of a production herd of bester in order to obtain food caviar in the conditions of the Shirokolsk Fish Processing Plant in Dagestan], Cand. biol. sci. diss. Novosibirsk, 2017, 117 p. (In Russ.).

9. *Edinaya informatsionnaya sistema v sfere zakupok : sait* [Unified information system in the field of procurement : website], *Federal'noe kaznacheistvo Rossiiskoi Federatsii, Ofitsial'nyi sait Rossiiskoi Federatsii dlya razmeshcheniya informatsii o razmeshchenii zakazov* [Federal Treasury of the Russian Federation, the Official website of the Russian Federation for placing information about placing orders]. Available at: <https://zakupki.gov.ru/epz/main/public/home.html> (accessed: 11.11.2020). (In Russ.).

10. Kiyashko V.V. *Proektirovanie rybovodnykh ob'ektov* [Design of fish breeding facilities], Saratov, Saratovskii GAU, 2013, 28 p. (In Russ.).

11. Kozlov V.I., Nikiforov-Nikishin A.L., Borodin A.L. *Akvakul'tura* [Aquaculture], Moscow, MGUTU, 2004, 433 p. (In Russ.).

12. Kryukov V.I. *Rybovodstvo. Farmeru o vyrashchivanii karpa: metodicheskoe posobie* [Fish farming. Farmer about growing carp: methodical manual], Orel, OrelGAU, 2011, 70 p. (In Russ.).

13. *Portal po trudoustroistvu, poiskovaya sistema dlya rabotodatelei i soiskatelei «Trud.com»* [Employment portal, search engine for employers and jobseekers «Trud.com»]: [sait]. – Available at: <https://russia.trud.com/salary/692/3462.html?currency=RUB> (accessed: 11.11.2020). (In Russ.).

14. *Torgovaya platforma i Entsiklopediya prodovol'stvennoi torgovli «AGRO24»* [Trading platform and Encyclopedia of food trade «AGRO24»]: [sait]. – Available at: <https://agro24.ru/> (accessed: 11.11.2020). (In Russ.).

OPPORTUNITIES AND CHOICE OF LOCATION FOR THE ORGANIZATION OF ENTREPRENEURIAL ACTIVITIES FOR THE DEVELOPMENT OF FISH FARMING (FOR EXAMPLE, AKHTUBIN-SKY DISTRICT, ASTRAKHAN REGION)

Tatyana D. Okuneva

Senior lecturer, Department of Economics and management at the enterprise, Branch "Rise" Moscow Aviation Institute (National Research University)

Anna A. Il'ova

PhD (Economics), Associate Professor, Department of Economics and management at the enterprise, Branch "Rise" Moscow Aviation Institute (National Research University)

Abstract. The subject of the research is the organization of entrepreneurial activity in the field of fish farming on the territory of the Akhtuba district of the Astrakhan region on the basis of natural technologies. The relevance of the development of entrepreneurial activity, especially in the field of aquaculture cultivation, is difficult to underestimate, since aquaculture is an integral part of consumed food and in conditions of limited fish resources, this only emphasizes the importance of the question posed.

The article discusses a project of a phased organization of entrepreneurial activity in the field of fish farming, taking into account the features accompanying each of them. The aim of the project is to facilitate the process of replenishing fish-breeding biological resources, improving the ecological situation, helping to reduce the overall unemployment rate in the region and the economic development of the region. The intended use of natural resources is considered, since an area with favorable climatic conditions for growing aquaculture and convenient terrain features for the location of this farm is selected.

The final conclusions of the specifically worked out stages of the project implementation and the tasks to be solved are presented, which in general represents an integral approach to organizing the process of business development - from a cage line to cascade ponds - of a full-system type. The types of fish reared in polyculture have been determined, taking into account the fish-breeding and biological standards for the operation of pond farms. Calculations were made of the costs of the implementation and implementation of the project by stages. The directions of marketing and methods of selling marketable fish are recommended. Further development of this project is supposed - opening of the direction of fishing tourism.

In order to automate economic calculations, the software product MS Excel was used, and the article contains the results and conclusions of the calculations and the results of data processing.

Key words: entrepreneurship, entrepreneurial activity, project, fish farm, cage lines, cascade ponds, industry development.

Сведения об авторах:

Окунева Татьяна Дмитриевна – старший преподаватель кафедры «Экономика и управление на предприятии» филиала «Взлет» Московского авиационного института (национальный исследовательский университет) в г.Ахтубинске (416501, Российская Федерация, Астраханская обл., г.Ахтубинск, ул.Добролюбова, д. 5, e-mail: kr.vzlet@mail.ru) ORCID ID 0000-0002-0856-9731

Илова Анна Анатольевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и управление на предприятии» филиала «Взлет» Московского авиационного института (национальный исследовательский университет) в г.Ахтубинске (416502, Российская Федерация, Астраханская обл., г.Ахтубинск, ул.Добролюбова, д. 5, e-mail: ilovaa@rambler.ru) ORCID ID 0000-0001-6893-8853

Статья поступила в редакцию 20.11.2020 г.