

**УДК 639.3.053.3**

**В.Н. Акулин, В.Б. Ерухимович, С.Е. Поздняков\***

Тихоокеанский научно-исследовательский рыбохозяйственный центр,  
690091, г. Владивосток, пер. Шевченко, 4

### **ПРОБЛЕМЫ ОСВОЕНИЯ БИОРЕСУРСОВ И РАЗВИТИЯ МАРИКУЛЬТУРЫ В ПРИБРЕЖНЫХ РАЙОНАХ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА**

Анализ динамики состояния прибрежного рыболовства показал, что его роль в рыболовстве Дальнего Востока становится все более существенной. Рассмотрены факторы, сдерживающие освоение биоресурсов и развитие марикультуры в прибрежных районах Дальневосточного региона. Сделан вывод о необходимости проведения взвешенных оценок реальных возможностей для развития марикультуры.

**Ключевые слова:** морские биоресурсы, освоение квот, прибрежное рыболовство, марикультура, проблемы.

**Akulin V.N., Erukhimovich V.B., Pozdnyakov S.E.** Problems of marine bioresources reclamation and aquaculture development in the coastal areas of Far East // *Izv. TINRO*. — 2009. — Vol. 159. — P. 401–414.

Coastal fishery is an essential part of the fishery as a whole in the Far Eastern Seas of Russia; its catch increases constantly. However, the resources of coastal fishery are not used completely: no more than 60 % of the commercial quota is caught annually that is similar to deep-water fishery. This rate is the lowest for the coastal waters of Primorye. The coastal fishery activity is held in check mostly by internal market capacity, as low customer demand. The same reason limits development of aquaculture, but other problems, as a deficit of labour resources, are important for the aquaculture, as well.

**Key words:** marine biological resources, catch quota, coastal fishery, aquaculture, internal market.

#### **Введение**

Значение рыбных продуктов, как наиболее полезных для здоровья человека, в последние годы постоянно увеличивается. Это ведет к росту их потребления и в развитых, и в развивающихся странах, что обостряет проблемы дефицита водных биоресурсов в мировом рыболовстве. Россия все еще обладает отменной биоресурсной базой, в частности на Дальнем Востоке, но при этом население страны потребляет неоправданно мало рыбной продукции. Относительно низкие объемы рыбных продуктов, направляемых на нужды населения страны, связаны со специфической организацией рыболовства основного про-

---

\* Акулин Валерий Николаевич, кандидат биологических наук, заместитель генерального директора, e-mail: tinro@tinro.ru; Ерухимович Валентин Борисович, кандидат экономических наук, заведующий лабораторией, e-mail: tinro@tinro.ru; Поздняков Сергей Ефимович, доктор биологических наук, заместитель генерального директора, e-mail: sep@tinro.ru.

мыслового бассейна — дальневосточного. Экспедиционная организация промысла, экспортная ориентация рыболовства и слабая развитость береговой инфраструктуры — далеко не полный перечень обстоятельств, лежащих в основе существующей ситуации, вызывающей беспокойство у руководящих органов страны. Резкое увеличение объемов рыбной продукции для собственного потребления, с которым связывают развитие береговой переработки, становится государственной задачей. Решение столь серьезных государственных проблем неотделимо от необходимости усиления внимания к развитию прибрежного рыболовства. Существенная роль отводится и аквакультуре, что нашло отражение в последних программных документах (Концепция развития рыбного хозяйства ..., 2003; Федеральная целевая программа ..., 2008).

Цель настоящей работы — на основе анализа тенденций развития прибрежного рыболовства Дальнего Востока в последние годы, а также современной ситуации в рыболовстве и аквакультуре за рубежом оценить перспективы развития этих направлений в реальных условиях дальневосточного бассейна.

## **Результаты и их обсуждение**

### *Анализ зарубежного опыта развития прибрежного рыболовства и аквакультуры*

Перевод отечественной экономики России на рыночные отношения предопределил необходимость следования по пути, ранее проложенному большинством стран мирового сообщества. Поэтому при разработке основных направлений развития рыбного хозяйства нельзя игнорировать опыт зарубежных государств с хорошо развитым прибрежным рыболовством и значительными масштабами аквакультуры, именно теми отраслями рыбного хозяйства, в которых наша страна далеко отстала от многих не только развитых, но и развивающихся стран.

Для дальневосточных рыбаков особую ценность представляет опыт рыболовства соседней Японии. Рыбное хозяйство этой страны, использующее сходную по составу сырьевую базу, долгие годы играло ведущую роль в мировом рыболовстве, оказывая заметное влияние на рыболовство соседних стран, в том числе отечественное.

На рис. 1 показано соотношение продукции отдельных видов рыболовства и аквакультуры Японии на протяжении сорокалетнего периода. Можно видеть, как менялись масштабы и роль отдельных направлений рыболовства на фоне общего вылова.

В первую очередь стоит отметить, что пик общего вылова в Японии совпадает по времени с максимальным российским выловом на Дальнем Востоке. Начавшееся затем в 1996 г. снижение вылова принято связывать с негативными явлениями в отечественной экономике, вызванными сменой экономической системы. Однако аналогичное по времени сокращение вылова в Японии, не испытывавшей подобных экономических и политических потрясений, указывает на родственные процессы, происходящие в отечественном и японском рыболовстве. К таким процессам относятся изменения в сырьевой базе, а именно: снижение численности сардины и минтая, основных объектов рыболовства обеих стран. Ухудшение сырьевой базы, а также ужесточение условий промысла в водах других государств нашло отражение в снижении продукции морского и океанического рыболовства, которое в Японии к началу нового столетия потеряло лидирующую роль. В то же время в последнее двадцатилетие почти не претерпели серьезных изменений объемы продукции прибрежного и пресноводного рыболовства, а также аквакультуры. Снижение активности морского и океанического рыболовства привело к перераспределению трудовых ресурсов в сторону их концентрации в прибрежном рыболовстве и аквакультуре (до 90 % всех занятых в рыболовстве).

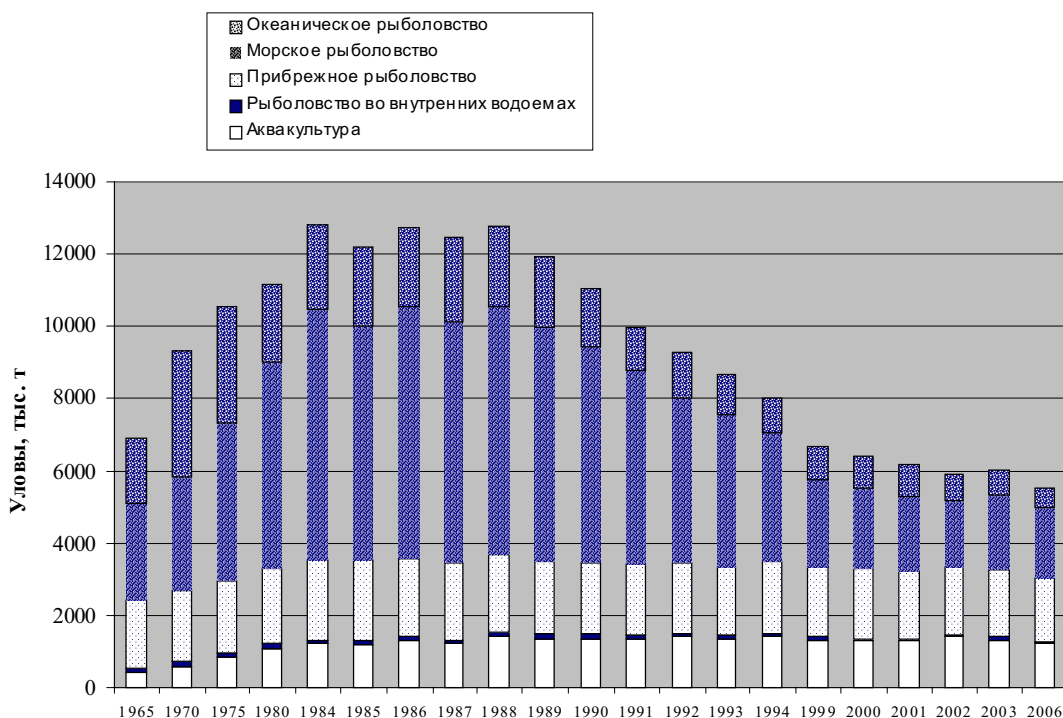


Рис. 1. Изменение объемов добычи рыболовства и аквакультуры Японии по годам и категориям рыболовства (Мировые уловы ..., 1994, 2000, 2005, 2008; Рыболовство Японии, 1996)

Fig. 1. Year-to-year changes of catch and aquaculture harvesting in Japan by categories (from: Мировые уловы ..., 1994, 2000, 2005, 2008; Рыболовство Японии, 1996)

Как видно на рис. 1, сокращение вылова в морском и океаническом рыболовстве не компенсировалось продукцией других видов рыболовства и общий вылов уменьшился более чем наполовину. Дефицит рыбных продуктов при традиционно высоком уровне потребления в настоящее время устойчиво покрывается за счет импорта. Из крупнейшей рыбодобывающей страны Япония превратилась в крупнейшего импортера рыбной продукции (Мировые уловы ..., 1994, 2000, 2005, 2008; Рыболовство Японии, 1996).

Большинство аналитиков (Макоедов, 2006) считают, что дальнейшее увеличение объемов рыбопродукции возможно либо посредством вовлечения в активный промысел ныне не востребованных объектов, либо за счет искусственного выращивания гидробионтов.

Почему же этого не происходит в Японии, где рыбная продукция играет ключевую роль в питании населения? Почему страна с высочайшим уровнем марикультуры, для которой, по нашим представлениям, есть все условия, не компенсирует существенное снижение вылова ростом объемов продукции марикультуры? И все это происходит на фоне внушительного роста объемов продукции мировой аквакультуры, где Япония когда-то была лидером. Следует сказать, что роль и других экономически развитых стран в аквакультурном буме невелика. Гигантский прогресс этого рыбохозяйственного направления связан с развивающимися странами Азии и Китаем (рис. 2).

Скромные успехи экономически развитых стран в сравнении с развивающимися, а также Китаем, связаны с сокращением числа занятых в рыбацком труде. Даже в Японии, где рыболовство всегда было традиционным и национальным видом деятельности, профессия рыбака становится все менее популярной. Доходность рыбохозяйственной деятельности сегодня не столь велика, чтобы компенсировать тяжелые, некомфортные условия труда. Эта проблема постепенно

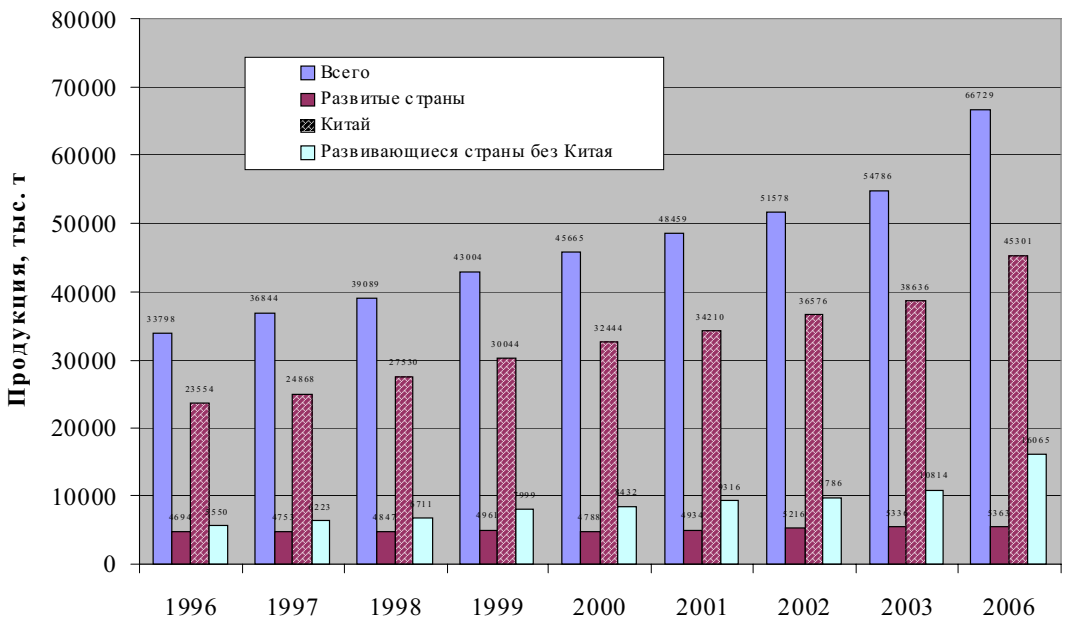


Рис. 2. Мировая продукция аквакультуры (с водорослями) (Мировое производство аквакультуры ..., 2005; Мировое производство ..., 2008)

Fig. 2. World production of aquaculture (with algae), thousands tons (from: Мировое производство аквакультуры ..., 2005; Мировое производство ..., 2008)

приобретает остроту и в отечественном рыболовстве. Уже сейчас выпускники рыбохозяйственных университетов в большинстве предпочитают профессии, к которой их готовили, другие виды деятельности. Прибрежное же рыболовство, где в основном используются малые добывающие суда и относительно простые орудия лова, предъявляет все менее высокие требования к образовательному уровню занятых в нем по сравнению с остальными видами рыболовства. Что же касается аквакультуры, то в этом направлении вообще высока доля ручного труда и востребованность рабочих профессий.

Учитывая общее стремление современной молодежи к высокому образовательному уровню, вполне реально прогнозировать большие кадровые проблемы, которые будут сопровождать дальнейшее развитие отечественного рыболовства. Поскольку по условиям труда, как было отмечено выше, рыболовству трудно конкурировать с другими отраслями экономики (электроникой, автомобилестроением и т.д.), основной путь вовлечения населения в эту отрасль — увеличение доходности рыбного хозяйства, в первую очередь за счет инноваций. Такой путь решения этой сложной проблемы определило для своей отрасли и правительство Японии.

Поскольку основным фактором, сдерживающим развитие прибрежного рыболовства во многих странах мира, является ограниченность биоресурсной базы, то для ее стабилизации и расширения используются следующие меры:

- законодательное закрепление зоны исключительного прибрежного рыболовства. Ширина этой зоны в различных странах обычно варьирует от 12 до 50 миль. Могут вводиться и более дробные градации: зона исключительно прибрежного рыболовства, зона приоритетного прибрежного рыболовства и зона, где прибрежный флот ведет промысел на равных правах с флотом экспедиционным. Введение таких зон позволяет существенно расширить биоресурсную базу прибрежного рыболовства за счет ликвидации или ограничения конкурентного пресса крупно- и среднетоннажного экспедиционного промыслового флота;

- законодательное закрепление приоритетного порядка выделения квот на вылов водных биоресурсов хозяйствующим субъектам прибрежного рыболовства;

— отнесение к приоритетным направлениям в области сырьевых рыбохозяйственных исследований по расширению биоресурсной базы прибрежного рыболовства, поиск новых и малоизученных гидробионтов в прибрежной зоне, оценка их запасов и разработка методов рациональной эксплуатации;

— освоение добычи ранее недоступных для промысла биоресурсов путем создания принципиально новых способов лова, а также совершенствования конструкций рыболовных судов;

— сохранение среды обитания гидробионтов и пресечение браконьерского промысла в прибрежных водах за счет усиления природоохранной деятельности и ужесточения наказаний за нарушение правил рыболовства и загрязнение окружающей среды.

Кроме того, многие зарубежные государства для сохранения уровня прибрежного рыболовства используют различные методы экономической поддержки, спектр их чрезвычайно широк и варьирует в зависимости от поставленной задачи и особенностей социальной и экономической структуры конкретного рыбодобывающего региона. Среди основных можно отметить следующие: режим льготного налогообложения, полное освобождение от налогов на определенный период или до достижения определенного уровня производства, освобождение от налогов прибыли, реинвестируемой в производство, установка минимальных закупочных цен на сырье, выдача ссуд и кредитов на льготных условиях, а также прямые государственные дотации и бюджетное финансирование программ поддержки и развития. В случае если в законодательстве предусмотрен принцип платности пользования природными ресурсами, то для хозяйствующих субъектов прибрежного рыболовства плата за квоты на вылов может быть снижена или отменена.

Помимо мер поддержания прибрежного рыболовства в большинстве стран применяются также меры сдерживания, которые представляют собой зеркально симметричное отражение мер поддержки (за исключением науки, охраны и воспроизводства).

Это, например, ограничение биоресурсного обеспечения, т.е. квот на вылов, выделяемых отдельным хозяйствующим субъектам прибрежного рыболовства или их объединениям. При этом может вводиться запрет на передачу или перепродажу квот.

В связи с общей ограниченностью биоресурсов чрезвычайно строго ограничивается и регламентируется выдача рыболовных лицензий и разрешений на приобретение промысловых судов. В Японии, например, в зависимости от класса судна и его назначения такое разрешение необходимо получать от администрации префектуры, губернатора острова или даже от министра рыбного хозяйства. Как правило, разрешения выдаются только при списании старых судов.

Экономические меры сдерживания обычно заключаются в том, что все льготы в отношении налогообложения, кредитования, субсидирования и т.д. действуют для предприятий прибрежного рыболовства только в течение определенного периода и (или) достижения определенного уровня производства продукции. (Например, в Южной Корее — 6 лет и до достижения годового производства продукции 300 т.)

### *Современное состояние и перспективы развития прибрежного рыболовства и аквакультуры на Дальнем Востоке*

Как известно, вплоть до начала XX столетия сферой добычи рыбы и других водных биологических объектов, за исключением морских животных, оставались пресноводные водоемы и прибрежные воды морского и океанического побережья. Однако рост населения, появление новых орудий лова и материалов для их изготовления, паровых, а затем и дизельных рыболовных судов привели к расширению акватории рыболовства за счет вовлечения в промысловую эксплуатацию запасов рыб и нерыбных объектов в более удаленных морских и океанических

районах и, как следствие, снижению роли пресноводных водоемов и прибрежных районов побережья в мировом рыбном промысле.

На российском Дальнем Востоке окончание эпохи монопольного ведения промысла рыбы в пресноводных водоемах и прибрежных водах побережья можно отнести к середине 50-х гг. прошлого столетия (Иванис, 1963; Мандрик, 1994).

Подтверждением может служить тот факт, что если в 1950 г. вся рыба и нерыбные объекты (без китов и морзверя) в количестве 422,3 тыс. т была добыта в прибрежных водах дальневосточных морей, то в 1960 г. из общего вылова рыбы и нерыбных объектов (без китов и морзверя) в объеме 723,0 тыс. т в прибрежных водах добыто лишь 287,4 тыс. т, или лишь 39,8 % промысловых объектов, тогда как в морских удаленных районах — 435,6 тыс. т, или 60,2 % (Объяснительная записка ..., 1961).

В последующие годы расширение географии отечественного рыболовства в более удаленные воды северной части Тихого океана явилось вынужденной мерой, необходимой не только для наращивания объемов вылова рыбы и нерыбных объектов для улучшения снабжения продовольствием населения страны, но и для компенсации снижения уловов лососей, камбал и тихоокеанской сельди в прибрежных районах Дальнего Востока. В результате в 1970 г. вылов рыбы и нерыбных объектов (без китов и морзверя) в морских и океанических районах составил 2054,8 тыс. т, или 90,5 % их общего вылова, в то время как в прибрежной зоне — соответственно 215,1 тыс. т, или 9,5 % (Объяснительная записка ..., 1971).

Почти до окончания XX столетия в условиях как планово-распределительной, так и рыночной экономик объемы прибрежного рыболовства находились на уровне 190–240 тыс. т. И только в самые последние годы XX столетия в связи с существенными изменениями сырьевой базы дальневосточной рыбной промышленности, связанными с сокращением ресурсов сардины и частично минтая и ростом численности тихоокеанских лососей, снова возник интерес к развитию прибрежного рыболовства, и оно стало играть все более заметную роль в рыбном промысле (рис. 3).

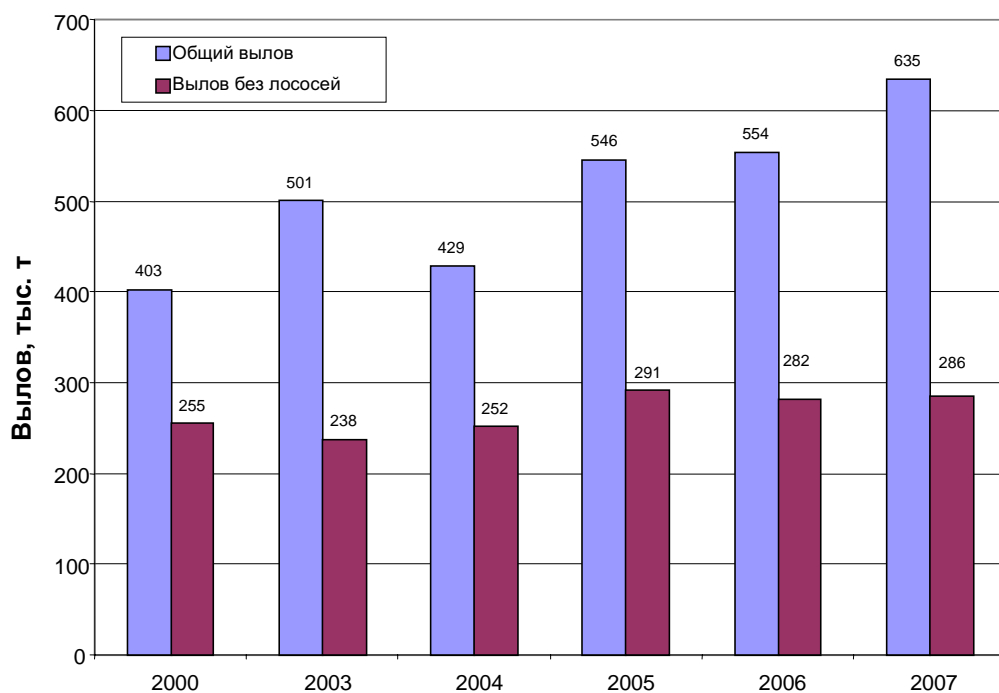


Рис. 3. Вылов в прибрежной зоне дальневосточных морей

Fig. 3. Catch in the coastal zone of the Far-Eastern Seas of Russia

Прибрежное рыболовство — это изъятие водных биологических ресурсов, жизненный цикл которых в течение всего времени или определенной его части (нерест, сезонные миграции, нагул) привязан к прибрежным водам прилегающих морей и океанов (Ерухимович, 2003). Ширина этих вод, или прибрежных рыболовных зон, в различных странах устанавливается на основе исторически сложившихся особенностей развития национального рыболовства, исходя из природных, социально-экономических условий и технического уровня развития этих государств. В Российской Федерации, согласно последним нормативным актам, ширина прибрежной рыболовной зоны, в которой может осуществляться прибрежное рыболовство, ограничивается 12-мильной зоной, иначе говоря, территориальными водами. При этом предполагается, что вся выловленная рыба и добытые морепродукты для дальнейшей реализации или переработки должны сдаваться на берег (Концепция развития ..., 2005).

Практическое внедрение предложений о необходимости разделения промышленного рыболовства в России на прибрежное и морское (океаническое) произошло в 2004 г., после того, как Постановлением правительства Российской Федерации от 20.11.2003 г. № 704 “О квотах на вылов (добычу) водных биологических ресурсов” было предусмотрено разделение общих квот на вылов водных биологических ресурсов России на квоты для прибрежного рыболовства, осуществляемого во внутренних морских водоемах и в территориальном море, и квоты вылова для морского (океанического) рыболовства на континентальном шельфе и в исключительной экономической зоне РФ.

Разделение рыболовства на прибрежное и морское (океаническое) подтверждает и федеральный закон (О рыболовстве ..., 2004), в котором указывается, что прибрежное рыболовство — промышленное рыболовство, целью которого является доставка уловов свежих и охлажденных биоресурсов для переработки и реализации на территории РФ и которое должно осуществляться во внутренних морских водах РФ и в территориальном море согласно выделенным федеральным органом исполнительной власти в области рыболовства квотам добычи (вылова) водных ресурсов, которые распределяются между субъектами РФ в порядке, установленном правительством.

Прибрежные квоты во внутренних морских водах РФ и в территориальном море распределяются между пользователями водными биоресурсами федеральным органом исполнительной власти в области рыболовства по представлению органа исполнительной власти субъекта РФ в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим нормативно-правовое регулирование в области рыболовства и сохранения водных биологических ресурсов.

Прибрежное рыболовство осуществляется индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами, зарегистрированными в соответствующем субъекте РФ, с предоставлением рыбопромыслового участка или без его предоставления, с использованием или без использования рыбопромысловых судов, причем типы рыбопромысловых судов, орудия и способы добычи (вылова) водных биологических ресурсов для осуществления прибрежного рыболовства определяются по районам промысла федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим нормативно-правовое регулирование в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов (О рыболовстве ..., 2004).

За последние 7 лет вылов в прибрежных водах вырос более чем на 206,4 тыс. т, или более чем в полтора раза. Вклад прибрежного рыболовства в общий вылов промысловых объектов на Дальнем Востоке увеличился с 17,8 % в 2000 г. до 27,4 % в 2007 г. (табл. 1), т.е. соотношение примерно такое же, как в японском рыболовстве (см. рис. 1).

При этом следует отметить, что существенную долю вылова (41–53 %) в прибрежных водах составляют тихоокеанские лососи (табл. 2). Если учесть вылов промысловых объектов без лососей, то его рост за эти годы (на 45,8 % в 2007 г.) существенно отставал от роста вылова последних (56,3 %).

Таблица 1

Удельный вес прибрежного рыболовства на российском Дальнем Востоке в 2000–2007 гг.

Table 1

Share of coastal fishery in the catch of Russia in the Far-Eastern Seas in 2000–2007

Год	Улов рыбы и добыча морепродуктов, тыс. т		Удельный вес прибрежного рыболовства на бассейне, %
	Всего	В прибрежных водах	
2000	2261,1	403,0	17,8
2003	1989,8	500,6	25,2
2004	1740,5	429,2	24,7
2005	1966,8	546,3	27,8
2006	1996,4	553,7	27,7
2007	2227,4	609,4	27,4

Таблица 2

Удельный вес вылова в прибрежной зоне российского Дальнего Востока тихоокеанских лососей в 2000–2007 гг.

Table 2

Portion of pacific salmons catch in the share of coastal fishery in the Far-Eastern Seas of Russia in 2000–2007

Год	Улов рыбы	Улов лососей	Удельный вес вылова
	и добыча морепродуктов в прибрежных водах, тыс. т	в прибрежных водах, тыс. т	лососей в общем вылове в прибрежных водах, %
2000	403,0	206,8	51,3
2003	500,6	263,5	52,6
2004	429,2	176,7	41,2
2005	546,3	255,4	46,8
2006	553,7	272,1	49,1
2007	609,4	323,3	53,1

Одним из показателей, характеризующих ситуацию в прибрежном рыболовстве, можно считать освоение выделенных квот. Доля освоения в последние годы превышает 60 %. Поскольку освоение всего ОДУ по бассейну составляет 62–67 %, то можно заключить, что ситуация в прибрежном рыболовстве мало отличается от положения в рыболовстве Дальнего Востока в целом за исключением Приморья, где хуже всего осваиваются прибрежные ресурсы (рис. 4).

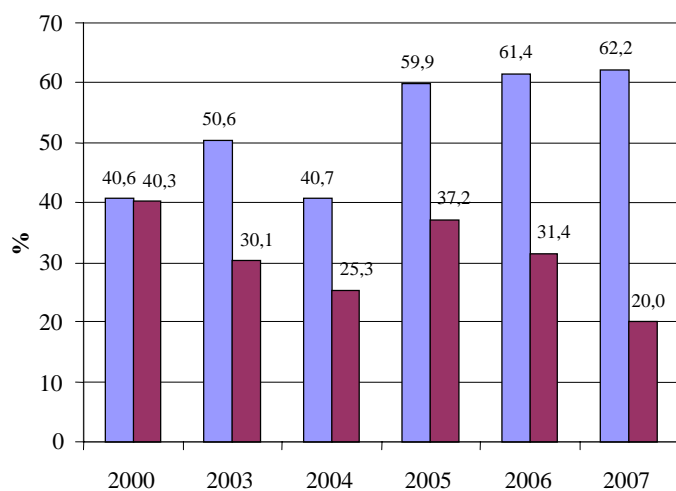


Рис. 4. Освоение квот прибрежного лова на бассейне и в Приморье

Fig. 4. Reclamation of the quota for coastal fishery in the Far-Eastern Seas and in the coastal waters of Primorye (Japan Sea)

Как известно, прибрежные территории северных регионов Дальнего Востока — это большей частью безлюдные или малозаселенные районы, в которых



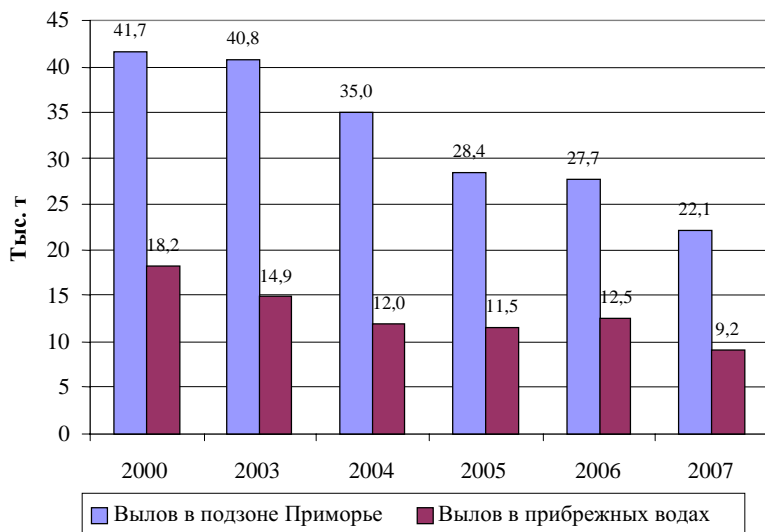
отсутствуют не только порты и портопункты, но и другие населенные пункты, пригодные для укрытия флота. В силу этого отсутствуют здесь и потребители рыбной продукции.

Именно в этом заключается основное отличие прибрежных районов Дальнего Востока от прибрежных районов соседних стран, которые весьма плотно заселены и где хорошо развитое прибрежное рыболовство вносит существенный вклад в их экономику.

Одним из немногих мест на Дальнем Востоке, где прибрежное рыболовство может развиваться по классическому типу с доставкой добытых биоресурсов на близлежащие береговые территории, является южное Приморье. Здесь более благоприятные климатические условия, высокая заселенность береговых территорий, берег промышленно освоен и имеет наибольшую емкость внутреннего рынка. При всех этих преимуществах ресурсы прибрежных вод, как и всей подзоны Приморья в целом, осваиваются крайне слабо (рис. 5), причем если освоение прибрежных ресурсов в масштабах бассейна обнаруживает положительную тенденцию, то в Приморье, наоборот, отрицательную. Объем вылова сократился с 18,2 тыс. т в 2000 г. до 9,2 тыс. т в 2007 г., или почти в 2 раза. При этом ни один из видов рыб не осваивается даже на 50 %, а из всех видов беспозвоночных только морские ежи и двустворчатые моллюски осваиваются на 70–80 %. В целом общий вылов в прибрежных водах Приморья недостаточен для снабжения рыбой и морепродуктами даже одного Владивостока, в случае если бы все ресурсы были направлены в город (14 кг на человека).

Рис. 5. Вылов в подзоне прибрежных водах Приморья

Fig. 5. Catch in the coastal waters of Primorye (Japan Sea)



В табл. 3 показано сравнительное освоение квот, выделенных в прибрежных районах различных регионов Дальнего Востока. Необходимо отметить очень высокий для дальневосточного бассейна уровень освоения квот на Камчатке — 83 %. Если оценить использование квот без основного объекта камчатского промысла — лососей, то оно также будет высоким — 75 %, т.е. ресурсы прибрежных вод Камчатки осваиваются весьма интенсивно вне зависимости от масштабов подхода лососей. Квоты, выделенные на Камчатке для прибрежного промысла, очень высоки — около 50 % всех промышленных квот края, но этот фактор, по-видимому, не является определяющим для их высокого освоения, так как прибрежное рыболовство Сахалина имеет еще более высокие объемы ресурсов — 416 тыс. т, однако уровень их освоения составляет лишь 60 % (без лососей — 70 %). Освоение ресурсов в остальных регионах, за исключением Приморья, колеблется в пределах 40–45 %.

Слабое развитие отечественного прибрежного рыболовства принято связывать с материально-технической базой — дефицитом малотоннажного флота и береговых обрабатывающих мощностей.

Таблица 3  
Освоение ресурсов и обеспеченность флотом прибрежного рыболовства в 2007 г.

Table 3

Reclamation of coastal fishery resources in 2007 and its supply of catching fleet

Регион	Общая квота вылова, тыс. т	Освоение квоты, %	Квота вылова без лососей, тыс. т	Освоение квоты, %	Кол-во судов, ед.	Кол-во судов для освоения квоты вылова без лососей, ед.
Камчатский край	374	83,3	229	74,8	335	≈ 1,5
Сахалинская область	416	60,0	234	69,6	421	1,8
Хабаровский край	79	44,4	34	39,5	40	≈ 1,2
Магаданская область	54	39,7	25	21,7	19	≈ 0,8
Приморский край	46	20,0	46	20,0	160	≈ 3,5

Проблема флота в отечественном рыболовстве хорошо известна, и она выходит за пределы прибрежного рыболовства. Что касается малых и маломерных судов для работы в прибрежных водах, то количество их в последние годы постоянно растет. Только за последние пять лет списочный состав таких судов пополнился 250 единицами. При этом надо отметить, что в подавляющем большинстве это не новые суда, так как лишь 18 % судов от их общей численности эксплуатируются в пределах нормативных сроков службы. В табл. 3 показано соотношение флота и объемов доступных для изъятия ресурсов в различных регионах Дальнего Востока. Следует заметить, что показатель количества флота можно использовать весьма условно, поскольку группа малых и маломерных судов является пестрой по составу, производственным возможностям, техническому состоянию и, как правило, в промысле лососевых видов рыб не участвует, за исключением МРС-80, МРС-150 и несерийных МДС, привлекаемых к постановке ставных неводов и транспортировке улова на переработку. К тому же включение судов в реестр рыбопромыслового флота не гарантирует возможность продолжения их дальнейшей эксплуатации.

Другим фактором, оказывающим существенное влияние на использование прибрежных биоресурсов, является наличие необходимых мощностей по производству пищевых и непищевых рыбных продуктов в береговых условиях. В этой сфере в последние годы произошли существенные положительные изменения. Береговые перерабатывающие предприятия, разрушенные или законсервированные в период перестройки экономики, восстановлены. Появились новые высокотехнологичные предприятия. Из всех имеющихся на бассейне береговых рыбокомбинатов и рыбзаводов значительная часть находится в Приморском крае. Однако самые крупные и современные из них работают на мороженом сырье, добытом в северных дальневосточных морях, где приморские рыбаки традиционно ведут основной промысел.

Развитие прибрежного рыболовства в значительной мере определяется и наличием местных рынков рыбных товаров, а также соотношением долей внешнего и внутреннего рынков. Ресурсы, добытые в прибрежных водах, в большей мере идут на внутренний рынок, чем продукция морского рыболовства. Это связано с тем обстоятельством, что основной экспорт рыбной продукции (78–88 %) осуществляется за пределами таможенной границы и является продукцией морского рыболовства, а у прибрежного рыболовства такие возможности ограничены.

Цены на рыбные товары повсеместно растут, и в перспективе сохранится устойчивая тенденция роста. Рост цен в нашей стране опережает рост доходов населения, что приводит к сокращению потребительского спроса, а следовательно и сдерживанию роста производства. Негативно влияет на рыночные возмож-

ности продукции прибрежного рыболовства и импорт дешевых рыбных продуктов, объемы которого в последние годы постоянно растут.

В перспективе только рост экономики страны, а следовательно жизненного уровня и покупательной способности населения, сможет стимулировать работу производителей на внутренний рынок. Другим стимулирующим фактором для освоения ресурсов прибрежных вод должна стать интенсификация поставок продукции, выработанной из этого сырья, на внешний рынок. Примером этому являются камчатские предприятия, которые направляют на экспорт до 70 % всей произведенной продукции. При этом в структуре экспорта представлены практически все объекты, добываемые в прикамчатских водах. Что касается продукции прибрежного рыболовства Приморского края, то экспортный ассортимент связан в основном с несколькими видами высокоценных беспозвоночных — морских ежей и двустворчатых моллюсков, запасы которых несоизмеримо меньше рыбных.

Как уже отмечалось выше, рыбная продукция повсеместно завоевывает все большую популярность у населения, при этом все чаще предпочтение отдается свежим, необработанным гидробионтам. В табл. 4 показан рост реализации свежей рыбы на фоне других рыбных продуктов в мировом рыболовстве. Более 50 млн т гидробионтов реализуется в свежем виде. Ценовая политика, когда рыночная стоимость живых и свежих гидробионтов превосходит другие виды рыбных продуктов, стимулирует поставку на рынок именно такого товара, а это продукция прибрежного рыболовства и марикультуры.

Таблица 4

Структура использования мирового улова, тыс. т  
(Мировое производство ..., 2005, 2008)

Table 4

Structure of the world fishery catch consumption  
(from: Мировое производство ..., 2005, 2008)

Показатель	1995	2000	2001	2002	2003	2006
Мировой улов	112910	130957	130627	132993	132524	143648
Использовано для пищевых целей	82126	96716	99521	100639	104247	114589
на реализацию в свежем виде	29857	50819	52300	52491	54345	59557
на заморозку	28095	25215	26214	26974	28076	31231
на посол, копчение, сушку	11361	9646	9917	9686	9832	10490
на консервы	12813	11036	11091	11487	11994	13311
Использовано для непищевых целей	30784	34241	31106	32354	28277	29059
на производство жира и муки	28984	27675	24005	25334	21377	21859
на прочие цели	1800	6566	7101	7020	6900	7200

Наша страна существенно отстает в этом плане не только от развитых, но и от развивающихся стран. Преобладающий спрос на свежие рыбные продукты, как и на живых гидробионтов, у нас еще не сформировался. Следствием этого является отсутствие современных рыбных рынков и ресторанной рыбной индустрии.

Таким образом, развитие отечественного прибрежного рыболовства зависит от комплекса причин, где большую роль играет состояние внутреннего рынка рыбных товаров. В еще большей мере это относится к марикультуре. Имеется в виду товарная марикультура. Рыбаки будут вкладывать деньги в развитие марихозяйств даже в условиях льготного кредитования только при условии выгодной реализации полученной продукции, вне зависимости на каком рынке, внутреннем или внешнем. Емкость внешнего рынка велика, и у отечественного рыболовства там давно сформировалась своя ниша. В страны АТР поставляется продукция из гидробионтов, которыми эти более южные страны не располагают или имеют в ограниченных количествах — минтай, треска, палтусы, нерка, ракооб-

разные. Традиционные объекты отечественной марикультуры, на которые и сегодня ориентируются наши мариводы (гребешки, морская капуста и др.), производятся соседними странами в огромных объемах, и рынок ими занят.

Более того, эти страны обладают широким спектром конкурентных преимуществ — огромным потенциалом рабочей силы, во многих странах более дешевой, чем отечественная; многолетним практическим опытом; сформировавшимся положением на рынке; устойчивыми брендами продукции. Определенные преимущества есть и у развивающейся отечественной марикультуры: российский Дальний Восток занимает самое северное в сравнении с другими азиатскими странами положение и омывается более холодными водами (табл. 5). В настоящее время принято считать гидробионтов, обитающих в холодных водах, более полезными для человека, чем близких видов из более теплых районов Мирового океана. Это в известной степени подтверждается большим интересом Китая к дальневосточному трепангу, притом что продукция культивируемого трепанга в Китае исчисляется тысячами тонн.

Таблица 5  
Конкурентоспособность дальневосточной марикультуры на внешнем рынке

Table 5  
Competitive advantage of the Russian Far-Eastern aquaculture in the external market

Дальний Восток	Страны АТР
Высокая пищевая и биологическая ценность продукции	Благоприятные климатические условия
Благоприятная экологическая обстановка	Потенциал рабочей силы
–	Практический опыт
–	Положение на рынке

Хорошо известно, что одной из основных проблем современной аквакультуры в странах Азии является экологическая обстановка в прибрежных акваториях. Увеличение плантационных площадей уже само по себе ведет к обострению экологической ситуации. Вполне вероятно, что экология будет основным ограничивающим фактором в развитии аквакультуры азиатских стран. Европейские страны уже используют в своих целях это обстоятельство в отношении аквакультурной продукции из Китая. Прибрежные воды Дальнего Востока выгодно отличаются своей чистотой, что является одним из существенных конкурентных преимуществ. На внешнем рынке популярность продукции из незагрязненных районов морей и океанов стремительно растет, повышая оптимистические рыночные оценки отечественной продукции.

Как было отмечено выше, внутренний рынок ориентирован на дешевую рыбную продукцию и это определяет долю замещения таких товаров отечественного производства импортными. Возможности дорогой продукции из беспозвоночных искусственного разведения, на которую в настоящее время ориентированы немногочисленные марихозяйства (двустворчатые моллюски, креветки, трепанг, морские ежи), на внутреннем рынке крайне ограничены. Это обстоятельство заставляет обратить особое внимание на два объекта, являющихся в известной степени традиционными для отечественной аквакультуры, — мидию и морскую капусту (табл. 6). Относительно простые и недорогие технологии их разведения позволяют получать большую биомассу и недорогую продукцию. Во времена плановой экономики, когда на первый план выдвигались объемные показатели, при разработке всесоюзного проекта “Марикультура” мидии отводилась ведущая роль. Возможность получать большую биомассу давала основание разработчикам проекта рассматривать продукцию из культивируемой мидии не только в плане пищевого использования, но и как кормовую (через гидролизаты). Оценка мидии как наиболее перспективного объекта отечественной марикультуры и в условиях

рыночной экономики вполне справедлива. Продукция из мидии — пресервы и консервы — вполне привычна для отечественного потребителя и не должна испытывать трудности при реализации, потенциально большие объемы продукции дают возможность прогнозировать приемлемые для потребителя цены, а значит и спрос.

Морская капуста — один из немногих объектов отечественной марикультуры, продукция которого достигала объемов, соизмеримых с прибрежным промыслом. Продукция из морской капусты вполне соответствует покупательским возможностям населения и может реализовываться в крупных масштабах. Основная проблема — население неохотно покупает даже дешевую продукцию из-за ее традиционного неприятия. Проблема не столько технологическая, сколько рекламно-просветительская. Морская капуста и разнообразная продукция из нее относятся к одним из самых полезных для здоровья человека продуктов, и это следует сделать основой рекламы данных продуктов.

Оценивая социально-экономические последствия развития отечественной аквакультуры, принято связывать это направление с ростом занятости населения. Аквакультура действительно является трудозатратным хозяйством, требующим множества рабочих рук. Учитывая слабую заселенность прибрежных районов Дальнего Востока, легко прийти к заключению, что даже при очень масштабном развитии этого направления рабочие руки окажутся в дефиците. Опыт Японии, как отмечено выше, а также Норвегии указывает на возможность перераспределения трудовых ресурсов между рыболовством и аквакультурой в сторону последней. Однако труд мариводов слишком отличается от типично рыбацкого труда, он и исторически непривычен жителям дальневосточного побережья. К тому же, по опыту соседних стран, в аналогичных хозяйствах используются большей частью женские рабочие руки.

Таким образом, аквакультура несомненно будет способствовать росту занятости населения приморских территорий Дальнего Востока. С другой стороны, в случае масштабного развития этого направления оно обострит проблему дефицита трудовых ресурсов в регионе. Без комплексного решения социально-экономических проблем Дальнего Востока, способствующих привлечению населения из других районов страны, вполне возможен вариант, что аквакультура будет фактором, активизирующим миграцию населения из соседних стран.

Следует отметить, что на Дальнем Востоке существуют все предпосылки для развития аквакультуры. При этом, оценивая возможные масштабы этого направления и его роль в рыбохозяйственном комплексе, необходимо учитывать объективные ограничения его развития как в настоящее время, так и в перспективе.

## Выводы

Прибрежное рыболовство играет все более существенную роль в рыболовстве Дальнего Востока. Вылов ресурсов прибрежных вод в последние годы постоянно рос, достигнув в 2007 г. 30 % общего вылова.

Рост вылова происходит в значительной мере за счет лососей, доля которых в уловах составляет до 50 %.

По освоению квот прибрежное рыболовство приближается к морскому и составляет около 60 %.

Таблица 6

Перспективные объекты дальневосточной марикультуры  
Table 6  
Perspective objects of the Russian Far-Eastern aquaculture

Для внутреннего рынка	Для внешнего рынка
Мидия	Трепанг
Гребешок	Морской еж
Устрица	Анадара
Морская капуста	Гребешок
—	Мохнаторукий краб

По освоению прибрежных ресурсов Приморье отстает от других регионов, и этот показатель имеет тенденцию к снижению.

Освоение прибрежных ресурсов в значительной мере сдерживается внутренним рынком, а именно низким покупательским спросом населения.

Выбор объектов для товарной марикультуры связан с ориентацией на внутренний или внешний рынок. На внешний рынок ориентированы самые дорогие объекты — двустворчатые моллюски и иглокожие. Перспектива внутреннего рынка связана с относительно дешевыми гидробионтами, дающими большую биомассу — мидией и морской капустой.

Масштабы развития марикультуры на Дальнем Востоке имеют серьезные ограничения, в том числе связанные с потенциальным дефицитом трудовых ресурсов.

### Список литературы

**Ерухимович В.Б.** Перспективы развития прибрежного рыболовства Приморского края // Мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. “Экономические проблемы развития рыбного хозяйства России”. — М. : ВНИЭРХ, 2003. — С. 315–320.

**Иванис А.** Рыбная промышленность Дальнего Востока : монография. — Владивосток : Примиздат, 1963. — 145 с.

**Концепция развития прибрежного рыболовства в Российской Федерации.** — М. : ВНИРО, 2005. — 85 с.

**Концепция развития рыбного хозяйства Российской Федерации на период до 2020 года** // Российская газета. — 2003. — 16 сент., № 36.

**Макоедов А.Н.** Основные тенденции развития аквакультуры // Вопр. рыб-ва. — 2006. — Т. 7, № 3(27). — С. 366–384.

**Мандрик А.Т.** История рыбной промышленности российского Дальнего Востока : монография. — Владивосток : Дальнаука, 1994. — 192 с.

**Мировое производство аквакультуры за 1999–2003 гг. (по материалам ФАО).** — М. : ВНИРО, 2005. — 378 с.

**Мировое производство рыбной продукции в 1995, 2000–2003 гг. (по материалам ФАО).** — М. : ВНИРО, 2005. — 368 с.

**Мировое производство рыбной продукции в 2002–2006 гг. (по материалам ФАО).** — М. : ВНИРО, 2008. — 366 с.

**Мировые уловы рыбы и нерыбных объектов промысла за 1988–1992 гг. (по материалам ФАО).** — М. : ВНИРО, 1994. — 146 с.

**Мировые уловы рыбы и нерыбных объектов промысла за 1996–1998 гг. (по материалам ФАО).** — М. : ВНИРО, 2000. — 90 с.

**Мировые уловы рыбы и нерыбных объектов промысла за 2000–2003 гг. (по материалам ФАО).** — М. : ВНИРО, 2005. — 170 с.

**Мировые уловы рыбы и нерыбных объектов промысла за 2001–2006 гг. (по материалам ФАО).** — М. : ВНИРО, 2008. — 180 с.

**О квотах на вылов (добычу) водных биологических ресурсов. Постановление правительства Российской Федерации от 20.11.03. № 704.** Консультант Плюс. <http://base.consultant.ru/cons/cgi?req=doc;base=LAW;n=55253>.

**О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов. Федеральный закон Российской Федерации от 20.12.2004 г. № 166-ФЗ.** Консультант Плюс. <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=73505;fld=134;dst=4294967295>.

**Объяснительная записка к сводному годовому отчету Главдальвостокрыбпрома за 1960 г.** — Владивосток : Главдальвостокрыбпром, 1961. — 205 с.

**Объяснительная записка к сводному годовому отчету Главного управления рыбной промышленности Дальневосточного бассейна “Дальрыба” за 1970 г.** — Владивосток : Дальрыба, 1971. — 210 с.

**Рыболовство Японии** : монография / под ред. В. Корельского. — М. : Экспедитор, 1996. — 160 с.

**Федеральная целевая программа “Повышение эффективности использования и развития ресурсного потенциала рыбохозяйственного комплекса в 2009–2013 годах.** Утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 12 августа 2008 г. № 606. <http://fcp.vpk.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2010/258>.