

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 639.2.052.3 : 658.012.011.56

**РОЛЬ И ЗАДАЧИ СИСТЕМНО-ИНФОРМАЦИОННОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ОБЛАСТИ
РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДНЫХ БИОРЕСУРСОВ**

© 2007 г. И.А. Побожий

*Всероссийский научно-исследовательский и проектно-конструкторский
институт экономики, информации и автоматизированных систем управления
рыбного хозяйства, Москва 101990*

Поступила в редакцию 26.01.2007 г.

Окончательный вариант получен 12.02.2007 г.

Распределение общих допустимых уловов (ОДУ) по видам квот и пользователям – это комплексная проблема, включающая решение ряда задач, требующих экономически обоснованных управленческих решений, от которых во многом зависит эффективность работы отрасли. Для поддержки подобных решений была создана автоматизированная система «Квоты», которая в качестве исходной информации содержит ОДУ и закрепленные доли пользователей водных биоресурсов в общем объеме квот, в качестве выходной – ОДУ, распределенное по видам квот и квоты, пользователей водных биоресурсов.

Водные биоресурсы (ВБР) являются составной частью основы жизни и деятельности человека и выступают в качестве объекта права собственности. Чтобы воспроизводство водных биоресурсов не прекращалось и было стабильным, необходимо их рациональное использование без нанесения ущерба окружающей среде и состоянию водных биоресурсов.

В России с этой целью и в соответствии с Федеральным законом от 20.12.2004 №166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» ежегодно определяют и утверждают объемы общих допустимых уловов (ОДУ) водных биоресурсов по видам водных биоресурсов и районам промысла.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 15.12.2005 №768 «О распределении общих допустимых уловов водных биологических ресурсов применительно к видам квот их добычи (вылова)» Федеральное агентство по рыболовству ежегодно, не позднее 10 ноября, разрабатывает и направляет в Министерство сельского хозяйства проект распределения общих допустимых уловов водных биоресурсов на предстоящий год применительно к следующим видам квот:

а) квоты добычи (вылова) водных биоресурсов в целях обеспечения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации;

б) квоты добычи (вылова) водных биоресурсов для осуществления рыболовства в научно-исследовательских и контрольных целях;

в) квоты добычи (вылова) водных биоресурсов для осуществления рыболовства в целях рыбоводства, воспроизводства и акклиматизации водных биоресурсов;

г) квоты добычи (вылова) водных биоресурсов в исключительной экономической зоне Российской Федерации для иностранных государств, устанавливаемые в соответствии с международными договорами Российской Федерации в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов;

д) квоты добычи (вылова) водных биоресурсов для осуществления рыболовства в учебных и культурно-просветительских целях;

е) квоты добычи (вылова) водных биоресурсов для организации любительского и спортивного рыболовства;

ж) квоты добычи (вылова) водных биоресурсов для осуществления прибрежного рыболовства во внутренних морских водах Российской Федерации, в территориальном море Российской Федерации, на континентальном шельфе Российской Федерации и в исключительной экономической зоне Российской Федерации;

з) квоты добычи (вылова) водных биоресурсов для осуществления промышленного рыболовства (за исключением прибрежного рыболовства) на континентальном шельфе Российской Федерации и в исключительной экономической зоне Российской Федерации.

В соответствии с Федеральным законом от 20.12.2004 №166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» промышленные квоты и прибрежные квоты на континентальном шельфе и в исключительной экономической зоне Российской Федерации, а также квоты, выделенные для Российской Федерации в районах действия международных соглашений, распределяются между пользователями водными биоресурсами на срок не менее пяти лет путем закрепления за пользователями долей в общем объеме квот, определенных на основании данных об объеме добытых ими водных биоресурсов за предыдущие пять лет.

Распределение ОДУ по видам квот и пользователям – это комплексная проблема, включающая решение ряда задач, требующих экономически обоснованных управленческих решений, от которых во многом зависит эффективность работы отрасли.

Принятие этих решений связано в первую очередь с наличием достоверной аналитической информации о состоянии и освоении водных биоресурсов по всем видам квот, видам водных биоресурсов и районам промысла. В настоящее время значительная часть этой информации поступает в Федеральное агентство по рыболовству в неформализованном виде. Более ценной и, главное,

репрезентативной является информация, собранная и обработанная с помощью средств компьютерной техники на базе системы математического обеспечения.



Рис. Схема поддержки управленческих решений в области рыболовства информационно-аналитическими средствами.

Fig. The diagram of support of administrative decisions in the field of fisheries by informational-analytical means.

На рисунке представлена общая схема поддержки управленческих решений в области рыболовства информационно-аналитическими средствами, в которой представлены три блока: уровень управления – законодательный и исполнительный; механизм управления с указанием основных видов законодательно-нормативных документов и системно-информационное обеспечение, включающее:

- общую информацию об использовании водных биоресурсов;

- распределение ОДУ по видам квот;
- формирование приказов по квотам в соответствии с реестром пользователей;
- оперативную информацию об уловах водных биоресурсов и работе рыбопромысловых судов.

В исполнение третьего блока схемы Федеральным агентством по рыболовству совместно со специалистами ВНИЭРХ разработана автоматизированная система «Квоты». В качестве исходной информации система включает:

- показатели ОДУ по всем параметрам;
- реестр пользователей водных биоресурсов;
- закрепленные доли пользователей в общем объеме квот.

Система решает следующие задачи:

- распределение ОДУ по направлениям использования и субъектам РФ;
- проведение анализа позиций сбалансированных соотношений ОДУ и их распределения по видам квот;
- автоматизированный расчет квот пользователей на базе распределения ОДУ по видам квот и долей пользователей в общем объеме квот;
- формирование приказов и приложений к ним в самом разнообразном виде, так как система включает в себя средство для подготовки документов.

В результате работы системы выходными данными являются:

- ОДУ, распределенные по видам квот и субъектам РФ;
- квоты пользователей водных биоресурсов.

В данной системе в отличие от существующих ранее технологий расчета квот применена технология «клиент-сервер», где в качестве сервера используется реляционная база данных, а в качестве клиента – программный интерфейс для взаимодействия человека с базой данных, что позволяет обрабатывать весь объем информации, включая приказы в едином информационном пространстве.

Помимо расчета квот и подготовки приказов система «Квоты» позволяет быстро получать информацию по ОДУ, квотам, долям, пользователям водных биоресурсов, по движению долей между пользователями водных биоресурсов с применением параметров отбора. Отображенная информация может быть выведена в Excel для дальнейшей работы и печати. Эти возможности позволяют сэкономить время на выполнение рутинных операций и повышают оперативность принятия управленческих решений руководящим составом Федерального агентства по рыболовству.

Составление баланса распределения ОДУ по видам квот и субъектам РФ в этом году происходило с применением экспертных оценок, что связано с нерешенностью некоторых вопросов методического подхода к распределению

ОДУ по видам квот. Система позволяет получать баланс на основе введенных данных ОДУ и распределения ОДУ по видам квот и субъектам РФ и формировать приказы по распределению ОДУ по видам квот при помощи встроенного средства формирования проектов приказов.

Одной из основных задач, которая решалась при создании системы «Квоты» была разработка электронного реестра долей закрепленных за пользователями водных биоресурсов. Реестр содержит около 1,5 тыс. зарегистрированных пользователей и более 16 тыс. единиц долей. Обработка такого количества информации вручную является практически нереализуемой задачей, в связи с максимальной вероятностью ошибки. Реестр позволяет осуществлять ввод и последующую корректировку долей пользователей водных биоресурсов с контролем ошибок. На основании долей содержащихся в реестре и ОДУ, распределенных по видам квот и субъектам РФ, проводится расчет квот пользователей.

Первые фрагменты системы «Квоты» были использованы в 2004 г. при расчете промышленных квот на 2005 г. В течение 2005 г. система «Квоты» была окончательно создана, наполнена данными и апробирована при расчете квот на 2006 г.

В течение 2006 г. система была дополнена возможностью учета движения долей между пользователями водных биоресурсов, так же осуществлялась корректировка реестра, связанная с движением долей.

В результате проделанной руководством и специалистами Федерального агентства по рыболовству и ВНИЭРХ работе были своевременно рассчитаны квоты пользователей водных биоресурсов на 2007 г., подготовлены и утверждены соответствующие приказы.

В декабре 2008 г. заканчивается пятилетний срок действия долей в общем объеме квот и потребуются проведение расчета новых величин. Необходимо принятие документа, регламентирующего проведение этого расчета. Развитие системы «Квоты» позволит выполнить расчет в установленном порядке и в заданные сроки.

Задачей дальнейшего совершенствования системы является разработка средств и программ глубокого аналитического характера на базе учета данных фактического вылова пользователями водных биоресурсов.

**ROLE AND PROBLEMS OF THE SYSTEM-INFORMATION SUPPORT OF
ADMINISTRATIVE DECISIONS IN THE FIELD OF RATIONAL USE OF
WATER BIORESOURCES**

© 2007 y. I.A. Pobozyh

*The All-Russian Research and Development Institute of economics, information
and automated systems of management of fisheries, Moscow*

Distribution total allowable catches (TAC's) by kinds of quotas and users is the complex problem including the decision of some problems, demanding economically sound administrative decisions on which in many respects the overall performance of industry depends. For support of similar decisions automated system «Quotas» which as the initial information contains total allowable catches (TAC's) and the fixed shares of users of water bioresources in total amount of quotas, as output TAC's distributed on kinds of quotas and quotas of users of water bioresources was created.