

Е.К. Востоков, науч. сотр.,
Ю.Г. Лях, проф., д-р вет. наук
Yury_Liakh.61@mail.ru (ГНПО «НПЦ НАН Беларуси
по биоресурсам», г. Минск, Беларусь)

ОПТИМИЗАЦИЯ ЧИСЛЕННОСТИ БОБРА В БЕЛАРУСИ

Многих интересует показатель по оптимальной численности бобра по всей территории Беларуси, но его в полной мере никто и никогда не определял по следующим причинам. Во-первых, бонитировку бобровых угодий выполняют во время проведения охотоустроительных работ, которые обязательны только для охотпользователей. Следовательно, не хватает информации по территориям заповедников, национальным паркам, многочисленным запретным для охоты зонам вокруг районных, областных центров и прочим объектам или местам массового отдыха. Во-вторых, не было соответствующих методик, специалистов, заданий или программ. В связи с этим, такая работа на первый взгляд покажется трудоемкой или невыполнимой. На данном этапе общий и неполный показатель по оптимальной численности бобра получают путем суммирования по объектам хозяйствования, т.е. по охотничьим угодьям.

Например, по утвержденным данным Национального статистического комитета Республики Беларусь оптимальная численность бобра на 2015 г. в охотничьих угодьях составляла 71,9 тыс. особей, при фактической численности 58,3 тыс. особей. Достоверность этих сведений сразу подпадает под сомнение. Как такое может быть?

Вся нынешняя стратегия по бобру направлена на сокращение его фактической численности, поскольку она превышает оптимальный уровень за счет «лишних» животных, которые обитают на водных объектах, где их не должно быть, и тем самым наносят ущерб некоторым отраслям народного хозяйства. А статистические данные утверждают обратное, что до оптимального показателя не хватает еще 13,6 тыс. особей. Такие казусы объясняются просто: неправильно выполняется работа по бонитировке бобровых угодий и определению оптимальных показателей по водоёмам и охотпользователям; погрешностями в учетах.

Какова же оптимальная численность бобра в республике и, каким образом правильно и в полном объеме ее можно определить, попробуем разобраться?

По нормативным документам расчет оптимальной численности бобра должен выполняться только на естественных водотоках (большие, средние и малые реки), замкнутых водоемах или озерах и низинных болотах. При этом очень трудно разобраться, сколько конкретно

водно-болотных угодий (рек, озер, или болот) из каждой категории пригодно для обитания бобра.

Например, большая р. Березина полностью протекает по территории Беларуси, ее протяженность 613 км. При этом, она берет начало в Витебской области, протекает через Минскую и Могилевскую и впадает в р. Днепр в Гомельской области.

На своем протяжении река не входит в охотничьи угодья как минимум на территориях 7 запретных для охоты зон (вокруг Докшиц, Борисова, Березино, Елизово, Бобруйска, Паричи, Светлогорска), а также Березинского биосферного заповедника. А это значит, что по этим территориям не будет и никаких расчетов по оптимальной и фактической численности.

По охотоустроительной документации р. Березина фигурирует более чем в 10 проектах охотоустройства разных охотпользователей, разработка которых была выполнена в разные годы, не всегда по одним и тем же нормативным документам и с индивидуальным подходом задействованных специалистов. В материалах большинства проектов нет полной информации по конкретным водоемам, из-за чего нельзя свести данные воедино, например, по той же Березине. Огульное обобщение всех водотоков и прочих водоемов с завышенной балльной оценкой показателя производительности местообитаний для бобра и способствует получению завышенного результата по оптимальной численности, что и просматривается в материалах статистической отчетности.

Если на данный момент только по охотничьим угодьям оптимальная численность бобра определена в 71,9 тыс. особей, то каков показатель будет по всей республике?

Все областные и районные центры (118) преимущественно расположены на берегах рек разной структурной принадлежности (большие, средние, малые), вокруг которых выделены запретные для охоты зоны. Следовательно, только за этими территориями должно числиться достаточно водно-болотных угодий, а с учетом заповедников, нацпарков и прочих объектов, их будет намного больше. Только данные по территориям, которые не входят в категорию охотничьих угодий, но являются средой обитания диких животных, отсутствуют.

Государственные органы, осуществляющие в соответствии с законодательством контрольные функции за ведением охотничьего хозяйства, тоже не слишком озабочены такой противоречивой статистикой.

Чтобы определить показатель оптимальной численности бобра по республике следует выполнить соответствующие расчеты по всей структуре естественных водоемов (водотоков, озер) и болот.

Большие и средние реки с широкой поймой имеют довольно устойчивые популяции, поскольку половодья способствуют быстрому расселению бобров и освоению ими свободных территорий. На малых реках с узкой долиной из-за внутривидовых отношений движение численности происходит примерно так же, как и в замкнутых популяциях.

Поскольку у взрослых бобров хорошо выражен территориальный консерватизм, и они прочно придерживаются своих поселений, то устойчивость полученных показателей наводит на мысль об использовании их при проведении бонитировки бобровых угодий и определении оптимальной численности.

Только определение оптимальной численности будет исходить из предложенных показателей (сколько семей или бобровых поселений может вместить тот или иной водоток, озеро и т. д.), с учетом длительного обитания животных.

Показатели, приведенные в таблице 1, получены путем обобщения многолетних и разносторонних данных, а их значения обладают сравнительным постоянством [3, 4].

Таблица 1 – Структура естественных водоемов и болот и оптимальные показатели по заселенности их бобром

Структура водоемов и болот	Ширина русла (м)	Оптимальный показатель на семью бобров (км; или болот га)	
		русло	береговая полоса
1	2	3	4
<i>Большие реки</i>		1,5-3,4 (2,4)	
– верховья (до 25 км)	до 5	3,4	
– верхнее течение	5-10	3,1	6,2
	11-20	2,7	5,4
	21-40	2,4	4,8
– среднее течение	41-60	2,2	4,4
	61-90	2,0	4,0
	91-120	1,8	3,6
– нижнее течение	более 120	1,5	3,0
<i>Средние реки</i>		1,8-3,4 (2,6)	
– верховья (до 25 км)	до 5	3,4	
– верхнее течение	5-10	3,1	6,2
	11-20	2,7	5,4
– среднее течение	21-30	2,4	4,8
	31-40	2,2	4,4
– нижнее течение	41-60	2,0	4,0
	более 60	1,8	3,6

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
Малые реки		2,7-3,4 (3,1)	
– верхнее течение (до 25 км)	до 5	3,4	
– среднее течение	5-10	3,1	6,2
– нижнее течение	более 10	2,7	5,4
Ручьи, межозерные протоки	3-5	3,4	
Озера, прочие замкнутые водоемы			2,7
Болота	Среднего качества (ППМ компл. 100)		около 2 га
	Ниже среднего качества (ППМ компл. 50)		3-6 га (4,5)
	Плохого качества (ППМ компл. 15)		7-12 га (9,5)

Примечания:

1. По рекам расчет может выполняться по протяженности русла, когда водоток полностью относится к охотпользователю, пользуясь градацией (верхнее, среднее, нижнее течение), или одного берега (береговой полосы), в случаях, когда граница субъектов хозяйствования проходит по фарватеру реки.
2. Показатель 3,4 км русла на одну бобровую семью условно можно отнести к градации самые малые реки (ручьи до 10 км, малые реки длиной до 25 км) и верховьям всех рек.
3. Верхнее, среднее и нижнее течения рек могут сильно варьировать, что зависит от общей протяженности водотока, биологических особенностей, прочих показателей, поэтому для определения участка реки и выполнения расчета правильнее ориентироваться по ширине русла.
4. Оптимальные показатели по структуре водотоков включают усредненные данные, с учетом пойменных (озер, стариц) угодий.

Предложенные для использования средние территориальные показатели по заселенности бобрами различных водотоков и замкнутых водоемов могут являться кроме этого и контрольными, поскольку с их помощью сразу видно, где приводятся недостоверные сведения или идет значительное завышение фактической численности вида. Поэтому для получения достоверных сведений, как по фактической, так и оптимальной численности бобра, кроме знаний и усилий, необходимы согласованные действия в организационном и методическом плане.

Разработанные и унифицированные данные таблицы 1 позволяют легко и быстро рассчитывать оптимальную численность по одному или группе водотоков любой структурной принадлежности, а также замкнутым естественным или искусственным водоемам, используя формулу:

$$P_{оч} = \frac{L_{рв} \text{ или } L_{бпв}}{P_{оп}} \times 4,$$

где $P_{оч}$ – показатель оптимальной численности;

$L_{рв}$ – длина русла водотока (км); $L_{бпв}$ – длина береговой полосы водотока или замкнутого водоема (км);

$P_{оп}$ – показатель оптимальной плотности (км/на семью бобров);

4 – средняя численность бобровой семьи (особей).

Такая дифференциация заложена в основу разработанной таблицы 1, где самым важным параметром для обитания бобров считается ширина водотока и его поймы, а не структурная принадлежность по названию (большая, средняя, малая реки). Следовательно, и экологические условия для обитания бобров при сходных параметрах ширины русла должны быть примерно одинаковыми. Такой принцип, в основе которого имеются два устойчивых параметра (сходство и постоянство биотопа) и обуславливает числовые показатели, предлагаемые в качестве оптимальных.

Если долины рек рассматривать как природные комплексы, то их геоэкологическое состояние и формировалось под длительным воздействием бобровой жизнедеятельности. Действующая тысячелетиями «переложная» система обитания бобров способствовала сохранению плодородной осадочной почвы в пойменных и заливных лугах, а это обеспечивало условия для произрастания дубрав и коренных мелколиственных лесов. Этот экологический фактор и является одним из определяющих постоянство бобрового биотопа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Блакітны скарб Беларусі / Энцыклапедыя. Мн.: Беларуская энцыклапедыя, 2007. – С. 18–24.
2. Власов Б.П., Якушко О.Ф., Гигевич Г.С., др. Озера Беларуси: Справочник. Мн.: БГУ, 2004. – 284 с.
3. Востоков Е.К. Бобр в Беларуси. Мн.: Право и экономика, 2014. – 223 с.
4. Лях Ю.Г., Морозов А.В. Изучение поведенческих актов бобра речного в период снижения уровня грунтовых вод // 16-я Международная научная конференция «Сахаровские чтения 2016 года: экологические проблемы XXI-го века», 19-20 мая 2016. Минск. – С. 177–178.
5. Востоков Е.К., Лях Ю.Г., Морозов А.В. Рациональное использование ресурсов бобра в лесном фонде Беларуси // VIII Международная заочная конференция: Чтения памяти профессора И.И. Барабаш-Никифорова, «Современные проблемы зоологии и паразитологии» 10 марта 2016 г. Воронеж. 2016. – С. 30–35.