

Одной из актуальных проблем обеспечения биологических исследований является задача накопления, хранения и обработки больших массивов данных. При этом значительную пользу в практических и теоретических исследованиях могут принести региональные централизованные банки данных коллективного пользования, которые позволяют накапливать материалы, вести их оперативную обработку и анализ.

Приглашаем Вас быть вкладчиком и пользователем такого банка по численности и распределению животных. Банк создан в лаборатории зоологического мониторинга ИСиЭЖ СО РАН в 1981 г. Собираемые сведения хранятся на магнитных дисках IBM-совместимых персональных ЭВМ. Банк оснащен значительным количеством программ по обработке данных (факторный анализ, автоматическая классификация с видовым и территориальным анализом классов, выявление структур, линейная качественная аппроксимация, расчет мер связи, средних по численности, плотности животного населения, биомассы, степени доминирования, количества трансформируемой животными энергии, разнообразия, фаунистического состава сообществ, ярусного распределения и пр.). Услугами банка пользуются сотрудники 35 н.-и. организаций (в том числе 17 заповедников).

В банке имеются сведения по 32955 вариантам населения птиц (численность по 617 видам), 5081 варианту населения млекопитающих (численность по 60 видам) и 2160 варианту населения земноводных (численность по 11 видам) и 221 вариантам населения пресмыкающихся (численность по 22 видам).

Предлагается следующий статус банка и режим коллективного пользования им.

В банк принимаются сведения по населению (численности всех отмеченных видов) птиц, млекопитающих, земноводных и пресмыкающихся территории СНГ и прилегающих стран. Материалы по отдельным видам, а не комплексам в целом, принимаются только по охотничьим животным и видам, включённым в "Красные книги".

Право пользоваться банком имеют только лица, поместившие свои материалы в банк.

Вкладчик имеет право заказать обработку присланных им данных по имеющимся в банке программам. Собственные материалы и результаты расчетов по ним вкладчик публикует самостоятельно и от своего имени, сопровождая публикацию последних ссылкой на использование банка ИСиЭЖ СО РАН. Изъятие вклада вкладчиком не допускается.

Все материалы, подготовленные сотрудниками ИСиЭЖ СО РАН по данным, помещённым в банк перед сдачей в печать, должны обсуждаться на семинаре лаборатории и визироваться её заведующим. То же правило распространяется и на сторонних вкладчиков, если ими используются не только собственные материалы, но и данные других вкладчиков банка. Материалы перед публикацией могут направляться электронной почтой в банк для согласования.

ИСиЭЖ СО РАН организует запись, хранение, обработку данных и проводит оплату связанных с этим расходов. Банк информирует вкладчиков (по специальным запросам) об имеющихся и вновь поступающих данных.

Институт оставляет за собой право использовать все материалы для обобщающих расчётов в служебных целях, слежения за изменениями животного населения и их прогнозирования. Публикация обобщённых результатов счета по материалам разных вкладчиков проводится только при непосредственном участии ИСиЭЖ СО РАН. При этом вкладчикам гарантируется соавторство при доле их материалов в публикуемых результатах не менее 10% (по числу вариантов населения) и ссылка в тексте или подстрочном замечании при доле менее 10%. На материалы, опубликованные до сдачи данных в банк, эти условия не распространяются.

Согласие вкладчиков на публикацию требуется только в течение трех лет с момента помещения материалов в банк. По истечении этого срока публикация результатов анализа по обобщённым материалам может проводиться ИСиЭЖ СО РАН без согласования, но при ранее оговоренных гарантиях.

Передача данных третьим лицам из банка может осуществляться только администратором банка данных по договорам и с согласия владельца вклада.

Вкладчики банка имеют право заключения официального договора с ИСиЭЖ СО РАН об условиях использования хранящейся информации, её обработке и публикации результатов. Вкладчики и ИСиЭЖ СО РАН обязуются соблюдать условия договора и Положения о банке.

Лабораторией зоологического мониторинга разработана методика ценностной стоимостной оценки населения наземных позвоночных животных и наносимого им ущерба. Методика может быть адаптирована для любой республики или области РФ. Она соответствует требованиям Федерального закона об охране животного мира от 22.03.1995 г. В государственном докладе о состоянии окружающей природной среды РФ (Зеленый мир, № 16 (222) 1996) основные

принципы предлагаемой методики отнесены к числу важнейших достижений РАН в области фундаментальной экологии.

Методика включает способ расчета стоимости животных по упускаемым возможностям эксплуатации ресурса и биосферной ценности (средообразующей, информационной и рекреационной по восстановительной стоимости ресурса). В методике учтены официальные таксы возмещения ущерба и рыночная стоимость животных (в кратности к минимальной зарплате), размеры временного лага влияния при различных нарушениях, коэффициенты допустимого использования ресурса и степени воздействия на животный мир в различных группах ландшафтов.

Использование предлагаемой методики и сведений о численности наземных позвоночных позволяет рассчитывать ценность и стоимость наземных животных на территориях, отводимых под строительство, сельскохозяйственное и рекреационное использование, при отчуждении, продаже и сдаче земель в аренду, а также суммы компенсации при проектировании, экспертизе, экологических нарушениях и авариях. Методика включает текст указаний по ее использованию и программное обеспечение для расчетов по ней на ПЭВМ в рамках оперативной системы WINDOWS.

Методика широко используется в ряде областей России и, в частности, использована при эколого-экономических экспертизах проектов Катунской и Туруханской ГЭС, Сургутского нефтехимического комплекса, обустройства ряда газоконденсатных и нефтяных месторождений, проектов мостовых переходов, дорог и национальных парков.

Сторонние вкладчики имеют право самостоятельно использовать свои материалы для выполнения хозяйственных договоров с помощью разработанного в банке математического аппарата, сотрудники института – только после оформления договора через ИСиЭЖ СО РАН

Пользователями и вкладчиками банка могут быть как сторонние организации и физические лица, если они не работают в ИСиЭЖ СО РАН, так и его сотрудники. Сторонние вкладчики имеют на свой вклад право интеллектуальной собственности, а вкладчики, собравшие материал во время работы в ИСиЭЖ СО РАН или по заключенным им договорам, согласно действующего законодательства РФ, имеют лишь авторские права.

Если Вы хотите стать вкладчиком и пользователем банка, Вам следует предварительно обсудить целесообразность хранения и обработки данных с заведующим лабораторией зоологического мониторинга д.б.н., проф. *Юрием Соломоновичем Равкиным*, согласовав с ним объем учётных материалов, места, сроки и методы сбора.