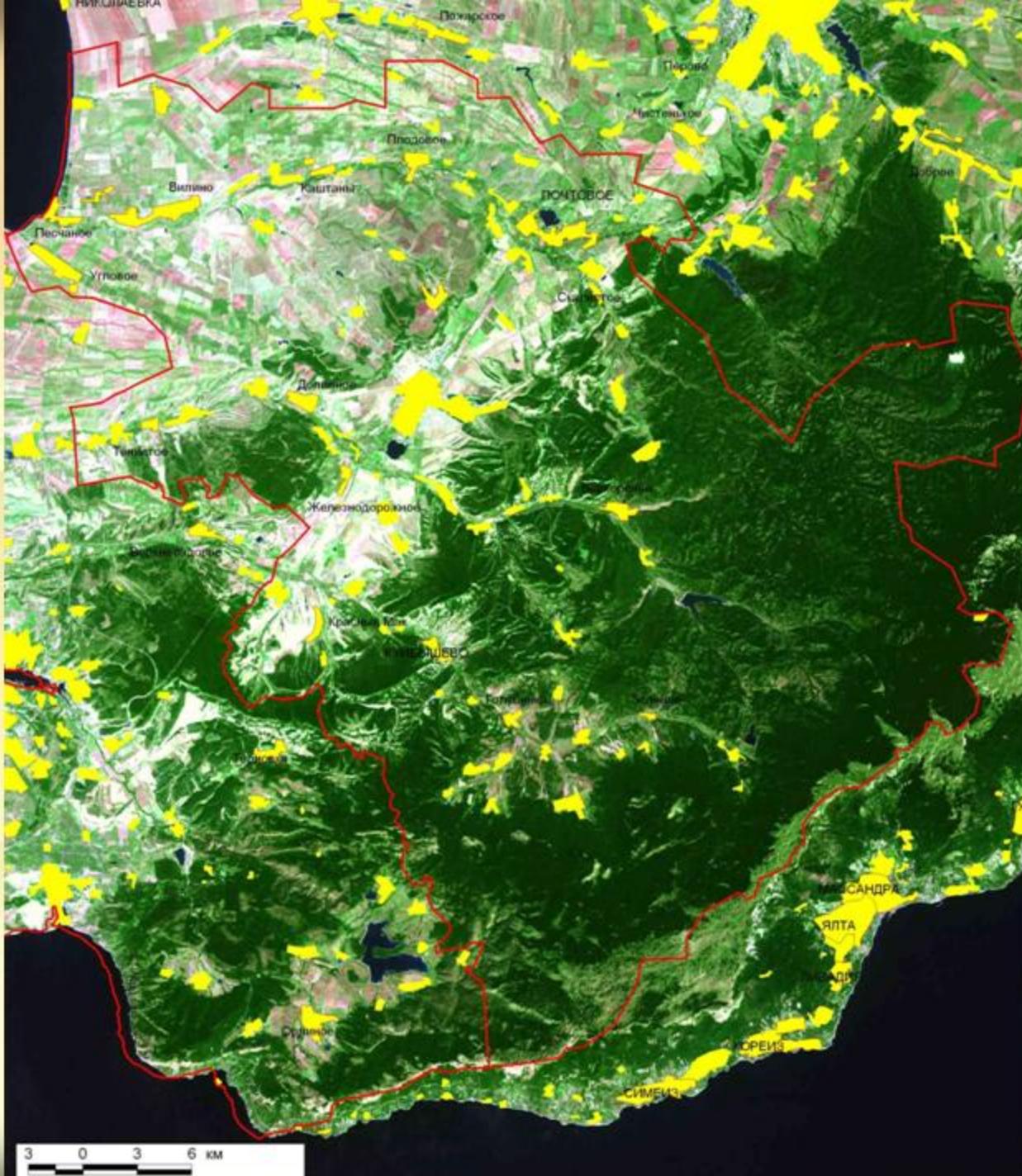


**Оценка экосистемных услуг
Бахчисарайского района
Автономной Республики Крым в рамках
Стратегической экологической оценки
Стратегии устойчивого развития
Бахчисарайского района
на период до 2017 года**

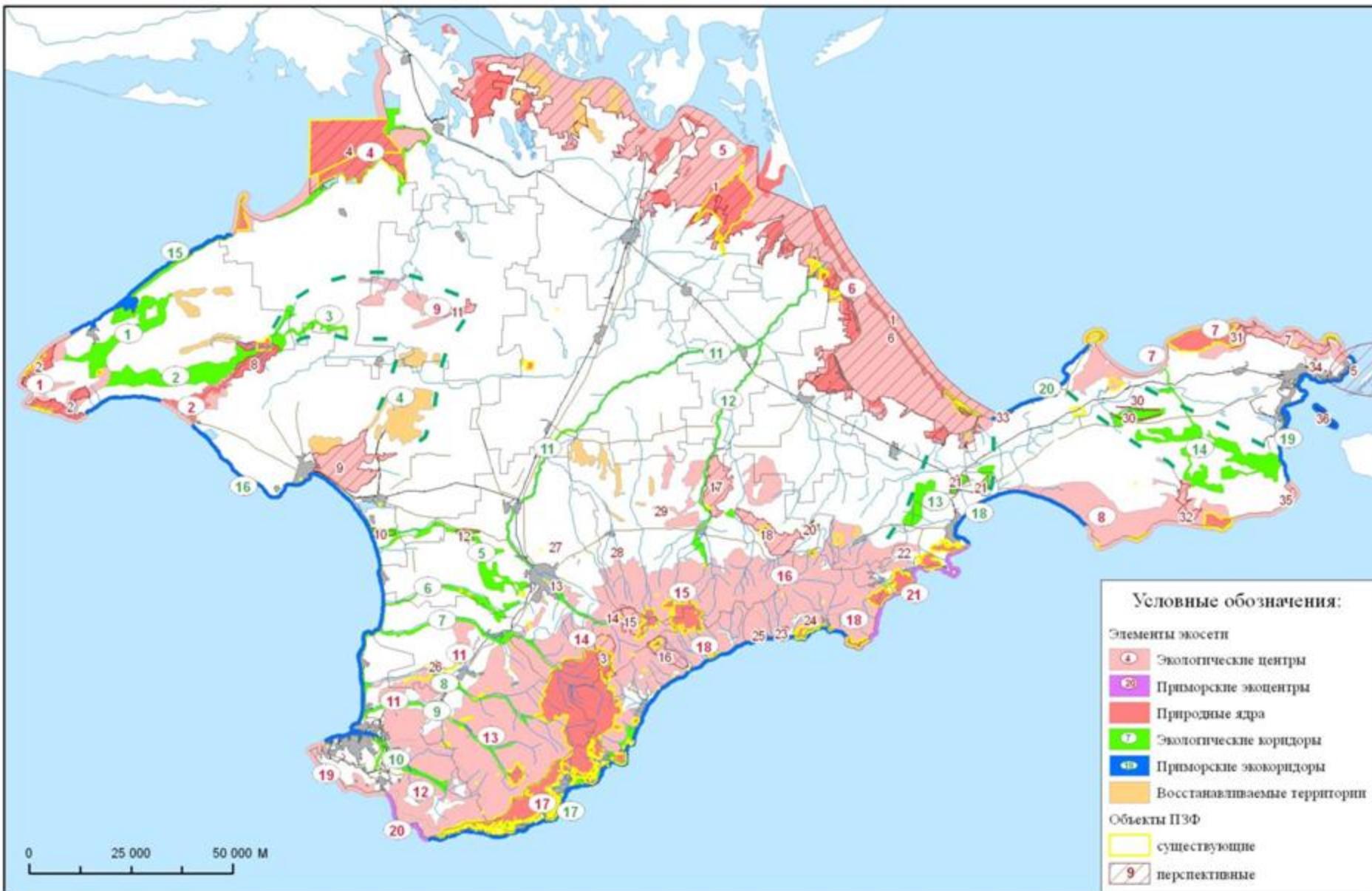
Рудык А.Н., Общество геоэкологов,
Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского,
Симферополь, Украина



Бахчисарайский район АРК:

- **Территория** – 1589 кв. км
- **Население** – 90,0 тыс. чел.
- **Леса** занимают 52,1 %,
- **Сельхозугодия** – 35% площади района,
- **Процент заповеданности** – 10,1 %.

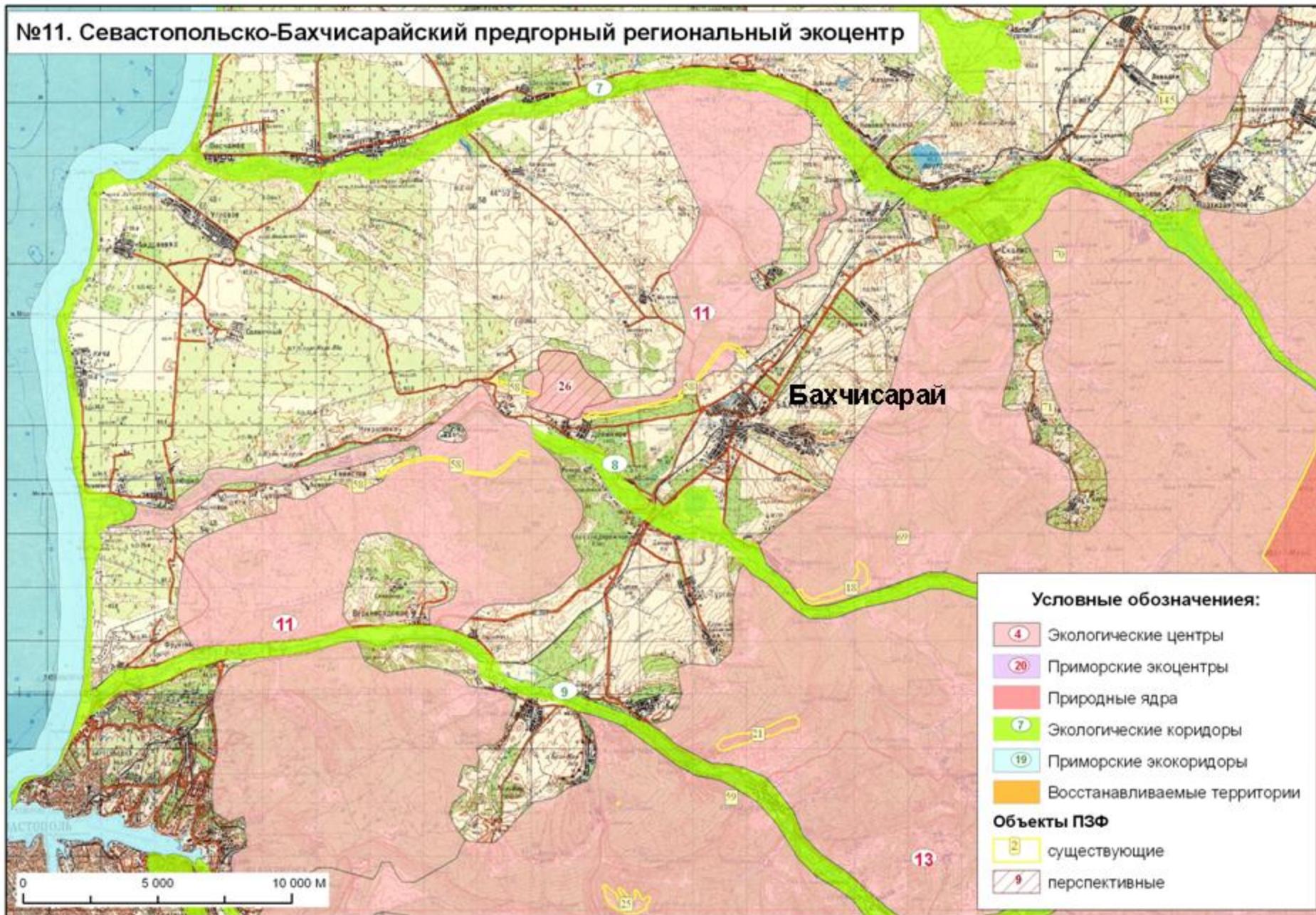
Схема региональной экологической сети АР Крым



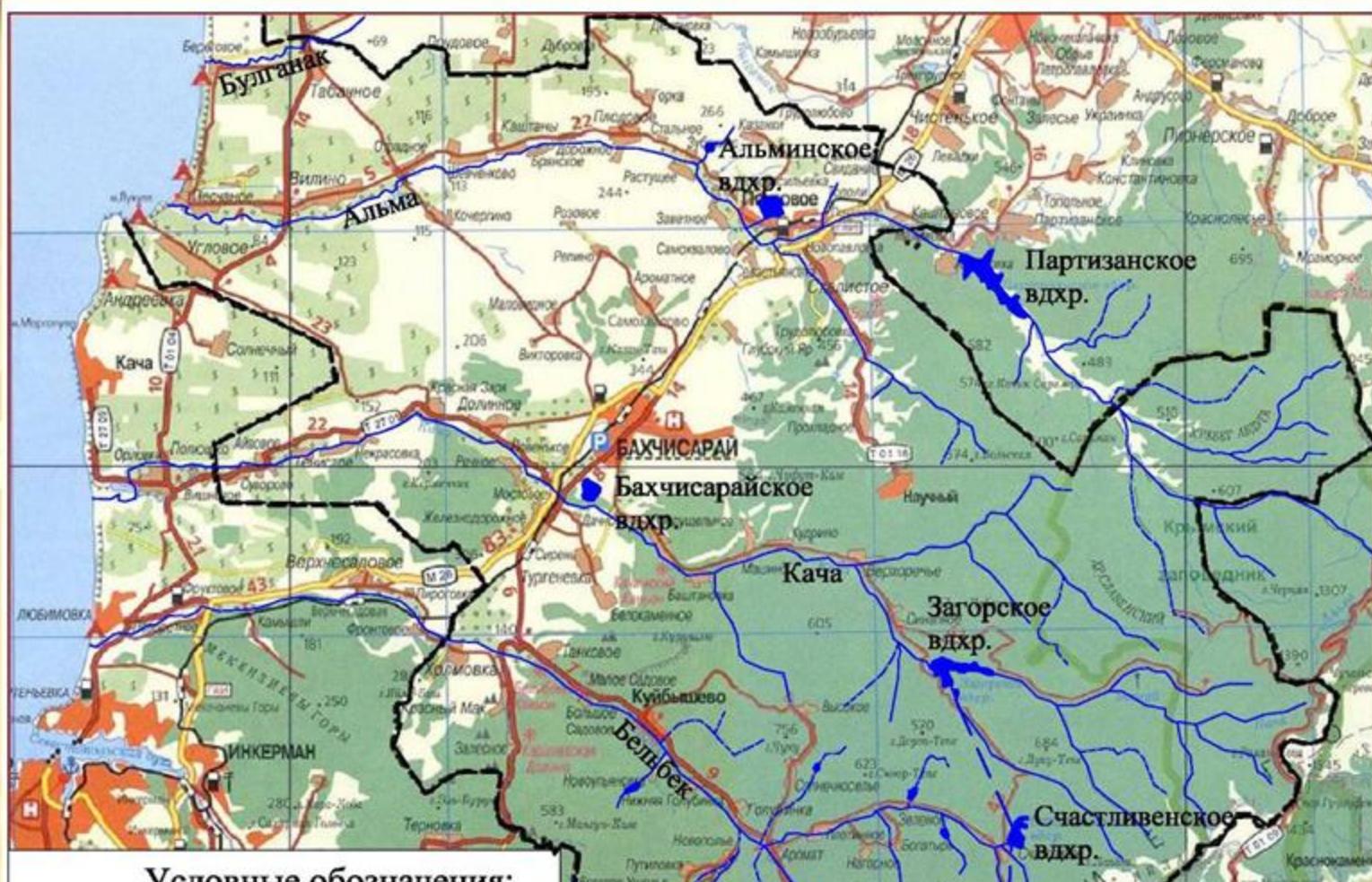
Согласно **Схеме региональной экологической сети АР Крым** территория Бахчисарайского района попадает в следующие структурные элементы:

- Севастопольско-Бахчисарайский предгорный экоцентр,
- Бахчисарайско-Ялтинский горный экоцентр,
- Альминский гидрологический экокоридор,
- Качинский гидрологический экокоридор и
- Бельбекский гидрологический экокоридор.

№11. Севастопольско-Бахчисарайский предгорный региональный экоцентр



- **Стратегия устойчивого развития Бахчисарайского района до 2017 года** предусматривает развитие туризма, промышленности, сельского хозяйства, что может привести в разрушению (ухудшению состояния) хорошо сохранившихся природных комплексов.
- водосбор трех горных рек расположен преимущественно на территории Бахчисарайского района, причем кроме жителей района реки обеспечивают (частично) питьевой водой два крупных города: Симферополь и Ялту.



Условные обозначения:

- населенные пункты;
- дорожно-транспортная сеть;
- гидрологическая сеть;
- схема переброски воды в Ялту

3000м



Экосистемные услуги

Расчеты проводились для тех экосистемных услуг, для которых наиболее реально использование компенсационных платежей и создание рынков.

Это услуги по:

- обеспечению горными лесными экосистемами накопления пресной воды должного качества,
- поглощению углерода и продуцированию кислорода,
- сохранению биоразнообразия.

Экосистемная услуга депонирования и эмиссии углерода

- Леса Бахчисарайского района накапливают в год 47255,72 тонны углерода (около **0,82 т/га в год**).
- Для расчета величины депонирования углерода лесами использовался **конверсионно-объемный метод** (Тулухонов и др., 2006; методика Межправительственной группы экспертов по изменению климата – МГЭИК: Руководящие указания..., 2003).

Экосистемная услуга продуцирования кислорода лесами

- Количество ежегодно выделяемого кислорода с 1 га леса в среднем составляет **1530 куб. м**, или в пересчете на площадь лесопокрытых территорий района (57719 га) – около **88 310 070 куб. м** кислорода в год.

Затраты на восстановление леса

при принятии условий полного уничтожения
лесопокрытых территорий.

Стоимость посадки 1 га леса в трудных
условиях доступа (горная местность) составляет
от 5 до 10 тыс. грн (на 2009 г.).

Таким образом, только на механическое
восстановление леса (т.е. создание лесопосадок –
без учета «возобновления» биоразнообразия и
других экосистемных услуг) **необходимо до**
577,2 млн грн (более 72 млн \$ США).

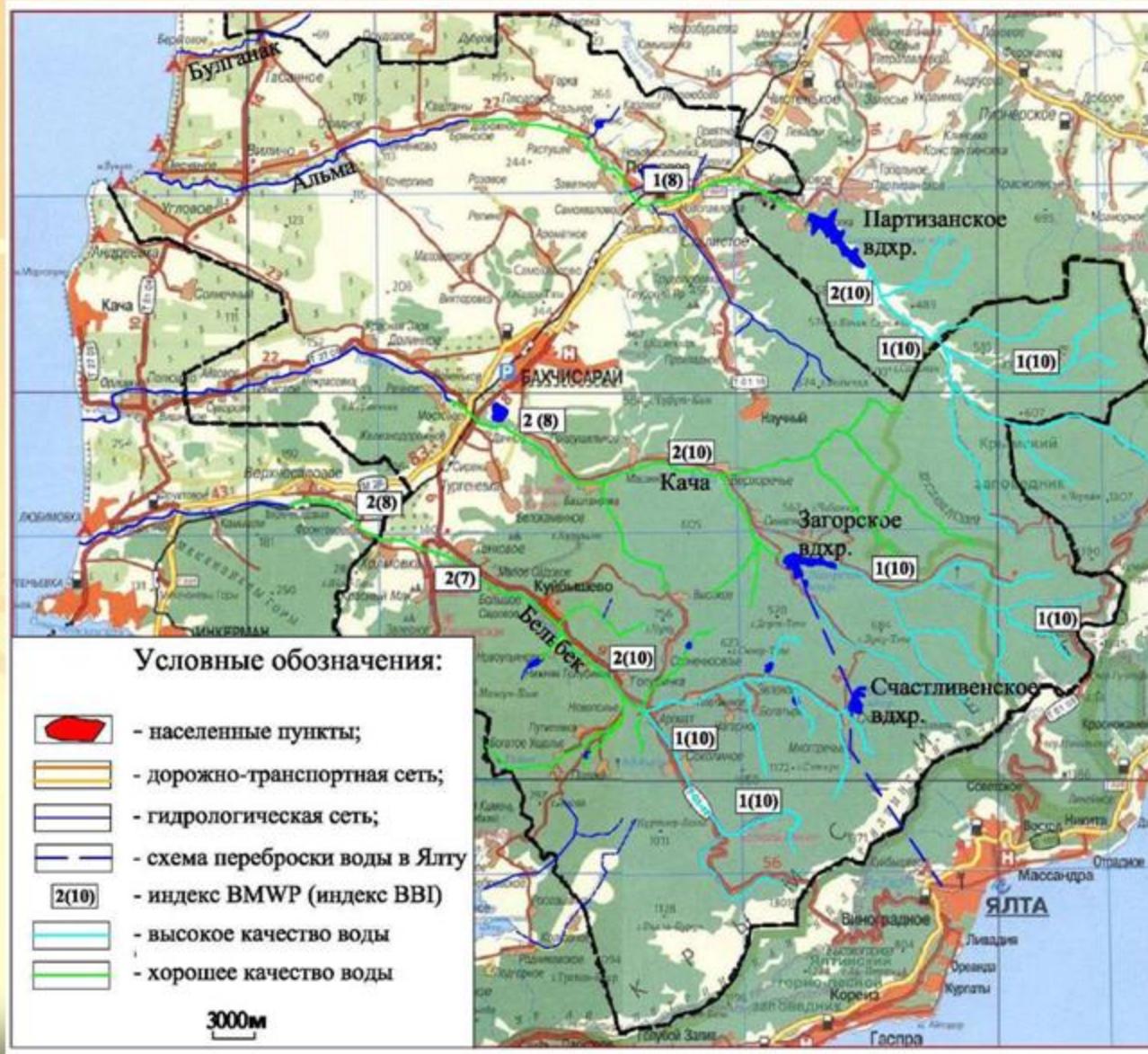
Водорегулирующая роль леса

- каждый гектар лесных массивов района **увеличивает речной сток на 950-3200 куб.м в год**, а учитывая площадь лесопокрытых территорий, лесные массивы формируют речной сток объемом в среднем 54,8–184,7 млн куб. м в год.
- для сравнения объем 5 водохранилищ на реках Бахчисарайского района составляет 87,14 млн куб. м.

Экосистемная услуга предоставления питьевой воды соседним административным единицам

- На водоснабжение Ялты направляется в среднем 16,5 млн м³ (Загорское и Счастливенское водохранилища), что в пересчете на денежный эквивалент составляет более 4,3 млн грн.
- Средний расход воды из Партизанского водохранилища (водоснабжение Симферополя) составляет 15,6 млн м³, что составляет более 4,1 млн грн.
- Стоимость экосистемных услуг природных комплексов Бахчисарайского района по предоставлению питьевой воды соседним административным единицам составляет около 8,4 млн. грн.

Оценка качества водной среды на основе использования биотических индексов



Учет экосистемных услуг в Стратегической экологической оценке (СЭО)

- СЭО – оценка последствий для окружающей среды и здоровья населения, к которым может привести реализация стратегических инициатив (планов, программ, политики) согласно Протокола по СЭО к Конвенции Эспо ЕЭК ООН об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (Киев, 2003).
- В результате применения СЭО были получены Рекомендации по использованию экосистемных услуг для целей интегрированного стратегического планирования развития Бахчисарайского района.

Учет выводов оценки экосистемных услуг в Стратегии развития района

- *Долгосрочная цель экологического сектора Стратегии устойчивого развития района* Цель № 2. **Эффективное использование земель и устойчивое территориальное планирование** включает: «Планируется разработка и утверждение Схемы районной экологической сети и Схемы районной планировки, увеличение площади и количества объектов ПЗФ...»

Учет выводов оценки экосистемных услуг в Стратегии развития района

- В рамках достижения цели «**Эффективное использование земель и устойчивое территориальное планирование**» включена специальная операционная цель **2.4. Расчет экосистемных услуг**, включающая мероприятия:
 - 2.4.1. Разработка проекта по расчету экосистемных услуг на территории района и
 - 2.4.2. Реализация проекта, разработка рекомендаций по внедрению расчетов в экономический сектор.

Учет выводов оценки экосистемных услуг в Стратегии развития района

- *Долгосрочная стратегическая цель
экономического сектора: Развитие туризма*

С учетом выводов оценки экосистемных услуг экспертами по СЭО внесено дополнение:

**Предусматривается предварительная оценка
устойчивости различных природных систем
района, расчет и утверждение допустимых
рекреационных нагрузок на территории.**

Лишь после этого можно осуществлять
инвестиционные проекты в области туризма.

Вырубка можжевельника на сувениры – ущерб одним видам экосистемных услуг от использования других





«Популярность» экосистемных услуг приводит не только к увеличению их стоимости



Учет выводов оценки экосистемных услуг в Стратегии развития района

Рассчитывать экономический ущерб и компенсационные/восстановительные мероприятия при расширении и строительстве новых объектов не только по методикам расчета потерь лесных земель вследствие изъятия (выкупа) их для нужд, не связанных с лесохозяйственным производством, но и на основе методов расчета «платы за экосистемные услуги».

Это требует внесения изменений в нормативно-правовые акты национального уровня.

Учет выводов оценки экосистемных услуг в Стратегии развития района

- В отношениях с соседними районами АРК и г. Севастополем согласовывать объемы использования и компенсации экосистемных услуг, ввести механизмы «платы за экосистемные услуги», предоставляемые природными комплексами Бахчисарайского района.
- Стратегия устойчивого развития Бахчисарайского района на период до 2017 года была утверждена 24 декабря 2009 года на сессии Бахчисарайского райсовета с предложенными экспертами СЭО формулировками.