Украинский Институт спелеологии и карстологии

Проспект Вернадского 4, Симферополь 95007, Украина
institute@speleoukraine.net 044-3321852 050-1668243

www.institute.speleoukraine.net

Под земной поверхностью,
в абсолютной темноте
находится настолько огромный мир,
что можно говорить о новом континенте.

Альфред Бегли, швейцарский спелеолог, 1966

Жительствуя и
обращаясь на лице земном,
если бы мы видеть могли,
что в недрах ее под нами скрыто,
всеми бы иногда возможностьми
стали усиливаться пройти в глубочайшие внутренности, иногда ж,
забыв все и наружное, побежали бы со своего природного жилища.
Ибо часто скрывается от зрения и знания нашего нетолстым слоем
превеликое богатство, натурою произведенное, до коего досягнуть
можно бы небольшим трудом и иждивением. Напротив того,
утаена иногда под жительми ужасная пропасть, которые своды
содержат города и села, сами не довольно сильными подпорами
утверждаясь, кои от внутренней причины рушатся, выстояв
свое время, и все, что содержали, предают падению и повергают
в земные челюсти.

М.В.Ломоносов, О слоях земных.

Украинский Институт спелеологии и карстологии

Таврический национальный университет им.В.И.Вернадского

Центр компетенции, экспертизы и документации
в исследовании пещер и карстовых явлений

www.institute.speleoukraine.net

Проспект Вернадского 4, Симферополь 95007, Украина institute@speleoukraine.net 044-3321852 050-1668243

Украинский Институт спелеологии и карстологии (УИСК)

Фундаментальные, поисковые и прикладные исследования, консультации и научно-методические мероприятия по проблемам пещер и карста:

★ Актуальные направления карстолого-спелеологических исследований

★ Охрана и использование пещер
(*пещеры ПЗФ, оценка уязвимости, микроклимат, экскурсионное благоустройство, менеджмент, реабилитация, исследование заброшенных выработок*)

★ Использование и охрана водных ресурсов карста
(*оценка и прогноз, выявление карстовых водоносных систем, определение областей питания карстовых источников, распространение загрязнений, трассирование карстовых вод, охранные зоны*)

★ Проблемы строительства, инженерии и горнодобывающей деятельности в карстовых районах
(*оценка и прогноз провальной опасности, противокарстовые меры*)

★ Проблемы геоэкологии карстовых районов

★ Разведка минеральных ресурсов в карстовых районах

★ Картирование и документация пещер и карста, кадастр пещер, ГИС-технологии

★ Пещеры и карст Украины и мира в образовательной, познавательной, масс-медийной сферах

Украинский Институт спелеологии и карстологии

Создан в марте 2006 года совместным приказом Министерства образования и науки Украины и Национальной академии наук Украины.
Институт является государственным научно-исследовательским учреждением, входит в структуру Таврического национального университета им.В.И.Вернадского и в состав Отделения наук о Земле НАН Украины.
В научном руководстве УИСК принимает участие Институт геологических наук НАН Украины.
Всестороннюю поддержку в деятельности УИСК оказывает Центр спелеотуризма "Оникс-Тур" (Симферополь).

Институт осуществляет свою деятельность в тесном взаимодействии с академическими учреждениями, университетами, Украинской спелеологической Ассоциацией и другими научными и общественными организациями.

Задачи Института

⇨ Создание и развитие организационных, экономических и социальных условий для научного сотрудничества в области спелеологии и карстологии и наиболее полного использования научного потенциала ученых, работающих в этой области;

⇨ Организация и проведение фундаментальных, поисковых и прикладных исследований по приоритетным направлениям спелеологии и карстологии: по проблемам спелеогенеза, гидрогеологии, геоморфологии и геодинамики карста, минералогии и геохимии пещерных отложений, физических свойств пещерной среды и карстовых массивов, реконструкции природных условий прошлых эпох и истории человечества по пещерным "архивам", научным основам охраны окружающей среды, рационального природопользования в карстовых районах и экскурсионной эксплуатации пещер;

⇨ Развитие и координация междисциплинарных исследований пещер и карстовых явлений;

⇨ Осуществление научной экспертизы по проблемам, связанным с пещерами и карстом;

⇨ Документация пещер и карстовых явлений, научно-методическое обеспечение вопросов учета, охраны и рационального использования пещерных ресурсов;

⇨ Популяризация научных знаний о пещерах и карстовых процессах и явлениях.

Украинский Институт спелеологии и карстологии, с его инфраструктурой и штатными сотрудниками, составляет основу для сотрудничества и координации научной и научно-организационной деятельности в области спелеологии и карстологии ученых различных специальностей, в том числе работающих в других научных организациях. Институт участвует в программах международных организаций по исследованию карста и пещер (UIS, IGU, IAH, IGCP-511 и др.) и осуществляет двустороннее и многостороннее сотрудничество с национальными карстолого-спелеологическими институтами и другими научными организациями Германии, Италии, Китая, Польши, России, Румынии, Словении, США, Турции, Чехии и других стран.

Членами Института являются 32 научных работника, в т.ч. 10 докторов и 11 кандидатов наук по специальностям гидрогеология, геоморфология, физическая география, геофизика, геоэкология, минералогия, биология, микробиология, палеонтология, история, археология, медицина.

Структура Института

Украинский Институт спелеологии и карстологии состоит из следующих научных подразделений:

Отдел геоморфологии и палеогеографии карста

Отдел спелеогенеза и геодинамики карста

Отдел геофизики пещер и карста

Отдел проблем природопользования в карстовых районах и охраны спелеоресурсов

Отдел палеонтологии пещер и спелеоархеологии

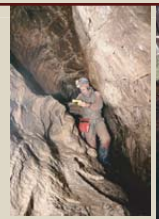
Горно-Крымский спелеологический стационар (плато Чатырдаг)

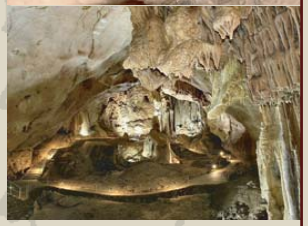
Горно-Крымский спелеологический стационар УИСК располагается на карстовом плато Чатырдаг и развивает детальные стационарные исследования пещерной среды и горного карста. Работа стационара базируется на инфраструктуре крупного экскурсионного спелеологического комплекса центра спелеотуризма "Оникс-Тур", в который входят пещеры Мраморная и Эмине-Баир-Хосар.

Уникальные условия пещер, карстового плато и экскурсионного комплекса используются для развития стационарных исследований по следующим направлениям:

- Морфология и вторичные отложения пещер (с целью детальных реконструкций спелеогенеза, эволюции карста и природных условий региона в позднеv мезозое - кайнозое);
- Физика пещерной среды, микроклимат пещер, геотермические условия карстовых массивов;
- Инфильтрация в эпикарстовой зоне и ненасыщенной зоне карстовых массивов;
- Вторичное минералообразование и осадконакопление в пещерах.

Планируется создание Западно-Украинского карстово-спелеологического стационара со специализацией на детальные исследования гипсового карста и спелеогенеза в артезианских условиях.





Карст и пещеры Украины

Карстовые регионы в Украине занимают около 35% территории страны:

- Волыно-Подолье и Предкарпатье (сульфатный карст в неогеновых отложениях, карбонатный карст в меловых и неогеновых отложениях),
- Карпаты (карст в триасовых и юрских известняках), Закарпатье (соляной карст),
- Причерноморье и степной Крым (карст в неогеновых известняках),
- Горный Крым (карст в юрских известняках)
- Донбасс (карст в карбоновых известняках, пермских сульфатах и солях).

Карстовые явления и процессы обуславливают выраженную специфику многих природных условий этих территорий. Практическая важность карста определяется:

- Зависимостью от подземных вод карстовых коллекторов, высокой уязвимостью к загрязнениям карстовых вод, практическими проблемами гидрогеологии карстовых территорий (при добыче полезных ископаемых из закарстованных и смежных толщ, гидротехническом строительстве, проч.).
- Актуальностью проблем прогноза, оценки и предотвращения провалоопасности в карсте.
- Значительным числом ценных минеральных ресурсов, генетически связанных с карстом (в том числе углеводородов), а также полезных ископаемых, добыча которых осуществляется в карстовой среде.
- Ценностью рекреационных ресурсов карста, эффективное использование которых требует тщательного научного обоснования, специфических подходов и развития системы мониторинга.

Эффективность предотвращения связанных с карстом проблем и использования карстовых ресурсов прямо зависит от состояния фундаментальных исследований закономерностей его развития и распространения.

Украина имеет богатые пещерные ресурсы, - около 1200 разведанных природных пещер. Наиболее важными по научному и практическому значению пещер и их количеству являются Горно-Крымский и Подольско-Буковинский регионы.

В Подольско-Буковинском регионе находятся всемирно известные огромные лабиринтовые пещеры в гипсах, длиннейшие гипсовые пещеры мира, образованные в условиях артезианского водоносного комплекса восходящим перетоком подземных вод через гипсы. Этот регион признан мировым эталоном артезианского спелеогенеза.

В Горно-Крымском регионе разведано около 800 пещер в известняках, слагающих массивы главной гряды. Крымские пещеры являются частью современных водоносных систем, исключительно богаты вторичными минеральными образованиями и представляют собой уникальные архивы палеогеографической информации.

В пещерах Подольско-Буковинского, Причерноморского и Горно-Крымского регионов содержатся археологические и палеонтологические местонахождения мировой значимости, такие как памятники трипольской культуры в пещере Вертеба (Тернопольская область), местонахождения плио-плейстоценовой фауны позвоночных в пещерах Одессы и в пещере Эмине-Баир-Хосар (Крым) и др.