

ІСТОРІЯ ГЕОЛОГІЧНИХ НАУК

УДК 378.4(477.7-25Од)(091)550.9

В. В. Янко¹, заведуючий кафедрою общей и морской геологии ОНУ, профессор,
доктор геолого-минералогических наук

А. О. Кравчук¹, доцент, кандидат геологических наук

О. П. Кравчук¹, доцент, кандидат геол.-мин. наук

¹ кафедра общей и морской геологии

Одесский национальный университет имени И. И. Мечникова

ул. Дворянская, 2, Одесса, 65082, Украина

valyan@onu.edu.ua

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ МОРСКОЙ ГЕОЛОГИИ В ОДЕССКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

История становления кафедры общей и морской геологии в Одесском национальном университете тесно связана с традициями и научными направлениями одесской геологической школы, зародившимися после создания Императорского Новороссийского университета. В работе рассматриваются основные этапы развития морской геологии и роль одесских геологов в решении актуальных проблем Черноморского региона.

Ключевые слова: морская геология, Одесский университет.

ВВЕДЕНИЕ

Впечатляющие успехи кругосветной экспедиции на английском корвете “Челленджер” в 1872-1876 годах оказали сильное влияние на развитие геологических исследований дна Мирового океана. Не менее заметную роль в формировании первооснов морской геологии на рубеже XIX-XX веков сыграли труды естествоиспытателей Императорского Новороссийского (Одесского) университета. Однако бездумное уничтожение научных обществ и университетов на Украине в начале 1920-х годов, повлекло за собой продолжительное затишье в геологических работах по морской тематике. Одесскому государственному университету, вновь открытому в 1932 году, понадобились десятилетия для восстановления приоритетных позиций в изучении океанов и морей. Каждый из этапов этого долгого пути отмечен именами исследователей, которые оставили яркий след в истории отечественной науки.

Цель работы - восстановление поэтапного развития морской геологии в Одесском университете. *Объект исследований* - история одесской школы морской геологии. *Предмет исследований* - вклад геологов Одесского университета в создание кафедры общей и морской геологии и развитие минеральносырьевой базы Украины.

Ранний этап исследований. Ко времени основания Императорского Новороссийского университета в 1865 г. необходимость широкомасштабных ис-

следований Черноморского региона приобрела особую актуальность. В частности, это касалось проведения гидрографических работ, организованных военным ведомством для обеспечения безопасности кораблевождения и прокладки подводных телеграфных кабелей в Черном и Азовском морях.

В 1868 году в “глубомерной” экспедиции на корвете “Львица” принял участие профессор Новороссийского университета В. И. Лапшин, занимавшийся совершенствованием методики промерных работ. Во время рейса при измерении глубин были испытаны различные устройства (лебедка Ленца с автоматическим тормозом, проволоочный электролот Шнейдера, глубоководный лот Брукса и др.). В результате этих исследований были получены первые пробы глубоководных осадков Черного моря, долгое время хранившиеся в физико-географическом кабинете университета. После исследований Лапшина участие научных сотрудников в “глубомерных” экспедициях стало довольно привычным явлением.

Исключительную роль в организации и проведении комплексных исследований региона сыграло Новороссийское Общество Естествоиспытателей, основанное 2 января 1870 г. На ранних этапах деятельности Общества наиболее основательно проводились исследования прибрежных районов и лиманов Черного моря.

24 октября 1878 года Р. А. Прендель представил “Отчет о результатах экскурсии, произведенной летом 1878 г. по прибрежной полосе Абхазии и Черноморского округа”, опубликованный в “Записках Новороссийского Общества Естествоиспытателей”. В этой работе приведены первые описания морских террас в районе Сухуми. И. Я. Яцко в статье “Вклад украинских ученых в развитие отечественной геологии (1960)” писал: “Совершенно особое место занимают работы украинских ученых по исследованиям морских террас. Работы Р. А. Пренделя (1878 г.) по исследованию террас Кавказского побережья, Н. А. Еоловкинского (1889 г.) о террасах Судака и более поздние работы Н. И. Андрусова создали схемы, совпадающие с более поздней схемой Депере во Франции. Это свидетельствует о том, что четырехчленная схема террас Средиземноморья родилась не во Франции, а на Украине, в Одессе и в Крыму на Черном море”.

Сведения о водной толще и донных отложениях Черного моря долгое время практически *отсутствовали*. Гидрографические экспедиции, организуемые службами флота, по-прежнему ограничивались вопросами безопасного мореплавания. Впервые возможность расширения комплекса исследований при проведении “глубомерных” работ обсуждалась на VII Съезде естествоиспытателей и врачей, состоявшемся в Одессе в августе 1883 года. В заключительную резолюцию съезда было включено ходатайство перед Министром Народного Просвещения “о прикомандировании к экспедиции Зарудного на казенный счет из членов Съезда ботаника, зоолога и геолога для исследования дна моря”.

Последнее десятилетие XIX века ознаменовалось проведением широко-масштабных исследований Черного моря и Одесских лиманов, организованных

Новороссийским Обществом Естествоиспытателей. Одним из инициаторов Черноморских экспедиций 1890-1892 годов был Н. И. Андрусов, положивший начало изучению геологии шельфа и глубоководной впадины Черного моря, ставший основоположником морской геологии в Одессе [1].

В 1889 году в ‘Торном журнале’ появилась статья Н. И. Андрусова ‘О распространении осадков и организмов по дну океанов’, положившая начало серии его работ по морской тематике. В начале 1890 года в статье ‘О необходимости глубоководных исследований в Черном море’, опубликованной в ‘Известиях Русского Географического Общества’, Андрусов обратился с призывом к неравнодушным читателям: ‘Было бы обидным для русского флота и русских ученых, если бы русские воды были изучены иностранцами или по их инициативе’.

Изучение глубоководной части Черного моря начиналось в рейсе на канонерке ‘Черноморец’ (1890). Н. И. Андрусов, отправляясь в экспедицию, надеялся собрать донную фауну на больших глубинах и даже высказал предположение об особенностях предстоящих находок. Каково же было изумление исследователей, когда уже при первом отборе проб на глубинах более 150-200 м обнаружилась безжизненная водная толща, зараженная сероводородом. ‘Известия Русского Географического Общества’ незамедлительно сообщили об открытии сероводородного заражения Черного моря и возможных его причинах в ‘Предварительном отчете об участии в Черноморской глубоководной экспедиции 1890 г. Н. И. Андрусова’.

Там же в 1892 году была опубликована статья ‘К вопросу о происхождении сероводорода в водах Черного моря’. По мнению Н. И. Андрусова, в течение миоцена остатки сарматского моря в Черноморской котловине превратились в опресненный замкнутый бассейн. При погружении Босфорского порога в послетретичное время средиземноморские соленые воды устремились в Черное море, что привело к гибели фауны Каспийского типа и замене ее новой, Средиземноморской. Массовое вымирание организмов послужило причиной быстрого накопления сероводорода. Первичным источником сероводорода служили белковые вещества вымиравших организмов, пополняемые в дальнейшем разлагающимися органическими веществами, способными восстанавливать сернокислые соли морской воды. Предлагались также гипотезы образования сероводорода при химических реакциях или при его выделении из недр во время землетрясений и подводных вулканических извержений.

Проводившиеся в 1891-1892 годах экспедиции на военных кораблях ‘Донец’, ‘Запорожец’, ‘Казбек’, ‘Ингул’ подтвердили устойчивость сероводородного заражения Черного моря. В 1894 году на турецком пароходе ‘Селяник’ были организованы исследования в проливе Босфор и Мраморном море, завершившие научную программу Черноморских экспедиций.

Участие Н. И. Андрусова в Черноморских экспедициях и рейсе ‘Селяника’ способствовало развитию новых представлений о процессах, развивающихся в морской среде. Впервые были установлены особенности накопления

илистых осадков, господствующих на глубинах более 30 сажень, а в полосе фазеолиновых илов у границы кислородной зоны обнаружены скопления железомарганцевых конкреций. Открытие “сероводородного брожения” в Черном море послужило началом разработки одной из теорий происхождения нефти. Многие из теоретических обобщений, родившихся у истоков морской геологии, сохраняют актуальность и в наши дни.

Время реформ. Мы не должны забывать о фатальных утратах, постигших нашу *Aima mater* в начале 1920-х годов после фактического уничтожения Новороссийского университета. Лучшие научные силы края были рассеяны, обогатив чужие города и страны. Многие не сумели пережить великое потрясение или были просто уничтожены. Понадобились долгие десять лет для возрождения университета в новом качестве и с новым названием. Подобную ситуацию мы пережили в конце XX века, когда уничижительное отношение к науке породило невозполнимые потери, получившие название “мгновенной жатвы поколения”.

В Одесском университете заметные следы морских геологических исследований не прослеживаются на протяжении нескольких десятилетий.

В 1959 году геологическое отделение университета было закрыто под невинным предлогом “перепроизводства кадров”.

Драматических последствий удалось избежать, благодаря сбою в безынерционной машине принятия решений. В ноябре 1959 года была открыта первая в Одесском университете Проблемная научно-исследовательская лаборатория инженерной геологии побережий морей, водохранилищ и горных склонов (ПНИЛ-1), бессменным руководителем которой до 1978 года оставался Л. Б. Розовский. Созданию ПНИЛ-1 предшествовали работы Каховской геологической экспедиции, организованной Одесским университетом в 1951 г. В связи с началом строительства крупных электростанций было проведено всестороннее геологическое изучение днепровских водохранилищ при участии Е. А. Гапонова и Е. Т. Малеванного [1].

Большим событием все того же 1959 года явилось создание Причерноморской комплексной геологоразведочной экспедиции. Резкое увеличение объемов разноплановых геологических работ сопровождалось укреплением связи различных проектных, научных и производственных организаций. В этих условиях зарождалось содружество геологов Причерноморской экспедиции и Одесского университета. Появление ПНИЛ-1 и Причерноморской экспедиции позволяло сохранить, а иногда и расширить проблематику традиционных научных направлений, развивавшихся в Одесском университете.

Занятия на геологическом отделении возобновились в 1965 году. Кафедра общей геологии, возглавленная И. Я. Яцко, объединяла всех преподавателей геологических дисциплин на факультете.

Инженерно-геологическое направление, возглавляемое проф. Л. Б. Розовским, переживало пору расцвета. Наряду с продолжающимся изучением водохранилищ и береговых процессов, зарождалась морская инженерная геология.

Начиная с 1964 года, сотрудники ПНИЛ-1 проводили систематические исследования на шельфе Черного моря, задачей которых являлась комплексная геолого-литологическая, геоморфологическая и инженерно-геологическая съемка морского дна до глубин 15-20 м (Г. И. Иванов, Л. В. Ищенко).

Петрографо-минералогическое направление возглавлял Л. И. Пазюк, который до 1960 года заведовал кафедрой минералогии и петрографии. До закрытия этой кафедры Л. И. Пазюк проводил работы по изучению кристаллических пород Среднего Побужья. После 1965 года наметилась трансформация научной тематики с явным “креном” к изучению песчаной и алевритовой составляющей рыхлых отложений в береговой полосе северо-западного шельфа Черного моря. В 1965-1970 годах эти исследования проводились Л. И. Пазюком и Н. И. Рычковской, при эпизодическом участии Т. Н. Коровяковой, Г. П. Ричковской, Л. П. Красных и др. Полевые экспедиционные работы выполнялись совместно с отрядом морской геологии и геоморфологии ПНИЛ-1 - Л. В. Ищенко и Г. И. Иванов. Полученные материалы были опубликованы и вошли в сводный отчет “Геологическое строение прибрежной зоны Черного моря как основа поисков минерального сырья и проектирования гидротехнического строительства (район р. Дунай - р. Днепр)”. Результаты исследований послужили также основой кандидатской диссертации Л. В. Ищенко “Закономерности распределения терригенных компонентов донных отложений верхней части северо-западного шельфа Черного моря”.

Время расцвета. К началу 1970-х годов произошли существенные изменения во всех сферах жизни факультета. Кардинальные изменения в области морской геологии связаны с новаторскими начинаниями Г. Г. Ткаченко. Георгий Григорьевич Ткаченко - выдающийся специалист и организатор исследований в области морской геологии, хорошо известный в мировом научном сообществе. Под его руководством в течение 20 лет это научное направление оставалось наиболее успешным и динамично развивающимся в Одесском университете. В 1969 году по инициативе Г. Г. Ткаченко морской партией Черноморской геофизической экспедиции проведена детализация выявленных геофизическими методами нефтегазоперспективных поднятий на черноморском шельфе. Полученные результаты свидетельствовали о целесообразности проведения опытной специализированной геолого-геохимической съемки на шельфе Черного моря. Немаловажное достоинство методики Г. Г. Ткаченко заключалось в одновременном производстве двух видов работ: геологической съемки в пределах верхних горизонтов осадочной толщи и углеводородной газовой съемки вскрываемой части разреза [2].

На следующем этапе началась рутинная подготовка к экспедиционным работам и организации аналитических исследований. Первыми сотрудниками лаборатории газовой хроматографии были Ю. И. Деркач и Г. М. Соколовская. В дальнейшем Ю. И. Деркач приложил много усилий для строительства лабораторного корпуса, технического оснащения и совершенствования химикоаналитических работ.

К началу 1971 г. на северо-западном шельфе Черного моря геофизическими методами под глубокое бурение было подготовлено три структуры. В сентябре 1971 - го начались работы на самой перспективной площади Голицынского поднятия. Именно здесь под руководством Г. Г. Ткаченко в 1970-1972 годах проведена первая в СССР геолого-геохимическая съемка по регулярной сети. Выяснилось, что первая поисково-разведочная скважина, заложенная с учетом геофизических данных, находилась за пределами аномалий газообразных углеводородов, в донных осадках, и, следовательно, ожидаемых залежей газа и газоконденсата обнаружить не могла. Поисковая эффективность газовой съемки была доказана. В феврале 1975 года из Голицынской скважины № 7 был получен промышленный приток газа.

Новое научное направление, обоснованное Г. Г. Ткаченко, приобрело настолько внушительные масштабы и прогрессировало настолько стремительно, что была основана кафедра общей и нефтяной геологии. Для чтения профильных дисциплин в 1971 году был приглашен из Иркутска профессор И. Н. Сулимов. Он весьма скептически оценивал перспективы обучения одесских студентов нефтяному делу, тем не менее, в течение 1971-1976 годов, продолжалась подготовка выпускников по специальности "Геология, поиски и разведка месторождений нефти и газа".

В 1972 году в результате реорганизации учебного процесса на геологическом отделении были созданы кафедра общей и морской геологии (заведующий - профессор И. Я. Яцко) и кафедра инженерной геологии и гидрогеологии (заведующий - профессор Л. Б. Розовский). В том же году впервые состоялась учебная морская геологическая практика студентов ОГУ. В 1972-1974 годах специализированной съемкой с соблюдением среднемасштабных кондиций в опытном порядке была охвачена значительная часть шельфа на площади 1300 кв. км.

Этот этап пионерной научной деятельности Г. Г. Ткаченко завершился внедрением в практику морских геологоразведочных работ методики специализированной геолого-геохимической съемки. В 1975 году в Черноморской геофизической экспедиции была организована Морская партия прямых методов поиска залежей нефти и газа. В последующие годы методика прошла апробацию в Азовском, Каспийском, Белом, Баренцевом и дальневосточных морях. Многоплановые работы, достигавшие производственных масштабов, оказали заметное влияние на развитие научного потенциала кафедры общей и морской геологии и оформление качественно новых направлений исследовательской деятельности.

В середине 1970-х годов изучение последствий загрязнения морской среды стало одним из важнейших направлений экспедиционных работ. В Черном и Азовском морях начались систематические исследования геохимической обстановки в портах, подходных каналах и районах дампинга. Выявление и оценка уровней накопления продуктов нефтяного загрязнения в донных отложениях производились по методике, разработанной Г. Г. Ткаченко и Л. П. По-

номаревой. Наряду с этим определялись геохимические параметры фоновых и аномальных содержаний тяжелых металлов, а также форм их нахождения в донных отложениях. Эти исследования в значительной мере стимулировали развитие аналитического комплекса, потребность в котором для геохимических и минералогических целей становилась все более очевидной.

Выполнение больших объемов морских геологических исследований было бы немыслимым без надлежащего транспортного обеспечения. Первое время Г. Г. Ткаченко связывал реализацию своих масштабных проектов с НИС “Одесский университет”.

В 1976 году очередные хлопоты Г. Г. Ткаченко завершились появлением в Одесском университете нового судна, получившего имя “Мечников”, представитель логгеров - траулеров. Лаборатория, оборудованная на судне, позволяла выполнять значительную часть аналитических исследований непосредственно на борту. Соответственно расширилось прикладное значение геологогеохимических методов, внедрявшихся при проведении газовой съемки.

В 1979-1988 годах Г. Г. Ткаченко возглавлял кафедру общей и морской геологии ОГУ. В этот период существенно расширился спектр научных направлений в рамках генерального развития морских геологических исследований. Процветанию кафедры во многом способствовало главное детище Г. Г. Ткаченко - Межотраслевая лаборатория морской геологии и геохимии (ОНИЛ-3), с созданием которой в 1978 году связано начало исследований Мирового океана. Экспедиционные работы, проведенные в 1982-1987 годах в Красном море и Индийском океане, не имели аналогов по объему, качеству и научной ценности полученных данных.

Изучение глубоководных районов океана имело исключительное научное, практическое и, разумеется, политическое значение. Некоторые страны, в явном противоречии с международным правом, стали заявлять претензии на монопольное освоение значительных площадей океанического дна далеко за пределами своих территорий.

Первые успехи, подтвердившие лидирующее положение Одесского университета в комплексном изучении водной толщи и океанического дна, были продемонстрированы на Всемирной выставке “Океанэкспо-83” в Бордо, для участия в которой был направлен “Морской геолог”, головное научноисследовательское судно Мингео СССР. Материалы, представленные Г. Г. Ткаченко, заметно отличались от экспозиций других научных организаций, т. к. наиболее полно отражали разнообразие методов геолого-геофизических, геохимических, гидрологических, биологических и экологических исследований, проводившихся в экспедиционных условиях на научных судах ОГУ.

Элементом бурного развития очередных начинаний Г. Г. Ткаченко стало появление небывалого в организационной структуре университета отдела флота.

Г. Г. Ткаченко, добившись открытия Отраслевой лаборатории, получил еще один подарок - РТМ “Антарес”, приобретенный Министерством геологии

СССР для выполнения обширной программы по изучению твердых полезных ископаемых Мирового океана. Став научно-исследовательским судном, “Антарес” основательно преобразился. На месте рыбного цеха была оборудована лаборатория, в огромном помещении которой выполнялись разнообразные аналитические исследования. Это позволяло оперативно обрабатывать материал в режиме четкого “конвейерного” цикла.

В 1982 году состоялся первый поход НИС “Антарес” в Индийский океан. Работы проводились в северной части Западно-Австралийской котловины. Одна из важнейших задач рейса была выполнена блестяще. Дело в том, что когда на дне обнаружили крупные скопления железо-марганцевых конкреций (ЖМК), следовало отобрать пробу большого объема для проведения технологических испытаний (с таким видом руд наши металлурги еще не встречались). Ко всеобщему изумлению, в Одессу доставили более 30 т ЖМК.

В 1983 году работы в Индийском океане продолжились на огромной площади Центральной котловины. Главной задачей второго рейса НИС “Антарес” оставалось изучение полей распространения ЖМК.

Дальнейшее изучение проблем океанского рудогенеза продолжалось в направлении поисков металлоносных осадков и руд, связанных с гидротермальными процессами.

В 1985 и 1987 годах рейсы НИС “Антарес” были посвящены работам в различных районах Индийского океана, обогатившими геологическую науку интересными находками и открытиями [2].

В конце 1987 года Г. Г. Ткаченко принял приглашение на работу в Мингео СССР и в 1988 году стал заместителем начальника Управления минеральных ресурсов Мирового океана, был Полномочным представителем советской стороны в Международной программе стран СЭВ “Интерморгео”, заместителем гендиректора международной организации “Интерокеанметалл”. В качестве научного руководителя участвовал во многих международных экспедициях, проводившихся совместно с исследователями России, КНР, Японии, Кореи, США и Новой Зеландии.

С начала 1990-х годов в исследованиях кафедры сформировались новые направления - микропалеонтологическое, эколого-геологическое, медико-геологическое, геофизическое и геотоксикометрическое исследования техногенного воздействия на природную среду (Е. П. Ларченков, В. В. Янко, О. П. Кравчук, В. Н. Кадури, А. О. Кравчук, И. А. Сучков, О. Е. Фесюнов, А. В. Чепижко). Одним из наиболее важных на сегодняшний день является направление по изучению процессов формирования и миграции метана в морской среде с точки зрения геолого-поискового, экологического и навигационного значения, которое кафедра общей и морской геологии (В. В. Янко,

А. О. Кравчук, О. П. Кравчук) успешно развивает в тесном сотрудничестве с отделением морской геологии и осадочного рудообразования Национальной академии наук Украины (академик Е. Ф. Шнюков).

В комплексе этих исследований выделяется приоритетность геологического подхода к оценке качества среды жизнеобитания, анализа пространственно-временных закономерностей миграции вещества и трансформации физических полей.

Немалую роль в развитии морской геологии в Одесском университете сыграло участие преподавателей кафедры общей и морской геологии в крупных международных программах и проектах как IGCP-521 "Black Sea- Mediterranean Corridor during the last 30 ky: sea level change and human adaptation", HERMES "Hotspot Ecosystem Research on the Margins of European Seas", WAPCOAST "Water pollution prevention options for coastal zones and tourist areas: Application to Danube Delta front area", IGCP-610 "From the Caspian to Mediterranean: Environmental Change and Human Response during the Quaternary". Эти проекты под руководством профессора Янко В. В., заведующего кафедрой общей и морской геологии, позволили интегрировать одесских геологов в международное научно-образовательное пространство и наладить научноэкономические и социокультурные связи с научными и университетскими центрами Австралии, Австрии, Азербайджана, Великобритании, Ерузии, Канады, Румынии, Российской Федерации, США, Турции, Франции и других стран в области геологических и геоархеологических наук, мониторинга и охраны окружающей среды, разработки и внедрению ЕИС-технологий.

Все вышесказанное с очевидностью свидетельствует о значимом вкладе геологов Одесского университета в создание минерально-сырьевой базы Украины и решение актуальных проблем Черноморского региона.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Геология в Одесском университете: времена и пространства. Очерки истории кафедры общей и морской геологии* [Текст] / Е. П. Ларченков, О. П. Кравчук, А. О. Кравчук // Одесса: Феникс, 2009. - 536 с. - Би-блиогр.: 265 найм. - рус. - 500 экз. - ISBN 978-966-438-167-0
2. *Кравчук О. П.* Георгий Григорьевич Ткаченко - "неизвестный матрос" из Одесского университета. [Текст] / О. П. Кравчук // Геолог України. Геологічна розвідка і видобуток нафти, газу та інших корисних копалин.-Киев, 2012.-№ 3(39).-С.138-147.-Библиогр.: 138-147с.-рус. - 3000 экз. - ISSN 1727-835X

REFERENCES

1. Larchenkov, E. P., Kravchuk, O. P., Kravchuk, A. O. (2009), *Geology at Odessa University: times and spaces. Essays on the history of the Department of Physical and Marine Geology*. [Geologiya v Odesskom universitete: vremena i prostranstva. Ocherki istorii kafedry ohschey i morskoy geologii], Fenix, Odessa, 536 p.
2. Kravchuk, O. P. (2012), "Georgiy Grigoryevich Tkachenko - "unknown sailor" from Odessa University", *Geologist of Ukraine. Geological exploration and production of oil, gas and other minerals* ["Georgiy Grigorievich Tkachenko - "neizvestnyiy matros" iz Odesskogo universiteta"], Geolog Ukrainy. Geologicheskaya razvedka i dobycha nefi, gazata inshikh poleznykh iskopaemykh], № 3 (39), pp.138-147.

Поступила 06.07.2014

В. В. Янко¹, професор, доктор геолого-мінералогічних наук

Г. О. Кравчук¹, доцент, кандидат геологічних наук

О. П. Кравчук¹, доцент, кандидат геол.-мін. наук ¹

кафедра загальної і морської геології

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

вул. Дворянська, 2, Одеса, 65082, Україна

valyan@onu.edu.ua

ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ МОРСЬКОЇ ГЕОЛОГІЇ В ОДЕСЬКОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

Резюме

Історія становлення кафедри загальної і морської геології Одеського національного університету пов'язана із традиціями та науковими напрямками одеської геологічної школи, що зародилися після створення Імператорського Новоросійського університету. У роботі розглядаються основні етапи розвитку морської геології та роль одеських геологів у рішенні актуальних проблем Чорноморського регіону.

Ключові слова: морська геологія, Одеський університет

Yanko V. V.¹, Doctor of Geological-Mineralogical Sciences, Professor

Kravchuk A. O.¹, PhD in Geology and Mineralogy, Associate Professor

Kravchuk O. P.¹, PhD in Geology, Associate Professor

¹ Department of Physical and Marine Geology

Odessa I. I. Mechnikov National University

2, Dvorianskaya Str., Odessa, 65082, Ukraine

valyan@onu.edu.ua

HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF MARINE GEOLOGY AT ODESSA UNIVERSITY

Abstract

The beginnings of Odessa I. I. Mechnikov National University (ONU), Ukraine, date back to 1865. Its Department of Physical and Marine Geology continues the school's strong tradition in marine geological research.

This paper describes the main developmental stages of marine geology at Odessa University, emphasizing the role of the scientists (among them V. Lapshin, R. Prendel, N. Golovkinskiy, N. Andrusov, and G. G. Tkachenko) who played significant roles in geological research in the Black Sea region.

Following the Great October Revolution in the early 1920s, the Novorossian University was closed, and its leading scientists left to enrich foreign universities. It took ten years to revive the university anew with the name I. I. Mechnikov Odessa State University.

In the early 1970s, marine geology began to flourish thanks to G. G. Tkachenko. He established the Interdisciplinary Laboratory of Marine Geology and Geochemistry as well as the university's first scientific fleet, represented by the research vessels "Mechnikov" and "Antares." University marine geologists worked around the globe, exploring mineral resources, including hydrocarbons and iron-manganese nodules.

Today, the Department of Physical and Marine Geology contributes substantially to the development of mineral resources in Ukraine. It has established international contacts with many scientists through numerous research programmes supervised by the Department Head, Prof. Valentina Yanko. The projects have geological, ecological and geoarchaeological impact, especially in preserving the environment as well as reconstructing sea level and climate changes together with the associated human adaptive strategies.

Keywords: marine geology, Odessa University