



1920

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ГЕОЛОГО-ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Материалы IV Международной научно-практической конференции

г. Краснодар, 10–11 апреля 2026 г.

Для ссылки: 516 . Юдин В.В. Проблемы геологии Крыма. В кн.: Актуальные проблемы проведения геолого-геофизических исследований: Материалы IV Междунар. научно-практич. конф-ции. Краснодар, кубанский госуниверситет. 2026. С. 167-173. ISBN 978-5-8209-2614-3

https://www.researchgate.net/publication/407545994_516_Problemy_geologii_Kryma

<https://istina.msu.ru/publications/article/820805501/>

Для просмотра: 515. Юдин В.В. Проблемы геологии Крыма. Расширенная **презентация доклада** на IV Международной научно-практической конференции "Актуальные проблемы проведения геолого-геофизических исследований". Краснодар, кубанский госуниверситет, 10.04.2026. 78 стр. https://www.researchgate.net/publication/403832097_515_Problemy_geologii_Kryma_Prezentacia
<https://istina.msu.ru/conferences/presentations/816832421/>

Краснодар 2026

ПРОБЛЕМЫ ГЕОЛОГИИ КРЫМА

PROBLEMS OF CRIMEAN GEOLOGY

Аннотация: рассмотрены основные проблемы, решение которых приведёт к созданию общепринятой модели строения и развития полуострова Крым. К ним относятся: нереальные «разломы»; не использование теории актуалистической геодинамики и сбалансированных построений; отрицание меланжей и олистостром; использование свит, выделенных в микститах; а также политические проблемы в геологии, в том числе с использованием ИИ.

Ключевые слова: Крым, геология, тектоника, микститы.

Abstract: the main problems are considered, the solution of which will lead to the creation of a generally accepted model of the structure and development of the peninsula. These include unrealistic «faults»; failure to use the theory of actualistic geodynamics and balanced constructions; denial of melanges and olistostromes; the use of e formations identified in mixtites; as well as political problems in geology, including the use of AI.

Key words: Crimea, geology, tectonics, mixtites.

Как и в других сложнопостроенных регионах, общая проблема геологии Крыма заключается в том, что за многолетнее изучение, здесь создано более 50 противоречивых вариантов геологических карт и разрезов [4]. До настоящего времени нет единого понимания строения полуострова и его частей, что препятствует оптимальному развитию региона. Такое положение объективно связано с тремя научными революциями в геологии [4 и др.]. Смена парадигм с разными терминами и пониманиями эволюции Земли в целом, а также её конкретных структур привела к смешению понятий и созданию многочисленных противоречивых моделей строения Крыма [2, 3, 4, 8, 9 и др.].

Актуальность работы заключается в рассмотрении основных проблем, решение которых приведет к исправлению геологических ошибок и заблуждений, к отбраковке нереальных моделей и к объективному пониманию тектоники, стратиграфии и эволюции Крыма.

1. Проблема «разломов» важна не только в Крыму. «Разломом» по определению называется разрыв с невыясненной морфологией и кинематикой. Разрывы же разделяются на реально обоснованные сбросы, взбросы, надвиги, сдвиги, раздвиги и др. Многочисленные «глубинные разломы» в Крыму также не отвечают условиям выделения (планетарный масштаб, разное строение и

эволюция крыльев, очень длительная активность, достижение мантии и др.). За «разломы» ранее ошибочно принимались долины рек и оврагов (линеаменты), а также трещины торошения, края кластолитов и олистолитов.

Образно нами выделяются 5 видов недопустимой рисовки геометрически нереальных разрывов. Это «палки» в плане и «штaketник» на разрезе - серия вертикальных прямолинейных разломов; «бублики» - кольцевые структуры; «рога» - ветвящиеся разрывы, сходящиеся на разрезе в один; «копыта» - вдви́ги на разрезах, которые не позволяют палинспастическую реконструкцию и «ёжики» - многочисленные разломчики в крест слоистости. Нереальными также являются крестообразные и Т – образные сочленения разрывов. Наложение таких нарушений с карт разных авторов на единую основу показывает хаотическую картину несовпадения и невозможность выбора одной правильной модели. Ещё более чётко это видно при рассмотрении конкретных районов Крыма. Критерием правильности при выделении разрыва является его реальное изучение и сбалансированность, то есть возможность приведения крыльев и приразрывных складок в первоначальное горизонтальное положение пород.

2. Проблема выбора геодинамической или разломно-блоковых моделей

фиксизма остается актуальной до настоящего времени. Решение проблемы связано с использованием современной теории геодинамики [4]. Основу строения любого сложно построенного складчато-надвигового региона, в том числе Крыма, определяет положение и наклон коллизионных швов (сутур). Общие закономерности распределения формационных и структурных комплексов вблизи сутур универсальные. Это краевой прогиб - зона надвигов – коллизионной шов - полоса с магматизмом - ретронадвиги и тыловой прогиб.

В Крыму нами обоснованы две сутуры (Северокрымская PZ₃ и Предгорная MZ). Выделены три цикла Вильсона (с комплексами: скифиды, киммериды и неокиммериды) [4]. Использование инородного термина «герциниды» из другого региона неверно, поскольку каждый комплекс имеет индивидуальное строение и свою геодинамическую эволюцию.

Неокиммериды представляют собой незавершенный комплекс структур и формаций в результате схождения Евразийской и Аравийской литосферных плит в олигоцен – голоцене. Их нельзя называть «альпидами», выделенными в Альпах с существенно иным строением и эволюцией. В неокиммериде также закономерно расположены: передовой Туапсинский прогиб, Горнокрымская складчато-надвиговая зона, Индоло-Кубанский тыловой прогиб с ретронадвигами и будущие вулканы в Равнинном Крыму [4]. Недопустимыми (из устаревшей парадигмы фиксизма) следует считать выделение в Крыму «платформ», «плит», «бассейнов», «разломов», «складчатой области» и др.

Общая проблема выделения микститов (тектонов), которые не соответствуют понятию «стратон», возникла в результате игнорирования геологами меланжей и олистостром. Согласно Стратиграфическому Кодексу

РФ 2019 г, свитой называется литостратиграфическое подразделение (стратон) из разновозрастных осадочных отложений, отличных составом и генезисом. Она должна иметь стратотипический разрез, региональное распространение, стратиграфические границы с выше- и ниже залегающими свитами. Однако большинство свит, выделенных в Горном Крыму, этому противоречит [4, 6, 8].

Согласно Тектоническому Кодексу РФ 2016 г., меланж это тектон - эндогенный, хаотический комплекс брекчированных пород в сместителе высокоамплитудного надвига. Состоит он из глыб (кластолитов) разного состава, размеров, возраста и тектонически перетертой массы (матрикса). Олистостромой называется гравигенный хаотический комплекс из оползших массивов (олистолитов) и матрикса в виде бесструктурной передробленной или слабо стратифицированной массы.

3. Проблема меланжей в Крыму игнорировалась более 100 лет и на государственном уровне стала решаться лишь в последние два года. Нами 30 лет назад было обосновано и закартировано 9 региональных шарьяжных, а также мелкие тектонические меланжи, в сместителях надвигов [1-8]. Визуальное отличие эндогенного меланжа от гравигенной олистостромы достаточно простое. В меланже хаотически передробленные глыбы и матрикс относительно плотные серые, не окислены, состоят из разных пород, и содержат гидротермальные минералы. В олистостроме матрикс и олистолиты желто-коричневые, окисленные, рыхлые и обычно состоят из однотипных пород.

В опубликованной презентации доклада представлены убедительные примеры микститов. Это киммерийский Симферопольский меланж из разных пород PZ_3-K_1 возраста, в котором выделено много «свит». Соколинский меланж на р. Бельбек (не бельбекская или крымская свита). Неокиммерийский Подгорный меланж $N-Q$ возраста сходен по составу и ошибочно относится к крымской, таврической или эскиординской свите. Молодой Южнобережный меланж - не крымская, эскиординская или Таврическая свита. Карадагский и Щебетовский меланжи $N-Q$ возраста состоят из кластолитов вулканогенных пород и матрикса по флишу. Их нельзя интерпретировать как копсельскую, башпармахскую, хуторянскую или карадагскую свиту [3, 6, 8].

4. Проблема олистостром с оползшими массивами (олистолитами) из известняков J_3 возраста также возникла 30 лет назад [1, 4] и до сих пор многими геологами игнорируется. Большинство из них 130 лет считали и считают, что J_3 известняки находятся на месте своего формирования, со стратиграфическими контактами. В мобилистских моделях поддерживалась идея А.С. Моисеева 1937 г. о надвигании известняковых массивов в виде клиппов с юга или, наоборот, с севера. Однако корней у таких шарьяжей нет, а в их сместителе отсутствуют гидротермальные минералы [1, 2, 4, 8 и др.].

Горнокрымская олистострома была обоснована много лет назад [1, 2]. Её олистолиты и крупные плоские олистоплаки из известняков J_3 возраста сползли

с юга в конце раннего мела перед раскрытием Черного моря [4]. Известняковые массивы автономны, нарушены кайнозойскими надвигами, окружены зеркалами скольжения и подстилаются зонами дробления без гидротермальных минералов. Под массивом Ай-Петри и другими с юга и с севера локально выявлены нижнемеловые глины, свидетельствующие о сползании олистоплака с юга в конце K_1 [4]. Мелкие олистолиты из J_3 известняков образуют олистостромовые горизонты, как например, у с. Красноселовка и в г. Судак. Наиболее крупные олистоплаки – Карабийский, Ай-Петринский и Чатырдагский.

Массандровская олистострома N–Q возраста также сложена олистолитами из J_3 известняков с матриксом из мезозойских пород. Оползание в основном происходит к югу вследствие крутого уклона склона и обводнённости подошвы олистостромы. Движение происходит крипом и ускоряется при землетрясениях.

5. Проблема выделения свит появилась с переходом геологического картирования с биостратиграфических на литостратиграфические объекты, и доведена до абсурда. Например, на Государственной геологической карте РФ масштаба 1:1 млн. 2019 г., в небольшом Крыму выделено 250 свит в 100 структурно-формационных зонах (СФЗ), а в Горном Крыму - 150 свит в 35 СФЗ. Запомнить и распознать запутанные противоречивые свиты весьма проблематично. Согласно Стратиграфическому кодексу РФ, серия, свита, подсвита, пачка, толща, пласт представляют собой стратоны с четко определёнными свойствами. Однако в Горном Крыму больше половины свит выделено с нарушением требований СК РФ [4, 6, 8 и др.].

Приведем наиболее яркие тому примеры. «Стратотип крымской свиты» T_3kr у с. Рыбачье сдвоенный и расположен в лежащем крыле шарьяжной антиклинали. «Эскиординская «свита» не имеет стратотипического разреза и контактов, реальной мощности и определённого возраста (J_1 , T_3-J_1 , T_3-J_2). «Салгирская свита» без реального стратотипа на реке Салгир, пересекающей весь Крым, выделена в меланже на берегу Симферопольского водохранилища. Близ дер. Петропавловки в зоне Симферопольского меланжа выделено пять нереальных «свит», которые обсуждаются десятилетиями. «Меласская свита» ($J_2 b-bt$) выделена в опрокинутых глыбах Подгорного меланжа. Битакская свита описана в разных местах, без обоснованных контактов и в обратной последовательности реального напластования. «Судакская свита» без четкого стратотипа составлена из разных формаций (из флишоидов J_2 и рифов J_3). «Карадагская свита» $J_2 b_3-bt_1$ описана в обратной последовательности и в глыбе одноименного меланжа. «Ай-васильская свита» ($J_2 bt-k$) также выделена в глыбе меланжа. «Хуторянская свита» расположена на хр. Джан-Кутаран в кластолите Карадагского меланжа. Нижний контакт её тектонический, по надвигу, а верхний отсутствует. Не существует и традиционной «массандровской свиты».

Это одноименная олистострома, из матрикса и олистолитов, размеры которых нередко превышает толщину матрикса в несколько раз [3, 4, 6].

Таким образом, в связи с выявлением меланжей, олистостром и шарьяжных складок с опрокинутыми крыльями, стратотипы ряда свит Горного Крыма следует пересмотреть на соответствие критериям выделения согласно Стратиграфическому и Тектоническому кодексам РФ.

6. Проблема сложных складчато-надвиговых и шарьяжные структур, которые в Крыму отрицаются много лет. Формирование надвигов и принадвиговых складок начинается с послойного срыва (флэта), переходящего в секущий слоистость рэмп. Без них создание складок невозможно. Поэтому не существует чисто «складчатых областей», они складчато-надвиговые.

Яркие примеры тому - шарьяжные структуры во флише таврической формации в клифе южнее горы Кастель. Среди них выявлены классические эндогенные надвиговые дуплексы, дважды опрокинутые и нейтральные складки. Живописные надвиги со складками и олистолитами обнажены в ур. Панагия у с. Зеленогорье. На р. Ворон нами обоснованы сложные шарьяжные антиформы и синформы [4]. Для таких дважды опрокинутых складок пришлось ввести новые дополнительные элементы залегания. В общей структуре Горный Крым и Керченский полуостров - не «мегантиклинорий», а поп-ап 3-х порядков.

7. Проблемы Бодракского учебного полигона ведущих геологических ВУЗов России, показывают недопустимые примеры обучения студентов устаревшим представлениям фиксизма. Геологические карты полигона - противоречивые и несбалансированные. Общепринятой модели строения нет. Такие же и государственные карты, составлены в «Крымгеологии», что показано в докладе при сопоставлении «разломов» на одной топооснове.

Важной проблемой и здесь является многолетнее игнорирование обоснованного и закартированного Симферопольского шарьяжного меланжа [1, 4, 5, 7]. Выделение в пояснительных записках карт и в учебных пособиях МГУ на месте тектонов стратонов эскиординской серии, таврической, салгирской, джидаирской свит и толщ для учебного полигона недопустимо [6, 8 и др.]. Традиционно декларируемые «дайки и штоки», выделяемые на учебном полигоне – в действительности представляют собой обломки лавовых потоков в меланже. Дайка - тело интрузивное и подушечных лав в ней быть не может.

Вертикальный «Бодракский разлом» как разрыв с невыясненной морфологией и кинематикой недопустимо декларируется на учебном полигоне и рисуется в разных участках реки Бодрак только преподавателями МГУ. Более подробно проблемы полигона изложены в наших публикациях [4, 6, 8 и др.].

Таким образом, если продолжать учить студентов картировать вертикальные разломы и противоречащие кодексам свиты и толщи на месте меланжей, то будут появляться всё новые геометрически нереальные

геологические карты не только на полигоне, но и в других районах России, где после обучения будут работать молодые геологи.

8. Политические проблемы в геологии Крыма появились после его воссоединения с Россией. За короткий период большие коллективы зарубежных авторов из Украины, Франции, Польши, Германии и других стран опубликовали много статей о новых «открытиях» в строении Крыма. При этом были проигнорированы результаты вековых российских исследований. Например, на основе точечных определений микрофауны в меланжах, декларировались: K_1 возраст таврического флиша с макрофауной T_3-J_2 ; палеогеновый возраст демерджинской свиты с фауной в статотипе $J_{2k}-J_{3km}$; четвертичный возраст мазанской свиты (K_1 возраста) и др. То, что выдавалось за новое в стратиграфии и тектонике было неправильным, а то, что написано верно было давно известно по обоснованным выводам предшествующих русских исследователей [10 и др.]. После публикации наших критических статей эти проблемы сгладились и остались в статьях украинских коллег, отрицающих крымские надвиги и упорно ставящих на рисунках Крыма надпись: «Украина».

9. Недопустимые «пересказы» геологических статей «ИИ Алисы». Каждый учёный знает, как нелегко составить автореферат публикации. В нём каждое слово, термин и запятая играют важную роль для понимания краткой сути работы. Однако ИИ, разработанный за рубежом под именем «Алиса», стал навязчиво предлагать в интернете так называемые «пересказы» статей и монографий. Это можно отнести к отдельной проблеме и не только для Крыма.

Понятие «пересказ» относится к словесному изложению устной, живой речи и такое творение ИИ следует называть «переизложением». «Алиса» безнаказанно и безграмотно переизлагает многочисленные публикации, не имея представления о геологии, не понимая сути терминов, закономерностей строения и истории разных взглядов на строение конкретного региона. «Пересказы» оскорбительно искажают смысл исследований и нарушают авторское право. Например, на странице одного такого «пересказа» нашей статьи, обнаружено 80(!) недопустимых ошибок, искажающих смысл статьи. С аналогичными нарушениями встречались все, кто читал подобные «пересказы».

Полагаю, что такое недопустимое переизложение «Алисой» научных публикаций является частью антироссийской информационной войны. Учитывая массовый характер подобных «пересказов», считаю, что в Роскомнадзоре необходима блокировка этого контента. В ином случае эти «интернет-дроны» приведут к хаосу и регрессу в российской и мировой науке.

Выводы.

Рассмотренные проблемы в геологии Крыма и в сходных складчато-надвиговых областях связаны с продолжающейся 70-летней сменой парадигм фиксизма на теорию актуалистической геодинамики. Для решения проблем и создания общепринятых геологических карт и разрезов, необходимо строго

соблюдать структурную сбалансированность построений, Стратиграфический, Тектонический и Петрографический кодексы РФ, а также общепринятую в мире теорию актуалистической геодинамики.

Список использованных источников

1. Юдин, В.В. Микститы Горного Крыма / В.В. Юдин // Доклады Академии наук. – Москва: изд-во «Недра», 1998. Т.363. №5. – С. 666-669. – Текст: непосредственный.
2. Юдин, В.В. К дискуссии о тектонике Крыма / В.В. Юдин // Бюллетень Московского общества испытателей природы. – Москва: изд-во «Московский государственный университет», 1999. Т.74. Вып. 6. – С. 52-58. – Текст: непосредственный.
3. Юдин, В.В. К решению проблем геологии Горного Крыма / В.В. Юдин // Тектоника и нефтегазоносность Азово-Черноморского региона: материалы конференции. – Симферополь: изд-во «Таврия-Плюс», 2001. – С. 180-187.
4. Юдин, В.В. Геодинамика Крыма / В.В. Юдин. – Симферополь: Изд-во «ДИАЙПИ», 2011. – 336 с. – Текст: непосредственный.
5. Юдин, В.В. Геология Крыма: фотоатлас / В.В. Юдин. – Симферополь: изд-во «ИТ «Ариал», 2017. – 160 с. – Текст: непосредственный.
6. Юдин, В.В. О свитах в геологии Горного Крыма / В.В. Юдин // Труды Крымской Академии наук. – Симферополь: изд-во «ИТ «Ариал», 2017. – С. 53-62. – Текст: непосредственный.
7. Юдин, В.В. Геологическая карта и разрезы Горного, Предгорного Крыма. М-б 1:200000. Изд. 2-е, доп. – Санкт-Петербург: изд-во «Карт. фабрика ВСЕГЕИ», 2018. – Текст: непосредственный.
8. Юдин, В.В. О проблемных геологических объектах на Бодракском учебном полигоне / В.В. Юдин // Труды Крымской Академии наук. – Симферополь: изд-во «ИТ «Ариал», 2021. – С. 61-77. – Текст: непосредственный. – Текст: непосредственный.
9. Юдин, В.В. Структурно сбалансированные разрезы / В.В. Юдин // Инновации в геологии, геофизике и географии – 2022: материалы 7-й Междунар. научно-практич. конф. – Москва: изд-во «Перо», 2022. – С. 128–130. – Текст: непосредственный.
10. Юдин, В.В. Зарубежные «открытия» в геологии Крыма / В.В. Юдин, Д.Н. Ремизов, В.В. Аркадьев, Ю.Г. Юровский // Региональная геология и металлогения. – Санкт-Петербург: изд-во «Карт. фабрика ВСЕГЕИ», 2016. №68. – С.73-80.

Научное издание

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОВЕДЕНИЯ
ГЕОЛОГО-ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Материалы
IV Международной научно-практической конференции

Печатаются в авторской редакции

Подписано в печать 08.06.2026 г. Выход в свет 12.06.2026 г.
Формат 60×84¹/₁₆ Печать цифровая. Уч.-изд. 25,0 печ. л.
Тираж 500 экз. Заказ № 123

Кубанский государственный университет
350040, г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149

Издательско-полиграфический центр КубГУ
350040, г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149

УДК 550.8
ББК 26.3в675
А 437

Редакционная коллегия:

Е.И. Захарченко (отв. редактор), В.И. Гуленко, З.А. Толоконникова,
Ю.И. Захарченко, Н.А. Пикалова, О.И. Дружкина, Т.А. Волкова

А 437 Актуальные проблемы проведения геолого-геофизических исследований: материалы IV Международной научно-практической конференции / ответственный редактор Е.И. Захарченко; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Кубанский государственный университет. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2026. – 399 с. – 500 экз.
ISBN 978-5-8209-2614-3

Представлен широкий спектр научных проблем: от изучения технологий геофизических исследований и геологического строения Краснодарского края и отдельных территорий Российской Федерации, Республики Узбекистан, Республики Туркменистан и Киргизской Республики до вопросов инженерных геолого-геофизических и экологических исследований.

Представленные материалы посвящены актуальным вопросам геофизических исследований, проблемам региональной и промысловой геологии, аспектам проведения инженерных геолого-геофизических исследований, вопросам геоэкологии, проблемам геоинформационных систем, а также другим актуальным проблемам.

Адресуется специалистам научных и производственных организаций, студентам, аспирантам, всем, кто интересуется вопросами геологии и геофизики.

УДК 550.8
ББК 26.3в675

ISBN 978-5-8209-2614-3

© Кубанский государственный
университет, 2026