Е.А. Завражнова

Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток

szav97@mail.ru

ГЕОМОРФОЛОГИЯ ПОБЕРЕЖЬЯ ПРИМОРЬЯ В ТРУДАХ В.К. АРСЕНЬЕВА

Аннотация. Владимир Клавдиевич Арсеньев – знаменитый путешественник и великий исследователь Дальнего Востока. Большую часть жизни Владимир Клавдиевич провел в экспедициях. Географ внес большой вклад в изучение побережья Приморья. Он изучил динамику берегов, описал геоморфологические объекты вблизи бухт и заливов, дав им подробную геологическую характеристику. Наблюдения, сделанные Арсеньевым, подтверждаются через три четверти века в трудах крупного геоморфолога и палеографа А.М. Короткого.

Ключевые слова: В.К. Арсеньев, Приморский край, побережье, геоморфология.

Е.А. Zavrazhnova

Far Eastern Federal University, Vladivostok

szav97@mail.ru

GEOMORPHOLOGY OF THE COAST OF PRIMORYE IN LABOR V.K. ARSEN'EVA

Abstract. Vladimir Klavdievich Arsen'ev is a famous traveler and a great explorer of the Far East. Vladimir Klavdievich spent most of his life on expeditions. The geographer made a great contribution to the study of the coast of Primorye. He studied coastal dynamics, described geomorphological objects near bays, giving them detailed geological characteristics. The observations made by Arsen'ev are confirmed after three quarters of a century in the works of a major geomorphologist and paleographer A.M. Korotkiy.

Keywords: V.K. Arsen'ev, Primorsky Krai, coast, geomorphology.

В.К. Арсеньев – знаменитый путешественник и географ, исследователь Дальнего Востока, большую часть жизни провел в экспеди-

циях, изучая горную страну Сихотэ-Алинь. Известны его работы по этнографии, геологии и краеведению; он наблюдал уникальный растительный и животный мир уссурийской тайги [1–3].

В.К. Арсеньев отличался тщательным ведением полевых дневников. Перелистывая их, изучая карты, рисунки и схемы, чувствуешь себя очевидцем того времени. Личные архив и библиотека В.К. Арсеньева находятся во Владивостоке и хранятся в Приморском краевом отделении Русского географического общества – Обществе изучения Амурского края [4].

Владимир Клавдиевич дал подробную физико-географическую и геоморфологическую характеристику прибрежной зоне Японского моря.

Например, для залива Ольги путешественник описал историю развития берегов:

«Геологу рисуется картина далекого прошлого. Залив Св.Ольга имел совсем не такой вид, какой он имеет теперь. Он был в три раза больше и далеко вдавался в сушу в западном направлении. Со стороны моря ясно видны границы древнего залива, в который самостоятельно впадали Вай-Фудин, Сыдагоу и Арзамасовка. Заболоченность нижней части долины Аввакумовки, протоки, озерки, слепые рукава, соединяющиеся с морем, тоже указывают на это. Около устья течение реки почти незаметно... На Чертовом утесе можно видеть следы морского прибоя. Этот безмолвный свидетель говорит нам о том, что когда-то и он был омываем волнами Тихого океана» [1, с. 181].

Для залива Владимира географ описал не только историю развития, но и предположил дальнейшее развитие залива:

«Вокруг залива Владимира, около устьев впадающих в него рек, находится целый ряд небольших озерков с опресненной водой. Эти озера и окружающие их болота свидетельствуют о том, что залив раньше глубже вдавался в материк... ..Теперь уже можно предсказать и будущее залива Св.Владимира. Море медленно отступает. Со временем оно закроет вход в залив и превратит его в лагуну, лагуна станет наполняться наносами рек, обмелеет и превратится в болото.

По низине пройдет река, и все речки, впадающие теперь в залив самостоятельно, сделаются ее притоками» [1, с. 209] (рис. 1).

В.К. Арсеньев описывал не только крупные и мелкие заливы и бухты, но и очень интересные с точки зрения геоморфологии устьевые участки рек (р.Рудная) [*она же Тетюхе, Тютихе – Е.З.*]:

«Там, где река Тютихе впадает в море, нет ни залива, ни бухты. Незначительное углубление береговой линии внутрь материна не дает укрытия судам во время непогоды...Бухта Тютихе окаймлена с севера и с юга невысокими горами...Южная возвышенность представляет собой великолепный образчик горы, отмытой по вертикали от вершины до основания и оканчивающейся мысом Бринера. Это-одинокая скала, соединяющаяся с материком намывной косой из песку и гальки. Посредине косы есть небольшая, но довольно глубокая лагуна с соленой водою. К югу от мыса Бринера, саженьях в ста от берега, из воды торчат еще две скалы, именуемые, как и всегда, «Братом и Сестрою». Раньше это были береговые ворота. Свод их обрушился, и остались только одни столбы.» [1, с. 261] (рис. 2).

Кроме Рудной, были описаны устья многих других рек, впадающих в Японского море, например, река Таежная [*она же Билимбе – Е.З.*]:

«Устье реки Билимбе находится около горы Железняк (1532 фута)... С левой стороны реки высится небольшая береговая терраса с основанием из мелкозернистого туфа, а с правой-расстиляется заболоченная низина. Раньше здесь проходила река Билимбе. Устье ее было в том месте, где теперь находится река Шакира. Со временем морским прибоем заметало старое русло; тогда река проложила себе выход в море около горы Железняк» [2, с. 462].

Для бухты Терней географ описывает эволюцию бухты под воздействием моря с образование аккумулятивной формы – косы:

«Здесь особенно ярко видно, что раньше бухта Терней гораздо глубже вдавалась в материк: значительная глубина реки около устья, обширный залив, отходящий от нее в сторону, и, наконец, два озера среди болот указывают, где ранее были глубокие места бухты. Само море потрудились над тем, чтобы оттеснить себя от

суши. Коса, наметенная морским прибоем, протянувшаяся от одного мыса к другому, превратила залив в лагуну. Потом здесь образовались дюны; они увеличивались в размерах и погребли под собою прибрежные утесы» [1, с. 304].

Анализ эволюции берега в бухте Терней через полвека подтверждается известным специалистом по морской геоморфологии А.М. Коротким: *«Подъем уровня Японского моря приводил к подтоплению устьев рек... и образованию ингрессионных заливов... В третью группу включены устья средних и крупных рек с обильным аллювиальным питанием, где от голоценовых заливов сохранилось около трети длины первоначальных акваторий. В устьях этих рек остались небольшие лагуны, отделенные от основных частей заливов барьерными формами (реки Киевка, Зеркальная, Серебрянка, Венюковка и др.)»*[5, с. 63].

Для крупнейшего залива Приморского края – Петра Великого В.К. Арсеньев указывает его морфологию, приводит исторические названия объектов:

«На морской карте залива Лаперуза 1787 года залив Петра Великого называется заливом Виктории. Посредством Альбертова полуострова (ныне называемого полуостровом Муравьева-Амурского) и Евгениева архипелага (острова Русский, Шкота, Попова, Рейнике и Рикорд) он делится на две части: залив Наполеона (Уссурийский залив) и бухту Герин (Амурский залив)» [2, с. 408].

Свое геоморфологическое описание получили залив Рында и входящие в него заливы Пластун и Джигит:

«Залив Рында находится под 44° 47' с.ш. и 13° 22' в.д. от Гринвича и состоит из двух заливов: северного, именуемого Джигитом, и южного – Пластуном. Оба они открыты со стороны моря и потому во время непогоды не всегда дают судам защиту. Наибольшая глубина их равна четырнадцати сажням. Горный хребет, разделяющий оба упомянутых залива, состоит из кварцевого порфира и порфирита со включением вулканического стекла. Чем ближе к морю, тем горы становятся ниже и на самом берегу представляются холмами высотой от 1300 до 1900 футов» [2, с. 411].

Интересно описание бухты Зеркальной. Владимир Клавдиевич указывает на то, что ранее это был большой залив, и устье реки Тадушу (р. Зеркальная) находилось немного выше того места, где ныне расположилась деревня Новотадушинская. Высокие террасы на берегу моря и карнизы по склонам гор указывают на отрицательное движение береговой линии и отступление моря. Немалую роль, по мнению В.К. Арсеньева, в этом сыграла и сама река, в течение многих веков наносившая осадочный материал и откладываявшая его в виде мощных напластований. Затем образовалась большая лагуна, отделенная от моря одним только валом, а озера, оставшиеся ныне среди болот – это наиболее глубокие места лагуны (рис. 3).

Таким образом, можно сделать вывод, что В.К. Арсеньев внес большой вклад в геоморфологию берегов Приморья.

Рис. 1. Чертеж залива Владимира в дневнике В.К. Арсеньева

Рис. 2. Космический снимок бухты Рудная

Рис. 3. Бухта Зеркальная. Фото автора

Литература

1. Арсеньев В.К. По Уссурийскому краю. Собрание сочинений: в 6 т. т. 1. Владивосток: Изд-во Альманах «Рубеж», 2007. С. 13-396.
2. Арсеньев В.К. Дерсу Узала. Собрание сочинений: в 6 т. т. 1. Владивосток: Изд-во Альманах «Рубеж», 2007. С. 397-633.
3. Арсеньев В.К. Краткий военно-географический и военно-статистический очерк Уссурийского края 1901-1911 гг. Хабаровск: Типография штаба приамурского военного округа, 1912. 304 с.
4. Бровко П.Ф. Геоморфолог В.К. Арсеньев // Вестник ДВО РАН. 2017. № 4. С. 159-168.
5. Короткий А.М., Худяков Г.И. Экзогенные геоморфологические системы морских побережий. М.: Изд-во «Наука», 1990. 216 с.

Reference

1. Arsen'ev V.K. *Po Ussuriyskomu krayu. Sobranie sochineniy: v 6 tomah* [In the Ussuri region. Collected Works: in 6 vols.]. Vladivostok, Publ. House of the Almanac "Rubezh", 2007, vol. 1, pp. 13-396. (in Russian)
2. Arsen'ev V.K. *Dersu Uzala. Sobranie sochineniy: v 6 tomah* [Der-su Uzala. Collected Works: in 6 vols.]. Vladivostok, Publ. House of the Almanac "Rubezh", 2007, vol. 1, pp. 397-633. (in Russian)
3. Arsen'ev V.K. *Kratkiy voenno-geograficheskiy i voenno-statisticheskiy ocherk Ussuriyskogo kraya 1901-1911 gg.* [A brief military-geographical and military-statistical essay of the Ussuri Territory 1901-1911]. Khabarovsk, Publ. house of the headquarters of the Amur military district, 1912. 304 p. (in Russian)
4. Brovko P.F. *Geomorfolog V.K. Arsen'ev* [Geomorphologist V.K. Arsen'ev] // *Vestnik FEB RAS* [Bulletin of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences], 2017, № 4, pp. 159-168. (in Russian)
5. Korotkiy A.M., Khudyakov G.I. *Ekzogennye geomorfologicheskie sistemy morskikh poberezhii* [Exogenous geomorphological systems of sea coasts]. Moscow, "Science" Publ. House, 1990. 216 p. (in Russian)