УДК 581.9

Г.В. Ван[1] **G.V. Van**
В.М. Ван[2] **V.M. Van**

СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ «ЛАНДШАФТНОГО ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ “ОПОЛЗНЕВОЕ ОЗЕРО АМУТ”» И ИХ ОХРАНА

VASCULAR PLANTS OF «NATURAL LANDSCAPE MONUMENT “LANDSLIDE LAKE AMUT”» AND THEIR PROTECTION

Аннотация. Статья содержит общую информацию о ландшафтном памятнике природы краевого значения «Оползневое озеро Амут» (дата учреждения, физико-географическая характеристика, данные о коллекторах). Приводится конспект сосудистых растений памятника природы и прилегающей к нему территории, содержащий сведения о 185 видах из 125 родов и 56 семейств. Выявлено 11 нуждающихся в особой охране видов, которые включают 2 таксона, включенных в Красную книгу Российской Федерации, 1 – в Красную книгу Хабаровского края, 4 – рекомендованных некоторыми исследователями к охране в регионе и 4 – находящихся на периферии ареала. Отмечено, что природные комплексы озера Амут испытывают чрезмерное антропогенное воздействие, результаты которого видимы без специальных измерений. Определен основной фактор влияния человека – нерегулируемый туризм. Предлагается расширить установленные границы памятника природы и передать его под охрану государственному природному заповеднику Комсомольский.

Ключевые слова: флора, сосудистые растения, охрана растений, памятник природы, озеро Амут.

Summary. This article contains general information about the natural landscape monument of regional significance «Landslide lake Amut» (date of establishment, physical and geographical characteristics, and data about collectors). Also there is a check-list of vascular plants of natural monument and the surrounding area, which contains information on 185 species from 125 genera and 56 families. Eleven of the revealed species are in need of special protection, which include two taxa in the Red Book of the Russian Federation, 1 – in the Red Book of Khabarovskiy krai, 4 – recommended by some researchers for protection in the region, and 4 located at the periphery of the area. It is noted that the natural systems of Lake Amut are overburdened by anthropogenic influence, the results of which are visible without any special measurements. The main factor of human influence is the unregulated tourism. It is proposed to extend the established boundaries of the nature monument and pass it under the protection of the state nature reserve Komsomolskiy.

Key words: flora, vascular plants, plant protection, natural monument, Amut lake.

В системе особо охраняемых природных территорий (ООПТ) памятники природы занимают особую нишу. Федеральный закон (Об особо охраняемых …, 2000) определяет их как уникальные, невосполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношениях природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения. При этом для данной категории ООПТ закон не предусматривает наличие штата сотрудников, а охранные обязательства принимают на себя собственники или пользователи земельных участков, на которых находятся памятники природы. В таких условиях закономерно возникает вопрос о качестве охраны этой категории ООПТ. Для территории «Ландшафтного памятника природы “Оползневое озеро Амут”» (краткое наименование «Оползневое озеро Амут»), которой посвящена наша работа, эта проблема приобретает особую актуальность: природные комплексы озера испытывают значительное антропогенное воздействие, связанное с добычей полиметаллических руд и рекреацией. И если запасы руды истощились к началу 80-х гг. XX в. и шахту около озера законсервировали, то туризм на территории памятника природы за последнее время превратился в основной фактор антропогенного влияния. И несмотря на наличие статуса ООПТ и высокую антропогенную нагрузку, флора этого памятника природы оста-

[1]*Государственный природный заповедник «Комсомольский», Комсомольское шоссе, 59; 681000, Комсомольск-на-Амуре, Россия; e-mail: vangrigoriy@mail.ru*
[2]*Амурский гуманитарно-педагогический университет, ул. Кирова, дом 17, корпус 2; 681000, Комсомольск-на-Амуре, Россия; e-mail: van-vm@mail.ru*
[1]*Komsomolskiy state nature reserve, Komsomolskoye ave., 59; 681000, Komsomolsk-on-Amur, Russia*
[2]*Amur Humanitarian and Pedagogical State University, Kirova str., 17/2; 681000, Komsomolsk-on-Amur, Russia*

Поступило в редакцию 14.02.2011 г. *Submitted 14.02.2011*

валась неисследованной. Цель нашей работы – изучить сосудистые растения памятника природы «Оползневое озеро Амут» и разработать предложения по повышению эффективности их охраны.

Памятник природы «Оползневое Озеро Амут» был организован в 1980 году, в 2005 ему присвоен статус краевого значения (Постановление ..., 2005). Территория памятника расположена примерно в семи километрах к северу от пос. Горный (Солнечный административный район Хабаровского края) в центральной части хребта Мяо-Чан. Площадь памятника природы составляет всего 12 га и охватывает само озеро и прилегающие склоны долины р. Амут на расстоянии 500 м от среднемноголетнего уреза воды. Озерная котловина Амута находится в тектоническом разломе между двумя крупными базальтовыми плато позднемелового возраста. Окружающие озеро горные вершины достигают абсолютной высоты 900–1200 м., сам водоем находится на высоте примерно 740 метров над уровнем моря. Средняя температура воздуха в январе от 28 до 30 °С ниже нуля, в июле +17–18 °С (Петров и др., 2000).

Амут – горное озеро оползневого происхождения площадью 0,04 км^2. Оно имеет форму вытянутого овала с максимальной длиной и шириной 450 м и 130 м соответственно. Температурный режим Амута достаточно суров и сходен с режимом озер гольцового пояса (Кукушкин, 1991). Амут – озеро проточное с медленным течением: на востоке в него впадает одноименная река, на западе котловина ограничена естественной оползневой плотиной, через которую вода изливается и просачивается.

По схеме геоботанического районирования Дальнего Востока Б.П. Колесникова (1961), территория памятника природы входит в Урмийско-Горинский округ пихтово-еловых и лиственничных лесов. Значительную часть его площади занимают горные пихтово-еловые леса, по крутым горным склонам обычны группировки кедрового стланика и осыпи. В долине реки Амут, примыкающей к озерной котловине, развиты ивовые леса, кустарниковая растительность. Пойма озера занята лугово-болотной растительностью (Ван, Кукушкин, 2009).

Сведения о флоре данного памятника природы немногочисленны. С 18 по 20 июня 1970 г. В.С. Чекань совершила ботаническую экскурсию (пос. Горный – оз. Амут – пос. Горный), в ходе которой были собраны материалы по некоторым видам рода *Carex*. Гербарные образцы В.С. Чекань (5 видов, представленных 10 гербарными листами) хранятся в Гербарии Биолого-почвенного института ДВО РАН (VLA), из них только 1 вид *Carex xyphium* зарегистрирован непосредственно в пределах памятника природы. Также во VLA мы обнаружили сборы В.Д. Небайкина (3 вида – *Viola epipsiloides, V. kusnezowiana* и *Rubus arcticus*), датированные 1982 и 1983 гг. С начала 90-х гг. XX в. на территории памятника природы неоднократно работала И.Н. Заугольная. Ею был подготовлен ряд публикаций по флоре Солнечного района, в границах которого расположено озеро Амут (Заугольная, 1997, 2005, 2008 и др.), однако прямые указания на флористические находки с территории памятника природы приводятся только в нашей совместной статье (Ван и др., 2006). Данные указанных коллекторов учтены при составлении аннотированного списка.

В течение 2005, 2007–2009 гг. авторы исследовали флору памятника природы «Оползневое озеро Амут» и прилегающей к нему территории. Собранные образцы хранятся в гербарном фонде Комсомольского заповедника, частично переданы в Гербарии Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН (LE), г. Санкт-Петербург, Ботанического сада-института ДВО РАН (VBGI), г. Владивосток, и Биолого-почвенного института ДВО РАН (VLA), г. Владивосток. При обработке материала использовались литературные источники: капитальная сводка «Сосудистые растения ...» (1985–1996), Флора российского Дальнего Востока (2006), Конспект флоры Сибири (2005), определители (Ван, Бабкина, 1998; Воробьев и др., 1966; Ворошилов, 1982).

В приведенном ниже списке сосудистых растений памятника природы «Оползневое озеро Амут» отделы, классы и семейства расположены по системе А.Л. Тахтаджяна (1987). Роды и виды внутри семейств приведены в алфавитном порядке их латинских названий. Номенклатура и объем таксонов приняты в соответствии со сводкой «Сосудистые растения советского Дальнего Востока» (1985–1996) с учетом более поздних изменений и дополнений (Черепанов, 1995; Флора российского Дальнего Востока, 2006). В списке помещены сведения о латинском и русском названии вида, эколого-ценотической приуроченности в пределах исследуемой территории, дате сбора, коллекторе (кроме собственных сборов) и частоте встречаемости. Для видов, образцы которых переданы в Гербарии, имеющие международный индекс, указаны соответствующие акронимы. Если индекс не приводится, то об-

разцы хранятся в гербарии Комсомольского заповедника. Знаком «*» отмечены редкие виды, в том числе «краснокнижные» и находящиеся на территории данной ООПТ на периферии ареала, знаком «–» – растения, собранные нами за пределами памятника природы вблизи его границ. Заносные виды выделены в соответствии с работой Л.А. Антоновой «Конспект адвентивной флоры Хабаровского края» (2009).

ОТДЕЛ LYCOPODIOPSIDA – ПЛАУНОВИДНЫЕ

1. Huperziaceae Rhothm. – **Баранцовые**

1. Huperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank et Mart. – Баранец обыкновенный. Склон долины озера, осыпи камней, на моховой подушке, 15.08.2005 (LE). Нечасто.

2. – *H. serrata* (Thunb.) Rothm. – Б. пильчатый. Верховье р. Амут, склон долины, ельник зеленомошный. 20.08.2008. Редко.

2. Lycopodiaceae Beauv. ex Mirb. – **Плауновые**

3. Diphasiastrum complanatum (L.) Holub – Дифазиаструм уплощенный. На замшелых камнях в ельнике, по склону долины, 26.07.2005. Нечасто.

4. Lycopodium annotinum L. – Плаун годичный. Склон долины озера, в ельнике, а также среди зарослей кедрового стланика, 16.08.2005. Нечасто.

5. L. clavatum L. – П. булавовидный. На замшелых камнях горного ельника, по водоразделу, 26.07.2005. Нечасто.

3. Selaginellaceae Willk. – **Плаунковые**

6. Selaginella rupestris (L.) Spring – Плаунок наскальный. Склон долины, осыпи камней, 27.07.2005. Нечасто.

ОТДЕЛ EQUISETOPHYTA – ХВОЩЕВИДНЫЕ

4. Equisetaceae Rich. ex DC. – **Хвощевые**

7. Equisetum fluviatile L. – Хвощ речной. Берег озера, травяное болото, 25.07.2005. Нечасто.

8. E. pratense L. – Х. луговой. Пойма озера, на лугу, 25.07.2005. Нечасто.

9. E. sylvaticum L. – Х. лесной. В прирусловом лесу, 25.07.2005. Нечасто.

ОТДЕЛ POLYPODIOPHYTA – ПАПОРОТНИКОВИДНЫЕ

5. Botrychiaceae Nakai – **Гроздовниковые**

*10. *Botrychium lanceolatum* (S.G. Gmel.) Angstr. – Гроздовник ланцетный. Смешанный лес, на просеке, 15.08.2005 (LE). Очень редко. Внесен в Красную книгу Хабаровского края (2008).

6. Osmundaceae Bercht. et J. Presl – **Чистоустовые**

11. Osmundastrum asiaticum (Fern.) Tagawa – Чистоустник азиатский. Ельник папоротниковый на водоразделе, 15.08.2005 (LE, VBGI). Нечасто.

7. Dryopteridaceae Ching – **Щитовниковые**

12. Dryopteris expansa (C. Presl) Fras.-Jenk. et Jermy – Щитовник расширенный. Склон долины, ельник, 27.07.2005 (VBGI); склон долины, просека, 15.08.2005 (VBGI). Нечасто.

13. D. fragrans (L.) Schott – Щ. пахучий. Терраса озера, на россыпях камней, 24.07.2005 (VBGI); примерно в 1 км вверх по реке Амут от озера, на каменистом склоне 20.05.2008 (VBGI). Часто.

14. Leptorumohra amurensis (Christ) Tzvel. – Лепторумора амурская. В ельнике по водоразделу, 18.08.2005 (VBGI). Нечасто.

8. Athyriaceae Ching – **Кочедыжниковые**

15. Athyrium monomachii (Kom.) Kom. – Кочедыжник Мономаха. Пойма озера, в ольховнике, 28.07.2005 (VBGI). Нечасто.

16. A. sinense Rupr. – К. китайский. Склон долины, ельник 26.07.2005 (VBGI). Часто.

17. Diplazium sibiricum (Turcz. ex G. Kunse) Kurata – Орлячок сибирский. В ельнике по склону долины, 16.08.2005 (VBGI). Нечасто.

18. Gymnocarpium dryopteris (L.) Newm. – Голокучник обыкновенный. В ельнике по склону долины, 26.07.2005 (VBGI). Нечасто.

19. G. jessoense (Koidz.) Koidz. – Г. иезский. На россыпях камней, 25.07.2005 (VBGI). Редко.

20. Pseudocystopteris spinulosa (Maxim.) Ching – Ложнопузырник игольчатый. В ельнике по склону долины, 28.07.2005 (VBGI). Редко.

9. Thelypteridaceae Pichi-Serm. – **Телиптерисовые**

21. Phegopteris connectilis (Michx.) Watt. – Буковник обыкновенный. На замшелых камнях в ельнике, по склону долины, 26.07.2005 (VBGI). Нечасто.

ОТДЕЛ PINOPHYTA – ГОЛОСЕМЕННЫЕ

10. Pinaceae Lindl. – **Сосновые**

22. Abies nephrolepis (Trautv.) Maxim. – Пихта почкочешуйная. В темнохвойных лесах по склону долины, 24.07.2005. Очень часто.

23. Picea ajanensis (Lindl. et Gord.) Fisch. ex Carr. – Ель аянская. Темнохвойные леса, 24.07.2005. Очень часто.

24. Pinus pumila (Pall.) Regel – Сосна низкая, кедровый стланик. Крутой склон долины, на осыпях камней, 24.07.2005; на водоразделе у верхней границы леса. 24.07.2005. Очень часто.

11. Cupressaceae Rich. ex Bartl. **– Кипарисовые**

25. Juniperus sibirica Burgsd. – Можжевельник сибирский. На осыпях камней по краю ельника. 24.07.2005. Нечасто.

ОТДЕЛ MAGNOLIOPHYTA – ПОКРЫТОСЕМЕННЫЕ

КЛАСС MAGNOLIOPSIDA, или DICOTYLEDONES

12. Ranunculaceae Juss. **– Лютиковые**

*26. *Aconitum raddeanum* Regel – Борец Радде. В пойменном лесу, 24.07.2005 (VBGI); надпойменная терраса, луг, 27.08.2008 (VBGI). Нечасто. Наши сборы – в 300 км к востоку от известных ранее (Луферов, Стародубцев, 1995; Шлотгауэр и др., 2001) местонахождений. На изучаемой территории вид находится на северной периферии ареала.

27. A. umbrosum (Korsh.) Kom. – Б. теневлюбивый. Пойменный лес, 24.07.2005 (VBGI). Нечасто.

28. Atragene ochotensis Pall. – Княжик охотский. Надпойменная терраса, среди зарослей кустарников, 15.08.2005 (VBGI). Нечасто.

29. Caltha membranacea (Turcz.) Schipcz. – Калужница перепончатая. Берег озера, мочажина, 25.07.2005 (VBGI); надпойменная терраса, влажный луг, 26.07.2005 (VBGI). Часто.

30. Cimicifuga simplex (Wormsk. ex DC.) Turcz. – Клопогон простой. Надпойменная терраса, луг, 26.07.2005 (VBGI). Часто.

31. Clematis fusca Turcz. – Ломонос бурый. Опушка прируслового леса, 24.07.2005 (VBGI). Редко.

32. Coptis trifolia (L.) Salisb. – Коптис трехлистный. В горном ельнике, 26.07.2005 (VBGI). Нечасто.

33. Thalictrum contortum L. – Василисник скрученный. Надпойменная терраса, луг, 25.07.2005 (VBGI). Часто.

34. T. sparsiflorum Turcz. ex Fisch. et Mey. – В. мелкоцветковый. На сыром лугу. 24.07.2005 (VBGI). Часто.

35. Trollius riederianus Fisch. et Mey. – Купальница Ридера. Берег озера, луг, 25.07.2005 (LE); Берег озера, луг, 20.08.2007 (VBGI). Нечасто.

13. Fumariaceae DC. **– Дымянковые**

36. Corydalis ambigua Cham. et Schlecht. – Хохлатка сомнительная. Пойма реки Амут, примерно в 500 м вверх от озера, пойменный лес с преобладанием ив, 08.06.2008 (VBGI). Часто.

37. C. gigantea Trautv. et Mey. – Х. гигантская. Берег ручья, 25.07.2005 (VBGI). Часто.

14. Urticaceae Juss. **– Крапивовые**

38. Urtica angustifolia Fisch. ex Hornem. – Крапива узколистная. Берега ручьев, долинные леса, также по обочинам дорог, 15.08.2005 (VBGI). Нечасто.

15. Betulaceae S.F. Gray **– Березовые**

39. Alnus hirsuta (Spach) Fisch. ex Rupr. – Ольха волосистая. Пойменный лес, 25.07.2005. Нечасто.

40. Betula lanata (Regel) V. Vassil. – Береза шерстистая. Темнохвойные леса, 25.07.2005. Часто.

41. B. middendorffii Trautv. et Mey. – Б. Миддендорфа. Среди группировок кедрового стланика, 25.07.2005. Нечасто.

42. Duschekia fruticosa (Rupr.) Pouzar – Ольховник кустарниковый. Заросли кустарников на надпойменной террасе, 25.07.2005. Часто.

16. Caryophyllaceae Juss. **– Гвоздиковые**

43. Cerastium holosteoides Fries – Ясколка дернистая. Обочина дороги, 24.07.2005. Нечасто. Адвентивный.

44. Fimbripetalum radians (L.) Ikonn. – Бахромчатолепестник лучистый. Вейниковый луг на берегу озера Амут, 24.07.2005. Часто.

45. Moehringia lateriflora (L.) Fenzl – Мерингия бокоцветная. Река Амут, прирусловой лес. Часто.

46. Stellaria fenzlii Regel – Звездчатка Фенцля. На лугу по берегу реки Амут, 15.08.2005 (LE). Нечасто.

47. S. graminea L. – З. злаковая. Сорная поляна у обочины дороги, 27.07.2005. Нечасто. Адвентивный.

48. S. longifolia Muehl. ex Willd. – З. длиннолистная. Сырой луг по берегу ручья, 28.07.2005. Нечасто.

17. Polygonaceae Juss. **– Спорышевые, или Гречиховые**

*49. *Bistorta manshuriensis* Kom. – Змеевик маньчжурский. Озерная терраса озера, луг, 25.07.2005 (LE). Нечасто. Судя по обработке

Н.Н. Цвелёва (1989), на исследуемой территории находится на северном пределе распространения.

50. Rumex longifolius DC. – Щавель длиннолистный. Берег озера, у дороги, 27.07.2005. Нечасто.

18. Violaceae Batsch – **Фиалковые**

51. Viola epipsiloides A. et D. Löve – Фиалка сверху-голенькая. Озеро Амут, берег озера, 10.07.1982, В.Д. Небайкин (VLA); заболоченный пойменный луг, 25.07.2005 (VBGI); на опушке ельника, 26.07.2005 (VBGI). Часто.

*52. *V. kusnezowiana* W. Beck. – Ф. Кузнецова. Озеро Амут, берег ручья, 10.08.1983, В.Д. Небайкин (VLA); шлейф склона долины реки Амут, по краю смешанного леса, 25.07.2005 (LE); примерно в 1 км от озера вверх по реке Амут, пойменный лес. 08.06.2008 (VBGI). Нечасто. Дальневосточный эндемик, ареал которого находится в пределах Амгуньского, восточной части Буреинского и северной части Уссурийского флористических районов, от бассейна р. Уды до северного Сихотэ-Алиня (Ван и др., 2006; Кожевников, 2007; Пробатова и др., 2001). Вид рекомендован для охраны в Хабаровском крае (Сапожникова, 1997; Шлотгауэр, Крюкова, 2005), однако не включен в последнее издание региональной Красной книги (2008).

53. V. sacchalinensis Boissieu – Ф. сахалинская. Среди зарослей кустарников на просеке по склону долины, 25.07.2005 (VBGI). Часто.

54. V. selkirkii Pursh ex Goldie – Ф. Селькирка. На просеке по склону долины, 26.07.2005 (VBGI). Часто.

*55. * V. variegata* Fisch. ex Link – Ф. пестрая. По просеке на склоне, 26.07.2005 (VBGI). Редко. На северно-восточном пределе распространения. В Хабаровском крае наше местонахождение самое северное.

19. Brassicaceae Burnett – **Капустовые**

56. Cardamine macrophylla Willd. – Сердечник крупнолистный. Распадок, берег ручья, 15.08.2005 (LE). Нечасто.

57. Rorippa barbareifolia (DC.) Kitag. – Жерушник сурепколистный. Вдоль дороги по берегу озера, 27.07.2005. Нечасто. Адвентивный.

20. Salicaceae Mirb. – **Ивовые**

58. Populus suaveolens Fisch. – Тополь душистый. Пойменный лес, 26.07.2005 (VBGI). Часто.

59. Salix abscondita Laksch. – Ива скрытая. Склон долины, смешанный лес, 26.07.2005 (VBGI); Склон долины, просека, 15.08.2005 (VBGI). Часто.

60. S. saxatilis Turcz. ex Ledeb. – И. скальная. Пойма реки Амут, образует заросли вдоль русла, 28.07.2005 (LE). Часто.

61. S. schwerinii E. Wolf – И. Шверина. Прирусловой ивняк, 26.07.2005. Очень часто.

62. S. udensis Trautv. et Mey. – И. удская. По долине реки Амут в составе прирусловых ивняков, 25.07.2005 (VBGI); водораздел рек Амут и Гайчан, в 4 км от Турбазы, ивняк у дороги, 20.08.2007 (VBGI). Очень часто.

63. Toisusu cardiophylla (Trautv. et Mey.) Kimura – Ложнотополь сердцелистный. Прирусловой лес, 25.07.2005 (LE). Часто.

21. Ericaceae Juss. – **Вересковые**

64. Cassiope redowskii (Cham. et Schlecht.) G. Don. fil. – Кассиопея Редовского. На россыпях камней по склонам в долине озера, 11.07.2000 (LE). Часто. Эндемичный для российского Дальнего Востока вид (Кожевников, 2007).

65. Ledum hypoleucum Kom. – Багульник подбел. Склон долины, ельник, 27.07.2005. Нечасто.

66. L. palustre L. – Б. болотный. Заболоченный участок среди ельника по склону долины, 27.07.2005. Нечасто.

67. – *Moneses uniflora* (L.) A. Gray – Одноцветка крупноцветковая. Водораздел рек Амут и Гайчан, в 4 км от Турбазы, по краю горного ельника, на обочине лесовозной дороги, 20.08.2007. Редко.

68. Orthilia secunda (L.) House – Бокоцветка однобокая. Склон долины, ельник, 27.07.2005. Часто.

69. Pyrola minor L. – Грушанка малая. Склон долины, ельник, 26.07.2005 (LE). Нечасто.

70. P. renifolia Maxim. – Г. почколистная. Склон долины, ельник, 27.07.2005. Нечасто.

71. P. rotundifolia L. – Г. круглолистная. Склон долины, ельник, 26.07.2005. Нечасто.

72. Rhodococcum vitis-idaea (L.) Avror. – Брусника обыкновенная. В редколесье по водоразделу, 25.07.2005. Очень часто.

73. Rhododendron aureum Georgi – Рододендрон золотистый. Склон долины, по краю зарослей кедрового стланика, 25.07.2005 (LE). Очень часто.

74. Vaccinium myrtillus L. – Черника обыкновенная. В ельнике по водоразделу, 26.07.2005 (LE). Нечасто.

22. Primulaceae Vent. – **Первоцветовые**

75. Primula farinosa L. – Первоцвет мучнистый. Влажный луг на берегу озера, 08.07.03, И.Н. Заугольная (LE). Очень редко.

76. Trientalis arctica Fisch. ex Hook. – Седмичник арктический. Склон долины, луг на просеке, 26.06.2005 (LE). Очень редко.

77. T. europaea L. – С. европейский. Склон долины, ельник, 26.07.2005. Очень часто.

23. Saxifragaceae Juss. **– Камнеломковые**

78. Saxifraga aestivalis Fisch. et Mey. – Камнеломка летняя. Склон долины, берег ручья, 16.08.2005. Нечасто.

24. Crassulaceae DC. **– Толстянковые**

79. Rhodiola stephanii (Cham.) Trautv. et Mey. – Родиола Стефана. Берег озера, сырой луг, 25.07.2005 (LE). Редко.

25. Grossulariaceae DC. **– Крыжовниковые**

80. Ribes mandshuricum (Maxim.) Kom. – Смородина маньчжурская. Берег реки Амут, среди зарослей кустарников, 24.07.2005. Редко.

81. R. triste Pall. – С. печальная. Прирусловой лес в долине реки Амут, 26.07.2005. Нечасто.

26. Parnassiaceae S.F. Gray **– Белозоровые**

82. Parnassia palustris L. – Белозор болотный. Берег реки Амут, сырой луг, 26.07.2005 (VBGI); травяное болото в долине реки Амут, 15.08.2005 (VBGI). Нечасто.

27. Rosaceae Juss. **– Розовые**

83. Aruncus dioicus (Malt.) Fern. – Волжанка двудомная. Пойма реки Амут, примерно в 500 м вверх от озера, ивовый лес, 17.09.2008 (VBGI). Нечасто.

84. Dasiphora fruticosa (L.) Rydb. (*Pentaphylloides fruticosa* (L.) O. Schwarz*)* – Лапчатник кустарниковый. Берег реки Амут, сырой луг, 24.07.2005 (VBGI); пойма реки Амут, среди зарослей кустарников, 15.08.2005. Редко.

85. Filipendula palmata (Pall.) Maxim. – Лабазник дланевидный. На влажном лугу в пойме реки Амут, 25.07.2005 (VBGI). Часто.

86. Potentilla inquinans Turcz. – Лапчатка пачкающаяся. Россыпи камней, 25.07.2005 (VBGI). Редко.

87. P. norvegica L. – Л. норвежская. Вдоль дороги по берегу озера, 15.08.2005 (VBGI). Часто. Адвентивный.

88. Rosa acicularis Lindl. – Шиповник иглистый. Среди зарослей кустарников в пойме реки Амут, 24.07.2005 (VBGI). Часто.

89. R. davurica Pall. – Ш. даурский. Заросли кустарников, в пойме реки, 24.07.2005 (VBGI). Нечасто.

90. R. koreana Kom. – Ш. корейский. Склон долины, россыпи камней, 25.07.2005 (VBGI). Редко.

91. Rubus arcticus L. – Рубус арктический, княженика. Озеро Амут, в сыром лесу, 10.07.1982, В.Д. Небайкин (VLA); надпоймнная терраса реки Амут, в сыром лесу, 24.07.2005 (VBGI). Нечасто.

92. R. komarovii Nakai – Р. Комарова. Берег ручья, по распадку, 15.08.2005 (LE). Очень редко.

93. R. sachalinensis Levl. – Р. сахалинский. Среди зарослей кустарников на надпойменной террасе реки Амут, 24.07.2005 (VBGI). Часто.

94. Sanguisorba stipulata Raf. – Кровохлебка прилистниковая. Сырой луг в пойме реки Амут, 24.07.2005 (VBGI). Нечасто.

95. Sorbaria grandiflora (Sweet) Maxim. – Рябинник крупноцветковый. Склон долины, россыпи камней, 25.07.2005 (VBGI). Редко.

96. S. sorbifolia (L.) A. Br. – Р. рябинолистный. Среди кустарниковых зарослей в нижней части осыпей камней, 24.07.2005 (VBGI). Очень часто.

97. Sorbus sambucifolia Cham. et Schlecht. – Рябина бузинолистная. Склон долины, по краю ельника, 25.07.2005 (LE, VBGI). Редко.

98. S. sibirica Hedl. – Р. сибирская. Надпойменная терраса озера, заросли кустарников, 17.09.2008 (VBGI). Нечасто.

99. Spiraea beauverdiana Schneid. – Таволга Бовера. Среди зарослей кустарников, 25.07.2005 (LE). Редко.

100. S. betulifolia Pall. – Т. березолистная. Терраса озера, среди зарослей кустарников по краю просеки, 26.07.2005 (VBGI). Нечасто.

101. S. ussuriensis Pojark. – Т. уссурийская. Склон долины, осыпи камней, 15.08.2005 (VBGI). Нечасто.

28. Fabaceae Lindl. **– Бобовые**

102. Hedysarum branthii Trautv. et Mey. – Копеечник Бранта. На осыпях камней по склону долины, 25.07.2005. Нечасто.

103. Trifolium pratense L. – Клевер луговой. Сорный луг вдоль берега озера, 24.07.2005. Часто. Адвентивный.

104. T. repens L. – К. ползучий. Сорный луг вдоль берега озера, 24.07.2005. Часто. Адвентивный.

29. Onagraceae Juss. **– Ослинниковые**

105. Chamerion angustifolium (L.) Holub – Иван-чай узколистный. Обочина дороги, проходящей вдоль берега озера, 24.07.2005. Часто.

30. Aceraceae Juss. **– Кленовые**

106. Acer ukurunduense Trautv. et Mey. – Клен укурунду, желтый. Склон долины, среди зарослей кедрового стланика, 15.08.2005. Часто.

31. Oxalidaceae R. Br. **– Кислицевые**

107. Oxalis acetosella L. – Кислица обыкновенная. В ельнике по склону долины, 24.07.2005. Очень часто.

32. Geraniaceae Juss. **– Геранивые**

108. Geranium orientale (Maxim.) Freyn (*G. erianthum* auct. non DC.: Ван и др., 2006) – Герань восточная. Долина реки Амут, склон, смешанный лес, 24.07.2005 (LE), Нечасто.

33. Balsaminaceae A. Rich. **– Бальзаминовые**

109. Impatiens noli-tangere L. – Недотрога обыкновенная. Берег ручья, луг, 25.07.2005. Нечасто.

34. Cornaceae Dumort. **– Кизиловые**

110. Chamaepericlymenum canadense (L.) Aschers. et Graebn. – Дерен канадский. В ельнике по склону долины, 24.07.2005. Очень часто.

35. Apiaceae Lindl. **– Сельдереевые**

111. Aegopodium alpestre Ledeb. – Сныть альпийская. Терраса озера, смешанный лес, 25.07.2005. Нечасто.

112. Angelica saxatilis Turcz. ex Ledeb. – Дудник скальный. Распадок ключа, луг, 25.07.2005 (LE). Редко.

113. Heracleum dissectum Ledeb. – Борщевик рассеченный. Берег озера, пойменный луг, 25.07.2005. Часто.

114. Ostericum maximowiczii (Fr. Schmidt) Kitag. – *Angelica maximowiczii* (Fr. Schmidt) Benth. ex Maxim. – Маточник Максимовича. Склон долины, опушка ельника, 26.07.2005. Часто.

36. Rubiaceae Juss. **– Мареновые**

115. Galium boreale L. – Подмаренник северный. Пойма озера, сырой луг, 25.07.2005 (VBGI). Нечасто.

116. G. trifidum L. – П. трехраздельный. На влажном лугу по берегу озера, 25.07.2005 (VBGI). Нечасто.

37. Gentianaceae Juss. **– Горечавковые**

*117. *Swertia stenopetala* Pall. – Сверция узколепестная. Распадок, берег ручья, 15.08.2005. (Гербарий LE); берег реки Амут, пушка смешанного леса, луговина 25.07.2005 (VBGI). Редко. На южном пределе распространения.

38. Caprifoliaceae Juss. **– Жимолостевые**

118. Linnaea borealis L. – Линнея северная. Водораздел, замшелые камни среди ельника, 26.07.2005. Часто

119. Lonicera edulis Turcz. ex Freyn – Жимолость съедобная. В ельнике по склону долины, 26.07.2005 (LE); берег ручья, кустарниковые заросли, 15.08.2005 (VBGI). Нечасто.

120. Weigela middendorffiana (Carr.) C. Koch – Вейгела Миддендорфа. Склон долины, ельник, 25.07.2005 (LE). Нечасто.

39. Sambucaceae Link **– Бузиновые**

121. Sambucus sibirica Nakai – Бузина сибирская. Заросли кустарников, в долине реки Амут, 25.07.2005. Нечасто.

40. Valerianaceae Batsch **– Валериановые**

122. Valeriana alternifolia Ledeb. – Валериана очереднолистная. Терраса реки Амут, луговина, 25.07.2005. Нечасто.

41. Polemoniaceae Juss. **– Синюховые**

123. Polemonium laxiflorum (Regel) Kitam. – Синюха рыхлоцветковая. Терраса реки Амут, опушка прируслового леса, 24.07.2005. Часто.

42. Scrophulariaceae Juss. **– Норичниковые**

*124. * – Pedicularis kuznetzovii* Kom. – Мытник Кузнецова. По склону долины, в пихтово-еловом зеленомошном лесу, 11.07.2005 (LE, VBGI). Редко. Эндемик российского Дальнего Востока. Его ареал представлен на материковой части тремя участками. Первый – на среднем Сихотэ-Алине, второй – на стыке Баджальского и Буреинского хребтов (верховья рек Горин, Амгунь, Урми), и третий, небольшой по площади – на хребте Тукурингра-Джагды (Иванина, 1991). Вид рекомендован для охраны в Хабаровском крае (Сапожникова, 1997; Шлотгауэр, Крюкова, 2005), но не включен в последнее издание региональной Красной книги (2008).

125. P. labradorica Wirsing – М. лабрадорский. На моховыой подушке в ельнике по склону долины, 26.07.2005 (VBGI). Нечасто.

126. P. resupinata L. – М. перевернутый. На лугу, 26.07.2005. Нечасто.

43. Orobanchaceae Vent. **– Заразиховые**

127. Boschniakia rossica (Cham. et Schlecht.) B. Fedtsch. – Бошнякия русская. В ольховнике по берегу ручья, 15.08.2005 (LE). Очень редко.

44. Plantaginaceae Juss. **– Подорожниковые**

128. Plantago asiatica L. – Подорожник азиатский. Вдоль дороги и на просеке, 15.08.2005. Нечасто.

45. Campanulaceae Juss. **– Колокольчиковые**

129. Adenophora curvidens Nakai – Бубенчик изгибающийся. склон долины, осыпи камней, 26.07.2005 (VBGI). Нечасто.

46. Asteraceae Dumort. **– Астровые**

130. Achillea millefolium L. – Тысячелистник обыкновенный. Луг у дороги, проходящей озерной котловины, 15.08.2005 (VBGI). Часто. Адвентивный.

131. – Anaphalis margaritacea (L.) A. Gray – Анафалис жемчужный. Водораздел рек Амут и Гайчан, по краю ельника у лесовозной дороги, 20.08.2007 (VBGI). Нечасто.

132. Antennaria dioica (L.) Gaertn. – Кошачья лапка двудомная. Склон долины, по краю осыпей камней, 26.07.2005 (VBGI). Часто.

133. Artemisia lagocephala (Bess.) DC. – Полынь заячьеголовая. Склон долины на осыпи камней, 27.07.2005 (VBGI). Нечасто.

134. A. rubripes Nakai – П. красноножковая. Луг у дороги, проходящей вдоль берега озера, 15.08.2005 (VBGI). Часто.

135. Cacalia hastata L. – Недоспелка копьевидная. Среди зарослей кустарников в пойме реки Амут. 26.07.2005 (VBGI). Часто.

136. Cirsium schantarense Trautv. et Mey. – Бодяк шантарский. Склон долины, заросли кустарников на просеке, 15.08.2005 (VBGI). Часто.

137. Erigeron acris L. – Мелколепестник едкий. На просеке по склону долины озера, 15.08.2005 (VBGI). Нечасто. Адвентивный.

138. Lagedium sibiricum (L.) Soják – Лагедиум сибирский. По обочине дороги, проходящей вдоль озерной котловины, 15.08.2005 (VBGI). Часто.

139. Leucanthemum vulgare Lam. – Нивяник обыкновенный. Берег озера, обочина дороги, 24.07.2005 (LE); берег озера, обочина дороги, 20.08.2007 (VBGI). Нечасто. Адвентивный.

140. Ligularia fischeri (Ledeb.) Turcz. – Бузульник Фишера. Берег озера, луга, 25.07.2005 (VBGI). Часто.

141. Saussurea neoserrata Nakai – Соссюрея новопильчатая. В прирусловом лесу, 25.07.2005 (VBGI). Часто.

142. S. parviflora (Poir.) DC. – С. мелкоцветковая. Распадок по ручью в еловом лесу, 16.08.2005 (LE). Нечасто.

143. S. triangulata Trautv. et Mey. – С. треугольная. Смешанный лес, 25.07.2005 (VBGI); склон долины, в ельнике зеленомошном, 20.08.2007 (VBGI). Часто.

144. Solidago dahurica Kitag. – Золотарник даурский. По краю смешанного леса в долине реки Амут, 26.07.2005 (VBGI); водораздел рек Амут и Гарби, в ельнике, 20.08.2007 (VBGI). Часто.

145. Taraxacum officinale Wigg. – Одуванчик лекарственный. Обочина дороги, 25.07.2005 (VBGI). Часто. Адвентивный.

КЛАСС LILIOPSIDA,
или MONOCOTYLEDONES

47. Melanthiaceae Batsch – **Мелантиевые**

146. Acelidanthus anticleoides Trautv. et Mey. – Ацелидантус антиклейный. На осыпях камней по склону сопки у озера Амут, 08.07.2005 (LE); склон долины, в ельнике 27.07.2005 (VBGI). Нечасто. Эндемичный для российского Дальнего Востока вид.

147. Veratrum oxysepalum Turcz. – Чемерица остродольная. Склон долины, в ельнике, 27.07.2005 (VBGI). Часто.

48. Liliaceae Juss. – **Лилиевые**

*148. *Lilium pensylvanicum* Ker-Gawl. – Лилия пенсильванская. Правый берег реки Амут, опушка, 25.07.2005 (LE). Нечасто. Рекомендован к охране в Хабаровском крае (Сапожникова, 1997), однако не включен в официальное издание Красной книги Хабаровского края (2008).

49. Alliaceae J. Agardh – **Луковые**

149. Allium maximowiczii Regel – Лук Максимовича. Надпойменная терраса озера, луг, 24.07.2005 (VBGI); надпойменная терраса р. Амут, смешанный лес, 25.07.2005 (VBGI). Нечасто.

50. Hemerocallidaceae R. Br. – **Красодневовые**

150. Hemerocallis middendorfii Trautv. et Mey. – Красоднев Миддендорфа. Опушка смешанного леса, 08.07.2005. Нечасто.

51. Convallariaceae Horan. – **Ландышевые**

151. Clintonia udensis Trautv. et Mey. – Клинтония удская. Склон долины, в ельнике, 27.07.2005. Редко.

152. Maianthemum bifolium (L.) F.W. Schmidt – Майник двулистный. Склон долины, в ельнике, 27.07.2005. Очень часто.

153. Smilacina davurica Fisch. et Mey. – Смилацина даурская. Склон долины, в ельнике, 24.07.2005 (VBGI). Нечасто.

154. S. trifolia (L.) Desf. – С. трехлистная. Берег озера, болото, 25.07.2005 (VBGI). Редко.

155. – *Streptopus streptopoides* (Ledeb.) Frye et Rigg – Стрептопус стрептопусовидный. Склон сопки, ельник, примерно в 1,5 км от озера, 27.07.2005 (LE); водораздел реки Амут и Гарби, склон долины, ельник зеленомошный, 20.08.2007 (VBGI). Очень редко.

52. Trilliaceae Lindl. **– Триллиумовые**

156. Paris verticillata Bieb. – *P. hexaphylla* Cham. – Вороний глаз мутовчатый. В долинном лесу, 27.07.2005. Нечасто.

53. Orchidaceae Juss. **– Орхидные**

*157. * – Calypso bulbosa* (L.) Oakes – Калипсо луковичная. Горный ельник, В ельнике по склону долины, примерно в 1,5 км от озера Амут, 16.08.2005 (LE). Очень редко. Вид включен в Красные книги РФ (2008) и Хабаровского края (2008).

*158. * – Ephippianthus sachalinensis* Reichenb. fil. – Седлоцветник сахалинский. Склон сопки ельник, 16.08.2005 (LE). Очень редко. Ближайшие местонахождения указаны на Северном Сихотэ-Алине и в верховье реки Урми (Ван и др., 2006; Вышин, 1996; Шлотгауэр и др., 2001; Шлотгауэр, Крюкова, 2005). Вид включен в Красные книги РФ (2008) и Хабаровского края (2008).

159. Goodyera repens (L.) R. Br. – Гудайера ползучая. Склон долины, ельник, 16.08.2005 (LE); склон долины, ельник, 27.07.2005 (VBGI). Редко.

*160. *Listera cordata* (L.) R. Br. – Тайник сердцевидный. В ельнике на вершине сопки, 04.07.96, И.Н. Заугольная (LE). Очень редко. Вид рекомендован для охраны в Хабаровском крае (Сапожникова, 1997; Шлотгауэр, Крюкова, 2005), однако не попал в последнее издание региональной Красной книги (2008).

54. Juncaceae Juss. **– Ситниковые**

161. Juncus filiformis L. – Ситник нитевидный. Берег озера, мочажина, 25.07.2005 (LE). Нечасто.

55. Cyperaceae Juss. **– Сытевые**

162. Carex appendiculata (Trautv. et Mey.) Kük. – Осока придатконосая. Берег озера, 28.07.2005. Нечасто.

163. C. augustinowiczii Meinsh. – О. Августиновича. Берег озера, 26.07.2005. Часто.

164. C. canescens L. – О. сероватая. Надпойменная терраса озера, луг, 25.07.2005; левый берег р. Амут, травяное болото, 26.07.2005. Часто.

165. C. laevissima Nakai – О. гладчайшая. На лугу, вдоль дороги, 25.07.2005. Часто.

166. C. loliacea L. – О. плевельная. Луг, у берега озера, 27.07.2005. Часто.

167. C. media R. Br. – О. средняя. Терраса реки Амут, кустарниковые заросли, 26.07.2005. Часто.

168. C. pallida C.A. Mey. – О. бледная. Среди зарослей кустарников по берегу реки Амут, 26.07.2005. Редко.

169. C. rhynchophysa C.A. Mey. – О. вздутоносая. Берег озера, болотина, 25.07.2005. Часто.

170. C. schmidtii Meinsh. – О. Шмидта. Берег реки Амут, болотина, 25.07.2005. Часто.

171. C. xyphium Kom. – О. мечевидная. 19.06.1970, В.С. Чекань (VLA); берег реки Амут, смешанный лес, 26.07.2005. Нечасто.

172. Eriophorum komarovii V. Vassil. – Пушица Комарова. На сфагновом болоте, 16.08.2005. Нечасто.

173. E. russeolum Fries – П. рыжеватая. На сфагновом болоте, 28.07.2005. Нечасто.

174. Scirpus orientalis Ohwi – Камыш восточный. Берег озера, травяное болото, 25.07.2005. Нечасто.

56. Poaceae Barnhart **– Мятликовые**

175. Agrostis clavata Trin. – Полевица булавовидная. Распадок, по краю россыпей камней, 16.08.2005 (VLA). Часто

176. Calamagrostis amurensis Probat. – Вейник амурский. Опушка смешанного леса, 16.08.2005. Очень часто. Эндемичный для российского Дальнего Востока вид.

177. C. barbata V. Vassil. – В. бородатый. Склон долины, опушка ельника, 15.08.2005 (VLA). Часто.

178. – *C. korotkyi* Litv. – В. Короткого. У вершины сопки, осыпи камней, примерно в 2 км от озера Амут, 26.07.2005 (VLA). Нечасто.

179. C. langsdorffii (Link) Trin. – В. Лангсдорфа. Луга в пойме реки Амут, 25.07.2005. Очень часто.

180. – *C. monticola* V. Petrov ex Kom. – В. низкогорный. Склон долины, осыпи камней, 24.07.2005 (VLA). Нечасто.

181. C. purpurea (Trin.) Trin. – В. пурпурный. Вершина сопки, замшелые камни, 16.08.2005. Часто.

182. Poa annua L. – Мятлик однолетний. На обочине дороги, 25.07.2005. Нечасто. Адвентивный.

183. P. nemoralis L. – М. лесной. На опушке, 25.07.2005. Нечасто.

184. P. palustris L. – М. болотный. Сырой луг в пойме реки Амут, 25.07.2005. Часто.

185. P. pratensis L. – М. луговой. На лугу у дороги, проходящей вдоль берега озера, 25.07.2005. Часто.

Публикуемый список сосудистых растений памятника природы «Оползневое озеро Амут» включает 185 видов из 125 родов и 56 семейств. Двадцать один вид – это споровые, от-

носящиеся к 14 родам и 9 семействам. Четыре вида – голосеменные из 4 родов и 2 семейств. Сто двадцать видов – двудольные цветковые, которые включают 86 родов и 35 семейств; наконец, 40 видов – однодольные цветковые из 21 рода и 10 семейств.

Наиболее часты эдификаторы лесных, луговых сообществ, кустарниковых зарослей (*Abies nephrolepis, Picea ajanensis, Salix schwerinii, S. udensis, Pinus pumila, Calamagrostis langsdorffii*), а также доминанты нижних ярусов фитоценозов (*Calamagrostis amurensis, Chamaepericlymenum canadense, Maianthemum bifolium, Oxalis acetosella, Rhodococcum vitis-idaea, Rhododendron aureum, Sorbaria sorbifolia, Trientalis europaea*). Всего в категорию очень часто встречающихся входит 14 видов. Часто встречаются 57 видов. Большинство (84 таксона) отнесено к средней категории встречаемости (нечасто). Редко встречаются 21 вид, очень редко – 9 (*Boschniakia rossica, Botrychium lanceolatum, Calypso bulbosa, Ephippianthus sachalinensis, Listera cordata, Primula farinosa, Rubus komarovii, Streptopus streptopoides, Trientalis arctica*). Среди редких выделено 11 таксонов, нуждающихся в особой охране. Это виды, включенные в Красную книгу Российской Федерации (2008): *Calypso bulbosa* (сокращающийся в численности, категория 2 по МСОП), *Ephippianthus sachalinensis* (редкий, категория 3); Красную книгу Хабаровского края (2008): *Botrychium lanceolatum* (редкий, категория 3). Некоторые растения, ранее рекомендованные (Сапожникова, 1997; Шлотгауэр, Крюкова, 2005) для охраны в крае: *Lilium pensylvanicum*, *Listera cordata*, *Pedicularis kuznetzovii*, *Viola kusnezowiana*. Наконец, редки и виды, находящиеся на периферии ареала: *Aconitum raddeanum, Bistorta manshuriensis* (на северной), *Viola variegata* (на северо-восточной) и *Swertia stenopetala* (на южной).

Четыре из одиннадцати нуждающихся в охране видов (*Calypso bulbosa, Ephippianthus sachalinensis, Listera cordata, Pedicularis kuznetzovii*) обнаружены за пределами ООПТ. Кроме того, вблизи памятника природы или на его границе отмечены редкие растительные сообщества: ельник черничник, ельник папоротниковый, ельник мытниковый. Учитывая это, мы предлагаем увеличить площадь ООПТ. В Постановлении Губернатора Хабаровского края (Постановление ..., 2005) границы памятника утверждены вдоль условной линии, проходящей на расстоянии 500 метров от среднемноголетнего уреза воды. На наш взгляд, необходимо включить в состав памятника природы склоны долины реки Амут в радиусе до 3,5 км от озера. Тогда все зафиксированные в окрестностях редкие ценозы и виды сосудистых растений попадут под охрану (рис.).

Во флоре памятника природы выявлено 11 адвентивных видов. Флора окрестностей озера Амут стала подвергаться адвентизации с 60-х годов XX в. в первую очередь в связи с разработкой месторождений полиметаллических руд. Занос растений на территорию памятника природы происходил главным образом автомобильным транспортом из г. Комсомольск-на-Амуре и близлежащих населенных пунктов: пос. Солнечный, Фестивальный. Заносные растения на территории ООПТ сосредоточены по обочине гравийной дороги, пересекающей памятник природы по юго-восточному берегу озера. Подавляющее большинство из них успешно закрепились в составе сообществ на нарушенных местообитаниях, но не способно конкурировать с аборигенными растениями естественных ценозах.

Растительные сообщества памятника природы и его природные комплексы в целом подвергаются чрезмерной рекреационной нагрузке. За период исследований на территории памятника произошли изменения, видимые без специальных измерений, в частности, одиночные тропинки в пойме озера и одноименной реки превратились в сеть широких дорожек, произошло нарушение целостности почвенной подстилки и режима увлажнения, есть риск исчезновения некоторых видов растений из луговых и болотных сообществ (Ван, Кукушкин, 2009). Несоблюдение режима охраны памятника природы «Оползневое озеро Амут» – обычное дело, поскольку озеро Амут – туристическая Мекка для населения Хабаровского края. Удивительно, но на территории памятника природы нет ни указателей границ ООПТ, ни информационных стендов, на которых указывается, что озеро и прилегающая к нему местность относятся к категории особо охраняемых природных территорий. Зачастую отдыхающие и туристы, разводя костры, устанавливая палатки и т. д., не догадываются о том, что нарушают закон. На наш взгляд, эту ООПТ необходимо передать под охрану учреждению, которое сможет выполнять природоохранную функцию: установит аншлаги, проведет расчет допустимой рекреационной нагрузки, будет регулировать количество отдыхающих в соответствии с полученными результатами и пр.

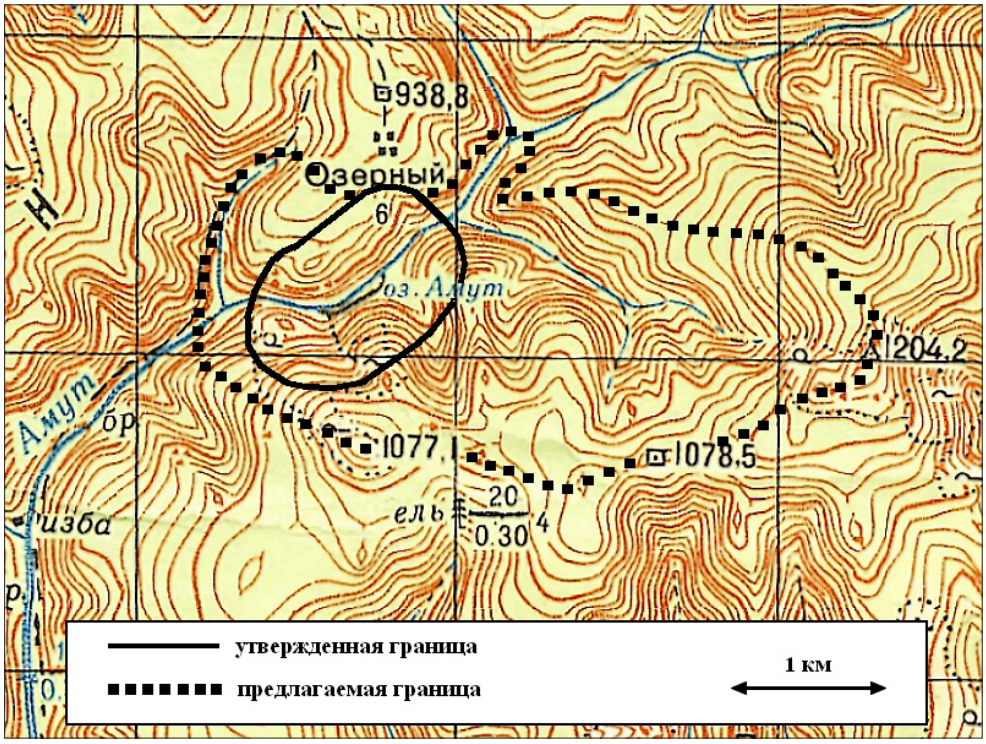

Рис. Границы «Ландшафтного памятника природы “Оползневое озеро Амут”».

Передача озера Амут под управление заповеднику «Комсомольский» – один из возможных вариантов решения.

Благодарности. Авторы выражают признательность за просмотр гербария и консультации по определению материала В.Ю. Баркалову (семейство Asteraceae), А.Е. Кожевникову (Cyperaceae), Н.С. Пробатовой (Poaceae), В.В. Якубову (Rosaceae). За оказанную помощь в работе с гербарными коллекциями VLA и VBGI благодарим И.Ю. Орловскую и Г.В. Шелковникову. Особые слова признательности адресуем Т.А. Безделевой за помощь и поддержку на всех этапах работы.

ЛИТЕРАТУРА

Антонова Л.А. Конспект адвентивной флоры Хабаровского края. – Владивосток; Хабаровск: ДВО РАН, 2009. – 93 с.

Ван В.М., Бабкина С.В. Определитель деревянистых растений окрестностей Комсомольска-на-Амуре. – Комсомольск-на-Амуре : КГПИ, 1998. – 96 с.

Ван В.М., Ван Г.В., Заугольная И.Н. Флористические находки на хребте Мяо-Чан (Хабаровский край) // Бот. журн., 2006. – Т. 91, № 12. – С. 1923–1927.

Ван Г.В., Кукушкин И.А. Флора и растительность ландшафтного памятника природы «Оползневое озеро Амут» (хребет Мяо-Чан) // Сб. тр. рег. науч.-практ. конф. «Амур заповедный». Комсомольск-на-Амуре, 7–9 октября 2008 г. – Хабаровск, 2009. – С. 59–64.

Воробьев Д.П., Ворошилов В.Н., Горовой В.Г., Шретер А.И. Определитель растений Приморья и Приамурья. – М.; Л.: Наука, 1966. – 489 с.

Ворошилов В.Н. Определитель растений советского Дальнего Востока. – М.: Наука, 1982. – 672 с.

Вышин И.Б. Сем. Ятрышниковые, орхидные – Orchidaceae // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. В 8 т. – СПб.: Наука, 1996. – Т. 8. – С. 301–339.

Заугольная И.Н. Некоторые тенденции трансформации флоры Солнечного района Хабаровского края // Дальний Восток – территория, природа, люди.: Матер. рег. науч.-практ. конф., ч. 2. – Биробиджан, 1997. – С.13–16.

Заугольная И.Н. Флора Солнечного района // Естественно-географические исследования: научный альманах. – Комсомольск-на-Амуре : Изд-во КнАГПУ, 2005. – Вып. 3, ч. 2. – С. 40–52.

Заугольная И.Н. Антропогенная трансформация флоры Солнечного района // Проблемы экологии и охраны окружающей среды на Дальнем Востоке: Матер. междунар. науч.-практ. интернет-конф. – Комсомольск-на-Амуре: Изд-во АмГПГУ, 2008. – С. 34–37.

Иванина Л.И. Сем. Норичниковые – Scrophulariaceae // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. В 8 т. – СПб.: Наука, 1991. – Т. 5. – С. 287–372.

Кожевников А.Е. Эндемичный элемент во флоре Дальнего Востока // Комаровские чтения. – Владивосток: Дальнаука, 2007. – Вып. 54. – С. 8–81.

Колесников Б.П. Растительность // Дальний Восток. – М.: АН СССР, 1961. – С. 183–245.

Конспект флоры Сибири: Сосудистые растения / Сост. Л.И. Малышев, Г.А. Пешкова, К.С. Байков [и др.]. – Новосибирск: Наука, 2005. – 362 с.

Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2008. – 855 с.

Красная книга Хабаровского края: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. – Хабаровск: Издательский дом «Приамурские ведомости», 2008. – 632 с.

Кукушкин И.А. Некоторые особенности горно-таежного лимногенеза на примере озера Амут (Хабаровский край) // Экологические и экономико-географические аспекты краеведческой подготовки учителей географии. – Хабаровск: ИВЭП ДВО РАН, 1991. – С. 126–132.

Луферов А.Н., Стародубцев В.Н. Сем. Лютиковые – Ranunculaceae // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. В 8 т. – СПб.: Наука, 1995. – Т. 7. – С. 9–145.

Об особо охраняемых природных территориях: ФЗ от 14 марта 1995 г. N33 // Сборник руководящих документов по заповедному делу. – М.: Изд-во Центра охраны дикой природы, 2000. – С. 14–34.

Постановление губернатора Хабаровского края № 66 [электронный ресурс]: [подписан губернатором Хабаровского края 28.03.2005г.] / администрация Хабаровского края – Хабаровск, 2005. Режим доступа http://www.adm.khv.ru/. – Загл. с экрана.

Петров Е.С., Новороцкий П.В., Леншин В.Т. Климат Хабаровского края и Еврейской автономной области. – Владивосток; Хабаровск: Дальнаука, 2000. – 174 с.

Пробатова Н.С., Безделева Т.А., Рудыка Э.Г. Числа хромосом, таксономия и распространение дальневосточных фиалок // Комаровские чтения. – Владивосток: Дальнаука, 2001. – Вып. 48. – С. 85–124.

Сапожникова Т.Г. Редкие сосудистые растения Хабаровского края и их охрана. – Владивосток: Дальнаука, 1997. – 200 с.

Сосудистые растения советского Дальнего Востока: в 8 т. / Отв. ред. С.С. Харкевич. – Л.; СПб.: Наука, 1985–1996.

Тахтаджян А.Л. Флористические области земли. – Л.: Наука, 1978. – 247 с.

Флора российского Дальнего Востока: дополнения к изданию «Сосудистые растения советского Дальнего Востока». Т. 1–8 (1985–1996) / Отв. ред. А.Е. Кожевников [и др.]. – Владивосток: Дальнаука, 2006. – 456 с.

Цвелёв Н.Н. Сем. Гречиховые – Polygonaceae // Сосудистые растения советского Дальнего Востока. В 8 т. – Л.: Наука, 1989. – Т. 4. – С. 25–122.

Черепанов, С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). – СПб.: Мир и семья-95, 1995. – 992 с.

Шлотгауэр С.Д., Крюкова, М.В. Редкие и исчезающие виды сосудистых растений Хабаровского края // Комаровские чтения. – Владивосток: Дальнаука, 2005. – Вып. 51. – С. 57–79.

Шлотгауэр С.Д., Крюкова М.В., Антонова Л.А. Сосудистые растения Хабаровского края и их охрана. – Владивосток; Хабаровск: ДВО РАН, 2001. – 194 с.