

УДК 57+92

Печатается по решению
редакционно-издательского совета
Ульяновского государственного
педагогического университета
им. И.Н. Ульянова

ЛЮБИЩЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ, 2008.

Современные проблемы эволюции (сборник докладов): в 2 т.

ISBN 978-5-86045-283-1

Т. 2.: Секция экологии и биологии. - Ульяновск: Ульяновский
государственный педагогический университет, 2008. - 302 с.

ISBN 978-5-86045-281-7

Оргкомитет: А.Н. Марасов, Е.А. Артемьева,
А.В. Масленников, С.А. Малявин

Представлены тексты докладов секции экологии и биологии
очередных XXII Чтений памяти А.А. Любищева. Все доклады
публикуются в авторской редакции.

*Издание осуществлено на средства участников конференции при
финансовой поддержке Министерства природных ресурсов и
охраны окружающей среды Ульяновской области.*

ISBN 978-5-86045-281-7 (т.2)

ISBN 978-5-86045-283-1

© Оргкомитет Любищевских чтений, 2008

Б. И. Кудрин
ДАРВИН НЕ ПРАВ, ПОТОМУ ЧТО ПРАВ, ГОВОРЯ ОБ ОТБОРЕ

Московский энергетический институт (технический университет)
coenose@rambler.ru

В своём основном философском труде [1] А. А. Любищев не ставил своей задачей рассмотреть теорию Дарвина. Но попутно заметил (с. 38): «Выражением чисто демокритовской линии является учение Дарвина о ведущей роли естественного отбора в эволюции организмов, и это направление в настоящее время несомненно господствует». И далее (с. 117): «Сам Дарвин не скрывал своей верности принципу индукции Ф. Бэкона. Он даже старался не делать преждевременных выводов, старался собирать побольше фактов. Он не был догматиком и ясно сознавал многие трудности своей гипотезы, но думал (подобно геометрам демокритовской линии), что когда-нибудь всё образуется».

Любищев неоднократно подчёркивал определяющую роль мировоззрения. Собственно постулаты биологии, методологии науки, онтологии, а также этики, социологии и политики он рассматривал, отвергая общепринятые в то время утверждения. В частности, что единственно допустимый метод – индуктивный, исходящий «из фактов, свободных от всякой философской предвзятости». И ещё: «Только меристическое миропонимание научно, холистическое же – ненаучно» (с. 19)

Интерес представляет в связи с этим один из многих примеров, где Любищев подчёркивает, что появление каждого нового существенного знания определяется идеальной постановкой. И с этой точки зрения Любищев последовательно защищает линию Платона в истории культуры. Поэтому спокойно воспринимается утверждение Любищева (с. 305), что «Развившись в 18-м веке и достигнув вершины во времена Больцмана и Дарвина, механистический материализм сейчас потерпел поражение в физике...».

Наиболее полно подход Любищева к важности мировоззренческой позиции можно проиллюстрировать на примере Коперника. Едва ли нужно объяснять значение его революционных гелиоцентрических взглядов. Но Любищев чётко формулирует, что ни одно из математических утверждений Коперника не оказалось правильным.

О каких физико-математических ошибках, по Любищеву, идёт речь? Их (ною найдено) семь:

1) Солнце не является центром вселенной, как думал Коперник; 2) в пределах Солнечной системы оно не является точным её центром, так как находится в одном из фокусов эллипса; 3) планеты вращаются не вокруг Солнца, а вокруг общего центра тяжести, не совпадающего (абсолютно) с центром тяжести Солнца; 4) планеты вращаются не равномерно и не по круговым орбитам; 5) Коперник ввёл третье, ненужное движение – годовое вращение земной оси на 360 градусов; 6) Коперник признавал неподвижной восьмую сферу – неподвижных звёзд; его вычисления – шаг назад от Птолемея; 7) Коперник не принимал прямолинейное движение как естественное (следует Аристотелю и не предполагая появления первого закона Ньютона). Подводя

Maksimov S.S.

THE ROLE OF THE ECOLOGICAL GEOMORPHOLOGY IN THE RESEARCHES OF THE CHUVASH SMALL RIVERS

In the given article is considered one of the important complex ecologo-geographical researches of the Chuvash small rivers (Tsvil, Kubnya, Lylya, Kirya) – the value of the exogenous risk and its influence on the ecological situation of being studied drainage-basin.

For the first time for the Chuvash Republic are worked out and used the mark criteria of the geomorphological danger and risk, are generalized the information of the exogenous risk objects and their influence on the ecological state of the river's drainage-basin, is given the value of the exogenous geoeological danger and risk in the ecologo-geomorphological districts, is built the map of the river's drainage-basin according to the degree of the exogenous geoeological risk.

Варгот Е.В., Ручин А.Б., Артаев О.Н.

К ВОПРОСУ О МЕСТОНАХОЖДЕНИИ ИСТОКА РЕКИ СУРЫ

Мордовский государственный университет, Саранск

sasha_ruchin@rambler.ru

Река Сура – второй по величине правобережный приток реки Волги, относящийся к числу крупных рек. Сура течет с юга на север по территории Ульяновской, Пензенской, Нижегородской областей, республик Мордовия, Чувашия, Марий Эл. Характерные особенности – извилистое русло, песчаные косы, высокие берега, быстрое течение. Сура берет начало на возвышенности Сурская шишка, в сосновых лесах Барышского района Ульяновской области. Леса, расположенные в верховьях реки, играют важную водоохранную роль, поэтому исток Суры утвержден памятником природы решением Ульяновского облисполкома № 204 от 8 мая 1988 г. (Особо охраняемые ..., 1997).

Вопрос о местоположении истока р. Суры интересен и не прост. Судя по литературным источникам, за последнее столетие положение истока Суры неоднократно менялось и/или различные авторы по-своему понимали его местонахождение. Так, А.И. Душин (1978), пишет: «В официальных справочниках истоком Суры указывается родник Сура, что в 10 км восточнее села Сур-Вершины. В настоящее время на расстоянии 25 км от родника, вплоть до родника Филиппов Ключ и речки Черной, реки Суры уже нет... Сегодняшний исток реки Суры в виде ручья глубиной 20–30 см и 1.2–2 м шириной начинается несколько ниже Филиппова Ключа и речки Черной в зоне болот при впадении речки Кармала. Фактически Сура начинает формироваться у с. Явлейка, где стоит плотина, образовавшая маленькое и очень мелкое

водохранилище». Позднее специальных исследований по этому вопросу не проводилось, и вышеуказанные строки повторяются в нескольких работах (Душин и др., 1983; Каменев, 1987; Каменев, 1993). В монографии (Особо охраняемые ..., 1997) дается описание истока р. Суры как памятника природы: «...из архивных материалов известно, что еще в конце прошлого века река Сура брала свое начало вблизи с. Сурские Вершины (иначе Большие Сурки), которое тогда относилось к Сызранскому уезду Симбирской губернии. Река вытекала из двух родников, и потом ручеек протекал 500–600 метров по земельным угодьям этого села по направлению с севера на юг и далее входил в Тимошкинскую лесную дачу, по восточной границе которого тек около 10 км. Главнейшими источниками реки Суры в этой даче были «Семь ключей» и речка Кармала. Многократное исследование истоков Суры с 1970 г. подтвердило, что действительно исток ее был на юго-восточной окраине с. Сурские Вершины, но сейчас его фактически там нет. Объясняется это тем, что леса вокруг сильно истреблены, а сохранившиеся сильно изрежены и утратили свое водоохранное значение... Но, главное, в логу была создана плотина и появился водоем, в результате все родники оказались заилёнными. В дальнейшем плотину прорвало, но и после этого положение мало изменилось. Родники лишь слегка пробились, и сейчас по логу течет лишь слабый, едва заметный ручеек, и местами имеются мочажины с почти стоячей водой, заросшие ряской. Это нельзя считать настоящим истоком реки». В Ульяновской-Симбирской энциклопедии (2004) про исток Суры указывается: «Первоначальный исток Суры располагался на юго-восточной окраине с. Сурские Вершины (бывшие Большие Сурки) Барышского района, но из-за истребления лесов и создания плотины все родники заилились. В настоящее время Сура фактически начинается в 1,5 км от прежнего истока».

В региональном атласе исток р. Суры обозначен пересыхающим ручьем, начало которого находится в 2,5 км севернее с. Сурские Вершины Барышского района Ульяновской области (Топографическая карта Ульяновской области, 2000), что подтверждается аэрофотоснимками и нашими исследованиями (рис. 1).

Во время экспедиции в августе 2007 г. нами были посещены верховья р. Суры. Сура действительно протескает в окрестностях с. Сурские Вершины. На юго-восточной окраине села есть запруда, с которой имеется хороший сток. Выше по течению р. Сура представляет собой небольшой водоток с чистой, прозрачной водой. В 2,5 км севернее села среди небольшого по площади лесного массива в понижении, окруженном высокими местами, находится озеро размером примерно 3х10 м. Движения воды здесь почти нет, но из него вытекает ручей шириной 1–2 м, журчание воды в котором говорит о присутствии течения. Несколько родников, называемые местными жителями Драчелейка (что означает «безводные»), формируют более мелкие ручейки, которые впадают в больший по размерам водоток, подпитывая его (рис. 1). Именно с этого водотока начинается Сура. Несмотря на то, что, видимо, многие родники заилились, ручей постепенно набирает силу, а после плотины, ниже по течению, в сохранившемся лесу можно увидеть полноценную речку.

Вышеупомянутое озеро расположено в месте, высота которого над уровнем моря 305 м. Берега водоема обрывистые, высотой 40–60 см. Здесь, по берегу, встречаются такие гигрофитные виды как хвощ приречный (*Equisetum fluviatile*), лисохвост равный (*Alopecurus aequalis*), лотик ползучий (*Ranunculus repens*), луговой чай (*Lysimachia nummularia*), вербейник обыкновенный (*L. vulgaris*), мята полевая (*Mentha arvensis*), подмаренник болотный (*Galium palustre*), несколько видов осок. На поверхности воды развиваются небольшие пятна из ряски малой (*Lemna minor*), а в воде по правому берегу встречен рдест плавающий (*Potamogeton natans*). По берегам ручья образуются сплошные пояса из высокотравных и низкотравных гелофитов. В состав первого (более узкий и разреженный) входят розги узколистный и широколистный (*Typha angustifolia*, *T. latifolia*), тростник южный (*Phragmites australis*), здесь же произрастает иван-чай узколистный (*Chamaenerion angustifolium*). Второй пояс, более плотный и широкий, образован частухой подорожниковой (*Alisma plantago-aquatica*), осокой острой (*Carex acuta*) и камышом лесным (*Scirpus sylvaticus*). Как примесь сюда входят отдельные куртины хвоща приречного, ситнига болотного (*Eleocharis palustris*), осоки лисьей (*Carex vulpina*), ситника развесистого (*Juncus effusus*), растения дербенника иволистного (*Lythrum salicaria*), череды трехраздельной и оливственной (*Bidens tripartita*, *B. frondosa*). В воде на течении развиты сообщества болотника болотного (*Callitriche palustris*) и зеленые водорослей,

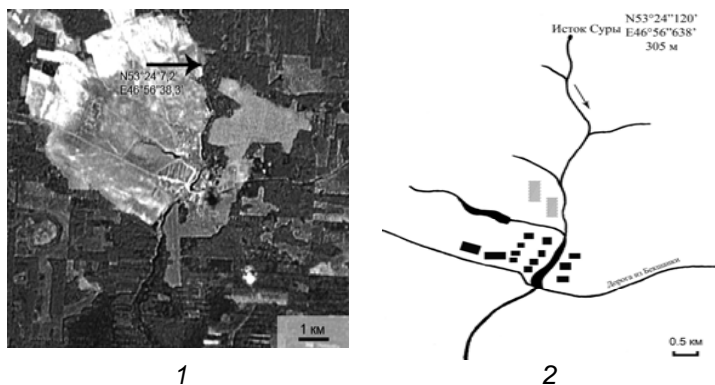


Рис. 1. Современное состояние истока р. Сура близ с. Сурские Вершины. 1 - аэрофотосъемка; 2 - карта-схема (черные прямоугольники - жилые дома; серые - разрушенные постройки фермы).

Вокруг озера, и далее по берегам ручья на более высоких местах произрастают сильно изреженные сосняки сложного состава (в левобережье древостой более сомкнутый, с правого берега - более разреженный). В составе древостоя по левому берегу преобладают сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris*)

и берёза повислая (*Betula pendula*) (возраст деревьев около 30–40 лет). Здесь же наблюдается хорошее возобновление этих видов, о чём свидетельствует наличие поросли и большого количества молодых деревьев возрастом 4–5 лет. Кроме того, в древесном ярусе встречаются осина (*Populus tremula*) и дуб черешчатый (*Quercus robur*). Присутствие в древостое берёзы повислой и осины свидетельствует о давних рубках и развитии вторичного мелколиственного леса, и уже под его пологом - возобновление сосны обыкновенной. Кустарниковый ярус практически не развит и представлен молодой порослью выше указанных древесных пород. Ярус травянистых растений довольно сложен и мозаичен. Присутствуют участки, покрытые опавшей хвоей и свободные от растительности. Местами встречается напочвенный покров из зеленых мхов дикранума (*Dicranum* sp.) и плевроция Шребера (*Pleurozium schreberi*). Здесь же присутствуют пятна из земляники лесной (*Fragaria vesca*), грушанки круглолистной и малой (*Pyrola rotundifolia* и *P. minor*), ортилии однобокой (*Orthilia secunda*), вероники лекарственной (*Veronica officinalis*). Единичны куртинки гвоздики пышной (*Dianthus superbus*) и смолёвки пониженной (*Silene nutans*). Все перечисленные виды, кроме земляники лесной, находятся здесь на южной границе ареалов и в Ульяновской области встречаются довольно редко, что еще раз подтверждает ценность данного участка как памятника природы. Наличие перечисленных видов в травяном ярусе свидетельствует о бореальном характере растительности. В лесной полосе, ближе к берегам ручья, многочисленны кочки шучки дернистой (*Deschmpsia cespitosa*).

По правому берегу к приречному лесу примыкают луга. Здесь образуется переходная полоса между лесным и луговым сообществами. Непосредственно к лугу прилегает изреженный сосновый лес с примесью берёзы повислой. Среди взрослых также распространена поросль молодых деревьев. В кустарниковом ярусе присутствуют отдельные кусты ракитника русского (*Chamaecytisus ruthenicus*), а в травостое кроме перечисленных видов появляются луговые злаки, лапчатка белая (*Potentilla alba*), зверобой продырявленный (*Hypericum perforatum*), василёки скабиозный и ложнофригийский (*Centaurea scabiosa* и *C. pseudophrygia*). Грушанки и ортилия однобокая здесь малочисленны.

Таким образом, исток р. Суры располагается в 2,5 км севернее с. Сурские Вершины Барышского района Ульяновской области среди сильно изреженных, но в настоящее время восстанавливающихся сосняков зеленомошников. Характер растительности бореальный. Скорее всего, именно эти места следует считать комплексным памятником природы и осуществлять здесь какие-либо природоохранные мероприятия.

Литература

- Душин А.И. Рыбы реки Суры. - Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 1978. - 95 с.
Каменев А.Г. Биологические ресурсы рек Мокши и Суры: Макрозообентос. - Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1987. - 164 с.

Каменев А.Г. Биопродуктивность и биоиндикация водотоков правобережного Средневожжя: Макрозообентос. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 1993. – 228 с.

Особо охраняемые природные территории Ульяновской области / Под ред. В.В. Благовещенского. – Ульяновск: «Дом печати», 1997. – 184 с.

Ульяновская–Симбирская энциклопедия. В 2-х томах. Т. 2. Н – Я. – Ульяновск: «Симбирская книга», 2004. – С. 305.

Резюме

Исток р. Суры является памятником природы. Согласно литературным данным за последнее столетие его положение несколько раз менялось относительно с. Сурские Вершины Барышского района Ульяновской области. Наши исследования показали, что исток Суры представляет собой ручей шириной 1 – 2 м, который подпитывается более мелкими ручьями, и располагается в 2,5 км севернее с. Сур-Вершины среди сосняков зеленомошников.

Abstract

Source of the Sura River is the monument of nature. It's location was changed a few times in the twenty century. Our researches are shown that now it is situated in 2,5 km northernly of the Sur-Vershin village of the Uljanovsk region (the Barysh district). The Sura stream has a width 1 – 2 m and it is nourish of smaller streams and transformed in the Sura River.

Саксонов С.В., С.А. Сенатор
РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ ФЛОРИСТИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ В
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ: ПЕРСОНИФИКАЦИЯ НАХОДОК
CARYOPHYLLACEAE s.l.

Институт экологии Волжского бассейна РАН, Тольятти
isaxonoff@pochta.ru

1.1. *Agrostemma githago* L. (*A. linicola* Terech.; *Githago segetum* Desf.) – Клаус, 1852 : 73 [Крупкина, 2004, 11 : 213; Терехов, 1969 : 350; Плаксина, 2001 : 122; Саксонов, 2005 : 150; Майоров, 2006 : 224].

2.2. *Alsine medium* L. (*Stellaria media* Vill.) – Клаус, 1852 : 74 (Сергиевск) [Цвелев, 2004, 11 : 155; Терехов, 1969 : 341; Плаксина, 2001 : 119; Саксонов, 2005 : 162; Майоров, 2006 : 219].

3.3. *Arenaria serpyllifolia* L. – Клаус, 1852 : 73 (Сергиевск) [Цвелев, 2004, 11 : 185; Терехов, 1969 : 343; Плаксина, 2001 : 121; Саксонов, 2005 : 150; Еленевский, Куранова, 2006 : 222].

3.4. *Arenaria visicida* Hall. fil. ex Lois (*A. serpyllifolia* L. subsp. *glutinosa*

(Mcrat. et Koch) Arcang.; *A. leptoclados* (Reichenb.) Guss. subsp. *viscidula* Dvorak) – Саксонов, 2005 : 150 (Жигулевский заповедник, под ошибочным названием *A. leptoclados*) [Цвелев, 2004, 11 : 186].

4.5. *Carpophora viscosa* (L.) Tzvel. (*Melandrium viscosum* (L.) Celak.; *Silene viscosa* Pers.) – Клаус, 1852 : 71 (Сергиевск) [Цвелев, 2004, 11 : 225; Терехов, 1969 : 348; Плаксина, 2001 : 123; Саксонов, 2005 : 150; Майоров, 2006 : 224].

5.6. *Cerastium holostoides* Fries (*C. fontanum* Baumg.) – Клаус, 1852 : 74 (Сергиевск) [Соколова, 2004, 11 : 162; Терехов, 1969 : 345; Плаксина, 2001 : 120; Саксонов, 2005 : 151; Майоров, 2006 : 220].

6.7. *Cerastium triviale* Link (*C. holisteoides* Fries subsp. *triviale* (Link) Moschl.; *C. holisteoides* Fries subsp. *glandulosum* (Boenn.) I.V. Sokolova) – Клаус, 1852 : 74 (Сергиевск) [Соколова, 2004, 11 : 163].

6.8. *Cerastium zhigulense* Saksonov – Саксонов, 1990 : 1168 (Жигулевский заповедник) [Соколова, 2004, 11 : 166; Плаксина, 2001 : 120; Саксонов, 2005 : 151; Майоров, 2006 : 220 – синонимизируется с *C. arvense* L.].

7.9. *Coccyganthe flos-cuculi* (L.) Fourr. (*Coronaria flos-cuculu* (L.) A. Br.; *Lychnis flos-cuculi* L.) – Клаус, 1852 : 72 (Сергиевск) [Крупкина, 2004, 11 : 209; Терехов, 1969 : 346; Плаксина, 2001 : 124; Саксонов, 2005 : 151; Новиков, 2006 : 225].

8.10. *Cucubalus baccifer* L. – Клаус, 1852 : 73 (Сергиевск) [Крупкина, 2004, 11 : 229; Терехов, 1969 : 350; Плаксина, 2001 : 124; Саксонов, 2005 : 151; Майоров, 2006 : 224].

9.11. *Dianthus acicularis* Fisch. ex Ledeb. – Смирнов <1904> (Жигули), цит. по Шишкин, 1930, 4 : 307 [Кузьмина, 2004, 11 : 295; Плаксина, 2001 : 125; Саксонов, 2005 : 152; Еленевский, Куранова, 2006 : 231].

9.12. *Dianthus andrzejowskiana* (Zapl.) Kulcz. (*D. capitatus* Balb.) – Клаус, 1852 : 70 (Сергиевск) [Кузьмина, 2004, 11 : 291; Плаксина, 2001 : 125; Саксонов, 2005 : 152; Еленевский, Куранова, 2006 : 230].

9.13. *Dianthus borbasii* Vand. – Коржинский, 1898 : 58 (без точного указания на место произрастания) [Кузьмина, 2004, 11 : 288; Плаксина, 2001 : 126; Саксонов, 2005 : 152; Еленевский, Куранова, 2006 : 230].

9.14. *Dianthus borbatus* L. – Плаксина, 1982 : 75 (Жигулевский заповедник) [Кузьмина, 2004, 11 : 281; Плаксина, 2001 : 125; Еленевский, Куранова, 2006 : 230].

9.15. *Dianthus campestris* Bieb. – Клаус, 1852 : 70 (Сергиевск) [Кузьмина, 2004, 11 : 284; Терехов, 1969 : 351; Плаксина, 2001 : 126; Саксонов, 2005 : 152; Еленевский, Куранова, 2006 : 231].

9.16. *Dianthus capitatus* Balb. ex DC. – Клаус, 1852 : 70 (Сергиевск) [Кузьмина, 2004, 11 : 291].

9.17. *Dianthus deltoideus* L. – Паллас, <1769> (Самарский уезд), цит. по Шишкин, 1930, 4 : 311. [Кузьмина, 2004, 11 : 284; Терехов, 1969 : 351; Плаксина, 2001 : 126; Саксонов, 2005 : 153; Еленевский, Куранова, 2006 : 231].

9.18. *Dianthus leptopetalus* Willd. – Горелов и др., 1977 : 1331 (Пестравский р-н, окр. с. Телешовки) [Плаксина, 2001 : 126; Кузьмина, 2004, 11 : 292].