

**БОТАНИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ
ПРИВОЛЖСКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ**

© 2012 В.М. Васюков

Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти

Поступила 27.03.2012

Ботанико-географическое районирование Приволжской возвышенности проведено на основании специфических черт флоры, особенностей растительности и физико-географических условий; границы между районами очерчиваются бассейнами крупных рек.

Ключевые слова: ботанико-географическое районирование, флора, "бассейновый" подход, Приволжская возвышенность.

Своеобразие флоры и растительности Приволжской возвышенности (ПВ) определяется совокупностью физико-географических условий и историей развития ее флоры.

ПВ расположена вдоль среднего и нижнего течения р. Волги от Нижнего Новгорода до Волгограда. В административном отношении регион включает большие части Пензенской и Ульяновской областей, Республик Мордовия и Чувашия, Предволжье Волгоградской, Нижегородской, Самарской, Саратовской областей, Республик Марий Эл, Татарстана и восток Тамбовской области. Регион простирается с севера на юг почти на 1000 км и с запада на восток на 300–350 км (на широте Жигулей более 500 км), к югу ПВ сильно сужается и между Волгой и Доном, в районе Волгограда не превышает 60 км, занимая площадь свыше 200 тыс. кв. км.

ПВ с севера и востока ограничена берегами Чебоксарского, Куйбышевского, Саратовского и Волгоградского водохранилищ, северная граница проходит от Н. Новгорода до Казани, восточная в направлении: Казань – Ульяновск – Самара – Саратов – Волгоград; западная граница ПВ нечеткая и проходит от Н. Новгорода к излучине Дона примерно по линии: Н. Новгород – Темников – Рассказово – Балашов – Михайловка, далее ПВ резко сужаясь, южной границей не доходит до р. Дона и направляется к Волгограду; на крайнем юге ПВ (южнее Волгограда) постепенно переходит в вытянутое в меридиональном направлении на 320 км плато Ергени (160–190 м н. у. м.).

ПВ – высокое плато, расчлененное многочисленными долинами рек, балками и оврагами, имеет ступенчатый рельеф и четко выраженное асимметричное строение: восточный, обращенный к Волге, склон высокий и крутой, сильно расчленен эрозивной сетью; западный склон более низкий и пологий, постепенно снижаясь, переходит в Донскую равнину и Хоперско-Бузулукскую низменность. Основным фон ПВ создают поверхности с абсолютными высотами 200–300 м н. у. м.; наиболее приподнятая часть – Хвалыньские (384 м) и Жигулев-

ские горы (381 м), водораздел рек Терешка и Сызранка (до 340 м) и Гусельский кряж (379 м) [5, 9, 15, 16, 19, 20, 23, 29, 30 и др.].

ПВ сложена преимущественно меловыми (пески, глины, мергели, мел) и палеогеновыми (опоки, трепел, пески, песчаники) отложениями. В северной части ПВ и в сводовых частях поднятий (Жигули) выходят более древние образования – юрские (глины, пески), пермские (глины, пески, доломиты) и каменноугольные (известняки, доломиты). На юге ПВ (междуречье рек Иловли и Медведицы) распространены ергенистые пески и глины, на северо-западе и западе (западнее рек Суры и Медведицы) – водно-ледниковые пески, суглинки, валуны максимального оледенения; в северо-западной части (Алатырский вал), северо-восточной и в Жигулях развиты карстовые оползни [1].

Климат региона умеренно-континентальный и характеризуется возрастанием аридности с северо-запада на юго-восток. Сумма положительных температур за вегетационный период колеблется от менее 2000 °С на севере до 3500 °С на юге. Среднее годовое количество осадков изменяется в год от 700 мм на севере до 300 мм и менее на юге [7 и др.].

Наиболее распространенные типы почв на севере ПВ – серые лесные, в центральной части – черноземные (выщелоченные, настоящие и др.), на юге – каштановые [7, 50].

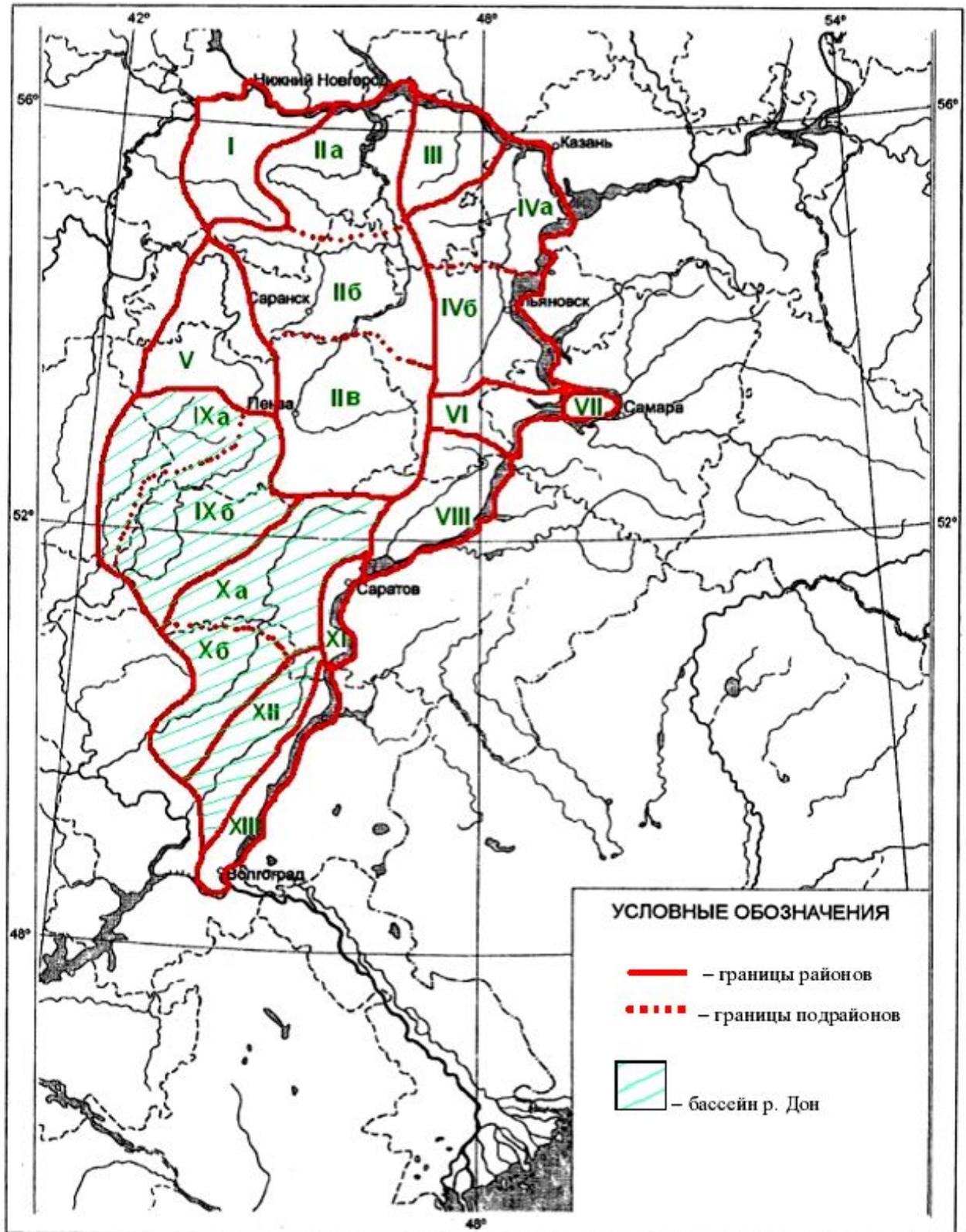
В пределах ПВ с севера на юг происходит смена зональных растительных комплексов: широколиственные и широколиственные леса, северные степи, разнотравно-дерновиннозлаковые степи и дерновинно-злаковые сухие степи [7, 17, 24, 26, 27, 31, 41, 37, 38, 42 и др.].

Во флоре ПВ выявлено около 2,5 тыс. видов сосудистых растений (без учета не дичающих интродуцентов) (ined.). В схемах геоботанического районирования [17, 24, 31] территория ПВ относится к широколиственнолесной и степной зонам. Северная часть ПВ принадлежит к Европейской широколиственной области, Восточноевропейской провинции, Среднерусской подпровинции; центральная часть ПВ – Евразийской степной области, Восточноевропейской лесостепной провинции, Среднерусской (Верхнедонской) подпровинции; южная

часть ПВ – Евразийской степной области, Причерноморской (Понтической) провинции, Среднедонской подпровинции.

По последней, обобщающей схеме флористического районирования России [22] территория ПВ

принадлежит к Голарктическому царству флоры, Бореальному подцарству, Циркумбореальной области и разделена между Евросибирской подобластью (Восточно-Европейская провинция) и Степной подобластью (Понтическая провинция).



В основу схемы флористического районирования Приволжской возвышенности положены представления о соответствии природного терри-

ториального комплекса ранга ландшафт с объемом конкретной флоры [38, 40 и др.].

Ботанико-географическое районирование ПВ

проведено нами на основании специфических черт флоры (сгущения границ ареалов, наличия дифференциальных и кодифференциальных видов), особенностей растительности и физико-географических условий; границы между районами очерчиваются бассейнами крупных рек.

Во флористических исследованиях, как и при рассмотрении многих других природных явлений, используется «бассейновый» подход. Флору бассейна реки можно рассматривать как единый флористический комплекс, где организующей основой является целостная функциональность реки [4, 11, 12, 21, 26, 27, 42, 43, 52 и др.].

Принятые нами ботанико-географические районы, в основном, согласуются с фитохориями Европейской России [49], схемами ботанико-географического районирования Волго-Уральского региона [33, 34], бассейна реки Суры [43], Республики Мордовия [25, 44], Республики Чувашия [14], Нижегородской [3], Пензенской [13, 45] и Тамбовской областей [48], флористического районирования востока Приволжской возвышенности [38–40], Юго-Востока Европейской России [37], Саратовской [10] и Ульяновской областей [8, 35, 36], природного районирования Нижнего Поволжья [46], Республики Марий Эл [1, 2], Республики Татарстан [6] и Саратовской области [18], физико-географического районирования Среднего Поволжья [47].

На территории ПВ выделено 13 ботанико-географических районов (рис.), из них 10 принадлежат бассейну р. Волги (I–VIII, XI, XIII) и 3 – бассейну р. Дона (IX, X, XII).

Выделяемые районы являются также и флористическими, т. к. имеющиеся в пределах этих районов формы рельефа определяют и особенности флоры [51].

Приводим ниже краткие характеристики районов; значком (*) показаны узколокальные эндемичные виды данного района.

I. Волго-Тёшский р-н – бассейн р. Тёша и прилегающая долина р. Волги. Специфичные виды флоры: *Glyceria nemoralis* (Uechtr.) Uechtr. et Koern., *Carex pauciflora* Lightf., *C. serotina* Merat, **Alchemilla pustynensis* Czkalov, *Empetrum nigrum* L., *Sanicula europaea* L.

II. Сурский р-н – бассейн р. Суры (подрайоны: Па-Нижнесурский, Пб-Среднесурский, Пв-Верхнесурский). *Asplenium viride* Huds., **Koeleria spryginii* Tzvel., *Festuca makutrensis* Zapal., *Ranunculus kalinensis* Jasiew., **R. spryginii* Tzvel., *Saxifraga hirculus* L., **Alchemilla czamsinensis* V. Tichom., *A. dasycrater* Juz., *A. decalvans* Juz., *A. devestiens* Juz., **A. exilis* Juz., *A. gibberulosa* Lindb., *A. macrescens* Juz., **A. ventiana* V. Tichom.

III. Волго-Цильвинский р-н – бассейн р. Бол. Цивиль и прилегающая долина р. Волги. *Cicerbita uralensis* (Rouv.) Beauv.

IV. Волго-Свияжский р-н – бассейн р. Свияга и долина р. Волги (подрайоны: IVa-

Нижнесвияжский, IVб-Верхне- и Среднесвияжский). *Silene ambleviana* Lej, *Ranunculus ponojensis* (Markl.) Ericss.

V. Мокшанский р-н – бассейн верхнего и среднего течения р. Мокша. *Botrychium matricariifolium* (Retz.) A. Braun ex W.D.J. Koch, *Potentilla anglica* Laicharding.

VI. Сызрано-Усольский р-н – бассейны р. Сызранка и р. Уса. *Asplenium septentrionale* (L.) Hoffm., *Polypodium vulgare* L., *Ranunculus gmelinii* DC., *Astragalus scopiformis* Ledeb., **Linaria volgensis* Rakov et Tzvel.

VII. Самаролукский р-н – Самарская Лука. *Asplenium ruta-muraria* L., *A. trichomanes* L. ssp. *quadrivalens* D.E. Mey., *Bromopsis ramosa* (Huds.) Holub, *Poa orientalis* Tzvel., **P. saksonovii* Tzvel., *Gagea tichomirovii* Levichev, *Parietaria micrantha* Ledeb., **Cerastium zhigulense* Saksonov, **Gypsophila juzepczukii* Ikonn., *Dianthus acicularis* Fisch. ex Ledeb., *Crataegus chlorocarpa* Lenne et C. Koch, **Euphorbia zhigulensis* Prokh., **Helianthemum zhegusiense* Juz. et Tzvel., *Pedicularis uralensis* Vved., *Asperula petraea* V. Krecz. ex Klok., *Knautia tatarica* (L.) Szabo.

VIII. Волго-Терешкинский р-н – бассейн р. Терешки и прилегающая долина р. Волги. *Aconogonon diffusum* (Willd. ex Spreng.) Tzvel., **Potentilla volgarica* Juz., *Hedysarum argyrophyllum* Ledeb., **Jurinea cretica* Pjin, *Tragopogon cretaceus* Nikitin.

IX. Вороно-Хоперский р-н – бассейн верхнего и среднего течения р. Хопер и бассейн верхнего течения его притока р. Вороны (подрайоны: IXа-Воронинский, IXб-Хоперский). *Hyacinthella leucophaea* (C. Koch) Schur, *Eremogone rigida* (Bieb.) Fenzl, *Euonymus europaea* L., *Seseli peucedanoides* (Bieb.) K.-Pol.

X. Медведицкий р-н – бассейн верхнего и среднего течения р. Медведицы (подрайоны: Ха-Верхнемедведицкий, Хб-Среднемедведицкий). *Ferulago galbanifera* (Mill.) Koch, *Thymus calcareus* Klok. et Shost., *Orobancha amaena* C.A. Mey.

XI. Приволжско-Саратовский р-н – долина р. Волги от г. Саратова до юга Красноармейского р-на Саратовской обл. *Juncellus serotinus* (Rottb.) Clarke, *Thellungiella salsuginea* (Pall.) O.E. Schulz., *Trinia kitaibelii* Bieb.

XII. Иловлинский р-н – бассейн верхнего и среднего течения р. Иловли. *Stipa cretacea* P. Smirn., *Botriochloa ischaemum* (L.) Keng., *Genista tanaitica* P. Smirn., *Scutellaria cretica* Juz.

XIII. Приволжско-Волгоградский р-н – долина р. Волги от юга Красноармейского р-на Саратовской обл. до г. Волгограда. *Marsilea strigosa* Willd., *Typha domingensis* (Pers.) Steudel, *Zingiberia beibersteiniana* (Claus) P. Smirn., *Diandrophloa diarrhena* (Schult. et Schult. f.) A.N. Henry, *Allium indieriense* Fisch. ex Bunge, *Clematis lathyriifolia* Bess. ex Reichenb., *Sedum subulatum* (C.A. Mey.)

Boiss., *Astragalus physodes* L., *A. reticulatus* Bieb., *Genista patula* Bieb., *Althaea broussonetiifolia* Iljin, *Zygophyllum ovigerum* Fisch. et Mey. ex Bunge, *Frankenia pulverulenta* L., *Thymus eltonicus* Klok. et Shost., *Th. lanulosus* Klok. et Shost., *Scorzonera tuberosa* Pall. и др.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Абрамов Н.В. Конспект флоры Республики Марий Эл. Йошкар-Ола, 1995. 192 с.*
2. *Абрамов Н.В. Флора Республики Марий Эл: инвентаризация, анализ, районирование, охрана и проблемы рационального использования ее ресурсов. Науч. докл. (дисс.) ... д-ра биол. наук. Пермь, 2001. 60 с.*
3. *Аверкиев Д.С., Аверкиев В.Д. Определитель растений Горьковской области. 2-е изд. Горький, 1985. 320с.*
4. *Агеева А.М. Флора бассейна реки Мокши в пределах Приволжской возвышенности: Автореф. дис... канд. биол. наук. М., 2011. 21 с.*
5. *Алексеевская Н.К., Крылова А.И. Физическая география Поволжья. Саратов, 1987. 43 с.*
6. *Бакин О.В., Рогова Т.В., Ситников А.П. Сосудистые растения Татарстана. Казань, 2000. 496 с.*
7. *Благовещенский В.В. Растительность Приволжской возвышенности в связи с ее историей и рациональным использованием. Ульяновск, 2005. 715 с.*
8. *Благовещенский В.В., Раков Н.С. Конспект флоры высших сосудистых растений Ульяновской области. Ульяновск, 1994. 116 с.*
9. *Брылев В.А., Цыганков А.В., Акуз И.К. Геоморфология Нижнего Поволжья // Геология СССР. Т. 46. М., 1970. С. 578–604.*
10. *Буланый Ю.И. Флора Саратовской области: Автореф. дис... д-ра биол. наук. М., 2010. 56 с.*
11. *Варгот Е.В. Флора сосудистых растений водоемов и водотоков бассейна Средней Суры. Дис... канд. биол. наук. М, 2009. 355 с.*
12. *Васюков В.М. Флора юго-западной части Приволжской возвышенности: Дис... канд. биол. наук. Саранск, 2002. 400 с.*
13. *Васюков В.М. Растения Пензенской области (конспект флоры). Пенза, 2004. 184 с.*
14. *Гафурова М.М. Оптимизация сети особо охраняемых природных территорий Чувашской Республики на основе выявления разнообразия сосудистых растений: Дис... канд. биол. наук. Тольятти, 2003. 254 с.*
15. *Герасимов И.П. (ред.) Юго-Восток европейской части СССР. М., 1971. 459 с.*
16. *Горелов С.К. Геоморфология и новейшая тектоника правобережья Нижней Волги // Тр. ин-та географии АН СССР. 1957. Т. 73. 140 с.*
17. *Грибова С.А., Исаченко Т.И., Лавренко Е.М. (ред.). Растительность Европейской части СССР. Л., 1980. 443 с.*
18. *Еленевский А.Г., Радыгина В.И., Буланый Ю.И. Растения Саратовского Правобережья: (Конспект флоры). Саратов, 2000. 101 с.*
19. *Дедков А.П. Проблемы происхождения и развития рельефа Казанско-Куйбышевского Приволжья: Автореф. дис... докт. геогр. наук. Казань, 1966. 54 с.*
20. *Дедков А.П. (ред.) Природные условия Ульяновской области. Казань, 1978. 328 с.*
21. *Истомина Е.Ю. Флора бассейна реки Инзы: эколого-биологические особенности, антропогенная трансформация и проблемы охраны: Автореф. дис... канд. биол. наук. Тольятти, 2012. 18 с.*
22. *Камелин Р.В. Растительный мир. Флора // Кравец С.Л. (отв. ред.). Большая Российская энциклопедия. Т. "Россия". М., 2004. С.84–88.*
23. *Карандеева М.В. Геоморфология Европейской части СССР. М., 1957. 314 с.*
24. *Лавренко Е.М. (ред.). Геоботаническое районирование СССР // Труды комиссии по естественно-историческому районированию СССР. Т.2. Вып.2. М.; Л., 1947. 152 с.*
25. *Майоров С.Р. Флора Мордовии: Дис... канд. биол. наук. М., 1993. 336 с.*
26. *Матвеев В.И. Флора и растительность Средней Волги и ее притоков: Автореф. дис... канд. биол. наук. Саратов, 1963. 20 с.*
27. *Матвеев В.И. Динамика растительности бассейна Средней Волги. Куйбышев, 1990. 192 с.*
28. *Мецержков Ю.А. О происхождении крупных форм рельефа Русской равнины // Известия АН СССР. Сер. Геогр. 1953. № 5. С. 455–458.*
29. *Милюков Ф.Н. Среднее Поволжье: Физико-географическое описание. М., 1953. 262 с.*
30. *Обедиентова Г.В. Формирование речных систем Русской равнины. М., 1975. 239 с.*
31. *Огуреева Г.Н. (ред.) Зоны и типы поясности растительности России и сопредельных территорий. Карта и легенда. М., 1999. 64 с.*
32. *Папченков В.Г. Растительный покров водоемов и водотоков Среднего Поволжья. Ярославль, 2001. 200 с.*
33. *Плаксина Т.И. Флора Волго-Уральского региона: Автореф. дис... д-ра биол. наук. М., 1994. 36 с.*
34. *Плаксина Т.И. Конспект флоры Волго-Уральского региона. Самара, 2001. 387 с.*
35. *Пчелкин Ю.А. Ботанико-географический анализ флоры Ульяновской области: Автореф. канд. дис... биол. наук. Саратов, 1974. 22 с.*
36. *Пчелкин Ю.А., Раков Н.С., Масленников А.В. Флористическое районирование Ульяновской области // Самарская Лука: Бюл. 2002. № 12. С. 275–280.*
37. *Сагаляев В.А. Флора степей и пустынь Юго-востока Европейской России, ее генезис и современное состояние: Дис... д-ра биол. наук. М., 2000. 927 с.*
38. *Саксонов С.В. Концепция, задачи и основные подходы регионального флористического мониторинга в целях охраны биологического разнообразия Приволжской возвышенности: Автореф. дис... д-ра биол. наук. Тольятти, 2001. 36 с.*
39. *Саксонов С.В. Самаролукский флористический феномен. М., 2006. 263 с.*
40. *Саксонов С.В., Конева Н.В., Иванова А.В., Юрицына Н.А. К проблеме сохранения флористического разнообразия Приволжской возвышенности // Известия Самар. науч. центра РАН. Т. 5, № 2. Самара, 2003. С. 218–230.*
41. *Сидорук И.С. Основные черты растительности Среднего Поволжья. Автореф. дис... д-ра биол. наук. Л., 1953. 47 с.*
42. *Силаева Т.Б. Флора бассейна реки Мокши в пределах Мордовской АССР: Дис... канд. биол. наук. М., 1982.*
43. *Силаева Т.Б. Флора бассейна реки Суры (современное состояние, антропогенная трансформация и проблемы охраны): Дис... д-ра биол. наук. М., 2006. 907 с. (рукопись).*
44. *Силаева Т.Б. (ред.) Сосудистые растения Республики Мордовия (конспект флоры). Саранск, 2010. 352 с.*
45. *Солянов А.А. Растительный покров и геоботаническое районирование Пензенской области: Дис... канд. биол. наук. Пенза, 1966. 367 с.*
46. *Скворцов А.К. (ред.) Флора Нижнего Поволжья. М., 2006. Т. 1. 435 с.*
47. *Ступишин А.В. (ред.) Физико-географическое районирование Среднего Поволжья. Казань, 1964. 197 с.*
48. *Сухоруков А.П. (ред.) Определитель сосудистых растений Тамбовской области. Тула, 2010. 350 с.*

49. Федоров А.А. Фитохории европейской части СССР // Флора европейской части СССР. Т. 4. Л., 1979. С. 10–27.
50. Филатов М.М. География почв СССР. М., 1945. 343 с.
51. Цвелев Н.Н. Определитель сосудистых растений Северо-Западной России (Ленинградская, Псковская и Новгородская области). СПб., 2000. 781.
52. Чугунов Г.Г. Флора бассейна реки Алатырь: Дис... канд. биол. наук. Саранск, 2002. 454 с.

BOTANICAL AND GEOGRAPHICAL REGIONALIZATION OF THE PRIVOLZHYE HILLS

© 2012 V.M. Vasjukov

Institute of Ecology of the Volga River Basin RAS, Togliatti

Botanical-geographical zoning of the Privolzhye hills carried out on the basis of specifically-ing hell flora, peculiarities of vegetation and physical-geographical conditions; the boundaries between areas outlines the basins of large rivers.

Key words: botanical-geographical zoning, flora, "basin" approach, Privolzhye hills.