Усольцев В.А.

```
1 Усольцев В. А. Фитомасса лесов Северной Евразии: база данных и география.
Екатеринбург: Изд-во УрО РАН, 2001. 707 с. Усольцев В. А. Биологическая
   продуктивность лесов Северной Евразии: предельная продуктивность и
   география. Екатеринбург: Изд-во УрО РАН, 2007. 637 с.
    Источник: БИОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ СОСНОВЫХ
              ФИТОЦЕНОЗОВ СЕВЕРНОГО ПРИУРАЛЬЯ (РЕСПУБЛИКА
             коми)
             Кутявин И.Н., Бобкова К.С.
             Лесоведение. 2017. № 1. С. 3-16.
    Контекст: ...В. А. Усольцевым (2001, 2007) создана база данных по
             биологической продуктивности лесов севера Евразии.
 2 Poorter, H., Jagodzinski, A.M., Ruiz-Peinado, R., Kuyah, S., Luo, Y., Oleksyn, J.,
Usoltsev, V.a., <u>Buckley, T.N., Reich, P.B., Sack, L.</u>, How does biomass distribution
   change with size and differ among species? An analysis for 1200 plant species from
   five continents. New Phytol. 208 (2015), 736–749.
    Источник: NON-DESTRUCTIVE BIOMASS ESTIMATION OF HERBACEOUS
             PLANT INDIVIDUALS: A TRANSFERABLE METHOD BETWEEN
             CONTRASTED ENVIRONMENTS
              Pottier J., Jabot F.
             Ecological Indicators. 2017. T. 72. C. 769-776.
 3 Teobaldelli, M., Somogyi, Z., Migliavacca, M., Usoltsev, V.A., Generalized functions
   of biomass expansion factors for conifers and broadleaved by stand age, growing
   stock and site index. For. Ecol. Manage. 257 (2009), 1004–1013.
    Источник: BIOMASS CONVERSION AND EXPANSION FACTORS FOR A
             CHRONOSEQUENCE OF YOUNG NATURALLY REGENERATED
             SILVER BIRCH (BETULA PENDULA ROTH) STANDS GROWING
             ON POST-AGRICULTURAL SITES
             Jagodziński A.M., Zasada M., Bronisz K., Bronisz A., Bijak S.
             Forest Ecology and Management. 2017. T. 384. C. 208-220.
 4 Бергман И. Е., Воробейчик Е. Л., Усольцев В. А. Структура отпада елово-
пихтовых древостоев в условиях загрязнения выбросами Среднеуральского
   медеплавильного завода//Сибирский лесной журнал. 2015. № 2. С. 20-32.
    Источник: ВЛИЯНИЕ ВЫБРОСОВ МЕДЕПЛАВИЛЬНОГО ЗАВОДА НА
              ФОРМИРОВАНИЕ ЗАПАСА И РАЗЛОЖЕНИЕ КРУПНЫХ
             ДРЕВЕСНЫХ ОСТАТКОВ В ЕЛОВО-ПИХТОВЫХ ЛЕСАХ
             Бергман И.Е., Воробейчик Е.Л.
             Лесоведение. 2017. № 1. С. 24-38.
    Контекст: ...Несмотря на огромное число публикаций по запасам КДО, работ,
             посвященных анализу влияния промышленного загрязнения на данный
             показатель, немного (Залесов и др., 2002; Цветков В., Цветков И.,
             2003; Бергман и др., 2015), а их результаты противоречивы:
             продемонстрирована как активизация процессов отпада по мере
             возрастания уровня загрязнения (Фимушин 1979; Ившин, 1993;
             Цветков В., Цветков И., 2003; и др.), так и отсутствие
             закономерных изменений (Поляков, Полякова, 2005; Тарханов, 2011;
             Берг- ман и др., 2015).
```

5	усольцев В. А., Бергман И. Е., Уразова А. Ф., Борников А. В., Жанаоаева А. С.,
	Воробейчик Е. Л., Колтунова А. И. Изменение продуктивности
	ассимиляционного аппарата деревьев в градиенте промышленных загрязнений
	на Среднем Урале//Известия Оренбургского гос. аграрного университета. 2010.
	No. 1 (25). C. 40-43. <b>▶</b>
	<b>Источник:</b> ВЛИЯНИЕ ВЫБРОСОВ МЕДЕПЛАВИЛЬНОГО ЗАВОДА НА
	ФОРМИРОВАНИЕ ЗАПАСА И РАЗЛОЖЕНИЕ КРУПНЫХ
	<u>ДРЕВЕСНЫХ ОСТАТКОВ В ЕЛОВО-ПИХТОВЫХ ЛЕСАХ</u>
	<u>Бергман И.Е., Воробейчик Е.Л.</u>
	Лесоведение. 2017. № 1. C. 24-38.
	Контекст:Кроме того, более крупные стволы деревьев на фоновой
	территории с низкой долей участия кроны в общей надземной
	фитомассе (Усольцев и др., 2010; Бергман, 2011) при падении легко
	пе- реламывают собственные ветви и, соответственно, сразу
	соприкасаются с почвой.
6	Усольцев В. А., Воробейчик Е. Л., Бергман И. Е. Биологическая продуктивность
	лесов Урала в условиях техногенного загрязнения: исследование системы
	связей и закономерностей. Екатеринбург: Уральский гос. лесотех. университет,
	2012. 365 c. ▶
	<u>Источник:</u> <u>ВЛИЯНИЕ ВЫБРОСОВ МЕДЕПЛАВИЛЬНОГО ЗАВОДА НА</u>
	ФОРМИРОВАНИЕ ЗАПАСА И РАЗЛОЖЕНИЕ КРУПНЫХ
	<u>ДРЕВЕСНЫХ ОСТАТКОВ В ЕЛОВО-ПИХТОВЫХ ЛЕСАХ</u>
	<u>Бергман И.Е., Воробейчик Е.Л.</u>
	Лесоведение. 2017. № 1. С. 24-38.
	Контекст:Гипотезы вытекают из хорошо документи- рованных фактов
	угнетения древесных растений (Фимушин, 1979; Muhlbaier, 1987;
	Цветков В., Цветков И., 2003; Усольцев и др., 2012; и др.) и
	торможения деструкционных процессов (Воро- бейчик, 1991, 1995,
	2002, 2007; Волчатова и др., 2007; Воробейчик, Пищулин, 2011) под
	действием промышленного загрязнения.
7	<u>Усольцев В. А., Залесов С. В.</u> Методы определения биологической
	продуктивности насаждений. Екатеринбург: Уральский гос. лесотех.
	университет, 2005. 147 с.
	Источник: ВЛИЯНИЕ ВЫБРОСОВ МЕДЕПЛАВИЛЬНОГО ЗАВОДА НА
	ФОРМИРОВАНИЕ ЗАПАСА И РАЗЛОЖЕНИЕ КРУПНЫХ
	<u>ДРЕВЕСНЫХ ОСТАТКОВ В ЕЛОВО-ПИХТОВЫХ ЛЕСАХ</u>
	<u>Бергман И.Е., Воробейчик Е.Л.</u>
	<u>Лесоведение. 2017. № 1. С. 24-38.</u>
	Контекст:Лесотаксационные показатели древостоя рассчитаны по
	стандартным формулам (Усольцев, Залесов, 2005).
0	
	Воронов М.П., Усольцев В.А., Часовских В.П. Исследование методов и
	разработка информационной системы определения и картирования
	депонируемого лесами углерода в среде Natural. Екатеринбург, 2010. 160 с. 🕨
	Источник: БИОЛОГИЯ И РОСТ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ В
	СЕВЕРОТАЕЖНЫХ ФИТОЦЕНОЗАХ
	Коновалов В.Н., Садкова А.Н., Зарубина Л.В.
	Архангельск, 2017.
Λ	•
	Усольцев В.А. Фитомасса лесов Северной Евразии: база данных и география
	Екатеринбург: УрО РАН, 2001708 с.
	(http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/3280). ▶

Источник: О НЕОБХОДИМОСТИ ПОСТРОЕНИЯ И АНАЛИЗА АЛЛОМЕТРИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ФИТОМАССЫ ЛЕСНЫХ ДЕРЕВЬЕВ КАК ОСНОВЫ КОРРЕКТНОЙ ОЦЕНКИ УГЛЕРОДОДЕПОНИРУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ ЛЕСОВ (АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР) Усольцев В.А., Колчин К.В., Маленко А.А. Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2017. № 3 (149). C. 78-87. Контекст: ...Для подобных оценок имеются базы данных о фитомассе и чистой первичной продукции лесных экосистем, полученных разными исследователями на лесных пробных площадях [17-22]. 10 Усольцев В.А. Фитомасса и первичная продукция лесов Евразии. -**Екатеринбург: УрО РАН, 2010. -570 с.** (http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/2606). Источник: О НЕОБХОДИМОСТИ ПОСТРОЕНИЯ И АНАЛИЗА АЛЛОМЕТРИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ФИТОМАССЫ ЛЕСНЫХ ДЕРЕВЬЕВ КАК ОСНОВЫ КОРРЕКТНОЙ ОЦЕНКИ УГЛЕРОДОДЕПОНИРУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ ЛЕСОВ (АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР) Усольцев В.А., Колчин К.В., Маленко А.А. Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2017. № 3 (149). C. 78-87. Контекст: ...Для подобных оценок имеются базы данных о фитомассе и чистой первичной продукции лесных экосистем, полученных разными исследователями на лесных пробных площадях [17-22]. 11 <u>Usoltsev V.A.</u> Forest biomass and primary production database for Eurasia. CDversion. The second edition, enlarged and re-harmonized. -Yekaterinburg: Ural State Forest Engineering University, 2013. -ISBN 978-5-94984-438-0 (http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/3059). >> Источник: О НЕОБХОДИМОСТИ ПОСТРОЕНИЯ И АНАЛИЗА АЛЛОМЕТРИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ФИТОМАССЫ ЛЕСНЫХ **ДЕРЕВЬЕВ КАК ОСНОВЫ КОРРЕКТНОЙ ОЦЕНКИ** УГЛЕРОДОДЕПОНИРУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ ЛЕСОВ (АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР) Усольцев В.А., Колчин К.В., Маленко А.А. Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2017. № 3 (149). C. 78-87. Контекст: ....Для подобных оценок имеются базы данных о фитомассе и чистой первичной продукции лесных экосистем, полученных разными исследователями на лесных пробных площадях [17-22]. 12 Усольцев В.А. Фитомасса модельных деревьев лесообразующих пород Евразии: база данных, климатически обусловленная география, таксационные нормативы. - Екатеринбург: Уральский государственный лесотехнический университет, 2016. -336 с. (http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/5696). Источник: О НЕОБХОДИМОСТИ ПОСТРОЕНИЯ И АНАЛИЗА АЛЛОМЕТРИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ФИТОМАССЫ ЛЕСНЫХ ДЕРЕВЬЕВ КАК ОСНОВЫ КОРРЕКТНОЙ ОЦЕНКИ УГЛЕРОДОДЕПОНИРУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ ЛЕСОВ (АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР) Усольцев В.А., Колчин К.В., Маленко А.А.

Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2017. № 3 (149). C. 78-87. Контекст: ...Первый опыт формирования подобной базы данных для лесов Евразии в количестве 7330 деревьев 30 древесных и кустарниковых пород уже имеется [26, 27]. 13 Usoltsev V.A. Single-tree biomass data for remote sensing and ground measuring of Eurasian forests. CD-version in English and Russian. -Yekaterinburg: Ural State Forest Engineering University, 2016. -ISBN 978-5-94984-600-1 (http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/6103). Источник: О НЕОБХОДИМОСТИ ПОСТРОЕНИЯ И АНАЛИЗА АЛЛОМЕТРИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ФИТОМАССЫ ЛЕСНЫХ ДЕРЕВЬЕВ КАК ОСНОВЫ КОРРЕКТНОЙ ОЦЕНКИ УГЛЕРОДОДЕПОНИРУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ ЛЕСОВ (АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР) Усольцев В.А., Колчин К.В., Маленко А.А. Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2017. № 3 (149). C. 78-87. Контекст: ...Первый опыт формирования подобной базы данных для лесов Евразии в количестве 7330 деревьев 30 древесных и кустарниковых пород уже имеется [26, 27]. 14 Усольцев В.А. Взаимосвязь некоторых таксационных элементов кроны и ствола у березы пушистой в Северном Казахстане//Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана. -1971. -№ 2. -С. 80-84. Источник: О НЕОБХОДИМОСТИ ПОСТРОЕНИЯ И АНАЛИЗА АЛЛОМЕТРИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ФИТОМАССЫ ЛЕСНЫХ ДЕРЕВЬЕВ КАК ОСНОВЫ КОРРЕКТНОЙ ОЦЕНКИ УГЛЕРОДОДЕПОНИРУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ ЛЕСОВ (АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР) Усольцев В.А., Колчин К.В., Маленко А.А. Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2017. № 3 (149). C. 78-87. Контекст: ...Известны десятки разных структурных форм уравнений [28-43]. 15 Усольцев В.А. Моделирование структуры и динамики фитомассы древостоев. -Г Красноярск: Изд-во Красноярского ун-та, 1985. -191 с. (http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/3353). >> Источник: О НЕОБХОДИМОСТИ ПОСТРОЕНИЯ И АНАЛИЗА АЛЛОМЕТРИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ФИТОМАССЫ ЛЕСНЫХ ДЕРЕВЬЕВ КАК ОСНОВЫ КОРРЕКТНОЙ ОЦЕНКИ УГЛЕРОДОДЕПОНИРУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ ЛЕСОВ (АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР) Усольцев В.А., Колчин К.В., Маленко А.А. Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2017. № 3 (149). C. 78-87. Контекст: ...Известны десятки разных структурных форм уравнений [28-43]. 16 Усольцев В.А. Рост и структура фитомассы древостоев. -Новосибирск: Наука; П Сибирское отд-ние, 1988. -253 с. (http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/3352). ▶ Источник: О НЕОБХОДИМОСТИ ПОСТРОЕНИЯ И АНАЛИЗА АЛЛОМЕТРИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ФИТОМАССЫ ЛЕСНЫХ ДЕРЕВЬЕВ КАК ОСНОВЫ КОРРЕКТНОЙ ОЦЕНКИ

УГЛЕРОДОДЕПОНИРУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ ЛЕСОВ (АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР) Усольиев В.А., Колчин К.В., Маленко А.А. Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2017. № 3 (149). C. 78-87. Контекст: ...Известны десятки разных структурных форм уравнений [28-43]. 17 Усольцев В.А. Биоэкологические аспекты таксации фитомассы деревьев. -Екатеринбург: УрО РАН, 1997. -216 с. (http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/3376). >> Источник: О НЕОБХОДИМОСТИ ПОСТРОЕНИЯ И АНАЛИЗА АЛЛОМЕТРИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ФИТОМАССЫ ЛЕСНЫХ ДЕРЕВЬЕВ КАК ОСНОВЫ КОРРЕКТНОЙ ОЦЕНКИ УГЛЕРОДОДЕПОНИРУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ ЛЕСОВ (АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР) Усольцев В.А., Колчин К.В., Маленко А.А. Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2017. № 3 (149). C. 78-87. Контекст: ...Известны десятки разных структурных форм уравнений [28-43]. 18 Усольцев В.А., Канунникова О.В., Платонов И.В. Исследование ошибок при оценке углеродного пула лесов посредством аллометрических моделей//Современные проблемы устойчивого управления лесами, инвентаризации и мониторинга лесов: матер. Междунар. конф. -СПб.: СПбГЛТА, 2006. -С. 363-370. ▶ Источник: О НЕОБХОДИМОСТИ ПОСТРОЕНИЯ И АНАЛИЗА АЛЛОМЕТРИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ФИТОМАССЫ ЛЕСНЫХ ДЕРЕВЬЕВ КАК ОСНОВЫ КОРРЕКТНОЙ ОЦЕНКИ УГЛЕРОДОДЕПОНИРУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ ЛЕСОВ (АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР) Усольцев В.А., Колчин К.В., Маленко А.А. Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2017. № 3 (149). C. 78-87. Контекст: ...Аналогичный вывод был нами получен в исследовании аллометрических уравнений разного уровня обобщения в сосновых насаждениях [59]. 19 Усольцев В.А., Субботин К.С., Гаврилин Д.С., Норицина Ю.В. Моделирование распределения ассимилятов в фитомассе деревьев: законы или закономерности?//Эко-Потенциал. 2015. № 1 (9). С. 15-32. . >> Источник: МОНОГРАФИЧЕСКИЕ ОБОБЩЕНИЯ ВЛАДИМИРА УСОЛЬЦЕВА ПО ФИТОМАССЕ И ПРОДУКТИВНОСТИ ДРЕВЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ (УСОЛЬЦЕВ В.А. ФИТОМАССА МОДЕЛЬНЫХ ДЕРЕВЬЕВ ЛЕСООБРАЗУЮЩИХ ПОРОД ЕВРАЗИИ: БАЗА ДАННЫХ, КЛИМАТИЧЕСКИ ОБУСЛОВЛЕННАЯ ГЕОГРАФИЯ, ТАКСАЦИОННЫЕ НОРМАТИВЫ. ЕКАТЕРИНБУРГ: УРАЛ. ГОС. ЛЕСОТЕХН. УН-Т, 2016. 336 С.; УСОЛЬЦЕВ В.А. БИОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ЛЕСООБРАЗУЮЩИХ ПОРОД В КЛИМАТИЧЕСКИХ ГРАДИЕНТАХ ЕВРАЗИИ (К МЕНЕДЖМЕНТУ БИОСФЕРНЫХ ФУНКЦИЙ ЛЕСОВ). ЕКАТЕРИНБУРГ: УРАЛ. ГОС. ЛЕСОТЕХН. УН-Т, 2016. 384 С.) Розенберг Г.С.

### Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2017. T. 26. № 1. C. 187-190. Контекст: ... Усольцев, - это степенные уравнения, что сразу заставляет более пристально рассмотреть их с позиций фрактальной геометрии [Гелашвили и др., 2013]; справедливости ради отмечу, что проблемы фрактальности (в качестве альтернативы эмпирическому подходу) В.А. Усольцев с коллегами [2015] рассматривает в специальной статье. 20 Усольцев В. А., Колтунова А. И. Оценка запасов углерода в фитомассе пиственничных экосистем Северной Евразии//Экология. 2001. № 4. С. 258-**266. ▶** Источник: МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ БИОТЫ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ Кузнецова И.А., Веселкин Д.В., Головатин М.Г., Гилев А.В., Подгаевская Е.Н., Пустовалова Л.А., Ерохина О.В., Мельникова А.А., Ставишенко И.В., Степанов Л.Н., Ляхов А.Г., Вурдова И.Ф., Сысоев B.A.Российская академия наук, Уральское отделение, Институт экологии растений и животных; Русское географическое общество. Екатеринбург, 2017. 21 Маленко, А. А. Исследование краевого эффекта в гнездовых культурах сосны разной начальной густоты в Алтайском крае /А. А. Маленко, В. А. Усольцев//Вестник Алтайского государственного аграрного университета. -2010. -№ 4(66). -C. 51-56. **→** Источник: РОЛЬ НАЧАЛЬНОЙ ГУСТОТЫ ПОСАДКИ И ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ ДРЕВЕСНЫХ ЦЕНОЗОВ В ПОВЫШЕНИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПОЛЕЗАЩИТНЫХ ЛЕСНЫХ ПОЛОС В СТЕПНОЙ ЗОНЕ Лобанов А.И. В сборнике: Наука сегодня: реальность и перспективы. материалы международной научно-практической конференции. Научный центр "Диспут". 2017. С. 20-22. Контекст: ...На это так же указывали сибирские ученые А.А. Маленко и В.А. Усольцев [2, с. 51]. 22 Усольцев В.А. Русский космизм и современность. Изд. 3-е, доп. и испр. Екатеринбург: УГЛТУ, 2010. 568 с. ▶ Источник: ТЕЛЕОЛОГИЧЕСКОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЭКОНОМИКИ И **НООСФЕРИЗМА** Астафьев И.В. Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2017. № 1. С. 45-51. 23 Усольцев В.А. ФИТОМАССА И ПЕРВИЧНАЯ ПРОДУКЦИЯ ЛЕСОВ EBPAЗИИ. Екатеринбург, 2010. // <u>Usoltsev</u>, V.A., Eurasian Forest Biomass and Primary Production Data. 2010, Ural Branch of Russian Academy of Sciences, Yekaterinburg, Russia. >> Источник: RADIOCESIUM DISTRIBUTION AND FLUXES IN THE TYPICAL CRYPTOMERIA JAPONICA FOREST AT THE LATE STAGE AFTER THE ACCIDENT AT FUKUSHIMA DAI-ICHI NUCLEAR **POWER PLANT** Yoschenko V., Takase T., Konoplev A., Nanba K., Kivva S., Zheleznyak

```
M., Sato N., Keitoku K., Onda Y.
             Journal of Environmental Radioactivity. 2017. T. 166. № Part 1. C. 45-
             55.
24 Усольцев, В. А. Продукционные характеристики с учетом конкуренции
деревьев в искусственных и естественных сосняках: сравнительный анализ /В.
   А. Усольцев, М. М. Семышев//Вестник Марийского государственного
   технического университета. -Йошкар-Ола, 2010. -№ 2(9). -С. 5-13.
   Источник: МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОСИСТЕМНОГО
             БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ ПРИ ИСКУССТВЕННОМ
             ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИИ
             Семёнов М.А., Харченко Н.Н.
             Воронеж, 2017.
25 <u>Воронов М. П., Усольцев В. А., Часовских В. П.</u> Исследование методов и
разработка информационной системы определения и картирования
   депонируемого лесами углерода в среде Natural, Екатеринбург: Уральский
   государственный лесотехнический университет, 2010. № 10. С. 76-77.
   Источник: ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ И РЫНОЧНЫЕ МЕХАНИЗМЫ
             КИОТСКОГО ПРОТОКОЛА
             Буквич Р.М., Петрович Д.Р.
             Вестник НГИЭИ. 2017. № 1 (68). С. 139-158.
   Контекст: ... Особую важность в этом имеют оценки биологической
             продуктивности лесов и депонирования углерода в них, как это
             показывают, между прочим, эксперты Уральского
             государственного лесотехнического университета, см. например
             [49].
Часовских В.П.
 1 Воронов М.П., Усольцев В.А., Часовских В.П. Исследование методов и
разработка информационной системы определения и картирования
   депонируемого лесами углерода в среде Natural. Екатеринбург, 2010. 160 с. >>
   Источник: БИОЛОГИЯ И РОСТ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ В
             СЕВЕРОТАЕЖНЫХ ФИТОЦЕНОЗАХ
             Коновалов В.Н., Садкова А.Н., Зарубина Л.В.
             Архангельск, 2017.
 2 Буквич Р. М., Воронов М. П., Часовс-ких В. П. Киотский протокол и активность
России: механизмы сокращения выбросов парниковых газов//Эко-потенциал,
   2015. № 2 (10). C. 45-58. >>
   Источник: ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ И РЫНОЧНЫЕ МЕХАНИЗМЫ
             КИОТСКОГО ПРОТОКОЛА
             Буквич Р.М., Петрович Д.Р.
             Вестник НГИЭИ. 2017. № 1 (68). С. 139-158.
 3 Воронов М. П., Усольцев В. А., Часовских В. П. Исследование методов и
разработка информационной системы определения и картирования
   депонируемого лесами углерода в среде Natural, Екатеринбург: Уральский
   государственный лесотехнический университет, 2010. № 10. С. 76-77.
   Источник: ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ И РЫНОЧНЫЕ МЕХАНИЗМЫ
             КИОТСКОГО ПРОТОКОЛА
             Буквич Р.М., Петрович Д.Р.
             Вестник НГИЭИ. 2017. № 1 (68). С. 139-158.
```

Контекст: ... Особую важность в этом имеют оценки биологической продуктивности лесов и депонирования углерода в них, как это показывают, между прочим, эксперты Уральского государственного лесотехнического университета, см. например [49].

### Воронов М.П.

1 Воронов М.П., Усольцев В.А., Часовских В.П. Исследование методов и разработка информационной системы определения и картирования депонируемого лесами углерода в среде Natural. Екатеринбург, 2010. 160 с. >> Источник: БИОЛОГИЯ И РОСТ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ В СЕВЕРОТАЕЖНЫХ ФИТОЦЕНОЗАХ Коновалов В.Н., Садкова А.Н., Зарубина Л.В. Архангельск, 2017. 2 Статистические методы управления качеством: история развития/<u>Соголашвили</u> 3.С., Часовских В.П., Воронов М.П.//Научное обозрение. Экономические науки. 2016. № 4. C. 64-72. **→** Источник: ВЗГЛЯДЫ ДЖ. ДЖУРАНА И А.ФЕЙГЕНБАУМА НА СОЗДАНИЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА: ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ Сидоренко А.Н., Никонова Я.И. В сборнике: ЛУЧШАЯ НАУЧНАЯ СТАТЬЯ 2017. сборник статей победителей VII Международного научно-практического конкурса. 2017. C. 78-83. Контекст: ...Он выделил четыре категории затрат: затраты на оценку качества, затраты на предупреждение дефектности, издержки изза внешних отказов, издержки вследствие внутренних отказов [6]. 3 Буквич Р. М., Воронов М. П., Часовс-ких В. П. Киотский протокол и активность России: механизмы сокращения выбросов парниковых газов//Эко-потенциал, 2015. № 2 (10). C. 45-58. **→** Источник: ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ И РЫНОЧНЫЕ МЕХАНИЗМЫ КИОТСКОГО ПРОТОКОЛА Буквич Р.М., Петрович Д.Р. Вестник НГИЭИ. 2017. № 1 (68). С. 139-158. 4 Воронов М. П., Усольцев В. А., Часовских В. П. Исследование методов и разработка информационной системы определения и картирования депонируемого лесами углерода в среде Natural, Екатеринбург: Уральский государственный лесотехнический университет, 2010. № 10. С. 76-77. Источник: ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ И РЫНОЧНЫЕ МЕХАНИЗМЫ КИОТСКОГО ПРОТОКОЛА Буквич Р.М., Петрович Д.Р. Вестник НГИЭИ. 2017. № 1 (68). С. 139-158.

Контекст: ...Особую важность в этом имеют оценки биологической

показывают, между прочим, эксперты Уральского

продуктивности лесов и депонирования углерода в них, как это

государственного лесотехнического университета, см. например

[49].

1	<u>Бутко Г.П., Гречиц А.А.</u> Предпосылки возникновения экологического
	менеджмента//Аграрный вестник Урала. 2011. №5. С. 55-57.
	<b>Источник</b> : <u>ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ</u>
	<u>Бутко Г.П.</u>
	Теория и практика мировой науки. 2017. № 1. С. 17-20.
	Контекст:Рациональным поведением для производителя является осуществление дальнейшего роста производства материальных благ, при условии сохранения, либо сокращения темпа потребления природных ресурсов, т.е. при условии ресурсосбережения [1-3].
<b>2</b> □	<u>Бутко Г.П., Гречиц А.А.</u> Формирование системы экологического менеджмента на предприятии// <u>Известия УрГЭУ</u> . 2011. №5. С. 50-54. ▶
	Источник: ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ
	<i>Бутко Г.П.</i> Теория и практика мировой науки. 2017. № 1. С. 17-20.
	Контекст:Рациональным поведением для производителя является осуществление дальнейшего роста производства материальных благ, при условии сохранения, либо сокращения темпа потребления природных ресурсов, т.е. при условии ресурсосбережения [1-3].
3	Инновационно-инвестиционное развитие современной экономики: проблемы
	и перспективы экономического роста/ <u>Агазаде Р.В., Алиев А.Б., Анаева З.К., Асанов А.Н., Афонина В.Е., Бабордина О.А., Борисова Е.В., Бутко Г.П., Васильев В.Л., Гаранина М.П., Домнина С.В., Жук Ю.Н., Зундэ В.В., Исаченко М.Б., Климук В.В., Кожухова Н.В., Корнилова А.Д., Коростелева М.Н., Косыгина Н.В., Крылова Э.М. и др. Самара, 2014.</u>
	Источник: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ
	В ЭКОНОМИКЕ СТРАНЫ
	Воробьева Е.А., Малыванов Р.Э.
	В сборнике: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ, МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ВОПРОСЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ. 2017. С. 116-118.
4	Инновационно-инвестиционное развитие современной экономики: проблемы
	и перспективы экономического роста/ <u>Агазаде Р.В., Алиев А.Б., Анаева З.К.,</u> <u>Асанов А.Н., Афонина В.Е., Бабордина О.А., Борисова Е.В., Бутко Г.П.,</u> <u>Васильев В.Л., Гаранина М.П., Домнина С.В., Жук Ю.Н., Зундэ В.В.,</u> <u>Исаченко М.Б., Климук В.В., Кожухова Н.В., Корнилова А.Д., Коростелева М.Н., Косыгина Н.В., Крылова Э.М.</u> и др. Самара, 2014. ▶
	<b>Источник</b> : <u>ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</u>
	МУНИЦИПАЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ КУЛЬТУРЫ
	<u>Зубова М.Д.</u>
	В сборнике: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ, МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ВОПРОСЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ. 2017. С. 134-137.
Чащ	ин В.В.
1	Hayuuu D.D. Mankatiyuu Hanaayaya wax dayaan nyayaayaa nyayaayay
1	<u>Чащин В.В.</u> Маркетинг персонала как фактор выживания в условиях рыночных отношений// <u>Известия ВолГТУ</u> 2012№ 13С. 108-112. ▶
	Источник: МАРКЕТИНГ ПЕРСОНАЛА КАК ГЛАВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ
	ПРИВЛЕЧЕНИЯ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ

<u>Конорева К.В.</u> Научный журнал Дискурс. 2017. № 1 (3). С. 263-271.

2 <u>Чащин В.В., Попкова Е.Г.</u> Маркетинг персонала как инструмент повышения эффективности маркетинговой деятельности организации. -М.: РИТМ, 2012 ▶

Источник: МАРКЕТИНГ ПЕРСОНАЛА КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Валишин Е.Н.

Современная наука: актуальные проблемы теории и практики.

Серия: Экономика и право. 2017. № 1. С. 6-10.

### Цитирования, не учтенные за 2016 год (появились в апреле 2017 г.)

Лабун	иец В.Г.
noncom	ts V. Clifford algebras as unified language for image processing and pattern recognition//Computational imutative algebra and applications (eds. J. Byrnes & G. Osteimer). Kluwer: Dordrecht and Boston and , Vol.136 of NATO Science Series, 2003. P. 197-225.
Источн	ALGEBRA AND GEOMETRY OF MULTICHANNEL IMAGES. PART 1. HYPERCOMPLEX MODELS OF RETINAL IMAGES  Labunets V.G., Chasovskikh V.P., Ostheimer E.
	<u>Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 77-92.</u>
Algebras	s V., Rundblad E., Astola J. Is the brain a Clifford algebra quantum computer? (Chapter 25)//Applications Of Geometr In Computer Science And Engineering (eds. L. Dorst, C. Doran & A. Lasenby). Birkhauser: Boston, 2002. P. 285-295 MK: ALGEBRA AND GEOMETRY OF MULTICHANNEL IMAGES. PART 1. HYPERCOMPLEX MODELS OF RETINAL IMAGES
PICTO III	Labunets V.G., Chasovskikh V.P., Ostheimer E. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 77-92.
	Labunets-Rundblad E., Labunets V., Astola J. Is the visual cortex a fast Clifford algebra quantum computer?//Clifford Aanalysis And Its Applications (eds. F. Brackx, J. Chilholm & V.Soucek). Kluwer Academic Press: Dordrecht-Boston-London. Vol. 25 of NATO Science Series. II. Mathematics, Physics and Chemistry, 2001a. P. 173-182.
	<b>Источник:</b> ALGEBRA AND GEOMETRY OF MULTICHANNEL IMAGES. PART 1. HYPERCOMPLEX MODELS OF RETINAL IMAGES  Labunets V.G., Chasovskikh V.P., Ostheimer E.  Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 77-92.
Labunets Computi	s-Rundblad E.V., Labunets V.G. Spatial-colour clifford algebra for invariant image recognition (Chapter 7)//Geometric ng With Clifford Algebra (ed. G. Sommer). Springer: Berlin and Heideberg, 2001b. P. 155-185.
Источн	ик: ALGEBRA AND GEOMETRY OF MULTICHANNEL IMAGES. PART 1. HYPERCOMPLEX MODELS OF RETINAL IMAGES. Labunets V.G., Chasovskikh V.P., Ostheimer E. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 77-92.
	Labunets-Rundblad E.V., Labunets V.G., Astola, J. Algebra and geometry of color images//Proc. of the First Int. Workshop On Spectral Tecniques And Logic Design For Future Digital Systems (eds. J. Astola & R. Stancovic). Tampere University: Tampere, 2000. P. 231-261.
	Источник:       ALGEBRA AND GEOMETRY OF MULTICHANNEL IMAGES. PART 1. HYPERCOMPLEX MODELS OF RETINAL IMAGES         Labunets V.G., Chasovskikh V.P., Ostheimer E.
	Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 77-92.
	Labunets V., Chasovskikh V., Ostheimer E. Algebra and geometry of multichannel images. Part 1. Hypercomplex models of retinal images//Эко-потенциал. 2016. № 4 (16).
	Источник: ALGEBRA AND GEOMETRY OF MULTICHANNEL IMAGES. PART 2. ORTHO-UNITARY TRANSFORMS, WAVELETS AND SPLINES  Labunets V.G., Chasovskikh V.P., Ostheimer E.  Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 93-103.
	<u> </u>
	Labunets V., Maidan A., Rundblad-Labunets E., Astola J. Colour triplet-valued wavelets, splines and median filters//Spectral Methods and Multirate Signal Processing, SMMSP', 2001. P. 61-70.
	Источник: ALGEBRA AND GEOMETRY OF MULTICHANNEL IMAGES. PART 2. ORTHO-UNITARY TRANSFORMS, WAVELETS AND SPLINES  Labunets V.G., Chasovskikh V.P., Ostheimer E.  Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 93-103.

Labunets V., Rundblad E., Astola J. Is the brain a Clifford algebra quantum computer? (Chapter 25)//Applications Of Geometrical Algebras In Computer Science And Engineering, eds. L. Dorst, C. Doran & A. Lasenby, Birkhauser: Boston, 2002. P. 285-295.								
Источник: ALGEBRA AND GEOMETRY OF MULTICHANNEL IMAGES. PART 2. ORTHO-UNITARY TRANSFO WAVELETS AND SPLINES Labunets V.G., Chasovskikh V.P., Ostheimer E. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 93-103.								
Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 93-103.								
	and Devices	.G., Rundblad E.V. Astola J. Is the brain «Clifford algebra quantum computer?//Proc. of SPIE «Materials s for Photonic Circuits», 2001. Vol. 4453. P 134-145.  ALGEBRA AND GEOMETRY OF MULTICHANNEL IMAGES. PART 2. ORTHO-UNITARY TRANSFORMS.						
		WAVELETS AND SPLINES  Labunets V.G., Chasovskikh V.P., Ostheimer E.  Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 93-103.						
	computer?/	undblad E., Labunets V., Astola J. Is the visual cortex a fast Clifford algebra quantum /Clifford Aanalysis And Its Applications, eds. F. Brackx, J. Chilholm & V. Soucek, Kluwer Academic lrecht-Boston-London. Vol. 25 of NATO Science Series. II. Mathematics, Physics and Chemistry, 2001.						
		ALGEBRA AND GEOMETRY OF MULTICHANNEL IMAGES. PART 2. ORTHO-UNITARY TRANSFORMS, WAVELETS AND SPLINES Labunets V.G., Chasovskikh V.P., Ostheimer E.						
		Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 93-103.						
	transforms	undblad E., Labunets V., Nikitin I., An unified approach to Fourier-Clifford-Prometheus sequences, and filter banks//Computational Noncommutative Algebra and Applacations, eds. J. Byrnes & G. (luwer: Dordrecht and Boston and London, V. 136 of NATO Science Series, 2003a. P. 389-400.						
	Источник:	ALGEBRA AND GEOMETRY OF MULTICHANNEL IMAGES. PART 2. ORTHO-UNITARY TRANSFORMS,  WAVELETS AND SPLINES  Labunets V.G., Chasovskikh V.P., Ostheimer E.						
		Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 93-103.						
	for image p Kluwer: Do	undblad E., Maidan A., Novak P., Labunets V. Fast color wavelet-Haar-Hartley-Prometheus transforms processing//Computational Noncommutative Algebra and Applications, eds. J. Byrnes & G. Osteimer, rdrecht and Boston and London, volume 136 of NATO Science Series, 2003b. P. 401-412.  ALGEBRA AND GEOMETRY OF MULTICHANNEL IMAGES. PART 2. ORTHO-UNITARY TRANSFORMS,						
		WAVELETS AND SPLINES  Labunets V.G., Chasovskikh V.P., Ostheimer E.  Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 93-103.						
Усол	ьцев В.А.							
	обусловлен лесотехнич	В.А. Фитомасса модельных деревьев лесообразующих пород Евразии: база данных, климатически ная география, таксационные нормативы. Екатеринбург: Уральский государственный неский университет, 2016а. 336 с. (http://management-ploads/Publikazii/Usolzev072016.pdf).						
		АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.						
	Контекст:	Усольцев и др., 2014), а затем - для всего евразийского континента, как на уровне лесных фитоценозов (более 8000 пробных площадей) (Усольцев, 2010; Usoltsev, 2013) (рис. 3), так и на уровне модельных деревьев (более 7300 единиц) (Усольцев и др., 2015в; Usoltsev, 2015; Усольцев, 2016а) (рис. 4).						
	(к менеджи	3.А. Биологическая продуктивность лесообразующих пород в климатических градиентах Евразии менту биосферных функций лесов). Екатеринбург: Уральский государственный лесотехнический ет, 20166. 384 с. (http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/5634). ▶▶						
	Источник:	<u>АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО</u> ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В						

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Усольцев и др., 2014), а затем - для всего евразийского континента, как на уровне лесных

фитоценозов (более 8000 пробных площадей) (Усольцев, 2010; Usoltsev, 2013) (рис. 3), так и на уровне модельных деревьев (более 7300 единиц) (Усольцев и др., 2015в; Usoltsev, 2015;

Усольцев, 2016а) (рис. 4).

Усольцев В.А. Биологическая продуктивность древесных видов Евразии с позиций биогеографии//Экопотенциал. 2016в. № 2(14). С. 41-49.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Усольцев и др., 2014), а затем - для всего евразийского континента, как на уровне лесных

фитоценозов (более 8000 пробных площадей) (Усольцев, 2010; Usoltsev, 2013) (рис. 3), так и на уровне модельных деревьев (более 7300 единиц) (Усольцев и др., 2015в; Usoltsev, 2015;

Усольцев, 2016а) (рис. 4).

Усольцев В.А. «Апология почвенничества» Аполлона Григорьева в контексте современных российских реалий//История в подробностях (Новороссия). 2015. № 6 (60). С. 84-93 (https://editionpress.ru/istoria/vyshedshie-nomera-istoria/nomera-za-2015-god-istoria/227-istoria-6-2015).

Источник: «ВЕЛИКОРУССКАЯ ИДЕЯ» МИХАИЛА МЕНЬШИКОВА

Усольцев В.А.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 104-121.

Контекст: ...Трактовка его М.О. Меньшиковым близка соотношению понятий «почвенничества» и «новой нравственности»

в понимании Аполлона Григорьева, изложенных ранее (Усольцев, 2015), но в то же время она имеет свою

специфику. 1.

Кричун В.М., Усольцев В.А. Регрессионные модели надземной фитомассы белого саксаула//Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана. 1979. № 10. С. 53-56. →

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Кричун В.М., Усольцев В.А., Внучков В.Т. Сортиментные таблицы осинников Северного Казахстана//Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана. 1978. № 10. С. 102-106.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Первые многофакторные регрессии для оценки массы листвы, ветвей и стволов деревьев были получены на арифмометре (Усольцев, Усольцева, 1977; Кричун и др., 1978) по алгоритмам Чебышева (Митропольский,

1971).

Лагунов П.М., Харитонов Б.Е., Усольцев В.А. Оценка фитомассы саксауловых лесов Казахстана//Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана. 1986. № 8. С. 72-77.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Швиденко, 1978), так и в исследованиях фитомассы деревьев и древостоев (Токмурзин, Байзаков, 1971; Усольцев, Макаренко, 1978; Усольцев, 1979; Усольцев и др., 1979; Кричун, Усольцев, 1979; Усольцев, 1980;

усольцев, Макаренко, 1978; Усольцев, 1979; Усольцев и др., 1979; Кричун, Усольцев, 1979; Усольцев, 1980; Усольцев, Кричун, 1982, 1983; Усольцев, 1983а,б,в; 1984а,б; 1985а,б,в,г,д,е; Лагунов и др., 1986; Усольцев, 1987).

Матвеев П.М., Усольцев В.А. Послепожарный отпад и возобновление лиственницы на многолетней мерзлоте//Экология. 1991. № 4. С. 3-15.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Для математиков является аксиомой известный тезис, что знание некоторых

закономерностей освобождает от необходимости знания очень многих фактов (Матвеев,

Усольцев, 1991; Усольцев, 2003; Усольцев и др., 2012).

Сальников А.А., Усольцев В.А., Сальникова И.С. Оптимизация объема экспе-риментальных данных при оценке массы крон березы на основе пайп-модели//Научные труды/Сборник. Екатеринбург: УГЛТА, 2000. С. 43-51.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Сальников, 1993а,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998;

Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А. Взаимосвязь некоторых таксационных элементов кроны и ствола у березы пушистой в Северном Казахстане//Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана. 1971. № 2. С. 80-84. →

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

П		А. Вес кроны березы и осины в насаждениях Северного Казахстана//Вестник ийственной науки Казахстана. 1972. № 4. С. 77-80.
	Источник:	АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.
		Подобный приём стал использоваться и при оценке фитомассы крон деревьев (Усольцев, 1971, 1972).

		.А. Элементы биологической продуктивности березово-осиновых лесов Северного Казахстана: ис канд. сх. наук. УЛТИ, 1973. 26 с.
	Источник:	АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.
	Контекст:	Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993а,6; 1998; Usoltsev et al., 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996а; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

П		А. Применение регрессионного анализа при исследовании возрастной динамики фитомассы сины//Лесоведение. 1976а. № 1. С. 35-39. →
	Источник:	АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993а,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996а; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А. Формирование ствола у березы семенного и порослевого происхождения в аспекте аллометрического роста//Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана. 1976б. № 7. С. 83-88. 
Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993а,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996а; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А. О закономерностях роста березы порослевого и семенного происхождения//Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана. 1978. № 6. С. 87-93. 

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993а,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996а; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

#### Усольцев В.А. Математическое моделирование прироста березы повислой//Лесоведение. 1979. № 2. С. 13-22.

**Источник:** АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Но в те же годы многофакторные методы регрессионного анализа стали успешно применяться на базе ЭВМ как в традиционных таксационных исследованиях (Мошкалёв, 1974; Никитин, Швиденко, 1978), так и в исследованиях фитомассы деревьев и древостоев (Токмурзин, Байзаков, 1971; Усольцев, Макаренко, 1978; Усольцев, 1979; Усольцев, 1979; Усольцев, 1980; Усольцев, Кричун, 1982, 1983; Усольцев, 1983а,6,в; 1984а,6; 1985а,6,в,г,д,е; Лагунов и др., 1986; Усольцев, 1987).

		.А. Применение регрессионных моделей при составлении таблиц надземной фитомассы Груды КазНИИЛХА. 1980. Т. 12. С. 201-214.
	Источник:	АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.
	Контекст:	ЭВМ как в традиционных таксационных исследованиях (Мошкалёв, 1974; Никитин, Швиденко, 1978), так и в исследованиях фитомассы деревьев и древостоев (Токмурзин, Байзаков, 1971; Усольцев, Макаренко, 1978; Усольцев, 1979; Усольцев и др., 1979; Кричун, Усольцев, 1979; Усольцев, 1980; Усольцев, Кричун, 1982, 1983; Усольцев, 1983а,6,в; 1984а,6; 1985а,6,в,г,д,е; Лагунов и др., 1986; Усольцев, 1987).

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ... Швиденко, 1978), так и в исследованиях фитомассы деревьев и древостоев (Токмурзин, Байзаков, 1971; Усольцев, Макаренко, 1978; Усольцев, 1979; Усольцев и др., 1979; Кричун, Усольцев, 1979; Усольцев, 1980; Усольцев, Кричун, 1982, 1983; Усольцев, 1983а,б,в; 1984а,б; 1985а,б,в,г,д,е; Лагунов и др., 1986; Усольцев, 1987).

Усольцев В.А. Прогнозирование биологической продуктивности березы и осины в колочных лесах//Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана. 19836. № 6. С. 69-77.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Швиденко, 1978), так и в исследованиях фитомассы деревьев и древостоев (Токмурзин,

Байзаков, 1971; Усольцев, Макаренко, 1978; Усольцев, 1979; Усольцев и др., 1979; Кричун, Усольцев, 1979; Усольцев, 1980; Усольцев, Кричун, 1982, 1983; Усольцев, 1983а, б,в; 1984а,б;

1985а,б,в,г,д,е; Лагунов и др., 1986; Усольцев, 1987).

Усольцев В.А. Таблицы для подеревного учета надземной фитомассы березы и осины Северного Казахстана//Рациональное использование и повышение устойчивости лесов Казахстана. Щучинск, 1983в. С. 143-164 (Рукопись депонирована в КазНИИНТИ 7 июля 1983 г., № 478 Ка-Д 83).

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Швиденко, 1978), так и в исследованиях фитомассы деревьев и древостоев (Токмурзин, Байзаков, 1971; Усольцев, Макаренко, 1978; Усольцев, 1979; Усольцев и др., 1979; Кричун, Усольцев, 1979; Усольцев, 1980; Усольцев, Кричун, 1982, 1983; Усольцев, 1983а, б,в; 1984а, б; 1985а, б,в,г,д,е; Лагунов и др., 1986; Усольцев,

Усольцев В.А. Оценка формы и полнодревесности стволов с использованием множественных связей//Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана. 1984а. № 7. С. 75-79.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Швиденко, 1978), так и в исследованиях фитомассы деревьев и древостоев (Токмурзин, Байзаков, 1971;

Усольцев, Макаренко, 1978; Усольцев, 1979; Усольцев и др., 1979; Кричун, Усольцев, 1979; Усольцев, 1980; Усольцев, Кричун, 1982, 1983; Усольцев, 1983а,б,в; 1984а,б; 1985а,б,в,г,д,е; Лагунов и др., 1986; Усольцев,

1987).

Усольцев В.А. О точности регрессионной оценки фитомассы древостоев//Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана. 1984б. № 9. С. 77-83.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ... Швиденко, 1978), так и в исследованиях фитомассы деревьев и древостоев (Токмурзин,

Байзаков, 1971; Усольцев, Макаренко, 1978; Усольцев, 1979; Усольцев и др., 1979; Кричун, Усольцев, 1979; Усольцев, 1980; Усольцев, Кричун, 1982, 1983; Усольцев, 1983а, б, в; 1984а, б;

1985а,б,в,г,д,е; Лагунов и др., 1986; Усольцев, 1987).

Усольцев В.А. Моделирование структуры и динамики фитомассы древостоев. Красноярск: Издательство Красноярского университета, 1985a. 191c. (http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/3353). 🕨

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ *Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.* Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Швиденко, 1978), так и в исследованиях фитомассы деревьев и древостоев (Токмурзин, Байзаков, 1971; Усольцев, Макаренко, 1978; Усольцев, 1979; Усольцев и др., 1979; Кричун, Усольцев, 1979; Усольцев, 1980; Усольцев, Кричун, 1982, 1983; Усольцев, 1983а,6,в; 1984а,6; 1985а,6,в,г,д,е; Лагунов и др., 1986; Усольцев, 1987).

Усольцев В.А. Многомерная регрессионная оценка надземной фитомассы березы и осины в колочных лесах Казахстана и Сибири//Лесоведение. 19856. № 1. С. 3-12.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ... Швиденко, 1978), так и в исследованиях фитомассы деревьев и древостоев (Токмурзин,

Байзаков, 1971; Усольцев, Макаренко, 1978; Усольцев, 1979; Усольцев и др., 1979; Кричун, Усольцев, 1979; Усольцев, 1980; Усольцев, Кричун, 1982, 1983; Усольцев, 1983а, б,в; 1984а,б;

1985а, б, в, г, д, е; Лагунов и др., 1986; Усольцев, 1987).

Усольцев В.А. Оценка показателей продуктивности в биогруппах разной густоты//Лесоведение. 1985в. № 2. С. 68-78.

**Источник:** АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Швиденко, 1978), так и в исследованиях фитомассы деревьев и древостоев (Токмурзин, Байзаков, 1971; Усольцев, Макаренко, 1978; Усольцев, 1979; Усольцев и др., 1979; Кричун, Усольцев, 1979; Усольцев, 1980; Усольцев, Кричун, 1982, 1983; Усольцев, 1983а, б, в; 1984а, б; 1985а, б, в, г, д, е; Лагунов и др., 1986; Усольцев,

1987).

Усольцев В.А. Использование текущего прироста радиуса ствола в многомерной оценке фитомассы деревьев//Закономерности роста и производительности древостоев/Тез. докл. Каунас: ЛитСХА, 1985г. С. 95-97.

**Источник:** АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Швиденко, 1978), так и в исследованиях фитомассы деревьев и древостоев (Токмурзин, Байзаков, 1971;

Усольцев, Макаренко, 1978; Усольцев, 1979; Усольцев и др., 1979; Кричун, Усольцев, 1979; Усольцев, 1980; Усольцев, Кричун, 1982, 1983; Усольцев, 1983а,б,в; 1984а,б; 1985а,б,в,г,д,е; Лагунов и др., 1986; Усольцев,

1987).

Усольцев В.А. Принципы полифакториальной оценки биопродуктивности древостоев. Красноярск: ИЛиД СО АН СССР, 1985д. 48 с. (http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/3378).

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Швиденко, 1978), так и в исследованиях фитомассы деревьев и древостоев (Токмурзин, Байзаков, 1971;

Усольцев, Макаренко, 1978; Усольцев, 1979; Усольцев и др., 1979; Кричун, Усольцев, 1979; Усольцев, 1983; Усольцев, 1983а, б,в; 1984а, б; 1985а, б,в,г,д,е; Лагунов и др., 1986; Усольцев,

1987).

Усольцев В.А. Продуктивность и структура фитомассы древостоев	з (на примере лесов Казахстана и юга
Западной Сибири): Автореф. дисдокт. сх. наук. Киев: УкрСХА	, 1985e. 46 c.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Швиденко, 1978), так и в исследованиях фитомассы деревьев и древостоев (Токмурзин,

Байзаков, 1971; Усольцев, Макаренко, 1978; Усольцев, 1979; Усольцев и др., 1979; Кричун,

Усольцев, 1979; Усольцев, 1980; Усольцев, Кричун, 1982, 1983; Усольцев, 1983а, б,в; 1984а, б; 1985а, б,в,г,д,е; Лагунов и др., 1986; Усольцев, 1987).

Усольцев В.А. Динамика биологической продуктивности сосняков Казахского мелкосопочника//Лесная таксация и лесоустройство/Межвуз. сб. науч. трудов. Красноярск: СибТИ, 1987. С. 97-104.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Усольцев, Макаренко, 1978; Усольцев, 1979; Усольцев и др., 1979; Кричун, Усольцев, 1979; Усольцев, 1980;

Усольцев, Кричун, 1982, 1983; Усольцев, 1983а,б,в; 1984а,б; 1985а,б,в,г,д,е; Лагунов и др., 1986; Усольцев,

1987).

Усольцев В.А. Рост и структура фитомассы древостоев. Новосибирск: Наука, Сибирское отд-ние, 1988a. 253 с. (http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/3352). ▶

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002, 2007; Usoltsev,

2007а;Усольцев и др., 2002а,6; 2003 ).

Усольцев В.А. Принципы и методика составления таблиц биопродуктивности древостоев//Лесоведение.
19886. № 2. C. 24-33. <b>&gt;&gt;</b>
V

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования

структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002,

2007; Usoltsev, 2007a;Усольцев и др., 2002a,6; 2003).

Усольцев В.А. Таблицы для таксации лесных горючих материалов при верховых пожарах//Лесная таксация
и лесоустройство/Межвуз. сб. научных трудов. Каунас: ЛитСХА, 1988в. С. 148-155.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования

структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002,

2007; Usoltsev, 2007a;Усольцев и др., 2002a,6; 2003).

Усольцев В.	А. Применение	инвариантных	взаимосвязеи	при оценке	массы крон	деревьев.	Екатеринбург:	
УЛТИ, 1993.	90 c. 🕨							
14	ALIA DIAO DALILII	IV EIAO BOEIALI	ECICOM EDO EVI	CTURLLOCTIA	FECOR OF	FDA & MUEC	NOTO.	

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993а,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996а; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

лесоустрой	В.А. Международный лесной мониторинг и базы данных по фитомассе лесов//Лесная таксация и иство/Межвуз. сб. науч. тр. Красноярск: КГТА, 1994. С. 42-49.  АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.
Контекст:	Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21. Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993а,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996а; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).
углеродног	3.А. База данных о фитомассе лесов как основа идентификации моделей лесных пожаров и го цикла//Лесные пожары: возникновение, распространение и экологические последствия/Матер. 1941. конфер. Томск: ТГУ, 1995а. С.120-122.
Источник:	АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.
	Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.
Контекст:	Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993а,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).
фитомассе	В.А. Международный лесной мониторинг, глобальные экологические программы и базы данных о лесов//Лесное хозяйство. 1995б. № 5. С. 33-35. АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО
	ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.
Контекст:	Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993а,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).
фитомассе	В.А. Международный лесной мониторинг, глобальные экологические программы и базы данных о лесов. Екатеринбург: УГЛТА, 1995в. 91 с. (http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/3381). → АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В
	ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.
Контекст:	Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993а,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996а; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).
	3.А. Биоэкологические аспекты таксации фитомассы деревьев. Екатеринбург: УрО РАН, 1997. 216 ar.usfeu.ru/handle/123456789/3376). ▶
Источник:	АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических

соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993а,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998;

Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

## Усольцев В.А. Формирование банков данных о фитомассе лесов. Екатеринбург: УрО РАН, 1998a. 541 с. (http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/3224).

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений

фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993а,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996а; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

## Усольцев В.А. О вкладе российских ученых в формирование банка данных о фитомассе лесов//Лесная таксация и лесоустройство/Межвуз. сб. науч. тр. Красноярск: СибГТУ, 1998б. С. 50-55.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993a,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994a,6,в,г,д,е,з,и; 1995a, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996a,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

# Усольцев В.А. Фитомасса лесов Северной Евразии: база данных и география. Екатеринбург: УрО РАН, 2001. 708 с. (http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/3280). ▶

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Потребовалось формирование баз данных о биологической продуктивности лесов в планетарном масштабе, которые бы дали возможность проанализировать изменение их биопродуктивности по трансконтинентальным

климатическим градиентам в рамках биогеографии (Усольцев, 1995; 2001; Lomolino et al., 2006).

и перспект	.A. Регрессия в пассивном эксперименте: от Налимова -к Нагимову//Лесной комплекс: состояние ивы развития. Вып. 3. Брянск: БГИТА, 2002. С. 50-54 (http://science-u/2002/leskomp_2002/usoltsev_regres.htm).
Источник:	АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. $\mathbb{N}^9$ 4 (16). C. 7-21.
Контекст:	В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002, 2007; Usoltsev, 2007а;Усольцев и др., 2002а,6; 2003).

	Усольцев В.А. Фитомасса лесов	: Северной Евразии: предельная прод	дуктивность и география. Екатеринбург:
Г	УрО РАН, 2003. 406 с. (http://ela	ar.usfeu.ru/handle/123456789/3303).	<b>&gt;</b>

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ....Для математиков является аксиомой известный тезис, что знание некоторых

закономерностей освобождает от необходимости знания очень многих фактов (Матвеев,

Усольцев, 1991; Усольцев, 2003; Усольцев и др., 2012).

Усольцев В.А. Некоторые методические и концептуальные неопределенности при оценке приходной части ∨глеродного цикла лесов//Экология. 2007а. № 1. С. 1-10

(http://www.maikonline.com/maik/showArticle.do?auid=VAF0BYY9U9&lang=ru).

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования

структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002,

2007; Usoltsev, 2007a;Усольцев и др., 2002a,6; 2003 ).

Usoltsev V.A. Some methodological and conceptual uncertainties in estimating the income component of the

forest carbon cycle//Russian Journal of Ecology. 2007. Vol. 38. No. 1. P. 1-10 (DOI: 10.1134/S1067413607010018).

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования

структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002,

2007; Usoltsev, 2007a;Усольцев и др., 2002a,6; 2003 ).

Усольцев В.А. Биологическая продуктивность лесов Северной Евразии: методы, база данных и ее приложения. Екатеринбург: УрО РАН, 2007б. 636 с. (http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/3281). ▶

**Источник:** АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования

структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002,

2007; Usoltsev, 2007a;Усольцев и др., 2002a,6; 2003).

Усольцев В.А. Фитомасса и первичная продукция лесов Евразии. Екатеринбург: УрО РАН, 2010. 570 с. (http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/2606). ▶

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Евразии (Усольцев, 1994, 1995а,б,в; 1998а,б, 2001, 20076; Усольцев и др., 19956; 2002г; Усольцев и др., 2014), а затем - для всего евразийского континента, как на уровне лесных фитоценозов (более 8000 пробных

площадей) (Усольцев, 2010; Usoltsev, 2013) (рис. 3), так и на уровне модельных деревьев (более 7300 единиц)

(Усольцев и др., 2015в; Usoltsev, 2015; Усольцев, 2016а) (рис. 4).

Усольцев В.А. Вертикально-фракционная структура фитомассы деревьев. Исследование закономерностей. Екатеринбург: УГЛТУ, 2013. 603 с. (http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/2771).

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Kohtekct: ... Usoltsev, 1989; Усольцев и др., 1990, 1991a,6; 1994ж; 19966; 1997; 1999a; Demenev et al., 1990; Усольцев, Мельникова, 1993; Usoltsev, Krepki, 1993,1994; Usoltsev et al., 1995; Усольцев, Сальников, 1996, 1997; Усольцев,

1997, 2013; Усольцев, Кириллова, 1997; Hoffmann, Usoltsev, 2001).

Усольцев В.А. География удельной первичной продукции фитомассы лесов и неопределенности ее оценки и интерпретации//Эко-Потенциал. 2014. № 1(5). С. 139-163. (http://elar.usfeu.ru/bitstream/123456789/3186/1/Usoltsev.pdf). 🕨

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...В течение последних двух десятилетий формировались подобные базы данных о структуре фитомассы и ЧПП лесов, вначале для Северной Евразии (Усольцев, 1994, 1995а, б.в.; 1998а, б., 2001, 20076; Усольцев и др., 19956; 2002г; Усольцев и др., 2014), а затем - для всего евразийского континента, как на уровне лесных фитоценозов (более 8000 пробных площадей) (Усольцев, 2010; Usoltsev, 2013) (рис. 3), так и на уровне модельных деревьев (более 7300 единиц) (Усольцев и др., 2015в; Usoltsev, 2015; Усольцев, 2016а) (рис. 4).

Усольцев В.А. Фитомасса модельных деревьев лесообразующих пород Евразии: база данных, климатически обусловленная география, таксационные нормативы. Екатеринбург: Уральский государственный лесотехнический университет, 2016a. 336 c. (http://managementusfeu.ru/Uploads/Publikazii/Usolzev072016.pdf). Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Усольцев и др., 2014), а затем - для всего евразийского континента, как на уровне лесных фитоценозов (более 8000 пробных площадей) (Усольцев, 2010; Usoltsev, 2013) (рис. 3), так и на уровне модельных деревьев (более 7300 единиц) (Усольцев и др., 2015в; Usoltsev, 2015;

Усольцев, 2016а) (рис. 4).

Усольцев В.А. Биологическая продуктивность лесообразующих пород в климатических градиентах Евразии (к менеджменту биосферных функций лесов). Екатеринбург: Уральский государственный лесотехнический университет, 2016б. 384 с. (http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/5634).

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Усольцев и др., 2014), а затем - для всего евразийского континента, как на уровне лесных фитоценозов (более 8000 пробных площадей) (Усольцев, 2010; Usoltsev, 2013) (рис. 3), так и на уровне модельных деревьев

(более 7300 единиц) (Усольцев и др., 2015в; Usoltsev, 2015; Усольцев, 2016а) (рис. 4).

Усольцев В.А. Биологическая продуктивность древесных видов Евразии с позиций биогеографии//Экопотенциал. 2016в. № 2(14). С. 41-49. Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ....Усольцев и др., 2014), а затем - для всего евразийского континента, как на уровне лесных фитоценозов (более 8000 пробных площадей) (Усольцев, 2010; Usoltsev, 2013) (рис. 3), так и

на уровне модельных деревьев (более 7300 единиц) (Усольцев и др., 2015в; Usoltsev, 2015;

Усольцев, 2016а) (рис. 4).

Усольцев В.А., Усольцева Р.Ф. Аппроксимирование надземной фитомассы березы и осины по диаметру и высоте ствола//Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана. 1977. № 7. С. 83-89.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Первые многофакторные регрессии для оценки массы листвы, ветвей и стволов деревьев были получены на арифмометре (Усольцев, Усольцева, 1977; Кричун и др., 1978) по

алгоритмам Чебышева (Митропольский, 1971).

_		В.А., Макаренко А.А. Возрастная динамика формирования надземной фитомассы сосны	
	кустанайских боров в зависимости от густоты//Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана. 1978. № 12. С. 105-111. →		
	Источник:	АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.	
	Контекст:	Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993а,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996а; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).	
П		3.А., Макаренко А.А., Аткин А.С. Закономерности формирования надземной фитомассы сосны в Казахстане в связи с густотой//Лесоведение. 1979. № 5. С. 3-12.	
	Источник:	АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ	
		<i>Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.</i> Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.	
	Контекст:	Но в те же годы многофакторные методы регрессионного анализа стали успешно применяться на базе ЭВМ как в традиционных таксационных исследованиях (Мошкалёв, 1974; Никитин, Швиденко, 1978), так и в исследованиях фитомассы деревьев и древостоев (Токмурзин, Байзаков, 1971; Усольцев, Макаренко, 1978; Усольцев, 1979; Усольцев и др., 1979; Кричун, Усольцев, 1979; Усольцев, 1980; Усольцев, Кричун, 1982, 1983; Усольцев, 1983а,6,в; 1984а,6; 1985а,6,в,г,д,е; Лагунов и др., 1986; Усольцев, 1987).	
	Усольцев В	В.А., Кричун В.М. Закономерности формирования надземной фитомассы березы и осины в	
	колочных л	песах Северного Казахстана//Лесоведение. 1982. № 3. С. 41-53.	
	Источник:	АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.	
		Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.	
	Контекст:	ЭВМ как в традиционных таксационных исследованиях (Мошкалёв, 1974; Никитин, Швиденко, 1978), так и в исследованиях фитомассы деревьев и древостоев (Токмурзин, Байзаков, 1971; Усольцев, Макаренко, 1978; Усольцев, 1979; Усольцев и др., 1979; Кричун, Усольцев, 1979; Усольцев, 1980; Усольцев, Кричун, 1982, 1983; Усольцев, 1983а,6,в; 1984а,6; 1985а,6,в,г,д,е; Лагунов и др., 1986; Усольцев, 1987).	
Казахо	тане//Модел	ичун В.М. Математические модели биологической продуктивности березы в Северном пирование и контроль производительности древостоев: Научные труды ЛитСХА. Каунас, 1983. С. 50-51	l.
ИСТОЧ	ЗАКОН <i>Ворон</i>	ИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ НОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ НОВ М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Отенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.	
Конте	Усолы	денко, 1978), так и в исследованиях фитомассы деревьев и древостоев (Токмурзин, Байзаков, 1971; цев, Макаренко, 1978; Усольцев, 1979; Усольцев и др., 1979; Кричун, Усольцев, 1979; Усольцев, 1980; цев, Кричун, 1982, 1983; Усольцев, 1983а,б,в; 1984а,б; 1985а,б,в,г,д,е; Лагунов и др., 1986; Усольцев,	
	древостоев	В.А., Нагимов З.Я. Исследование вертикально-фракционного распределения фитомассы в: Методические указания для самостоятельной работы студентов по специальности 3112. к: УЛТИ, 1989. 33 с.	
		АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.	
		• •	

Контекст: ...Отдельное направление в поиске многофакторных зависимостей представлено моделями

массы ветвей как микромоделей фитомассы деревьев, а также оценкой распределения массы ветвей и корней по их толщинам и вертикальному профилю надземной и подземной частей дерева (Fiedler, 1986; Усольцев, Крепкий, 1989, 1992, 1994; Усольцев, Нагимов, 1989; Usoltsev, 1989; Усольцев и др., 1990, 1991а,6; 1994ж; 19966; 1997; 1999а; Demenev et al., 1990;

Усольцев, Мельникова, 1993; Usoltsev, Krepki, 1993,1994; Usoltsev et al., 1995;

Усольцев В.А., Крепкий И.С. Распределение массы ветвей и корней по их толщинам как специфичная характеристика биопродуктивности лесных экосистем//Экология лесов Севера/Тез. Всесоюзн. совещания. Т. 2. Сыктывкар: Ин-т биологии УрО АН СССР, 1989. С. 80-81.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске многофакторных зависимостей представлено моделями

массы ветвей как микромоделей фитомассы деревьев, а также оценкой распределения массы ветвей и корней по их толщинам и вертикальному профилю надземной и подземной частей дерева (Fiedler, 1986; Усольцев, Крепкий, 1989, 1992, 1994; Усольцев, Нагимов, 1989; Usoltsev,

1989; Усольцев и др., 1990, 1991a,6; 1994ж; 19966; 1997; 1999a; Demenev et al., 1990; Усольцев, Мельникова, 1993; Usoltsev, Krepki, 1993,1994; Usoltsev et al., 1995;

Усольцев В.А., Крепкий И.С., Нагимов З.Я., Деменев В.В., Тепикин С.В. Распределение массы ветвей и

корней по толщине и вертикальному профилю как специфичная характеристика биопродуктивности лесных

экосистем//Проблемы лесоведения и лесной экологии/Тез. докл. всесоюзной конф. Москва: АН СССР, 1990. C. 246-249.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске многофакторных зависимостей представлено моделями

массы ветвей как микромоделей фитомассы деревьев, а также оценкой распределения массы ветвей и корней по их толщинам и вертикальному профилю надземной и подземной частей дерева (Fiedler, 1986; Усольцев, Крепкий, 1989, 1992, 1994; Усольцев, Нагимов, 1989; Usoltsev, 1989; Усольцев и др., 1990, 1991а,6; 1994ж; 19966; 1997; 1999а; Demenev et al., 1990; Усольцев, Мельникова, 1993; Usoltsev, Krepki, 1993,1994; Usoltsev et al., 1995; Усольцев,

Сальников, 1996, 1997; Усольцев, 1997, 2013; Усольцев, Кириллова, 1997; Hoffmann, Usoltsev,

2001).

Усольцев В.А., Крепкий И.С. Распределение массы ветвей и корней сосны по их толщинам: моделирование и составление таблиц//Лесная таксация и лесоустройство/Межвуз. сб. научн. тр. Красноярск: СибТИ, 1990. С. 50-59.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске многофакторных зависимостей представлено моделями массы ветвей как

микромоделей фитомассы деревьев, а также оценкой распределения массы ветвей и корней по их толщинам и вертикальному профилю надземной и подземной частей дерева (Fiedler, 1986; Усольцев, Крепкий, 1989, 1992, 1994; Усольцев, Нагимов, 1989; Usoltsev, 1989; Усольцев и др., 1990, 1991a,б; 1994ж; 1996б; 1997; 1999а; Demenev et al., 1990; Усольцев, Мельникова, 1993; Usoltsev, Krepki, 1993, 1994; Usoltsev et al., 1995; Усольцев,

Сальников, 1996, 1997; Усольцев, 1997, 2013; Усольцев, Кириллова, 1997; Hoffmann, Usoltsev, 2001).

Усольцев В.А., Нагимов З.Я., Деменев В.В. Распределение массы ветвей сосны по толщинам и вертикальному профилю: моделирование и составление таблиц//Совер-шенствование ведения хозяйства в лесах Украины и Молдавии/Тез. докл. республ. н-т. конфер. Киев: УСХА, 1990. С. 124-125.

**Источник:** АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске многофакторных зависимостей представлено моделями массы ветвей как микромоделей фитомассы деревьев, а также оценкой распределения массы ветвей и корней по их толщинам и вертикальному профилю надземной и подземной частей дерева (Fiedler, 1986; Усольцев, Крепкий, 1989, 1992,

1994; Усольцев, Нагимов, 1989; Usoltsev, 1989; Усольцев и др., 1990, 1991a, 6; 1994ж; 19966; 1997; 1999a; Demenev et al., 1990; Усольцев, Мельникова, 1993; Usoltsev, Krepki, 1993, 1994; Usoltsev et al., 1995; Усольцев, Сальников, 1996, 1997; Усольцев, 1997, 2013; Усольцев, Кириллова, 1997; Hoffmann, Usoltsev, 2001).

Усольцев. В.А., Нагимов З.Я., Деменев В.В., Шарафутдинов Р.Р. Распределение массы ветвей по их толщинам в сосняках Среднего Урала//ИВУЗ. Лесной журнал. 1991а. № 1. С. 7-12. 🕨

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Для математиков является аксиомой известный тезис, что знание некоторых закономерностей освобождает

от необходимости знания очень многих фактов (Матвеев, Усольцев, 1991; Усольцев, 2003; Усольцев и др.,

2012).

Усольцев В.А., Нагимов З.Я., Тепикин С.В. Распределение массы ветвей ели по толщинам и вертикальному профилю: моделирование и составление таблиц//Лесная таксация и лесоустройство/Межвуз. сб. научн. тр. Красноярск: СибТИ, 19916. С. 32-41. Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ....Для математиков является аксиомой известный тезис, что знание некоторых

закономерностей освобождает от необходимости знания очень многих фактов (Матвеев,

Усольцев, 1991; Усольцев, 2003; Усольцев и др., 2012).

Усольцев В.А., Бедарева О.М. Регрессионные модели для оценки надземной фитомассы черносаксаульников//Проблемы восстановления лесов на Урале/Тез. докл. Екатеринбург: Наука. Уральское отделение, 1992. С. 29-32.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске многофакторных зависимостей представлено моделями массы ветвей как микромоделей фитомассы деревьев, а также оценкой распределения массы

ветвей и корней по их толщинам и вертикальному профилю надземной и подземной частей дерева (Fiedler, 1986; Усольцев, Крепкий, 1989, 1992, 1994; Усольцев, Нагимов, 1989; Usoltsev, 1989; Усольцев и др., 1990, 1991а,6; 1994ж; 19966; 1997; 1999а; Demenev et al., 1990;

Усольцев, Мельникова, 1993; Usoltsev, Krepki, 1993,1994; Usoltsev et al., 1995;

Усольцев В.А., Крепкий И.С. Вертикально-фракционное распределение массы корней в сосняках Аман-Карагайского бора//Проблемы восстановления лесов на Урале/Тез. докл. Екатеринбург: Наука. Уральское отделение, 1992. С. 32-35.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске многофакторных зависимостей представлено моделями массы ветвей как микромоделей фитомассы деревьев, а также оценкой распределения массы ветвей и корней по их толщинам и вертикальному профилю надземной и подземной частей дерева (Fiedler, 1986; Усольцев, Крепкий, 1989, 1992, 1994; Усольцев, Нагимов, 1989; Usoltsev, 1989; Усольцев и др., 1990, 1991а,6; 1994ж; 19966; 1997; 1999а;

Demenev et al., 1990; Усольцев, Мельникова, 1993; Usoltsev, Krepki, 1993, 1994; Usoltsev et al., 1995;

Усольцев В.А., Крепкий И.С. Регрессионный анализ вертикально-фракционного распределения массы корней в сосняках Аман-Карагайского бора//Экология. 1994. № 2. C. 21-33. 🕨

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976a,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993a,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994a,6,в,г,д,е,з,и; 1995a, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996a,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Usoltsev V.A., Krepkii I.S. Regression analysis of vertical-fraction distribution of root mass in Aman-Karagai pine forests//Russian Journal of Ecology. 1994. Vol. 25. № 2. P. 87-97. →

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений

фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976a,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993a,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994a,6,в,г,д,е,з,и; 1995a, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996a,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В. А., Сальников А. А. Инвариантные продукционно-морфологические связи крон березы Среднего Урала//Вклад ученых и специалистов в развитие химико-лесного комплекса/Тез. докл. Екатеринбург: УЛТИ, 1993а. С. 56-57.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических

соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993а,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998;

Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Сальников А.А. Фитомасса крон березы Урало-Казахстанского региона: Принципы составления нормативов//Лесные экосистемы Тургайской впадины. Кустанай: Печатный двор, 19936. С.18-20.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической

аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976a,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993a,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994a,6,в,г,д,е,з,и; 1995a, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996a,6; Усольцев, 1997, 1998;

Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Мельникова И.В. Модель внутрикронового распределения фитомассы сосны//Вклад ученых и специалистов в развитие химико-лесного комплекса/Тез. докл. Екатеринбург: УЛТИ, 1993. С. 58-59.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений флакций фитомассы, а именно как статицеской так и онтогриетической аллометрией в том чисте на основняться в пометрией в том чисте на основняться в пометрией в том чисте на основняться в пометрие в пом

фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993а,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996а; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Нагимов З.Я., Деменев В.В., Мельникова И.В. Методы и таблицы оценки надземной фитомассы деревьев//Леса Урала и хозяйство в них. Вып. 16. Екатеринбург: УЛТИ, 1993а. С. 90-110.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993а,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996а; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Бедарева О.М., Харитонов Б. Е., Успенский И.С. Опыт составления таблиц надземной фитомассы черносаксаульников//Лесная таксация и лесоустройство/Межвуз. сб. науч. тр. Красноярск: СибТИ, 19936. С. 24-35.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений

фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976a,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993a,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994a,6,в,г,д,е,з,и; 1995a, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996a,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Тепикин С.В., Мельникова И.В., Сальников А.А., Кирилова В.В., Нагимов З.Я. Применение биологически обусловленных взаимосвязей при формировании банка данных фитомассы лесов//Современные аспекты лесной таксации/Сб. трудов. Вып. 38. Гомель: Ин-т леса АНБ, 1994a. С. 226-228.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ *Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.* 

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993a,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994a,6,в,г,д,е,з,и; 1995a, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996a,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Тепикин С.В., Мельникова И.В., Нагимов З.Я. Оценка массы крон сосны и ели Среднего Урала на основе псевдоинвариантных взаимосвязей//Леса Урала и хозяйство в них. Вып. 17. Екатеринбург: УГЛТА, 19946. С. 112-127.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической

соотношении фракции фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993а,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998;

Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Чернов Н.Н., Кириллова В.В., Тепикин С.В. Регрессионные модели и таблицы древесной зелени деревьев пихты сибирской//Леса Урала и хозяйство в них. Вып. 17. Екатеринбург: УГЛТА, 1994в. С. 128-154.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических

соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993а,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др.,

1994а, б, в, г, д, е, з, и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а, б; Усольцев, 1997, 1998;

Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Мельникова И.В., Нагимов З.Я., Тепикин С.В. Оценка массы крон сосны с использованием биологически обусловленных взаимосвязей//ИВУЗ. Лесной журн. 1994г. № 2. С. 7-14.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ....Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993а,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996а; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Мельникова И.В., Тепикин С.В., Сальников А.А., Кириллова В.В., Чернов Н.Н. Биологически обусловленные взаимосвязи для оценки массы крон пяти лесообразующих пород//Лесная таксация и лесоустройство/Межвуз. сб. науч. тр. Красноярск: КГТА, 1994д. С. 56-68.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,б; 1978; Усольцев, Сальников, 1993a,б; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994a,б,в,г,д,е,з,и; 1995a, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996a,б; Усольцев, 1997, 1998;

Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Тепикин С.В., Мельникова И.В., Сальников А.А., Кирилова В.В., Нагимов З.Я. Применение биологически обусловленных взаимосвязей при формировании банка данных фитомассы лесов//Современные аспекты лесной таксации/Сб. трудов. Вып. 38. Гомель: Ин-т леса АНБ, 1994е. С. 226-228.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993a,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др.,

1994а,б,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,б; Усольцев, 1997, 1998;

Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Мельникова И.В., Нагимов З.Я., Тепикин С.В. Вертикальное возрастное распределение фитомассы кроны сосны обыкновенной//Лесоведение. 1994ж. № 4. С. 19-34.

**ИСТОЧНИК:** АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976a,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993a,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994a,6,в,г,д,е,з,и; 1995a, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996a,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Мельникова И.В., Нагимов З.Я., Тепикин С.В. Оценка массы крон сосны с использованием биологически обусловленных взаимосвязей//ИВУЗ. Лесной журн. 1994з. № 2. С. 7-14.

**Источник:** АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976a,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993a,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998;

Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а, б, в, г, д, е, з, и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а, б; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996а; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Мельникова И.В., Тепикин С.В., Сальников А.А., Кириллова В.В., Чернов Н.Н. Биологически обусловленные взаимосвязи для оценки массы крон пяти лесообразующих пород//Лесная таксация и лесоустройство/Межвуз. сб. науч. тр. Красноярск: КГТА, 1994и. С. 56-68.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976a,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993a,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6;

Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Мельникова И.В., Нагимов З.Я., Тепикин С.В., Сальников А.А., Кириллова В.В. Оценка массы крон деревьев: физиологические аспекты//Экосистемы Севера: структура, адаптации, устойчивость/Матер. общерос. совещания 26-28 октября 1993 г. в Петрозаводске. М., 1995а. С. 230-242. Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993a,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а, б, в, г, д, е, з, и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а, б; Усольцев, 1997, 1998;

Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Сальников А.А., Горбунова С.А., Нагимов З.Я. Принципы формирования баз данных по фитомассе лесов России и Швейцарии//Леса Урала и хозяйство в них. Вып. 18. Екатеринбург: УГЛТА, . 19956. C. 198-227.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических

соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993a,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а, б, в, г, д, е, з, и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а, б; Усольцев, 1997, 1998;

Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Тепикин С.В., Кириллова В.В. Оценка продуктивности хвои ели и пихты Среднего Урала на основе пайпмодели//Актуальные проблемы лесоведения/Тез. докл. Екатеринбург: УрГУ, 1996а. С. 61-65.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976a,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993a,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а, б, в, г, д, е, з, и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а, 6;

Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Нагимов З.Я., Деменев В.В. Закономерности распределения ветвей первого порядка по весовым и дендрометрическим признакам//ИВУЗ. Лесной журнал. 19966. № 4-5. С. 31-35.

**Источник:** АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993a,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998;

Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,б,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,б; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996а; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Сальников А.А. Модель внутрикронового распределения фитомассы в березняках Среднего Урала//Актуальные проблемы лесоведения/Тез. докл. Екатеринбург: УрГУ, 1996. С. 59-61.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993a,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998;

Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а, б, в, г, д, е, з, и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а, б; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996а; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Усольцев А.В. Оценка продуктивности хвои сосны обыкновенной на основе продвинутой пайпмодели//Стратегические направления экологических исследований на Урале и экологическая политика/Тез. докл. Екатеринбург: УрГУ, 1996a. С. 47.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993a,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994a,6,в,г,д,е,з,и; 1995a, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996a,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев А.В., Усольцев В.А. Оценка массы крон сосны на основе продвинутой пайп-модели: региональные закономерности//Проблемы общей и прикладной экологии/Матер. конф. Ин-т экологии растен. и животн. УрО РАН: Изд-во "Екатеринбург", 19966. С. 264-265.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе

фракции фитомассы, а именно, как статическои, так и онтогенетическои аллометриеи, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976a,б; 1978; Усольцев, Сальников, 1993a,б; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994a,б,в,г,д,е,з,и; 1995a, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996a,б; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Кириллова В.В., Усольцев А.В. Оценка фитомассы по возрастным слоям кроны в естественных сосняках и культурах//Лесная таксация и лесоустройство/Межвуз. сб. науч. тр. Красноярск:

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

KFTA, 1997. C. 24-36.

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев,

Сальников, 1993a,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др.,

1994а,б,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,б; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996а; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Сальников А.А. Зависимость массы ветвей от их морфометрических показателей как основа оценки фитомассы березового полога//Исследование лесов Урала/Матер. конф. Екатеринбург: Ин-т леса УрО РАН, 1997. С. 81-83.

**Источник:** АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976a,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993a,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994a,6,в,г,д,е,з,и; 1995a, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996a,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Кириллова В.В. Модель внутрикронового распределения фитомассы по площади сечения мутовок в культурах сосны//Леса Башкортостана: современное состояние и перспективы. Уфа: Ин-т биол., 1997. С. 66-67.

**Источник:** АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976a,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993a,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994a,6,в,г,д,е,з,и; 1995a, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996a,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Усольцев А.В., Кириллова В.В. Региональная и видовая специфика зависимости массы хвои от дендрометрических показателей деревьев//Лесоведение. 1998. № 2. С. 55-68.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ, К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИИ ЕСКИМ МОЛЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ ЕМОГЕОГРАФИИ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Эко-потенциал. 2010. № 4 (10). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993a,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996а; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Сальников А.А. Оценка фитомассы по возрастным слоям кроны в березняках Урала//Леса Урала и хоз-во в них. Вып. 20. Екатеринбург: УГЛТА; Birmens-dorf: WSL, 1998. C. 238-251.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических

соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993а,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998;

Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Усольцев В.А., Сальников А.А., Деменев В.В. Зависимость массы ветвей І порядка от их дендрометрических показателей у сосны и березы Урала//Леса Урала и хоз-во в них. Вып. 19. Екатеринбург: УГЛТА, 1999а. С. 229-239.

**Источник:** АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Принцип получил развитие в различных приложениях, в разных аспектах для разных древесных пород (Усольцев, 1985а,6,в,д,е;1987; 1988a,6,в; Usoltsev, 1988, 1989,1990; Усольцев, Бедарева, 1992; Усольцев и др., 1993a,6; 19996; 2000a,6; 2001a; Usoltsev, Hoffmann, 1997).

Усольцев В.А., Габеев В.Н., Бабич Н.А., Евдокимов И.В., Колтунова А.И. Органическая масса культур сосны обыкновенной в разных природных зонах//Лесная таксация и лесоустройство/Межвуз. сб. науч. тр. Красноярск: СибГТУ, 19996. С. 16-24.

**Источник:** АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Принцип получил развитие в различных приложениях, в разных аспектах для разных древесных пород (Усольцев, 1985а,6,в,д,е;1987; 1988a,6,в; Usoltsev, 1988, 1989,1990; Усольцев, Бедарева, 1992; Усольцев и др.,

(Усольцев, 1985а,б,в,д,е;1987; 1988а,б,в; Usoltsev, 1988, 1989,1990; Усольцев, Бедарева, 1992; Усольцев и др. 1993а,б; 19996; 2000а,б; 2001а; Usoltsev, Hoffmann, 1997).

1993d,0, 19990, 2000d,0, 2001d, OSOIISEV, HOIIIIdiii, 1997).

Усольцев В.А., Нагимов З.Я., Фимушин А.Б., Колтунова А.И., Азаренок М.В. Ход роста надземной фитомассы приполярных лиственничников//ИВУЗ. Лесной журнал. 2000а. № 5-6. С. 13-18. ▶

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Принцип получил развитие в различных приложениях, в разных аспектах для разных

древесных пород (Усольцев, 1985а,б,в,д,е;1987; 1988а,б,в; Usoltsev, 1988, 1989,1990; Усольцев, Бедарева, 1992; Усольцев и др., 1993а,б; 19996; 2000а,б; 2001а; Usoltsev, Hoffmann,

1997).

Усольцев В.А., Колтунова А.И., Азаренок М.В., Габеев В.Н., Бабич Н.А., Евдокимов И.В. Возрастная динамика органической массы культур сосны в разных природных зонах//Научн. труды/Сборник. Екатеринбург: УГЛТА, 2000б. С. 36-42.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Принцип получил развитие в различных приложениях, в разных аспектах для разных древесных пород

(Усольцев, 1985а,6,в,д,е;1987; 1988а,6,в; Usoltsev, 1988, 1989,1990; Усольцев, Бедарева, 1992; Усольцев и др.,

1993a,6; 19996; 2000a,6; 2001a; Usoltsev, Hoffmann, 1997).

Усольцев В.А., Колтунова А.И. Оценка запасов углерода в фитомассе лиственничных экосистем Северной Евразии//Экология. 2001. № 4. С. 258-266.

**ИСТОЧНИК:** АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Потребовалось формирование баз данных о биологической продуктивности лесов в планетарном масштабе, которые бы дали возможность проанализировать изменение их биопродуктивности по трансконтинентальным

климатическим градиентам в рамках биогеографии (Усольцев, 1995; 2001; Lomolino et al., 2006).

Usoltsev V.A., Koltunova A.I. Estimating the carbon pool in the phytomass of larch forests in Northern Eurasia//Russian Journal of Ecology. 2001. Vol. 32. No. 4. P. 235-242.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

**Контекст:** ...Потребовалось формирование баз данных о биологической продуктивности лесов в планетарном масштабе, которые бы дали возможность проанализировать изменение их биопродуктивности по трансконтинентальным

климатическим градиентам в рамках биогеографии (Усольцев, 1995; 2001; Lomolino et al., 2006).

Усольцев В.А., Грибенников А.Н. Биологическая продуктивность рода Populus в связи с континентальностью климата и природной зональностью Евразии//Леса Урала и хоз-во в них. Вып. 21. Екатеринбург: УГЛТУ, 2001. С. 171-186.

**Источник:** АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

*Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.* Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Потребовалось формирование баз данных о биологической продуктивности лесов в планетарном масштабе, которые бы дали возможность проанализировать изменение их биопродуктивности по трансконтинентальным климатическим градиентам в рамках биогеографии (Усольцев, 1995; 2001; Lomolino et al., 2006).

третьем ты	А., Антропов А.И. География фитомассы рода Abies Mill. в Северной Евразии//Леса Евразии в сячелетии/Матер. междунар. конф. молодых ученых. М.: МГУЛ, 2001. С. 154-156. → АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.
Контекст:	Потребовалось формирование баз данных о биологической продуктивности лесов в планетарном масштабе, которые бы дали возможность проанализировать изменение их биопродуктивности по трансконтинентальным климатическим градиентам в рамках биогеографии (Усольцев, 1995; 2001; Lomolino et al., 2006).
ели и пихть Красноярск	.А., Марковский В.И., Антропов А.И. Сравнительный географический анализ биопродуктивности ы в Северной Евразии//Лесная таксация и лесоустройство/Междунар. научно-практич. журнал. с. СибГТУ, 2001а. № 1(30). С. 166-171.  АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ  Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.
Контекст:	Потребовалось формирование баз данных о биологической продуктивности лесов в планетарном масштабе, которые бы дали возможность проанализировать изменение их биопродуктивности по трансконтинентальным климатическим градиентам в рамках биогеографии (Усольцев, 1995; 2001; Lomolino et al., 2006).
и евразийс	.А., Марковский В.И., Крапивина О.А. Изменение фитомассы сосняков по уральскому меридиану кой южной тайге//Леса Урала и хоз-во в них. Вып. 21. Екатеринбург: УГЛТУ, 20016. С. 129-140. АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.
Контекст:	Потребовалось формирование баз данных о биологической продуктивности лесов в планетарном масштабе, которые бы дали возможность проанализировать изменение их биопродуктивности по трансконтинентальным климатическим градиентам в рамках биогеографии (Усольцев, 1995; 2001; Lomolino et al., 2006).
связи с кон развития/М	.А., Азаренок В.А., Грибенников А.Н., Антропов А.И. Фитомасса насаждений Abies и Populus в тинентальностью климата Евразии//Таксация леса на рубеже XXI века: состояние и перспективы laтер. конфер. СПетербург: СПбГЛТА, 2001в. С. 54-56.  АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В
	ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Потребовалось формирование баз данных о биологической продуктивности лесов в

планетарном масштабе, которые бы дали возможность проанализировать изменение их биопродуктивности по трансконтинентальным климатическим градиентам в рамках

биогеографии (Усольцев, 1995; 2001; Lomolino et al., 2006).

	ROCOD / VOMBLIOTODUOG IA MATOMATIALIOCICO MOROBADADADA DO OCTOCTROLIULINA IA TOVINALIOCICIAN LIQUICAN
зып. /./2-я	лесов//Компьютерное и математическое моделирование в естественных и технических науках.
	всерос. научная internet-конфер. Тамбов: ТГУ, 2001г. С. 70-72.  АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.
	Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.
Контекст:	Потребовалось формирование баз данных о биологической продуктивности лесов в планетарном масштабе, которые бы дали возможность проанализировать изменение их биопродуктивности по трансконтинентальным климатическим градиентам в рамках биогеографии (Усольцев, 1995; 2001; Lomolino et al., 2006).
	onorcorpagnin (scoringen, 1999, 2001, comonito et al., 2000).
/ D	A
тродукции статей. Выг	.А., Фимушин А.Б., Колтунова А.И. Региональные особенности распределения годичной фитомассы лиственничников//Лесной комплекс: состояние и перспективы развития/Сб. научн. 1.1. Брянск: БГИТА, 2001д. С. 13-16.
Источник:	АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.
	Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.
Контекст:	Потребовалось формирование баз данных о биологической продуктивности лесов в планетарном масштабе, которые бы дали возможность проанализировать изменение их биопродуктивности по транского поставлением климатическим градиентам в рамках
	биогеографии (Усольцев, 1995; 2001; Lomolino et al., 2006).
/commune R	.А., Марковский В.И., Максимов С.В., Крапивина О.А. Особенности оценки фитомассы лесов
иетодом пл естественн	нанирования пассивного эксперимента//Компьютерное и математическое моделирование в ых и технических науках. Вып. 18/Четвертая Всероссийская научная internet-конференция. У, 2002a. C. 23-25.
Источник:	АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.
	Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.
Контекст:	
Контекст:	Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002,
	Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002, 2007; Usoltsev, 2007а; Усольцев и др., 2002а,6; 2003).
/сольцев В планирован Екатеринбу	Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21. В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002, 2007; Usoltsev, 2007а;Усольцев и др., 2002а,6; 2003).  А., Марковский В.И., Максимов С.В., Петелина О.А., Крапивина О.А., Щукин А.В. Онии пассивного эксперимента при оценке фитомассы лесов//Научные труды. Выпуск 2. грг: УГЛТУ, 20026. С. 15-22.
/сольцев В планирован Екатеринбу	Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21. В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002, 2007; Usoltsev, 2007а;Усольцев и др., 2002а,6; 2003).  А., Марковский В.И., Максимов С.В., Петелина О.А., Крапивина О.А., Щукин А.В. О нии пассивного эксперимента при оценке фитомассы лесов//Научные труды. Выпуск 2. РГ: УГЛТУ, 20026. С. 15-22.  АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.
/сольцев В планирован Екатеринбу Источник:	Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21. В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002, 2007; Usoltsev, 2007а; Усольцев и др., 2002а,6; 2003).  .А., Марковский В.И., Максимов С.В., Петелина О.А., Крапивина О.А., Щукин А.В. О нии пассивного эксперимента при оценке фитомассы лесов//Научные труды. Выпуск 2. грг: УГЛТУ, 20026. С. 15-22.  АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.
/сольцев В планирован Екатеринбу Источник:	Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21. В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002, 2007; Usoltsev, 2007а;Усольцев и др., 2002а,6; 2003).  А., Марковский В.И., Максимов С.В., Петелина О.А., Крапивина О.А., Щукин А.В. О нии пассивного эксперимента при оценке фитомассы лесов//Научные труды. Выпуск 2. РГ: УГЛТУ, 20026. С. 15-22.  АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.
/сольцев В планирован Екатеринбу Источник:	Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21. В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002, 2007; Usoltsev, 2007а;Усольцев и др., 2002а,6; 2003).  А., Марковский В.И., Максимов С.В., Петелина О.А., Крапивина О.А., Щукин А.В. О нии пассивного эксперимента при оценке фитомассы лесов//Научные труды. Выпуск 2. грг: УГЛТУ, 20026. С. 15-22.  АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21. В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002,
/сольцев В планирован Екатеринбу Источник: Контекст:	Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21. В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002, 2007; Usoltsev, 2007а;Усольцев и др., 2002а,6; 2003).  А., Марковский В.И., Максимов С.В., Петелина О.А., Крапивина О.А., Щукин А.В. О нии пассивного эксперимента при оценке фитомассы лесов//Научные труды. Выпуск 2. грг: УГЛТУ, 20026. С. 15-22.  АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21. В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002, 2007; Usoltsev, 2007а;Усольцев и др., 2002а,6; 2003).
/сольцев В планирован Екатеринбу Источник: Контекст: /сольцев В Евразии: ба 101.	Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21. В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002, 2007; Usoltsev, 2007а;Усольцев и др., 2002а,6; 2003).  А., Марковский В.И., Максимов С.В., Петелина О.А., Крапивина О.А., Щукин А.В. О нии пассивного эксперимента при оценке фитомассы лесов//Научные труды. Выпуск 2. рг: УГЛТУ, 20026. С. 15-22.  АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21. В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002, 2007; Usoltsev, 2007а; Усольцев и др., 2002а,6; 2003).  А., Петелина О.А., Аткина Л.И., Крапивина О.А. Фитомасса естественных сосняков Северной вза данных и география//Леса Урала и хоз-во в них. Вып. 22. Екатеринбург: УГЛТУ, 2002в. С. 88-
/сольцев В планирован Екатеринбу Источник: Контекст: /сольцев В Евразии: ба 101.	Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21. В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002, 2007; Usoltsev, 2007а;Усольцев и др., 2002а,6; 2003 ).  А., Марковский В.И., Максимов С.В., Петелина О.А., Крапивина О.А., Щукин А.В. О ими пассивного эксперимента при оценке фитомассы лесов/Научные труды. Выпуск 2. рг: УГЛТУ, 20026. С. 15-22.  АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21. В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002, 2007; Usoltsev, 2007а;Усольцев и др., 2002а,6; 2003 ).  А., Петелина О.А., Аткина Л.И., Крапивина О.А. Фитомасса естественных сосняков Северной
	сольцев В родукции татей. Выг Источник: Контекст: Сольцев В ветодом пластественна тамбов: ТГ

2007; Usoltsev, 2007a;Усольцев и др., 2002a,6; 2003 ). Усольцев В.А., Азаренок В.А., Ефименко О.А. База данных о первичной продукции ельников Евразии//Лесной комплекс: состояние и перспективы развития. Вып. З. Брянск: БГИТА, 2002г. С. 54-58 (http://science-bsea.bgita.ru/2002/leskomp\_2002/usoltsev\_baza.htm). Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21. Контекст: ...В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002, 2007; Usoltsev, 2007a;Усольцев и др., 2002a,6; 2003). Усольцев В.А., Воробейчик Е.Л., Бергман И.Е. Биологическая продуктивность лесов Урала в условиях техногенного загрязнения: Исследование системы связей и закономерностей. Екатеринбург: УГЛТУ, 2012. 365 c. (http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/458). Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21. Контекст: ...Для математиков является аксиомой известный тезис, что знание некоторых закономерностей освобождает от необходимости знания очень многих фактов (Матвеев, Усольцев, 1991; Усольцев, 2003; Усольцев и др., 2012). Усольцев В.А., Субботин К.С., Терентьев В.В., Маленко А.А. Биологическая продуктивность естественных сосняков Северной

Контекст: ...В этой связи появился ряд статей, посвященных процедурам корректного формирования

структуры регрессионных моделей (Никитин, Швиденко, 1978; Усольцев, 1985а, 1988а, 2002,

Евразии: элементы географии//Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2014. № 11 (121). С. 55-60 (http://www.asau.ru/files/vestnik/2014/11/055-060.pdf).

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...В течение последних двух десятилетий формировались подобные базы данных о структуре фитомассы и ЧПП лесов, вначале для Северной Евразии (Усольцев, 1994, 1995а,6,в; 1998а,6, 2001, 20076; Усольцев и др., 19956; 2002г; Усольцев и др., 2014), а затем - для всего евразийского континента, как на уровне лесных фитоценозов (более 8000 пробных площадей) (Усольцев, 2010; Usoltsev, 2013) (рис. 3), так и на уровне модельных деревьев (более 7300 единиц) (Усольцев и др., 2015в; Usoltsev, 2015; Усольцев, 2016а) (рис. 4).

лесов Евраз всероссийся Института л	.А., Гаврилин Д.С. Географические градиенты чистой первичной продукции лиственничных вии//Лесные биогеоценозы бореальной зоны: география, структура, функции, динамика/Матер. кой научной конференции с международным участием, посвященной 70-летию создания песа им. В.Н. Сукачёва СО РАН, Красноярск, 16-19 сентября 2014 г. Новосибирск: Изд-во СО РАН (www.forest.akadem.ru/Konf/2014/IF/Proceedings.pdf). ▶
Источник:	АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.
Контекст:	В течение последних двух десятилетий формировались подобные базы данных о структуре фитомассы и ЧПП лесов, вначале для Северной Евразии (Усольцев, 1994, 1995а,б,в; 1998а,б, 2001, 2007б; Усольцев и др., 1995б; 2002г; Усольцев и др., 2014), а затем - для всего евразийского континента, как на уровне лесных фитоценозов (более 8000 пробных площадей) (Усольцев, 2010; Usoltsev, 2013) (рис. 3), так и на уровне модельных деревьев (более 7300 единиц) (Усольцев и др., 2015в; Usoltsev, 2015; Усольцев, 2016а) (рис. 4).

Усольцев В.А., Гаврилин Д.С., Колтунова А.И., Борников А.В. География чистой первичной продукции древостоев рода Larix в пределах Евразии//Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2014. № 2 (46). C. 8-11 (http://orensau.ru/ru/nauka/izvestija).

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...В течение последних двух десятилетий формировались подобные базы данных о структуре

фитомассы и ЧПП лесов, вначале для Северной Евразии (Усольцев, 1994, 1995а,6,в; 1998а,6, 2001, 20076; Усольцев и др., 19956; 2002г; Усольцев и др., 2014), а затем - для всего евразийского континента, как на уровне лесных фитоценозов (более 8000 пробных площадей) (Усольцев, 2010; Usoltsev, 2013) (рис. 3), так и на уровне модельных деревьев (более 7300

единиц) (Усольцев и др., 2015в; Usoltsev, 2015; Усольцев, 2016а) (рис. 4).

Усольцев В.А., Субботин К.С., Кох Е.В., Богословская О.А. Биологическая продуктивность сосновых лесов Евразии: Исследование системных связей, обеспечивающих эффективность принятия решений в лесном секторе средствами ІТтехнологий. Екатеринбург: Уральский государственный лесотехнический университет, 2015а. 157 с. (http://itim-usfeu.ru/Uploads/Publikazii/2015\_11.pdf).

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Усольцев В.А., Гаврилин Д.С., Маленко А.А. Структура фитомассы деревьев лиственницы (Larix L.) в трансконтинентальных градиентах Евразии//Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 20156.  $N^{\circ}$  9 (131). С. 66-69 (http://www.asau.ru/files/vestnik/2015/9/066-069.pdf).

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Усольцев и др., 2014), а затем - для всего евразийского континента, как на уровне лесных фитоценозов (более 8000 пробных площадей) (Усольцев, 2010; Usoltsev, 2013) (рис. 3), так и на уровне модельных деревьев

(более 7300 единиц) (Усольцев и др., 2015в; Usoltsev, 2015; Усольцев, 2016а) (рис. 4).

Усольцев В.А., Субботин К.С., Гаврилин Д.С. Формирование базы данных о подеревной фитомассе лесов Евразии//Лесотехнические университеты в реализации концепции возрождения инженерного образования: социально-экономические и экологические проблемы лесного комплекса/Матер. Х междунар. науч.-техн. конф. Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2015в. С. 316-319 (http://rio-usfeu.nethouse.ru/).

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Усольцев и др., 2014), а затем - для всего евразийского континента, как на уровне лесных фитоценозов (более 8000 пробных площадей) (Усольцев, 2010; Usoltsev, 2013) (рис. 3), так и на уровне модельных деревьев (более 7300 единиц) (Усольцев и др., 2015в; Usoltsev, 2015;

Усольцев, 2016а) (рис. 4).

Demenev V.V., Nagimov Z.Y., Tepikin S.V., Usoltsev V.A., Sharafutdinov R.R. Profile and thickness distribution of branch and root biomass as specific characteristics of forest biological productivity//XIX World Congress Proceedings, IUFRO, Division 4. Canada, Montreal, 1990. P. 7.

**Источник:** АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске многофакторных зависимостей представлено моделями массы ветвей как микромоделей фитомассы деревьев, а также оценкой распределения массы ветвей и корней по их толщинам и вертикальному профилю надземной и подземной частей дерева (Fiedler, 1986; Усольцев, Крепкий, 1989, 1992, 1994; Усольцев, Нагимов, 1989; Usoltsev, 1989; Усольцев и др., 1990, 1991а,6; 1994ж; 19966; 1997; 1999а; Demenev et al., 1990; Усольцев, Мельникова, 1993; Usoltsev, Krepki, 1993,1994; Usoltsev et al., 1995; Усольцев, Сальников, 1996, 1997; Усольцев, 1997, 2013; Усольцев, Кириллова, 1997; Hoffmann, Usoltsev, 2001).

Hoffmann C.W., Usoltsev V.A. Modelling root biomass distribution in Pinus sylvestris forests of the Turgai Depression of Kazakhstan//Forest Ecology and Management. 2001. Vol. 149. P. 103-114. Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21. Контекст: ...Усольцев и др., 1990, 1991а,6; 1994ж; 19966; 1997; 1999а; Demenev et al., 1990; Усольцев, Мельникова, 1993; Usoltsev, Krepki, 1993,1994; Usoltsev et al., 1995; Усольцев, Сальников, 1996, 1997; Усольцев, 1997, 2013; Усольцев, Кириллова, 1997; Hoffmann, Usoltsev, 2001).

Hoffmann C.W., Usoltsev V.A. Tree-crown biomass estimation in forest species of the Ural and of Kazakhstan//Forest Ecology and Management. 2002. Vol. 158. P. 59-69 (DOI: 10.1016/S0378-1127(00)00669-1).

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ... Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а, б, в, г, д, е, з, и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996a,б; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann,

Usoltsev, 2002).

Usoltsev V.A. Principles and methods of compiling stand bioproductivity tables//Soviet Forest Sciences (Lesovedenie). 1988. No. 2. P. 23-32. Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Принцип получил развитие в различных приложениях, в разных аспектах для разных древесных пород (Усольцев, 1985а,б,в,д,е;1987; 1988а,б,в; Usoltsev, 1988, 1989,1990;

Усольцев, Бедарева, 1992; Усольцев и др., 1993a,6; 19996; 2000a,6; 2001a; Usoltsev, Hoffmann, 1997).

Usoltsev V.A. Recurrent regression system as a base for tree and stand biomass tables//Harvesting and utilization of tree foliage. IUFRO Project Group P3.05-00 Meeting, Riga, 1989. P. 217-245.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске многофакторных зависимостей представлено моделями массы ветвей как микромоделей фитомассы деревьев, а также оценкой распределения массы

ветвей и корней по их толщинам и вертикальному профилю надземной и подземной частей дерева (Fiedler, 1986; Усольцев, Крепкий, 1989, 1992, 1994; Усольцев, Нагимов, 1989; Usoltsev, 1989; Усольцев и др., 1990, 1991а,6; 1994ж; 19966; 1997; 1999а; Demenev et al., 1990; Усольцев, Мельникова, 1993; Usoltsev, Krepki, 1993,1994; Usoltsev et al., 1995; Усольцев, Сальников, 1996, 1997; Усольцев, 1997, 2013; Усольцев, Кириллова, 1997; Hoffmann, Usoltsev,

2001).

Usoltsev V.A. Mensuration of forest biomass: Modernization of standard base of forest inventory//XIX World Congress Proceedings, IUFRO, Division 4. Canada, Montreal, 1990. P. 79-92.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске многофакторных зависимостей представлено моделями массы ветвей как микромоделей фитомассы деревьев, а также оценкой распределения массы ветвей и корней по их толщинам и вертикальному профилю надземной и подземной частей дерева (Fiedler, 1986; Усольцев, Крепкий, 1989, 1992, 1994; Усольцев, Нагимов, 1989; Usoltsev, 1989; Усольцев и др., 1990, 1991a,6; 1994ж; 19966; 1997; 1999a; Demenev et al., 1990; Усольцев, Мельникова, 1993; Usoltsev, Krepki, 1993,1994; Usoltsev et al., 1995; Усольцев, Сальников, 1996, 1997; Усольцев, 1997, 2013; Усольцев, Кириплова, 1997; Hoffmann, Usoltsev, 2001).

Usoltsev V.A. Forest biomass and primary production database for Eurasia. CD-version. The second edition, enlarged and re-harmonized. Yekaterinburg: Ural State Forest Engineering University, 2013. ISBN 978-5-94984-438-0 (http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/3059). ▶▶

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Евразии (Усольцев, 1994, 1995а,6,в; 1998а,6, 2001, 20076; Усольцев и др., 19956; 2002г; Усольцев и др., 2014), а затем - для всего евразийского континента, как на уровне лесных фитоценозов (более 8000 пробных площадей) (Усольцев, 2010; Usoltsev, 2013) (рис. 3), так и на уровне модельных деревьев (более 7300 единиц) (Усольцев и др., 2015в; Usoltsev, 2015; Усольцев, 2016а) (рис. 4).

Usoltsev V.A. Sample tree biomass data for Eurasian forests. CD-version in English and Russian. Yekaterinburg: Ural State Forest Engineering University. 2015. ISBN 978-5-94984-521-9 (http://elar.usfeu.ru/handle/123456789/4931).

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Усольцев и др., 2014), а затем - для всего евразийского континента, как на уровне лесных фитоценозов (более 8000 пробных площадей) (Усольцев, 2010; Usoltsev, 2013) (рис. 3), так и на уровне модельных деревьев

(более 7300 единиц) (Усольцев и др., 2015в; Usoltsev, 2015; Усольцев, 2016а) (рис. 4).

Usoltsev V.A., Melnikova I. V., Nagimov Z.Y., Tepikin S.V. Crown biomass estimation based on the biologically conditioned relationships in Scots pine//Advancement in Forest Inventory and Forest Management Sciences/Proc. IUFRO Conference, Seoul, 1993. P. 218-226.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических

соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993а,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998;

Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Usoltsev V.A., Krepki I.S. Modelling of two-dimensional cumulative profile-thickness root biomass distribution in pine stands of Turgai Lowland//Advancement in Forest Inventory and Forest Management Sciences/Proc. IUFRO Conference, Seoul, 1993. P. 139-155.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976a,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993a,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998;

Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996а; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

П		A., Melnikova I.V., Nagimov Z.Y., Tepikin S.V. Vertical age distribution of the phytomass in Scotch pine sian Forest Sciences (Lesovedenie). 1995. № 4. P. 15-28. (Allerton Press, Inc.).
	Источник:	АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В. Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.
	Контекст:	Крепкий, 1989, 1992, 1994; Усольцев, Нагимов, 1989; Usoltsev, 1989; Усольцев и др., 1990, 1991а,6; 1994ж; 19966; 1997; 1999а; Demenev et al., 1990; Усольцев, Мельникова, 1993;

Usoltsev, Krepki, 1993,1994; Usoltsev et al., 1995; Усольцев, Сальников, 1996, 1997; Усольцев, 1997, 2013; Усольцев, Кириплова, 1997; Hoffmann, Usoltsev, 2001).

Usoltsev V.A., Hoffmann C.W. Combining harvest sample data with inventory data to estimate forest biomass//Scandinavian Journal of Forest Research. 1997. Vol. 12. No. 3. P. 273-279.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ

ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Принцип получил развитие в различных приложениях, в разных аспектах для разных древесных пород (Усольцев, 1985а,6,в,д,е;1987; 1988a,6,в; Usoltsev, 1988, 1989,1990; Усольцев, Бедарева, 1992; Усольцев и др.,

1993a,6; 19996; 2000a,6; 2001a; Usoltsev, Hoffmann, 1997).

Usoltsev V.A., Usoltsev A.V., Kirillova V.V. Regional and species specificity of the relation between foliar biomass and dendrometric indices//Russian Forest Sciences (Lesovedenie). 1998. Vol. 32. No. 3. P. 157-167.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ...Отдельное направление в поиске парных связей представлено анализом аллометрических

соотношений фракций фитомассы, а именно, как статической, так и онтогенетической аллометрией, в том числе на основе пайп-модели (Усольцев, 1973, 1976а,6; 1978; Усольцев, Сальников, 1993а,6; 1998; Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а,6,в,г,д,е,з,и; 1995а, 1996; Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а,6; Усольцев, 1997, 1998;

Усольцев и др., 1996a; 1998; Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).

Usoltsev V.A., Koltunova A.I., Kajimoto T., Osawa A., Koike T. Geographical gradients of annual biomass production from larch forests in Northern Eurasia//Eurasian Journal of Forest Research. 2002. Vol. 5. P. 55-62.

Источник: АНАЛИЗ ДАННЫХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ: ОТ ГРАФИЧЕСКОГО

ВЫРАВНИВАНИЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ - К МНОГОФАКТОРНЫМ ЭМПИРИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В

ТЕРМИНАХ БИОГЕОГРАФИИ

Воронов М.П., Часовских В.П., Норицина Ю.В., Марковская Е.В.

Эко-потенциал. 2016. № 4 (16). С. 7-21.

Контекст: ... Usoltsev et al., 1993, 1998; Усольцев, 1993; Усольцев и др., 1994а, б, в, г, д, е, з, и; 1995а, 1996;

Усольцев В.А., Усольцев А.В., 1996а, 6; Усольцев, 1997, 1998; Усольцев и др., 1996а; 1998;

Сальников и др., 2000; Hoffmann, Usoltsev, 2002).