



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ



Студенттер мен жас ғалымдардың  
«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2014» атты  
IX халықаралық ғылыми конференциясы

IX Международная научная конференция  
студентов и молодых ученых  
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2014»

The IX International Scientific Conference for  
students and young scholars  
«SCIENCE AND EDUCATION-2014»

2014 жыл 11 сәуір  
11 апреля 2014 года  
April 11, 2014



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың  
«Ғылым және білім - 2014»  
атты IX Халықаралық ғылыми конференциясының  
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ  
IX Международной научной конференции  
студентов и молодых ученых  
«Наука и образование - 2014»**

**PROCEEDINGS  
of the IX International Scientific Conference  
for students and young scholars  
«Science and education - 2014»**

**2014 жыл 11 сәуір**

**Астана**

**УДК 001(063)**  
**ББК 72**  
**Ғ 96**

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2014» атты студенттер мен жас ғалымдардың IX Халықаралық ғылыми конференциясы = IX Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2014» = The IX International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2014». – Астана: <http://www.eni.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2014. – 5831 стр. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-610-4

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

**УДК 001(063)**  
**ББК 72**

ISBN 978-9965-31-610-4

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, 2014

микроауданындағы «Дендропарк» пен Зеленстройдағы «Горзеленстрой» питомниктері қаланың ағаштарға деген сұранысын толыққанды қанағаттандыра алмайды. Ағаштардың басқа жерлерден тасымалданып әкелуі, әрине, өзіндік құның арттырады [3].

Пирамидалық терек пен шыршаны салыстырған кезде, тек қана олардың жергілікті жерге бейімделуін, өсу ұзақтығын ғана емес, өзіндік құндарын, күтімге кететін шығындарды да есептеу қажет. Мысалы, өткен жылы көгалдандару бағдарламасы бойынша жоспарланған ағаштардың барлығы, яғни 3000 ағаштың барлығы шырша болса, онда 1 метрлік шыршаның бағасы 18000 теңге екендігі анықталса, келесігідей сан шығады, яғни

$$3000 \cdot 18000 = 54000000 \text{ теңге}$$

Ал 1,5 метрлік пирамидалық теректің 1 талының құны – 2000 теңге, сонда

$$3000 \cdot 2000 = 6000000 \text{ теңге.}$$

Яғни, шыршаны өсіргеннен гөрі терек өсіру 9 есе арзан. Сондықтан, барлық 3000 ағаш пирамидалық терек болса, біз қомақты қаржыны үнемдей аламыз және үнемделген қаржыны ағаш күтіміне жұмсай аламыз. Осы жағдайда бюджеттен бөлінетін қаржы тиімді пайдаланылады да, қаланың экологиялық жағдайы жақсарады.

Ұсыныстарымыз:

1. Қаланы көгалдандыруға кеткен қаражатты тиімді пайдалану үшін, ағаштардың табиғи қасиетерін есепке алу;
2. Көгалдандыру бағдарламасын жасау барысында, эколог, биолог мамандардың ой-пікірлерін ескеру;
3. Ағаш түрлерін таңдаған кезде, техногенді факторларға назар аудару.

Қорытындай келе, пирамидалық теректің жасыл алқап құрудағы тиімділігін оңай байқауға болады. Бұл ағаштың тез өсетіндігі мен аса көп күтімді қажет етпейтіндігіне, оттегіні көп мөлшерде бөлетіндігіне байланысты. Орман ауаны тазартудағы өз әсерлерін 3-4 жылдан кейін көрсетеді. Сондықтан, қаржы жағынан да, экология жағынан да пирамидалық теректер алқаптарын отырғызу өте тиімді болып табылады.

#### **Пайдаланған әдебиеттер тізімі:**

1. Лунц Л.Б. Городское зеленое строительство. – М.: Стройиздат, 1974.
2. <http://pavlodarstat.kz/>
3. <http://meta.kz/novosti/Kazakhstan/788268-novaya-programma-ozeleneniya-realizuetsya-v-pavlodare.html>
4. Павлодар қаласының Тұрғын-Үй Коммуналдық шаруашылығының қаланы көгалдандыру және көркейту бөлімінің 2010-2013 жылдардағы ағаш түрлерін өсіру жөніндегі есептері.
5. [www.bnews.kz/ru/news/post/132113/](http://www.bnews.kz/ru/news/post/132113/)
6. [www.derev-grad.ru](http://www.derev-grad.ru)
7. Жумадилов Б.З. «Зеленые насаждения Павлодара и их фитопаталогическое состояние. Инвентаризация, фитопаталогические критерии, экологическая оценка». Научно-исследовательский экологический центр «Мониторинг», ПГУ им. С. Торайгырова, Павлодар 2005.с.37

УДК 911.2.39.19

#### **ОСОБЕННОСТИ ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМ И ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ РАЙОНЫ ПОЙМЕННЫХ ЛЕСОВ ПРИИРТЫШЬЯ**

**Каримова Балжан Мейрамбековна**

*b.karimova@list.ru*

Студентка 3 курса специальности «5В060900 - География»

ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан

Научный руководитель – Ж.Тенькебаева

Пойменные леса Прииртышья представляют собой естественные природные образования на территории Павлодарской, Восточно-Казахстанской областей Республики Казахстан и Алтайского края России.

Леса Прииртышья представляют собой своеобразный природный комплекс, состоящий из уникальных ленточных боров, интразональных пойменных лесов, березово-осиновых колок и яблочников юго-восточной части Казахского мелкосопочника. Ленточные боры Казахстана и Западной Сибири расположены среди системы из пяти ложин стока ледниковых вод, вытянутых в форме почти параллельных лент в направлении с северо-востока на юго-запад степной части Обь-Иртышского междуречья. Эти ленты носят названия: Алеутская, Кулундинская, Космолинская, Барнаульская и Локтевская. Сведения о лесохозяйственных районах Прииртышья приведены в таблице 1.

Таблица 1

**Лесохозяйственные районы Прииртышья**

<b>Лесохозяйственный район</b>	<b>Административная область</b>	<b>Лесное хозяйство</b>
Пойменные леса Прииртышья	Павлодарская  Восточно - Казахстанская	Максимо-Горьковский, Павлодарский, Урлютюбский лесхозы (без колючих лесов). Государственный лесной природный резерват «Ертісорманы». Долонский филиал государственного лесного природного резервата «Семей орманы» (пойменная часть), Иртышский
Ленточные боры	Павлодарская  Восточно-Казахстанская	Бескарагайский, Чалдайский, Шарбактинская ЛМС Бегенский, Бородулихинский, Букебаевский, Долонский, Жанасемейский, Канонерский, Морозовский, Новошувьбинский, Семипалатинский лесхозы филиалы Республиканского Государственного лесного природного резервата «Семей орманы»

В настоящее время важное значение приобретают социальные и экономические свойства лесов, особенно в лесодефицитных районах Казахстана. В связи с этим передлесным хозяйством республики стоят задачи организации постоянного пользования всеми полезностями лесов, повышения их комплексной продуктивности и функционального значения. Для достижения данной цели лесного хозяйства должно располагать научно обоснованным районированием территории лесного фонда [1].

Лесохозяйственный район понимается как часть территории, занятой лесными предприятиями с идентичными лесоводственно-техническими способами ведения хозяйства. Цель лесохозяйственного районирования - дать объективные предпосылки для правильного размещения систем лесохозяйственных мероприятий. Идентичными лесоводственно-технические способы ведения могут быть лишь на территории, сравнительно однородной по

природным и экономическим особенностям.

По природным особенностям леса Прииртышья разделяются на два типа:

1) *Район пойменных лесов Прииртышья.* Охватывает долину р. Иртыш, простирающуюся непрерывной полосой с юго- востока на северо- запад через территорию Павлодарского и Семипалатинского региона в пределах степной и полупустынной зон (Рис 1). В рельефе долины различаются: русло Иртыша и его притоков, затопляемая пойма и 1 надпойменная терраса. Для рельефа поймы характерно мелкое и дробное расчленение.

Пойменные лес распространены на всем протяжении реки Иртыш на первой и второй террасах поймы и на островах. Здесь преобладают тополь черный (осокорь) и белый, ива белая [2]. Из деревьев третьей величины и кустарников - калина, черемуха, крушина, различные ивы, шиповник и лох узколистный. Исключительно большое почвозащитное и полезащитное значение имеют ленточные боры Прииртышья, произрастающие на песчаных легко развиваемых почвах. Скрепляя корнями песчаные почвы, боры предохраняют окружающие их сельскохозяйственные земли, водоемы, селения и пути транспорта от песчаных заносов. Кроме того, многолетние наблюдения показывают, что в прилегающих к борам степных районах количество атмосферных осадков и влажность воздуха в течение вегетационного периода всегда выше, чем в открытой степи. Вследствие этого урожаи зерновых культур в приборовых районах даже в очень засушливые годы значительно выше, чем на незащищенных лесом землях.

Общая площадь района - 70,5 тыс. га, лесная - 74%, лесопокрытая - 37% от общей. Древесная растительность имеет небольшое распространение. Значительные отрезки поймы совершенно безлесны. Обычно леса сосредоточены в узкой прирусловой части поймы и на островах, имеют водоохранное значение. Из древесных пород произрастают ива белая, тополь черный, белый, листный и береза бородавчатая. Остальная лесопокрытая площадь занята тальниками и кустарниками. В возрастном составе преобладают спелые насаждения, малоприспевающих. Большое значение в экономике региона имеют и высококачественные сенокосные угодья.

Почвы Иртышской поймы резко отличаются от зональных почв. Несмотря на чрезвычайную пестроту почвенных условий в пойме, выделяется несколько однотипных по своим морфологическим и физико-химическим свойствам почвенных групп. В пределах прирусловой поймы выделяются пойменные луговые бескарбонатные и обыкновенные слоистые почвы. В притеррасной пойме пойменные луговые, пойменные луговые обыкновенные и карбонатные, зернистые, пойменные луговые солонцеватые и засоленные. Луговые солонцы и солончаки. В пределах древних русел и стариц имеют распространение пойменные лугово-болотные и пойменные болотные почвы.

2) *Район ленточных боров.* ленточные боры расположены на юго-востоке Павлодарской области и северо-восточной части Семипалатинского региона являются юго-западным окончанием известных ленточных боров Обь-Иртышского междуречья (Рис 1). Эти леса представляют необычные для окружающих сухих степей явление и имеют большое значение для экономики области. Они занимают до 60% от общей площади лесов области, имеют резко выраженный защитный характер и на перспективу должны явиться главным источником снабжения древесиной при ее планомерной вырубке и систематической посадке на местах вырубки, пожаров.

Включает территорию гослесфонда лесных хозяйств Семипалатинского региона (кроме Степного и Иртышского), Чалдайского и Бескарагайского района Восточно - Казахстанской области в границах степной зоны подзоны сухих типчаково-ковыльных степей. Постановлением Правительства РК № 75 «О реорганизации отдельных государственных учреждений Комитета лесного и охотничьего хозяйства Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» от 22 января 2003 года в целях сохранения и восстановления уникальных ленточных боров Прииртышья, путём слияния Бегеневского, Бородулихинского,

Букебаевского, Долонского, Жанасемейского, Жарминского, Канонерского, Морозовского, Новошуйбинского и Семипалатинского государственных учреждений по охране лесов и животного мира, было создано РГУ «ГЛПР «Семей орманы» [3, 5].

В Восточно-Казахстанской области ленточные боры занимают площадь 658,8 тыс. га, из них покрытая лесом площадь составляет 62,3% (411,4 тыс. га), с общим запасом около 30 млн. кубометров. Это особо ценные леса 1 группы, выполняющие климаторегулирующую, санитарно-гигиенические, почвозащитные, водоохранные и геоэкологические функции. Основной фон рельефа южной и юго-восточной части территории района составляют повышенные бугристо-грядовые песчаные массивы. Между повышенными элементами рельефа часто образуются хорошо выраженные замкнутые впадины. На остальной части территории преобладает слабоволнистый, почти равнинный рельеф [4].

Основными почвенными разностями лесных площадей являются дерново-боровые почвы. К пристепным участкам приурочены почвы степного типа: темно-каштановые и каштановые супесчаные, подстилаемые мергелем (занимают около 25 -30 % площади).

В.Е. Смирновым (1966) выделяется 6 типов леса [1]. Сухой бор крупных дюн, бугров, гряд; сухой бор средних, плосковершинных песчаных образований; сухой бор низких всхолмлений; равнинный и слабоволнистый бор; низинный и западинный боры.

Распространенное в республике в последние годы потребительское отношение к лесу привело к резкому снижению его эксплуатационных запасов и значительной утрате защитных и водоохранных функций. В результате интенсивного освоения природных ресурсов и возросших антропогенных нагрузок усилился процесс опустынивания территории. Особенно сильной деградации подвержены дикоплодовые и пойменные леса. Истощены рубками и пожарами лучшие леса Прииртышья и Казахского Алтая. Сплошные рубки лесов только в бассейнах рек Бухтармы и Ульба в Восточно-Казахстанской области обусловили потерю стока р. Иртыш свыше 1 млрд. куб. м в год.

### Лесохозяйственные районы пойменных лесов Прииртышья

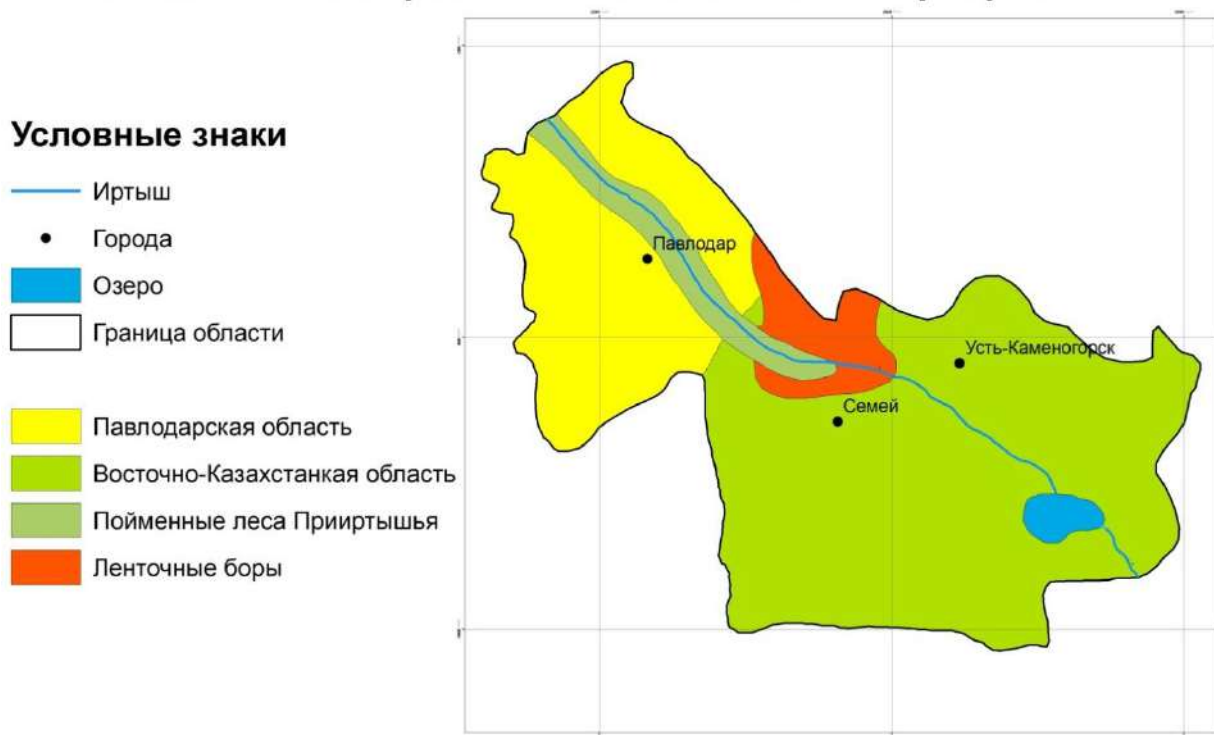


Рисунок 1. Карта лесохозяйственных регионов пойменных лесов Прииртышья (составлена авторами)

Также за последние 10-15 лет состояние сосновых боров ухудшилось до критического состояния в результате интенсивной вырубki,пожаров и влияния вредителей «биологического пожара»сосновый бор сократился на 1/3 часть (гари).

В связи с этим сохранение и восстановление реликтового соснового бора является первоочередной задачей,наряду с сохранением биоразнообразиярастительного и животного мира.Для этого нужно решить ряд задач по улучшению экосистем лесов:

1) сохранение целостности экосистем, эталонных и уникальных природных комплексов и объектов;

2) восстановление нарушенных природных комплексов и объектов;

3)изучение в естественном состоянии развития природных комплексов;

4) организация экологического просвещения, проведение учебных экскурсий и занятий, производственных практик учащихся и студентов;

5) организация и осуществление экологического туризма, рекреации, ограниченной хозяйственной деятельности в установленном законодательством порядке в определенных для этого зонах.

### **Заключение**

Человек немыслим вне природы. Лес издревле являлся средой обитания, местомпромысла огромного числа этнических групп. И в наше время человечество труднобыло бы представить без леса и продуктов его переработки. Нельзя забывать ио духовной стороне взаимодействия человека и леса.

Лес во все времена являлся одним из самых лёгких, дешёвых объектов использованияприродных богатств. Поэтому настал момент, когда человеку пришлось задуматься о восполнении убывающихмассивов леса, а так же о его защите. В результате хозяйственнойдеятельности происходит постепенное истощение природной среды, потеря техприродных ресурсов, которые служат для человека источником его экономическойдеятельности. Потеря лесов - это потеря важнейшихэкономических ресурсов, необходимых человеку для дальнейшей деятельности.

### **Список использованных источников**

1. Серова Л.Ф. Лесохозяйственные районы Казахстана. - Алматы.: Кайнар, 1982, 38 с.
2. Джаналеева Г.М. Физическая география Казахстана. - Алматы.: ЕНУ, 2010, 117 с.
3. Постановление Правительства РК № 75 «О реорганизации отдельных государственных учреждений Комитета лесного и охотничьего хозяйства Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» от 22 января 2003 года.
- 4.([http://e-priroda.gov.kz/index.php?page=otchet-za-pervoe-polugodie-2013-goda&hl=ru\\_RU](http://e-priroda.gov.kz/index.php?page=otchet-za-pervoe-polugodie-2013-goda&hl=ru_RU)).
5. (<http://www.semey-ormany.kz>)

ОӘК 372.891 (574)

## **«В КОНТАКТЕ» ӘЛЕУМЕТТІК ЖЕЛІСІ АРҚЫЛЫ ГЕОГРАФИЯ ПӘНІНЕН ҚАШЫҚТЫҚТА ОҚЫТУ ТӘЖІРИБЕСІН ҚОЛДАНУ**

**Каширбекова Акбота Галымжанова**

[mr.eltay@list.ru](mailto:mr.eltay@list.ru)

ПМПИ жаратылыстану факультеті география және химия кафедрасының 2 курс  
студенті

Ғылыми жетекші - М. Омаров

Қазіргі таңда оқу үрдісінде оқушылардың белсенділігін арттыру жұмыстары