

Резюме:

Конякин С.Н., Чемерис И.А., Урбанас Д.О. ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИРОДНОГО КАРКАСА ЭКОСЕТИ ЧЕРКАССКОГО РАЙОНА (ПРАВОБЕРЕЖНОЕ ПРИДНЕПРОВЬЕ)

В статье подаются физико-географические особенности Черкасского района. Рассмотрены натуральные границы, природные условия и природные ресурсы, ландшафты. Охарактеризованы основные формы рельефа. Статья дает возможность оценить природоохранные территории для обоснования структурных элементов локальной экосети объектного региона. С целью рационального использования ландшафтов и биотопов указаны перспективные объекты района. Проанализированы места распространения раритетной составляющей фитобиоты, растительных сообществ, миграционных путей животных и наличие уникальных и типичных ландшафтных комплексов. На основе проведенных комплексных географических исследований и анализа природных условий, территорий и объектов ПЗФ отобраны природные ядра, экокоридоры, буферные зоны, которые положены в основу географической модели локальной экосети Черкасского района как важной составляющей региональной экосети Черкасской области. Обозначены основные направления оптимизации мероприятий по созданию и совершенствованию экосети района. Эффективность функционирования экосети Черкасского района оценивалась с помощью метрических и типологических показателей. Определен комплекс основных геоэкологических проблем, связанных с обоснованием локальной экосети: распахивание земель, выпас и перевыпас, сбросы и выбросы с промышленных производств, засорения, вытеснение и уничтожение естественной флоры и фауны. Предложены направления их решения. Создана географическую модель экосети Черкасского района на основе конкретных составляющих естественного каркаса (с учетом миграционных путей животных, биотического и ландшафтного разнообразия региона). Результаты исследования могут быть использованы в национальных, региональных и локальных программах, схемах и проектах природопользования и формирования экосети Черкасского района.

Ключевые слова: экосеть, естественное ядро, экокоридор, буферная зона, природно-заповедный фонд, Черкасский район, ландшафты, биотическое разнообразие.

Summary:

Konyakin S.M., Chemerys I.A., Urbanas D.O. GEOGRAPHICAL FEATURES NATURAL FRAME ECONET CHERKASSY REGION (RIGHT-BANK DNIEPER).

The article presents physiographic features Cherkassy region. We consider natural boundaries, natural environment and natural resources, landscapes. There were characterized the basic forms of landscapes. Article provides an opportunity to assess protected areas to justify the structural elements of the local ecological network object region. For the purpose of the rational use of landscapes, biotops there were mentioned perspective target area. There were analyzed the place spread rare component fitobiota, plant communities, migratory routes of animals and the presence of unique and typical landscapes. Based on the comprehensive geographic research and analysis of the natural environment, territories and protected areas, there were selected natural core, corridors, buffer zones, which are the basis of geographical patterns of local ecological network Cherkassy region, as an important component of the regional ecological network Cherkassy region. The basic directions of optimization measures for the establishment and improvement of the ecological network area were mentioned. Effectiveness of Econet Cherkassy region was estimated using metric and typological indicators that are optimal and relatively high values. The complex of major geo-ecological problems related to the justification of local ecological networks was determined: plowing, grazing and overgrazing, discharges and emissions from industrial plants, littering, displacement and destruction of natural flora and fauna. There were proposed directions to the optimal solution. A geographic model Econet Cherkassy region based on the specific components of its natural frame was created (including migration routes of animals, biological and landscape diversity of the region). The results can be used in national, regional and local programs, schemes and projects of nature and formation of Econet Cherkassy region.

Keywords: ecological network, natural core biocorridor, buffer zone, the Nature Reserve Fund, Cherkassy region, landscapes, biotic diversity

Рецензент: проф. Царик Л.П.

Надійшла 18.04.2013р.

УДК 634.9 (447.43)

Ольга МИСЮКЕВИЧ

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЛІСОГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ХМЕЛЬНИЦЬКОМУ ОБЛАСНОМУ РЕГІОНІ

В статті проаналізовано лісогосподарську діяльність Хмельницького обласного регіону. Проаналізовано показники виробленої продукції лісового господарства, а також обсяги продукції лісозаготівель в Хмельницькій області. Виявлено райони області в яких була найбільшою заготівля деревини від рубок головного користування, від рубок, пов'язаних з веденням лісового господарства, інших рубок та очистки від захаращеності в лісах. Розглянуто кількість зафіксованих лісових пожеж, лісову площу, пройдену лісовими пожежами, збитки, заподіяні лісовими пожежами. Проаналізовано відтворення лісів, шляхом посадки і посіву,

а також природне поновлення лісів в межах досліджуваної території. Здійснено аналіз виконання лісозахисних заходів по знищенню осередків шкідників та хвороб лісу. Основна частина робіт по захисту лісів від шкідників проводилась біологічним та хімічним методами. Виявлено найбільші площі лісів, уражених шкідниками.

Ключові слова: лісокористування, лісогосподарська діяльність, лісовідновлення, лісові пожежі, заготівля деревини, заготівля ліквідної деревини, заготівля другорядних лісових матеріалів, природне поновлення лісів, посадка і посів лісу.

Постановка проблеми у загальному вигляді. До лісогосподарської діяльності відносять заготівлю деревини від рубок головного користування, інших рубок та очистки від захарашеності; лісовідновлення; вивчення лісових пожеж; збитки, заподіяні пожежами та ін.

Загальна площа загиблих лісових насаджень у 2008р. зросла на 21 га більше проти 2007р. У структурі причин загибелі лісових насаджень області домінував вплив несприятливих погодних умов, від хвороб лісу та пошкоджень шкідливими комахами. Постає необхідність захисту лісів від шкідників біологічним та хімічним методами.

Показники лісовідновлення в межах досліджуваної території у 2011-2012 рр. значно нижчі порівняно з 2005-2006 рр.

Лісовідновлення відбувається шляхом посадки і посіву лісу, а не внаслідок природного поновлення. Торкаючись історичних відомостей про використання продукції лісового господарства на теренах Поділля необхідно зазначити, що підвищений попит на лісову продукцію як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринку сприяв розвитку лісових промислів. Майже в кожному містечку були промисли по виробництву поташу і селітри.

З середини XVII ст. деревина та вироби з деревин стають предметом торгівлі.

У середині XIX ст. на Поділлі знищують ліс для будівництва культових споруд, житла, а також на дрова [3].

Наприкінці XIX ст. в межах Поділля діяло більше 2160 дерев'яних церков, побудовах із добірного лісу.

Таке інтенсивне використання деревини призвело до скорочення площі лісів. Якщо у 1887 році лісами на Поділлі було зайнято 778401 га, то у 1924 році залишилося 357325 га. За 57 років було знищено 60% існуючих лісових масивів, а відновлено 15 тис.га [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Питанню дослідження лісів присвячена чимала наукова література. Слід зазначити Українську енциклопедію лісівництва за редакцією С.А.Генсірука, наукові публікації П.С.Погрібняка, С.М.Стойка, А.О.Бондара, Г.Т.Криницького, В.Д.Бондаренка та інших.

Названі автори присвятили ряд своїх публікацій дослідженню лісів Поділля, заповідника “Медобори”. Крім того необхідно відмітити публікації місцевих науковців з даної проблематики. Зокрема, М.Я.Музики, Г.І.Оліяр, І.М.Попадинця, П.Б.Хаєцького та інших.

Мета роботи – дослідити лісогосподарську діяльність в Хмельницькому обласному регіоні.

Вклад основного матеріалу. Лісогосподарською діяльністю (виросуванням лісу, заготівлею деревини та інших лісових ресурсів) у 2008 р. займалися 59 підприємств. Показники виробленої продукції лісового господарства в Хмельницькій області за 2008 р. становило 137,2 млн.грн., що на 10% більше, ніж у 2007р. Обсяги продукції (робіт, послуг) лісового господарства за 2012р. значно зросли і становили 201,1 млн.грн., (на 1,8% менше, ніж у 2011р.) [6].

Частка лісозаготівель у загальних обсягах продукції лісового господарства становила 96% (2008 р.), і збільшилася у 2012 р. на 2,1%.

Упродовж 2000-2006 рр. площа рубок лісу збільшувалася від 20,7 тис.га (2000р.) до 21,1 тис. га (2004р.).

З 2007р. площа рубок лісу зменшилася і становила 14,6 тис. га, у 2008 р. 18,6 тис. га., у 2012 р. 11,9 тис. га. (рис.1.)

Загалом по області у 2008р. заготовлено 654,6 тис. куб. м деревини (відносно 2007р. на 12% менше), у тому числі від рубок головного користування 313,0 тис.куб.м, або 48% від загальної кількості [1].

Санітарні рубки – один з найважливіших із цілого ряду оздоровчих заходів, які застосовуються при веденні лісового господарства і лісоексплуатації з метою попередження появи і розповсюдження шкідників лісу і хвороб, що можуть нанести збитки насажденню і заготовленій лісопродукції.

При проведенні санітарних рубок вирубають сухостійні, заселені стовбурними шкідниками дерева, а також ті, що відмирають (якщо крона усохла більше, ніж на половину). Крім цього, видаляються вітровальні, буреломні дерева, пошкоджені грибними і раковими хво-

робами, сірянкою, а також ті, що мають нахил понад 45 градусів. Ознаками для санітарної рубки дерев хвойних порід служить сильна ажурність крони з одночасним пожовтінням хвої, відсутність приросту, наявність шкідників. Для дерев листяних порід – наявності і ознаках діяльності шкідників, частково пожовтілою кроною дерев[4].

Санітарні рубки не проводяться в насадженнях, які на наступний рік відводять під рубки догляду, або головні рубки [5].

Рубки та очищення лісу від захаращеності були проведені лісогосподарськими підприємствами на площі 20,0 га у 2000р., 19,9, га 2004 р., 18,8 га 2005 р., 19,3 га 2006 р., 17,4 2007 р., 13,5 га 2008 р.

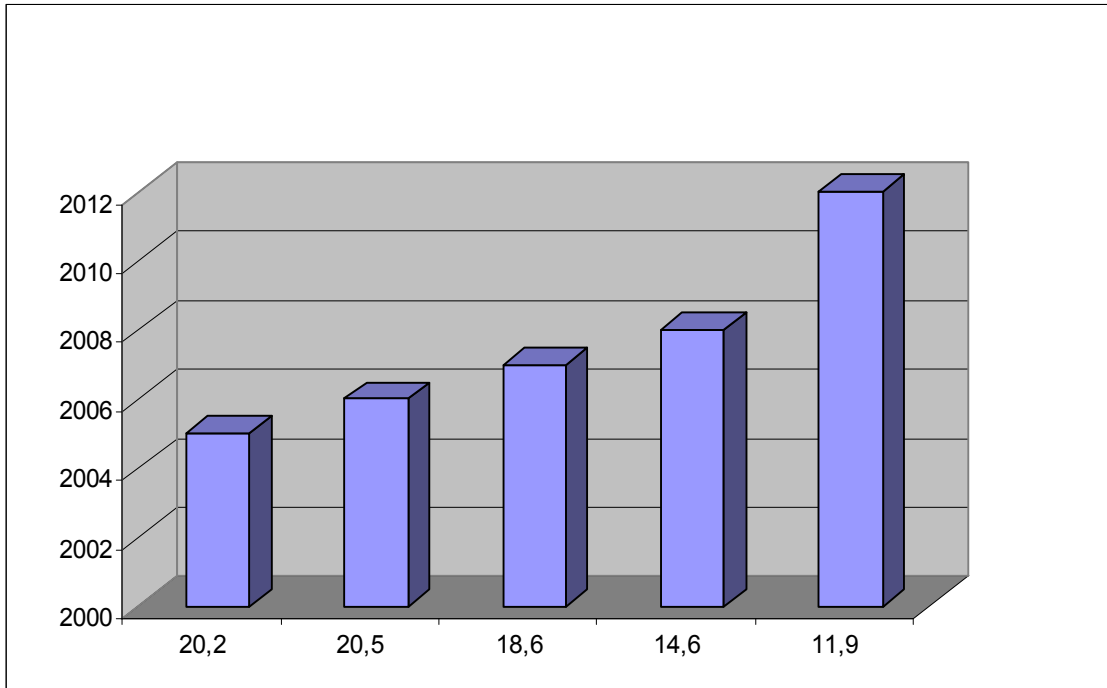


Рис. 1. Загальна площа рубок лісу у Хмельницькій області (2000-2012 рр.), тис га

У загальних обсягах заготовленої деревини питома вага ліквідної деревини по області становила 520,4 тис. куб. м (2000р.), 718,2 тис. куб. м (2004 р.), 709,3 тис. куб. м (2006 р.) і 665, 3 тис. куб. м (2007 р.), 590,1 тис. куб. м (2008 р.) і 570,1 тис. куб. м (2012 р.), з яких майже половина отримано від рубок головного користування.

Найбільшою серед районів області була заготівля деревини в лісах Летичівського, Шепетівського, Ізяславського та Славутського районів (10%–16%).

В загальних обсягах ліквідної деревини частка лісоматеріалів круглих становила 44%, деревини для технологічних потреб – 33%, дров для опалення – 22% (2008 р.).

Із загальної кількості заготовленої ліквідної деревини лісоматеріали круглі у 2012 р. становили 200,6 тис. куб. м у тому числі для виробництва пиломатеріалів і заготовок (154,2 тис. куб. м), для виробництва клеєної фанери і шпону (11,1 тис. куб. м), для будівництва (1,4 тис. куб. м), для виробництва целюлози і деревної маси (30,9 тис. куб. м), дров'яна дереви-

на для технологічних потреб (146,4 тис.куб.м), дрова для опалення (208,8 тис.куб.м) [1].

Рубки догляду позитивно впливають на якість деревини і деревостанів в цілому. Все це досягається видалення гірших за якістю стовбурів з деревостанів [4].

Розрахункова лісосіка відпуску деревини в порядку рубок головного користування на 2008р. становила 328,9 тис. куб.м, у тому числі по хвойному господарству – 78,8 тис. куб. м (24%), твердолистяному – 176,7 тис. куб. м (54%), решта – по м'яколистяному господарству. Протягом 2012р. лісогосподарськими підприємствами було освоєно 89,9% розрахункової лісосіки, в рахунок якої в порядку рубок головного користування фактично заготовлено 290,8 тис. куб. м ліквідної деревини, з неї 69,5 тис. куб. м заготовлено по хвойному господарству, 158,2 тис.куб.м – по твердолистяному, решта – по м'яколистяному господарству.

Лісогосподарські підприємства у 2012р. займалися також заготівлею продукції побічного лісового користування та лісових матеріалів: новорічних ялинок (18,0 тис. шт.) на 5,9 %

більше порівняно з 2011 р. [6].

Основним завданням лісгосподарської діяльності є відновлення лісів і лісових ресурсів, забезпечення розширеного відтворення і підвищення продуктивності лісових земель.

Відтворення лісів проведено на площі 11284 тис.га. (2000-2008 рр.). Основна частина робіт з відтворення проводилась шляхом посадки і посіву лісових культур 10165 тис.га.

У 2000р. шляхом посадки і посіву лісу було відновлено 1120 га., природне поновлення відбулось на площі 111га. Показники відновлення шляхом посадки і посіву лісу у 2004 р. становили 1643 га., природне поновлення відбулось на площі 109 га. Значно вищі показники були зафіксовані у 2005 р. 1884 га., природне поновлення становило 124 га. Дещо нижчі показники були зафіксовані у 2006 р. 1693 га.,

природне поновлення відбулось на площі 196 га. У 2007 р. шляхом посадки і посіву лісу було відновлено 1518 га., природне поновлення відбулось на площі 213 га.

Найвищі показники становили у 2008 р. 2307га., природне поновлення відбулось на площі 366га.

Найбільші площі лісів за цей період посаджено в Шепетівському, Хмельницькому, Ізяславському, Ярмолинецькому, Славутському, Летичівському, Старокостянтинівському та Кам'янець-Подільському районах (175–294 га).

Відтворення лісів у 2012р. проведено на 1539 га земель лісового фонду, з них 1256 га – садінням і висіванням лісу та 283 га – природним поновленням. [6]. (рис.2).

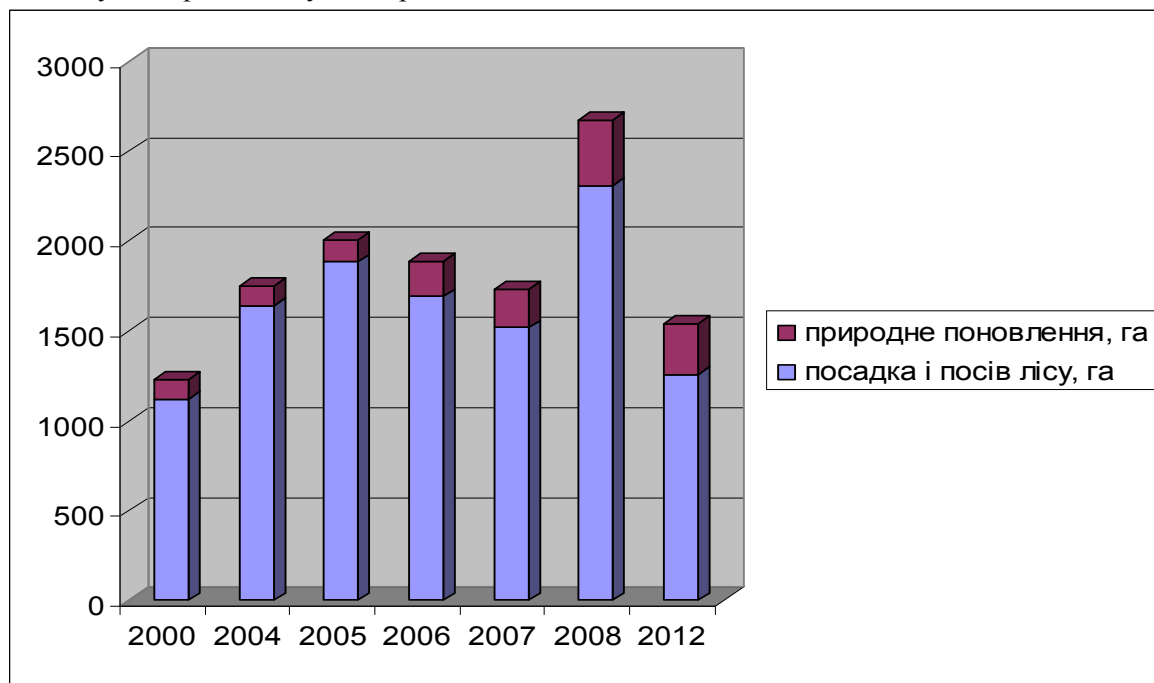


Рис. 2. Показники лісовідновлення у Хмельницькій області (2000-2012 рр.).

Стихійні явища, хвороби лісу, та значний вплив антропогенних факторів знижують біологічну стійкість деревостанів – як природних, так і штучно створених. Внаслідок цих чинників зменшується приріст деревини, відбувається часткова або повна втрата крон, пошкодження, всихання окремих дерев і лісових насаджень [4]. Наслідками сукупного негативного впливу на ліси є спалахи масового розмноження шкідників і виникнення осередків хвороб. Діють осередки небезпечних хвоє- та листогризух шкідників – соснового шовкопряда, рудого соснового пильщика, соснового п'ядуна, непарного та дубового похідного шовкопряда. Шкоди молодим насадженням завда-

ють також личинки і дорослі комахи травневого хруща [5].

Загальна площа загиблих лісових насаджень на 2008 р. становила 408 га, що на 21 га більше проти 2007р. Від несприятливих погодних умов загинули 82% лісових насаджень. Основна частина (89% від загальної площі загиблих насаджень) припадає на хвойні породи.

Виконання лісозахисних заходів із знищення осередків шкідників та хвороб лісу проведено на площі 4,5 тис.га.

Основна частина робіт із захисту лісів від шкідників (3,4 тис.га, або 75%) проводилась біологічним, решта – хімічним методом. Після проведення лісозахисних заходів на кінець

2008р. залишилось 3,4 тис.га лісу, пошкодженого шкідниками та хворобами, з неї 2,8 тис.га (82%). Питома вага ураженої площі лісу складає 1% від площі лісового фонду області. Найбільші площі лісів, уражених шкідниками та хворобами на кінець 2008р. знаходилися у Хмельницькому та Славутському (відповідно 603 та 794 га) районах [1].

У 2012р. від пошкоджень шкідливими комахами, хворобами лісу та під впливом несприятливих погодних умов загинуло 365 га лісових насаджень, що в 1,5 рази більше проти попереднього року. Також було виявлено 3,2 тис. га нових осередків, які були вражені шкідниками та хворобами.

Екологічний стан лісу та якість деревини залежать від наявності у лісі залишків невивезеної деревини та неочищених площ лісосік. Станом на 1 травня 2012р. залишок невивезеної деревини, яка підлягала реалізації, складав 41,0 тис. куб. м.

Негативний вплив на ведення лісового господарства мали також порушення правил відпуску деревини в місцях проведення рубок, внаслідок яких було залишено неочищені площі лісосік – 37 га.

Виконання лісозахисних заходів зі знищення осередків шкідників та хвороб лісу проведено на площі 0,8 тис.га, що становить 12,8% від площі лісу, пошкодженого на початок року. Усі роботи із захисту лісів від шкідників та хвороб проводились хімічними препаратами. У результаті проведених заходів та під впливом природних факторів на площі 5,4 тис.га (у 2011р. – 4,4 тис.га) ліквідовано осередки шкідників та хвороб лісу[6].

У лісовому фонді області у 2000-2012 рр. зафіксовано 297 лісових пожеж. Найбільшу кількість лісових пожеж було зафіксовано у 2000 р. 71 пожежа (лісова площа, пройдена пожежами, 4 га, збитки 1,9 тис.грн). У 2004 р. зафіксовано 63 пожежі (лісова площа, пройдена пожежами, 25 га, збитки 19,0 тис.грн). На 38 пожеж менше зафіксовано у 2005 р., лісова площа, пройдена пожежами, 3 га, збитки 5,8 тис.грн.

У 2006 р. зафіксовано 39 пожеж (лісова площа, пройдена пожежами, 15 га, збитки 4,3 тис.грн). Найбільшу кількість пожеж зафіксовано у 2007 р. 62 пожежі (лісова площа, пройдена пожежами, 12 га, збитки 12,5 тис.грн), 33 випадки зафіксовано у 2008 р. (лісова площа, пройдена пожежами, 12 га, збитки 10,0 тис.грн).

Найбільша їх кількість сталася в Славутсь-

кому районі (21 випадок).

У 2012 р. було зафіксовано найменшу кількість випадків пожеж – 4 (лісова площа, пройдена пожежами склала 2 га, як наслідок заподіяно збитки у розмірі 12 тис.грн.) [6].

Висновки. Показники виробленої продукції лісового господарства в Хмельницькій області у 2012 р. зросли на 63,9 млн. грн. порівняно з 2008 р.

Вміле застосування способів і технологій головних рубок дозволяє скоротити період поновлення деревостанів. Збільшення строків поновлення лісу на вирубках різко знижує його продуктивність. В результаті непродуманих технологій рубок виникають малоцінні насадження, які не дадуть відповідну кількість деревини потрібної якості.

Розрахункова лісосіка відпуску деревини в порядку рубок головного користування у 2012 р. зменшилася на 38,1 тис.куб.м ліквідної деревини, з неї 9,3 тис. куб. м заготовлено у хвойному господарстві, 18,5 тис. куб. м у твердолистяному господарстві, 5,8 тис. куб. м у м'яколистяному господарстві.

У структурі заготовленої ліквідної деревини переважають дрова на опалення.

У 2008р. в області було зафіксовано 63 випадки незаконних вирубувань дерев лісу (внаслідок чого знищено або пошкоджено 0,3 тис. куб. м деревини), у 2012 р. було зафіксовано 77 випадків порушень лісового законодавства (внаслідок чого знищено або пошкоджено 74 тис. куб. м деревини), що на 14 більше порівняно з 2008 р. [6].

Лісовідновлення забезпечує безперервне й ефективне відновлення лісосировинних запасів вирощуванням високопродуктивних насаджень цінних порід, а також збереженням і підвищенням природоохоронних та інших корисних властивостей лісу.

Природно поновлюваний лісостан є біологічно стійким і високопродуктивним [4]. Він забезпечує збереження молодняка та життєздатного підросту при рубках лісу і включає проведення заходів, які сприяють появі самосіву та підросту після рубок. Природне поновлення лісів у 2008 р. становило 366 га., що на 83 га. менше (283 га.) порівняно з 2012 р.[1].

Відтворення лісів у 2012р. проведено на 22,0% менше, ніж у 2011р., ділянок із природним поновленням, що на 6,7% менше в порівнянні з попереднім роком.

Після проведення лісозахисних заходів на кінець 2012р. залишилося 3,8 тис.га лісу, пошкодженого шкідниками та хворобами, (1,3%

від площі лісового фонду) проти 6,0 тис.га у 2011р. [6]. Лісозахисні заходи зі знищення осередків шкідників та хвороб лісу проводять хімічними препаратами.

Література:

1. Довкілля Хмельниччини Статистичний збірник/ Під.ред. Скальського В.В. – Хмельницький. – 2009. – 102 с.
2. Денисик Г.І. Природнича географія Поділля/ Г.І. Денисик. – Вінниця: ЕкоБізнесЦентр, 1998. – 184 с.
3. Лісові антропогенні ландшафти Поділля/ Денисик Г.І., Канський В.С.–Вінниця, ПП "ТД "Едельвейс і К", 2011.– 168 с.: іл.. ("Антропогенні ландшафти Поділля").
4. Свириденко В.С., Швиденко А.Й. Лісівництво: Підруч. – К.: Вид-во "Сільгоспосвіта", 1995. – 364 с.
5. Цурик Є.І. Лісовпорядкування і організація лісокористування: Навчальний посібник. – Львів: УкрДЛТУ, 2003. – 280 с.
6. <http://www.km.ukrstat.gov.ua/ukr/index.htm> /Головне управління статистики у Хмельницькій області, 2013

Резюме:

Мысюкевич О.В. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ХМЕЛЬНИЦКОМ ОБЛАСТНОМ РЕГИОНЕ.

В статье проанализирована лесохозяйственная деятельность Хмельницкого областного региона.

Проанализированы показатели продукции лесного хозяйства, а также объемы продукции лесозаготовок в Хмельницкой области.

Выявлены районы области в которых была наибольшей заготовка древесины от рубок главного пользования, от рубок, связанных с ведением лесного хозяйства, других рубок и очистки от захламлинности в лесах.

Рассмотрены количество зафиксированных лесных пожаров, лесную площадь, пройденную лесными пожарами, убытки, причиненные лесными пожарами. Проанализированы воспроизводства лесов, путем посадки и посева, а также естественное возобновление лесов в пределах исследуемой территории.

Осуществлен анализ выполнения лесозащитных мероприятий по уничтожению очагов вредителей и болезней леса. Основная часть работ по защите лесов от вредителей проводилась биологическим и химическим методами. Выявлены наибольшие площади лесов, пораженных вредителями.

Ключевые слова: лесопользование, лесохозяйственная деятельность, лесовосстановление, лесные пожары, заготовка древесины, заготовка ликвидной древесины, заготовка второстепенных лесных материалов, естественное возобновление лесов, посадка и посев леса.

Summary:

Myshukovich O. GENERAL CHARACTERISTICS OF FORESTRY ACTIVITY IN THE KHMELNYTSKY REGION.

The paper analyzes the forestry Khmelnytsky region. Analyzed the performance of production forestry and timber production volumes in Khmelnytsky region. Found in parts of the region which was the largest logging from felling from cuttings related of forestry, logging and other clearing of clutter in the woods. Considered fixed number of forest fires, forest area, traveled forest fires, damage caused by forest fires.

Analyzed the restoration of forests by planting and seeding and natural regeneration of forests within the study area. The analysis of the implementation of forest protection measures to destroy cells pests. Most of the work on the protection of forests from pests conducted biological and chemical methods. Found the largest forest area affected by pests.

Indicators of production forestry in Brussels in 2012 increased by 63.9 mln. compared to 2008. Skillful application of methods and technologies for major cuts to reduce the period of renovation stands. Increasing renewal term forest clearings drastically reduces its performance. As a result of ill-logging technologies emerging low-value plants, which do not give the appropriate amount of wood required quality. Allowable cut dispensing timber in order felling in 2012 decreased by 38.1 thousand cubic meters of marketable timber, with her 9.3 thousand cubic meters harvested by coniferous economy, 18.5 thousand cubic meters in temperate farm, 5.8 thousand cubic meters of softwood in the household. The structure of harvested marketable wood dominated firewood for heating. There is a trend of illegal logging. In 2008. was recorded in 63 cases of illegal harvested forest trees (resulting in destroyed or damaged 0.3 thousand cubic meters of wood), in 2012 there were 77 cases of violations of forest law (thus destroyed or damaged 74 thousand cubic meters wood), which is 14 more than in 2008. Reforestation provides continuous and effective restoration of forest reserves growing highly valuable species of trees, as well as preserving and increasing environmental and other useful properties of the forest. Naturally renewable forest stands are biologically stable and high-performance. It provides safety and resilient young seedlings in logging and includes activities that contribute to the emergence of self-seeding and regrowth after cutting. Natural regeneration of forests in 2008 was 366 hectares., 83 hectares. smaller (283 ha.) compared with 2012. Reproduction of forests in 2012. held by 22.0% less than in 2011., areas of natural regeneration, which is 6.7% less than the previous year. After greenbelts measures at the end of 2012. remaining 3.8 hectares of forests damaged by pests and diseases (1.3% of the forest) to 6.0 hectares in 2011. Forest protection measures to destroy the cells of forest pests and diseases carried chemicals.

Keywords: forest management, forestry, reforestation, forest fires, logging, harvesting of marketable timber harvesting minor forest materials, natural regeneration of forests, planting and planting forests.

Рецензент: проф. Царик Л.П.

Надійшла 12.04.2013р.