

ГЕОПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОСВОЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ ВОЛЫНСКОЙ ОБЛАСТИ УКРАИНЫ

В. И. Лажник, А. А. Майстер

Восточноевропейский национальный университет, Украина

Поступила в редакцию 17 февраля 2015 г.

Аннотация: Рассмотрены геопространственные особенности развития лесного хозяйства Волынской области Украины. Рассчитан интегральный индекс уровня лесохозяйственной освоенности территории административных районов области. Осуществлена группировка районов области за величиной интегрального индекса уровня лесохозяйственной освоенности. Проанализировано выделенные группы районов по уровню лесохозяйственной освоенности территории.

Ключевые слова: территория, лесохозяйственная освоенность, уровень освоенности территории, лесные ресурсы, интегральный индекс.

Abstract: The article deals with the geospatial features of forestry development of Volyn region in the Ukraine. The integral index of forestry development level of administrative districts territory of Volyn region has been calculated. Grouping of districts according to the quantity integral index of forestry development level has been made. The selected groups of districts according to the levels of forestry development of territory have been analyzed.

Key words: territory, forestry reclamation, level of the territorial reclamation, forest resources, integral index.

Лесные ресурсы представляют собой составную часть производительных сил страны, непосредственно участвуют в социально-экономическом развитии территории, выступают как средство производства, предмет и продукт труда [3, с. 94]. Использование лесных ресурсов происходит в процессе лесохозяйственного освоения территории.

Волынская область – одна из наиболее лесистых регионов Украины. Исследования геопространственных особенностей лесохозяйственной освоенности территории Волынской области – важная теоретическая и практическая проблема. В процессе изучения мы решали несколько задач: 1) геопространственные особенности развития лесного хозяйства Волынской области; 2) рассчитать интегральный индекс уровня лесохозяйственной освоенности административных районов; 3) произвести группировку районов по интегральному индексу уровня лесохозяйственной освоенности.

Изучением проблем теоретико-методических и методологических основ изучения процесса освоения территории, в частности лесохозяйственного, занимались такие российские ученые, как

Б. Н. Ишмуратов, К. П. Космачев [5], И. В. Канцеровская и Т. Г. Рунова [4], Ю. П. Михайлов, В. П. Мосунов, Ю. С. Никульников [7], М. Ю. Присяжный [9], М. Т. Романов. Исследованием проблем использования лесных ресурсов, развития лесного хозяйства и лесохозяйственного освоения Украины и ее регионов, в том числе и Волынской области, занимались такие украинские ученые С. А. Генсирук и М. С. Нижник [1], В. Г. Дубин [4], Н. Н. Коцан [6], К. Г. Пироженко [8], О. И. Шаблій [12], В. Г. Юровчик [13].

Хозяйственное освоение лесных ресурсов или лесохозяйственное освоение – комплексная проблема. Она осуществляется через систематическое использование леса в различных сферах жизнедеятельности, включая охрану лесных ресурсов и рациональное лесопользование. Лесохозяйственная освоенность территории характеризуется степенью использования лесных ресурсов в хозяйстве, насыщенностью ее лесными угодьями и объектами лесохозяйственной деятельности.

Различают три периода хозяйственного освоения лесных ресурсов человеком: 1) энергетический – лес служил для непосредственного удовлет-

ворения простейших физиологических потребностей человека, древесина использовалась в качестве топлива; 2) энергомеханический – применение древесины в строительстве, изготовлении орудий труда, использование ее в качестве конструктивного материала; 3) механико-химический – древесина становится преимущественно промышленным сырьем для производства самых разнообразных продуктов и изделий на базе механической и химической технологии. В этом периоде выделяют два этапа: а) преобладающего развития механической обработки (лесопиление); б) быстрого подъема физико-химической переработки древесины, совершенствование целлюлозно-бумажного производства, гидролиза древесины, производства волокнистых материалов, плит [11].

Волынская область относится к обеспеченным лесными ресурсами регионам Украины. Лесохозяйственная деятельность на территории области является одним из древнейших видов ее хозяйственного освоения. Площадь лесных угодий Волынской области составляет 697,7 тыс. га, в том числе 639,4 тыс. га земель, покрытых лесной растительностью [10, с. 138]. Уровень лесистости Волынской области составляет 34,6 % (в Украине – 15,9 %). Лесистость области возрастает с юга на север, что обусловлено географическим положением региона в двух природных зонах – лесостепи (юг области) и зоны смешанных лесов (Полесья на севере области). Наибольшая концентрация лесных массивов приходится на Маневичский, Камень-Каширский, Шацкий и Киверцовский районы (таблица). В Луцком, Гороховском и Рожищенском районах лесистость составляет не более 15 %.

Важным показателем развития лесного хозяйства, отражающий уровень лесохозяйственной

освоенности территории является объем продукции лесохозяйственного производства. В 2013 году объем продукции, работ и услуг лесного хозяйства составил 336,6 млн грн (5,3 % от общегосударственного объема продукции) или 323 грн на одного человека и увеличился, по сравнению с 2000 годом на 309,8 млн грн (рис. 1) [10, с. 138]. Наибольшие объемы продукции лесного хозяйства производятся в наиболее лесистых полесских районах области, а именно: в Маневичском, Киверцовском и Камень-Каширском (таблица). Для Локачинского, Рожищенского и Луцкого районов характерны наименьшие объемы лесохозяйственного производства. На 1 га площади лесного фонда Волынской области приходится 482 грн продукции лесного хозяйства. Наибольшая величина этого показателя в Киверцовском (798 грн/га), Владимир-Волынском (700) и Луцком (686 грн/га) районах, а наименьший – в Локачинском районе (95 грн/га).

Для районов Волынской области характерны значительная пространственная дифференциация уровней лесистости и объемов лесохозяйственной продукции, что обусловило неравномерность территориальной концентрации лесохозяйственного производства. Наибольшая территориальная концентрация лесохозяйственного производства зафиксирована в Киверцовском, Маневичском, Камень-Каширском, Любомльском и Шацком районах, что обусловлено большой лесистостью территорий этих районов, значительными объемами продукции лесного хозяйства (таблица). Остальные районы области имеют низкую территориальную концентрацию лесохозяйственной деятельности.

Для оценки уровня лесохозяйственной освоенности территории результативными являются показатели площадей рубок и воспроизводства леса,

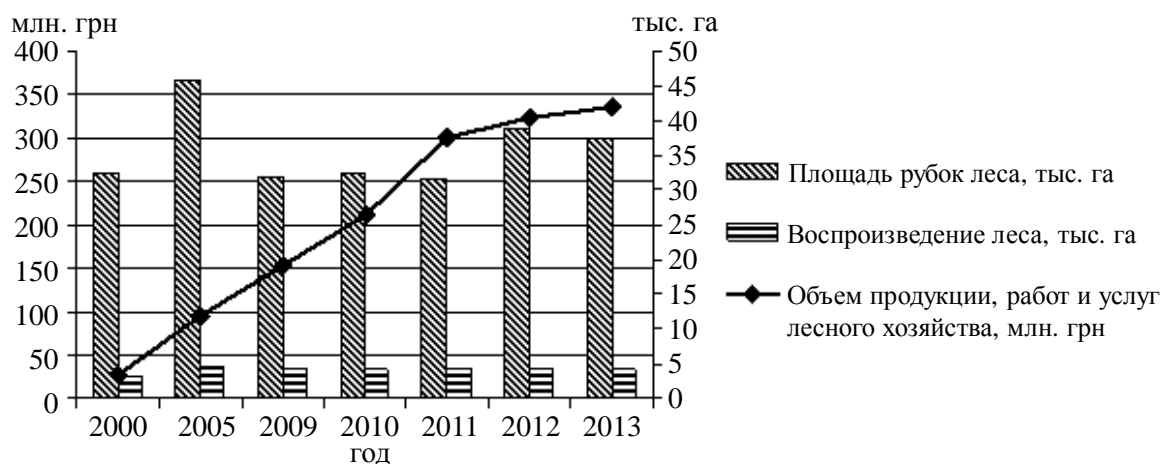


Рис. 1. Динамика объема лесохозяйственного производства, площадей рубок и воспроизводства леса в Волынской области в 2000-2013 годах

объемов лесозаготовки. Площадь рубок леса в Волынской области в 2013 году составляла 37,5 тыс. га (5,4 % площади лесфонда области). По сравнению с 2000 годом, площадь рубок леса в области увеличилась на 5,1 тыс. га (рис. 1). Наибольшие площади рубок леса сконцентрированы в Киверцовском (9,2 % площади лесфонда), Владимир-Волынском, Иваничевском и Гороховском (7 %) районах. Меньше вырубается леса в Локачинском (0,7 % площади лесфонда области), Шацком (3,1 %) и Ратновском (3,4 %) районах. Площади лесовосстановления (естественного и искусственного) в Волынской области незначительны – 4,24 тыс. га [10, с. 139-140]. Динамика площадей воспроизведения леса в течение 2000-2013 годов отличается незначительными колебаниями и увеличилась по сравнению с 2000 годом только на 1,1 тыс. га (рис. 1). Полесские районы отмечаются большими площадями новых лесных насаждений, чем южные.

Лесозаготовка – одна из подотраслей лесного хозяйства и тяготеет к местам локализации лесных ресурсов. Лесозаготовка проводится во всех районах области, но больше всего древесины заготавливается в Маневичском, Киверцовском и Камень-Каширском районах, меньше – в Локачинском районе. Всего в Волынской области в 2013 году было заготовлено 1081 тыс. м³ древесины (в Украине – 20340,6 тыс. м³) или 155 м³ на 100 га площади лесфонда.

Для оценки уровня лесохозяйственной освоенности территории области нами был использован взвешенный синтетический показатель, рассчитанный за агрегативно-иерархической процедурой стандартизации (нормирования) исходных показателей, которая часто используется при классификации различных географических объектов. Интегральный индекс уровня лесохозяйственной освоенности территории рассчитывался через вес каждого исходного показателя в общее развитие процесса лесохозяйственного освоения. Процедуру стандартизации показателей осуществлено с помощью формулы:

$$i = 1, 2, 3, \dots, n;$$

$$\bar{X}_{ij} = \frac{|x_{ij} - \tilde{x}_j|}{\left| \frac{\max/\min x_j - \tilde{x}_j}{\tilde{x}_j} \right|}; \quad (1)$$

$$j = 1, 2, 3, \dots, m,$$

где \bar{X}_{ij} – стандартизированный показатель; x_{ij} – частные показатели лесохозяйственного развития территории i ; \tilde{x}_j – наихудшие значения (по каж-

дому показателю из всех, взятых для расчетов); $\frac{\max/\min x_j - \tilde{x}_j}{\tilde{x}_j}$ – наиболее отличительные от \tilde{x}_j значения показателей; n – количество исследуемых территориальных единиц; m – число показателей, взятых для расчетов.

Для оценки величины уровня лесохозяйственной освоенности территории административных районов Волынской области было привлечено 12 абсолютных и относительных показателей, характеризующих различные параметры лесохозяйственной деятельности (лесистость, объемы, концентрация производства лесохозяйственной продукции, площадь рубок, заготовка, воспроизведение леса, потенциал лесных ресурсов). Для каждого административного района определен интегральный индекс уровня лесохозяйственной освоенности территории (I_j), который отражает степень использования лесных ресурсов и уровень лесохозяйственного развития районов области относительно условного административного района с наилучшими показателями, которые встречаются в статистической выборке.

Анализ рассчитанных интегральных индексов (I_j) показал, что для Волынской области характерна значительная пространственная дифференциация по уровню лесохозяйственной освоенности территории (таблица). По этому показателю административные районы были сгруппированы в пять групп: с высоким, выше среднего, средним, ниже среднего и низким уровнем (рис. 2). Средний уровень лесохозяйственной освоенности территории составляет $I_j = 0,520$, к которому приближаются Луцкий и Любомльский районы.

Высокий уровень лесохозяйственной освоенности территории наблюдается в Киверцовском ($I_j = 0,938$) и Маневичском (0,799) районах. Эти же районы имеют наибольшую лесистость (50 %) и наибольший потенциал лесных ресурсов (27 % от потенциала лесных ресурсов области). Для Киверцовского и Маневичского районов характерны наибольшие объемы и концентрация лесохозяйственного производства, что обусловило формирование высокого уровня лесохозяйственной освоенности.

Выше среднего областного уровня лесохозяйственной освоенности имеют Владимир-Волынский, Иваничевский и Камень-Каширский районы. Владимир-Волынский и Иваничевский районы не отличаются высокой лесистостью (в среднем 18 %), мощным потенциалом лесных ресурсов (6 % потенциала лесных ресурсов области), однако сравнительно высоким уровнем лесохозяйственной освоенности этих районов обусловлен зна-

Интегральный индекс уровня лесохозяйственной освоенности территории и некоторые показатели развития лесного хозяйства административных районов Волынской области в 2013 году*

Районы и города областного подчинения	Лесистость территории, %	Объем продукции лесного хозяйства, млн грн	Индекс территориальной концентрации лесохозяйственного производства	Интегральный индекс уровня лесохозяйственной освоенности территории
Владимир-Волынский	22,5	16,6	0,94	0,734
Гороховский	10,5	7,3	0,39	0,603
Иванычевский	12,7	5,9	0,53	0,691
Камень-Каширский	51,5	37,2	1,27	0,617
Киверцовский	44,3	50,0	2,12	0,938
Ковельский	33,7	24,6	0,83	0,604
Локачинский	17,7	1,2	0,10	0,057
Луцкий	6,9	4,8	0,28	0,525
Любешовский	41,2	20,0	0,83	0,419
Любомльский	41,6	26,8	1,08	0,530
Маневичский	57,8	78,8	2,09	0,799
Ратновский	37,4	20,6	0,86	0,415
Рожищенский	12,0	3,3	0,21	0,374
Старовыжевский	34,8	14,3	0,76	0,369
Турийский	23,8	12,4	0,62	0,388
Шацкий	49,2	12,8	1,02	0,259

* Рассчитано авторами по данным Главного управления статистики в Волынской области

чительными площадями рубок ценных древесных пород (дуб, граб, ясень), объемами лесозаготовок, концентрацией лесохозяйственного производства. Камень-Каширский район имеет высокий уровень лесистости (52 %), мощный потенциал лесных ресурсов (14 % потенциала лесных ресурсов области) и производит значительные объемы продукции лесного хозяйства.

Средний уровень лесохозяйственной освоенности характерен для Ковельского, Гороховского, Любомльского и Луцкого районов, расположенных в двух физико-географических зонах – полесская (Ковельский и Любомльский районы) и лесостепь (Гороховский и Луцкий районы). Полесские районы этой группы имеют высокий уровень лесистости (в среднем 38 %), сравнительно мощный потенциал лесных ресурсов (15 % потенциала лесных ресурсов области), тогда как Гороховский и Луцкий районы – низкую лесистость (9 %) и малый потенциал лесных ресурсов (4 %). Однако для Гороховского и Луцкого районов характерны большие площади рубок леса и объемы лесозаготовки древесины за счет ценных пород (дуб, граб, ясень), что и обусловило соответствующий уровень лесохозяйственной освоенности.

В группу административных районов с ниже среднего уровнем лесохозяйственной освоенности вошли Любешовский, Ратновский, Турийский, Рожищенский и Старовыжевский районы, расположенные в полесской зоне. Районы этой группы имеют высокий уровень лесистости (30 %), кроме Рожищенского (11 %). Потенциал лесных ресурсов этих районов составляет 27 % потенциала области. Несмотря на мощную природную базу лесных ресурсов, объемы лесохозяйственной деятельности в этих районах являются небольшим, что обусловлено низкой концентрацией лесохозяйственного производства.

Низкий уровень лесохозяйственной освоенности территории имеют Шацкий и Локачинский районы. Низкий уровень лесохозяйственной освоенности Шацкого района, несмотря на значительную лесистость (49 %), обусловлен спецификой лесохозяйственной деятельности. На территории этого района создан Шацкий национальный природный парк (65 % всей площади района), где ограничено на законодательном уровне определенные виды хозяйственной деятельности, в том числе и лесохозяйственной. Поэтому Шацкий район имеет небольшие площади рубок леса, сравнитель-

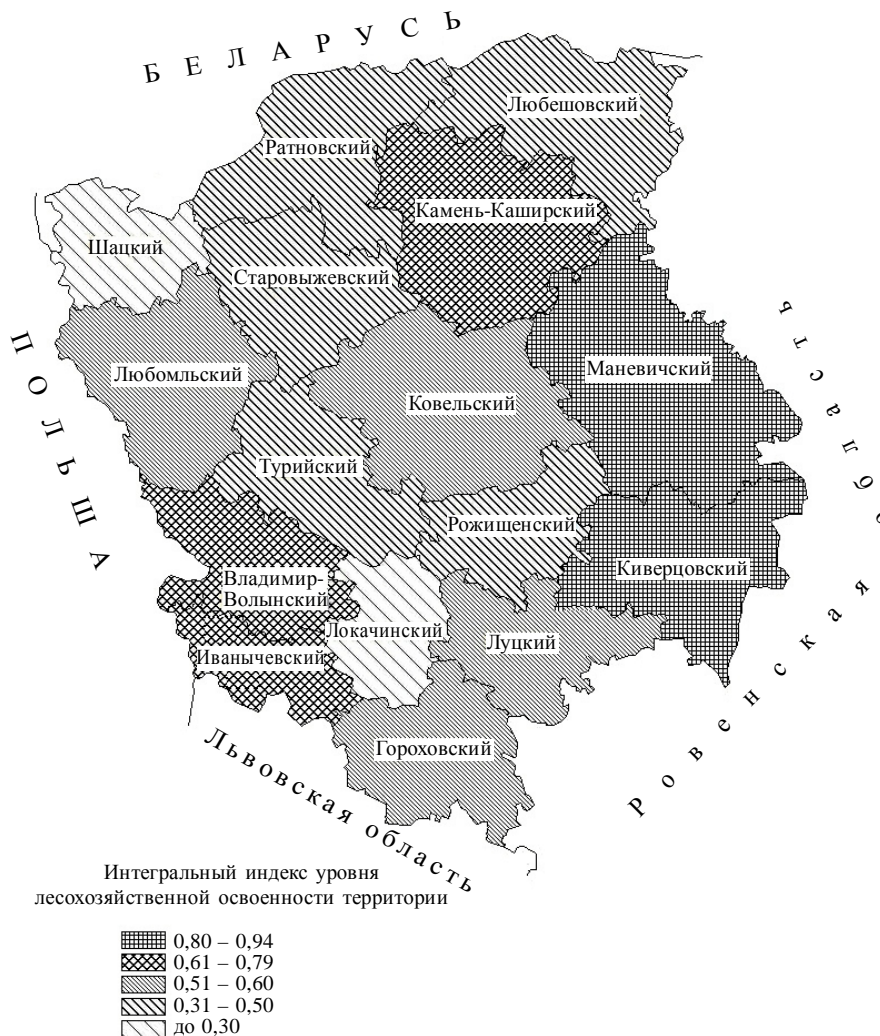


Рис. 2. Интегральный индекс уровня лесохозяйственной освоенности территории административных районов Волынской области в 2013 году

но малые объемы лесозаготовок (25 тыс. м³). Локачинский район отличается относительно невысоким уровнем лесистости (18%), что обусловлено географическим положением в лесостепной зоне, небольшим потенциалом лесных ресурсов (2,6% от потенциала области), незначительными объемами лесохозяйственного производства, малой площадью рубок леса.

Таким образом, Волынская область характеризуется средним уровнем лесохозяйственной освоенности. Увеличение уровня лесохозяйственной освоенности области происходит с юга на север. Полесские районы имеют в среднем более высокие уровни лесохозяйственной освоенности, чем южные лесостепные районы. Для южных районов характерно более интенсивное лесохозяйственное освоение, что обусловлено значительными объемами лесозаготовок, площадями рубок леса, и это при небольшом потенциале лесных ресурсов.

Северные районы области имеют в целом меньшую территориальную концентрацию лесохозяйственного производства, меньшую интенсивность лесохозяйственного освоения и большой потенциал лесных ресурсов. Перспективы дальнейших исследований усматриваются в более детальном анализе лесохозяйственной освоенности территории региона, исследованию проблем лесопользования в отдельных районах области.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Генсірук С. А. Географія лісових ресурсів України / С. А. Генсірук, М. С. Нижник; ред. С. А. Генсірук. – Львів : [б. в.], 1995. – 123 с.
2. Дубін В. Г. Еколого-географічні основи використання і відтворення лісу в Україні : автореф. дис. ... канд. геогр. наук / В. Г. Дубін. – Київ, 2000. – 22 с.
3. Зінь Е. А. Регіональна економіка : підруч. / Е. А. Зінь. – Київ : ВД Професіонал, 2007. – 528 с.
4. Канцеевская И. В. Вопросы измерения и картографирования хозяйственной освоенности террито-

рии СССР / И. В. Канцеровская, Т. Г. Рунова // Известия АН СССР. Сер. географическая. – 1973. – № 5. – С. 83-74.

5. Космачев К. П. Пионерное освоение тайги / К. П. Космачев. – Новосибирск : Наука. Сиб. отд-ние, 1974. – 144 с.

6. Коцан Н. Н. Територіальна організація лісопромислового комплексу Волинської області : автореф. дис. ... канд. геогр. наук / Н. Н. Коцан. – Луцьк : ЦДО СП, 1994. – 16 с.

7. Никульников Ю. С. Оценка хозяйственной освоенности территории – анализ, новые принципы, конструкции показателя / Ю. С. Никульников // Доклады Института Сибири и Дальнего Востока. – 1976. – № 50. – С. 27-36.

8. Пироженко К. Г. Лісовиробничий комплекс України (суспільно-географічне дослідження) / К. Г. Пироженко; відп. ред. І. О. Горленко. – Київ : Вид-во НАН України Ін-т географії, 1994. – 240 с.

9. Присяжный М. Ю. Приоритеты освоения территории Республики Саха (Якутия) в современных условиях позиционирования регионов Севера : автореф. дис. ... д-ра геогр. наук / М. Ю. Присяжный. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет, 2014. – 47 с.

10. Статистичний збірник Волинь 2013 / за ред. В. Ю. Науменка. – Луцьк : Гол. упр. стат. у Волин. обл., 2014. – 509 с.

11. Фоменко Н. В. Рекреационні ресурси та курортологія / Н. В. Фоменко. – Київ : Центр навч. літ-ри, 2007. – 312 с.

12. Шаблій О. І. Лісопромислові комплекси Української РСР : питання теорії і моделювання / О. І. Шаблій. – Львів : Вища школа, 1973. – 187 с.

13. Юровчик В. Г. Конструктивно-географічні засади оптимізації лісів і лісового господарства Волинської області : автореф. дис. ... канд. геогр. наук / В. Г. Юровчик. – Львів : Львів. нац. ун-тет ім. Івана Франка, 2007. – 21 с.

REFERENCES

1. Gensiruk C. A. Geografiya lisovikh resursiv Ukraïni / S. A. Gensiruk, M. S. Nizhnik; red. S. A. Gensiruk. – L'viv : [b. v.], 1995. – 123 с.

2. Dubin V. G. Ekologo-geografichni osnovi vikoristannya i vidtvorennya lisu v Ukraïni : avtoref. dis. ... kand. geogr. nauk / V. G. Dubin. – Kiev, 2000. – 22 s.

3. Zin' E. A. Regional'na ekonomika : pidruch / E. A. Zin'. – Kiïv : VD Profesional, 2007. – 528 s.

4. Kantsebovskaya I. V. Voprosy izmereniya i kartografirovaniya khozyaystvennoy osvoennosti territorii SSSR / I. V. Kantsebovskaya, T. G. Runova // Izvestiya AN SSSR. Ser. geograficheskaya. – 1973. – № 5. – S. 83-74.

5. Kosmachev K. P. Pionernoe osvoenie taygi / K. P. Kosmachev. – Novosibirsk : Nauka. Sib. otd-nie, 1974. – 144 s.

6. Kotsan N. N. Teritorial'na organizatsiya lisopromislovogo kompleksu Volins'koï oblasti : avtoref. dis. ... kand. geogr. nauk / N. N. Kotsan. – Luts'k : TsDO SP, 1994. – 16 s.

7. Nikul'nikov Yu. S. Otsenka khozyaystvennoy osvoennosti territorii – analiz, novye printsipy, konstruktivny pokazatelya / Yu. S. Nikul'nikov // Doklady Instituta Sibiri i Dal'nego Vostoka. – 1976. – № 50. – S. 27-36.

8. Pirozhenko K. G. Lisovirobnichiy kompleks Ukraïni (suspil'no-geografichne doslidzhennya) / K. G. Pirozhenko; vidp. red. I. O. Gorlenko. – Kiïv : Vid-vo NAN Ukraïni Int-geografii, 1994. – 240 s.

9. Prisyazhnyy M. Yu. Prioritety osvoeniya territorii Respubliki Sakha (Yakutiya) v sovremennykh usloviyakh pozitsionirovaniya regionov Severa : avtoref. dis. ... d-ra geogr. nauk / M. Yu. Prisyazhnyy. – Sankt-Peterburg : Sankt-Peterburgskiy gosudarstvennyy universitet, 2014. – 47 s.

10. Statistichniy zbirnik Volin' 2013 / za red. V. Yu. Naumenka. – Luts'k : Gol. upr. stat. u Volin. obl., 2014. – 509 s.

11. Fomenko N. V. Rekreatsivniy resursi ta kurortologiya / N. V. Fomenko. – Kiïv : Tsentr navch. lit-ri, 2007. – 312 s.

12. Shabliy O. I. Lisopromislovi kompleksi Ukraïns'koï RSR : pitannya teorii i modelyuvannya / O. I. Shabliy. – L'viv : Vishcha shkola, 1973. – 187 s.

13. Yurovchik V. G. Konstruktivno-geografichni zasadi optimizatsii lisiv i lisovogo gospodarstva Volins'koï oblasti : avtoref. dis. ... kand. geogr. nauk / V. G. Yurovchik. – L'viv : L'viv. nats. un-tet im. Ivana Franka, 2007. – 21 s.

Лажник Владимир Иосифович
кандидат географических наук, профессор кафедры страноведения и международных отношений Восточноукраинского национального университета имени Леси Украинки, г. Луцк, Украина, E-mail: lazhnik-vi@ukr.net

Майстер Андрей Анатольевич
аспирант кафедры страноведения и международных отношений Восточноукраинского национального университета имени Леси Украинки, г. Луцк, Украина, E-mail: majster007@mail.ru

Lazhnik Vladimir Iosifovich
PhD in Geography, professor at the chair of regional geography and international relations, Lesya Ukrainka Eastern European National University, Lutsk, Ukraine, E-mail: lazhnik-vi@ukr.net

Maister Andriy Anatol'yevich
Post graduate student at the chair of regional geography and international relations, Lesya Ukrainka Eastern European National University, Lutsk, Ukraine, E-mail: majster007@mail.ru