

УДК 911.9:502.48 (477.83)

Н. М. КЕПЕНЯК

Львівський національний університет імені Івана Франка
вул. П. Дорошенка, 41, м. Львів, 79000, Україна
Nadiyka3367@yandex.ru

ЛІСОРЕКРЕАЦІЙНА АКТИВНІСТЬ ЖИТЕЛІВ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ НА ТЕРИТОРІЇ НПП «СКОЛІВСЬКІ БЕСКИДИ»

Опрацьовано методику визначення рекреаційного навантаження та дигресії, а також визначено параметри оцінювання ступенів рекреаційної дигресії і значення лісорекреаційної активності жителів, як один з них. Описана методика визначення лісорекреаційної активності та розраховано значення цього показника для населених пунктів на території НПП «Сколівські Бескиди».

Ключові слова: рекреаційне навантаження, рекреаційна дигресія, лісорекреаційна активність

Кепеняк Н. Н. ЛЕСОРЕКРЕАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ЖИТЕЛЕЙ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ НА ТЕРРИТОРИИ НПП «СКОЛЕВСКИЕ БЕСКИДЫ»

Обработано методику определения рекреационной нагрузки и дигрессии, а также определены параметры оценки степени рекреационной дигрессии и значение лесорекреационной активности жителей, как один из них. Описанная методика определения лесорекреационной активности и рассчитано значение этого показателя для населенных пунктов на территории НПП «Сколівські Бескиди».

Ключевые слова: рекреационная нагрузка, рекреационная дигрессия, лесорекреационная активность,

Kepeniak N. M. FOREST RECREATION ACTIVITY OF CITIZENS OF SETTLEMENTS ON TERRITORY OF NPP «SKOLE BESKIDS»

Processed method for determining recreational filling and digression, and the parameters of evaluation steps digression and recreational value forest recreation activity of citizens, as one of them. We describe a method of determining forest recreation activity and ratios were calculated for the settlements in the National Park «Skole Beskids».

Keywords: recreational filling, recreational digression, forest recreation activity

Вступ

Рекреаційне навантаження на території НПП «Сколівські Бескиди» проявляється по різному і не на всіх територіях. Крім того рекреаційне використання ресурсів здійснюється нерівномірно протягом року. Так, відмінним рекреаційне навантаження є між територіями, на яких розвинений гірськолижний туризм, тут використання території здійснюється протягом цілого року, і територіями, які спеціалізуються, в основному, на літніх видах відпочинку.

Найбільше рекреаційне навантаження на території НПП «Сколівські Бескиди» спостерігається в так званій «комфортний» період (період з середньодобовою температурою, яка перевищує 5 °С), тобто з травня по вересень. В інші місяці року навантаження на більшості території зменшується, за винятком центрів гірськолижного туризму. Відбувається своєрідний перерозподіл

навантаження на гірськолижні курорти. На території НПП такими місцями є Тисовець, Святослав та частково околиця міста Сколе.

Зимові види відпочинку супроводжуються значною розбудовою готельно-відпочинкової інфраструктури. Це завдає системної шкоди довкіллю: відбувається забір землі і води; вирубка лісу для забудови, прокладання лижних трас і доріг; засмічення території; забруднення повітря автотранспортом; забруднення поверхневих вод стоками від готельних об'єктів; нищення ґрунтів і рослинності.

Надмірне навантаження на туристичні стежки, зелені зони біля відвідуваних місць, засміченість призводить до деградації та ерозії ґрунтів, збіднення рослинності.

Активна розбудова на території НПП «Сколівські Бескиди» об'єктів малоформатної нічліжної бази – агроосель, котеджів, міні-пансіонатів – також завдає шкоди середовищу, оскільки концентрується пере-

важно біля атракційних природних об'єктів – долин гірських потоків, водоспадів, підніжжя відвідуваних вершин.

До значного рекреаційного навантаження територій призводить перевищення допустимої кількості рекреантів, які одночасно можуть перебувати на одиниці площі даної території, і які викликають негативні наслідки в природному середовищі. Внаслідок значного рекреаційного навантаження відбувається дигресія території. Ступінь рекреаційної дигресії залежить від рекреа-

ційного тиску і стійкості природних комплексів.

Мета дослідження – визначити показники лісорекреаційної активності жителів прилеглих населених пунктів території НПП «Сколівські Бескиди», та провести аналіз рекреаційного навантаження на цих територіях.

Об'єктом дослідження є лісорекреаційна активність та вплив жителів населених пунктів на прилеглі території НПП «Сколівські Бескиди», а предметом – особливості лісорекреаційної активності жителів.

Виклад основного матеріалу

Для визначення рекреаційного навантаження обрана методика Генсірука С. А., Нижник М. С., Возняка Р. Р. Ці дослідники свою методику визначення рекреаційного навантаження пропонують використовувати тільки для Карпатських гірських місцевостей, тому для дослідження територій НПП «Сколівські Бескиди» вона є найбільш ефективною.

Ступінь рекреаційної дигресії, згідно з дослідженнями М. С. Нижник (1987), А. І. Тарасова (1986) та ін., пропонується оцінювати за двома параметрами:

- кількість відпочиваючих на 1 га на протязі комфортного періоду. Одиниця виміру – особи в день на 1 га (ос./дн./га), це означає, що на протязі всього комфортного періоду на ділянці площею 1 га щоденно відпочиває одна особа;

- лісорекреаційна активність жителів визначається на основі даних про населення міст та населених пунктів, ємкості та режиму роботи рекреаційних закладів. Лісорекреаційна активність залежить від величини населеного пункту – чим вона більша, тим вища рекреаційна активність жителів.

Генсірук С. А., Нижник М. С., Возняк Р. Р. запропонували також метод безпосереднього врахування відвідуваності окремих лісових масивів з обмеженим числом входів-виходів проводять декілька днів підряд в усіх точках входу-виходу одночасно. Врахування тих, що входять в лісовий масив і тих, що виходять з нього реєструється в спеціальній відомості за кожну годину протягом дня. Але даний метод є складним в застосуванні тому, що при відвідуванні

цікавих природних об'єктів на території НПП «Сколівські Бескиди» є можливість входу на територію і виходу з неї в різних місцях. Тому, якщо, наприклад, через КПП в Кам'янці протягом дня ввійде 50 осіб і через цей же КПП вийде 30 – то це призведе до необгрунтованої похибки в обрахунках.

С. А. Генсірук, М. С. Нижник та Р. Р. Возняк розробили також розрахункові методи визначення існуючих рекреаційних навантажень.

Перший з них заснований на використанні даних розподілу площі рекреаційних лісів за класами стійкості і стадіями рекреаційної дегресії, а також рекреаційних навантажень, які їм відповідають.

Другий – на використанні даних про лісорекреаційну активність місцевого населення і відпочиваючих в рекреаційних закладах в межах територіально-рекреаційного комплексу (ТРК).

В першому випадку на основі польових досліджень для кожної лісової ділянки визначали класи стійкості і стадії рекреаційної дигресії. Для певних лісових територій (урочищ, масивів, функціональних зон і ін.) будується матриця розподілу загальної площі по стадіях дигресії в межах класів стійкості. Кожні показники отриманої матриці (площі певних класів стійкості з певними стадіями дигресії) множать на відповідні їм середні рекреаційні навантаження. Сума цих показників є показником існуючого рекреаційного навантаження на досліджувану територію і виражається в ос./дн.

В другому випадку на основі дослідження про населення міст і поселень, ємкості і режимі роботи рекреаційних закладів в зоні притягання рекреаційних і прирівнюваних до них лісів визначають лісорекреаційну активність одного місцевого жителя і відпочиваючого в рекреаційних закладах.

Під лісорекреаційною активністю розуміють кількість годин, які проводить одна людина протягом року чи за період перебування в рекреаційному закладі.

Лісорекреаційна активність одного місцевого жителя залежить від величини населеного пункту – чим більший населений пункт (місто), тим більша лісорекреаційна активність жителів. Її визначають за формулою А. І. Тарасова:

$$a = 1.1 P^{0.3}, \quad (1)$$

де a – лісорекреаційна активність одного жителя міста, ос.;

P – кількість жителів міста, ос. [1].

Отримана по формулі лісорекреаційна активність зменшується на 10-15%, приблизно на ту величину, яка припадає на зимовий лісовий відпочинок, який практичного

значення для великих за площею рекреаційних лісів немає. Таким чином, в цьому понятті лісорекреаційна активність одного жителя міста рівна загальній кількості годин, проведених ним в середньому в лісі з метою відпочинку за комфортний період. Виходячи з цього визначення величини рекреаційного навантаження на 1 га, яка створюється жителями міста на лісі, які оточують це місто проводять за формулою:

$$n = a \times P / I_t \times D \times S, \quad (2)$$

де n – середнє рекреаційне навантаження на лісі, ос./дн./га;

a – лісорекреаційна активність одного жителя за комфортний період, год.;

P – населення міста, ос.;

I_t - тривалість умовного дня, год. (в нашому випадку 8 год.);

D - тривалість комфортного періоду, дн.;

S – загальна площа лісів рекреаційного значення, га. [1].

Для практичного використання розроблена таблиця (табл.1).

Таблиця 1

Розраховані показники середніх щоденних рекреаційних навантажень на лісові масиви в залежності від величини населених пунктів (Генсірук С. А.,1986) [1]

Категорії населених пунктів	Кількість жителів, тис. ос.	Щоденне рекреаційне навантаження на лісові масиви, ос./дн.
Села і селища міського типу	2	11
Це ж	10	80
«	20	230
Міста:		
Малі	50	700
Середні	100	2000
Великі	250	6500
дуже великі	500	16000
Найбільші	1000	40000
	2000	95000

Зазвичай в отримані дані вносять різні поправки, які враховують частку участі в загальній площі лісів рекреаційного значення тільки досліджуваних лісів, наявність розвинутого пляжного відпочинку і ін. Отриманий показник навантаження може бути збільшений за рахунок лісорекреаційної активності сільського населення, відпочиваючих в різних рекреаційних закладах,

розташованих в лісі чи поблизу нього, приїжджого населення.

Знаючи перспективу збільшення кількості міського населення чи розвитку рекреаційних закладів цим же способом визначають рекреаційне навантаження на обмежену чи всю площу досліджуваної лісової території [1].

Розрахункові показники середніх щоденних рекреаційних навантажень на лісові масиви в залежності від величини населених пунктів використовують самостійно для розрахунку загального існуючого навантаження на лісові масиви лісового підприємства чи для контролю цього показника, якщо його визначають іншими методами (за стадіями рекреаційної дигресії) [1].

Згідно з вищеописаною методикою нами були визначені показники лісорекреаційної активності жителів всіх прилеглих населених пунктів. Наприклад, в м. Сколе проживає 6742 осіб. Згідно з формулою А. І. Тарасова, лісорекреаційна активність в цьому населеному пункті становить 15,5 годин (табл. 2).

Таблиця 2

Лісорекреаційна активність одного жителя та середнє рекреаційне навантаження на лісі жителів населених пунктів, які знаходяться на території НПП «Сколівські Бескиди»

Населений пункт	Кількість населення, ос.	Лісорекреаційна активність одного жителя, год	Середнє рекреаційне навантаження на лісі, ос/дн/га
Сколівський район			
Завадка	648	7,7	0,0022
Урич	305	6,1	0,0083
Гребенів	593	7,5	0,0019
Росохач	523	7,2	0,0017
Мита	285	6,0	0,0007
Сколе	6742	15,5	0,0463
Кам'янка	447	6,9	0,0014
Орявчик	180	5,2	0,0004
Тисовець	157	5,0	0,0003
Козьова	960	8,6	0,0037
Дубина	276	5,9	0,0007
Корчин	1280	9,4	0,0053
Крушельниця	1297	9,5	0,0054
Сопіт	720	7,9	0,0025
Підгородці	2132	11,0	0,0104
Ямельниця	492	7,1	0,0015
Орів	1724	10,3	0,0070
Коростів	933	8,6	0,0035
Тухля	2826	11,9	0,0128
Труханів	1761	10,4	0,0068
Дрогобицький район			
Східниця	2257	11,2	0,0116
Н. Кропивник	1175	9,2	0,0048
Майдан	345	6,4	0,0009
Довге	784	7,6	0,0021
Рибник	663	7,5	0,0025
Турківський район			
Зубриця	157	5,0	0,0003
Головське	1900	10,6	0,0089
Багнувате	384	6,6	0,0011

Подаємо схематично зображений просторовий розподіл показників лісорекреаційної активності в населених пунктах на території НПП «Сколівські Бескиди».

Визначено, що високими показниками характеризуються населені пункти з знач-

ною кількістю населення. Так, наприклад, м. Сколе, с. Підгородці, смт. Східниця та с. Головське (рис.1).

Варто зазначити, що А. І. Тарасов вважає за необхідне отриману по формулі лісорекреаційну активність зменшувати на

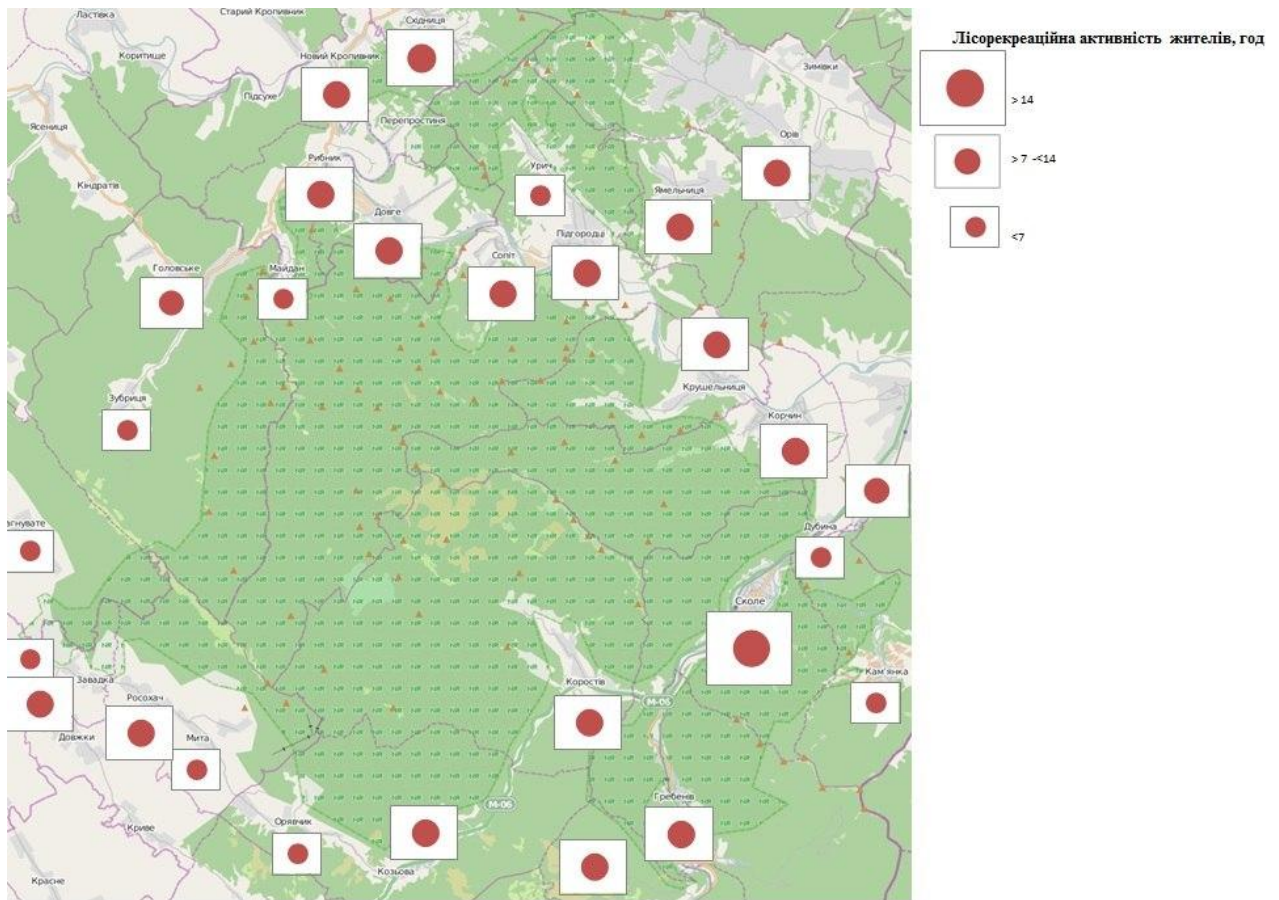


Рис. 1 – Лісорекреаційна активність жителів населених пунктів на території НПП «Сколівські Бескиди»

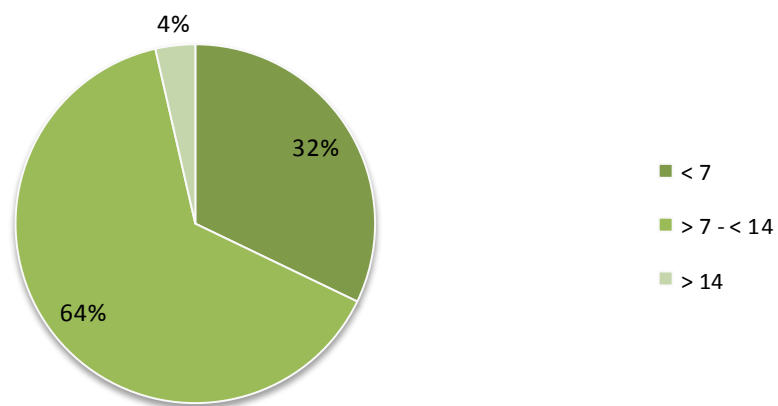


Рис. 2 – Лісорекреаційна активність одного жителя

10-15%. Згідно з методикою цього вченого - це приблизно та величина, яка припадає на зимовий лісовий відпочинок. На нашу думку показники лісорекреаційної активності жителів НПП «Сколівські Бескиди» зменшувати не потрібно. Причиною цього є те, що

місцеве населення активно користується лісовими ресурсами протягом цілого року, особливо це стосується сільських населених пунктів, де можна спостерігати значне пошкодження стану лісів, деградації та ерозії ґрунтів а також знищення рослинності пер-

шого чи другого ярусу під час заготівки дров для опалення помешкань чи інших споживчих цілей.

З аналізу наведених нище діаграмах (рис. 2, рис.3) чітко визначено відсотковий розподіл лісорекреаційної активності жителів та середнього рекреаційного навантаження.

Тобто, в більшій половині населених пунктів (54%) переважає лісорекреаційна активність місцевих жителів від 7 до 14 год., та в половині населених пунктів середнє рекреаційне навантаження складає від 0,001 до 0,002 ос/дн/га.

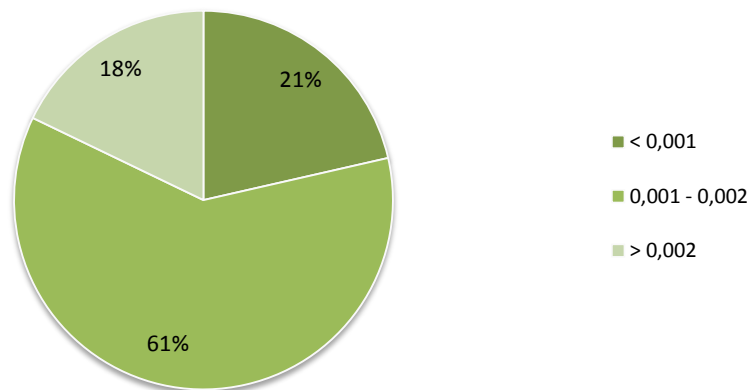


Рис. 2 – Середнє рекреаційне навантаження на ліси, ос/дн/га

Висновки

Отже, здійснивши всі підрахунки визначено, що лісорекреаційна активність одного жителя найбільша у великих селах – Головське (10,6 год) та Підгородці (11,0 год) і містах Східниця (11,2 год) та Сколе (15,5 год). Тому ліси навколо цих населених пунктів зазнають найбільшого рекреаційного навантаження від 0,009 до 0,046 ос/дн/га. Отже, чим більша кількість населення в населеному пункті тим більше рекреаційне навантаження на оточуючі ліси (табл. 2).

Причиною високої лісорекреаційної активності поблизу міста Сколе є значна його урбанізованість, у порівнянні з іншими населеними пунктами. Більше шести тисяч осіб, які проживають у даному місті сприяють значному рекреаційному навантаженню на приміські ліси. Крім значної кількості населення значний вплив на такий показник відіграє і багатство водних та архітектурних об'єктів.

Високим значення лісорекреаційної активності є навколо Східниці. Тут причиною такого явища, паралельно з значною кількістю населення, є те, що багато рекреантів, які приїжджають пити лікувальну мінеральну воду «Нафтуса» часто влаштовують відпочинок у недозволених та необлаштованих для відпочинку місцях.

За розрахунками лісорекреаційної активності місцевого населення визначено, що найвищими значення цього показника є, в основному, поблизу населених пунктів з великою кількістю населення. Тому для розвантаження рекреаційного використання цих територій необхідно запропонувати нові, не менш цікаві для відвідування, місця в межах НПП, та звернути увагу на ліси поблизу таких населених пунктів, де поки що незначне середнє рекреаційне навантаження, наприклад Тисовець, Орявчик, Криптята. Тут можна без шкоди для довкілля і з

вигодою для місцевого населення розвивати зелений туризм.

Отримані результати про існуючі рекреаційні навантаження дають можливість чіткіше обмежувати використання рекреаційних територій, спланувати і організувати проведення тих чи інших культурно – масових заходів, пропобанду природоохоронних

знань і обслуговування відпочиваючих. Очікуване, в результаті збільшення чисельності населення і, в зв'язку з цим підвищення лісорекреаційної активності, рекреаційне навантаження є проєктованим і в майбутньому може служити основним чинником при визначенні рівня благоустрою рекреаційної території.

Література

1. Генсирук С. А. Рекреационное использование лесов / С. А. Генсирук, М. С. Нижник, Р. Р. Возняк. – К.: Урожай, 1987. – 248 с.
2. Тарасов А. И. Экономика рекреационного лесопользования / А. И. Тарасов. – М.: Наука, 1980. – 160 с.
3. Кепеняк Н. М. Дослідження рекреаційного навантаження на території НПП «Сколівські Бескиди» // Реалії, проблеми та перспективи розвитку географії в Україні. Матеріали XI

Всеукр. студ. наук. конф. – Львів, Вид. центр ЛНУ імені І. Франка, 2010. – 282с.

4. Національний природний парк «Сколівські Бескиди» [Електронний ресурс]. – НПП «Сколівські Бескиди». – 2008- 2013. – Режим доступу : <http://skole.org.ua/>

Надійшла до редколегії 11.04.2014

УДК 551.515.9

О. І. КЛАПОУЩАК

Івано-Франківський національно-технічний університет нафти і газу
вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, Україна, 76019,
oksana_kl@meta.ua

ВСТАНОВЛЕННЯ ТІСНОТИ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ МІЖ ДАНИМИ МЕТЕОРОЛОГІЧНИХ СТАНЦІЙ ТА ДАНИМИ РІВНЯ ВОДИ РІЧКИ ПРУТ

Виявлення тісноти кореляційних взаємозв'язків між даними метеорологічних станцій (атмосферні опади, дефіцит вологості повітря, швидкість вітру) і рівнем води ріки Прут здійснено з метою прогнозу і контролю підвищення води рік у період паводків чи повеней, встановлення вагомих факторів впливу на їх підняття. Для виявлення і встановлення рівня взаємозв'язку використовувались відомі коефіцієнти кореляції Пірсона та Спірмена.

Ключові слова: вагомі фактори, паводкові води, метеорологічні дані, рівень вод, річка Прут

Клапоущак О. И. УСТАНОВЛЕНИЯ ТЕСНОТЫ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ДАННЫМИ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ И ДАННЫМИ УРОВНЯ ВОДЫ РЕКИ ПРУТ

Вывявления тесноты корреляционных взаимосвязей между данными метеорологических станций (атмосферные осадки, дефицит влажности воздуха, скорость ветра) и уровнем воды реки Прут осуществлено с целью прогноза и контроля повышения воды рек в период паводков или наводнений, установления весомых факторов влияния на их поднятия. Для выявления и установления уровня взаимосвязи использовались известные коэффициенты корреляции Пирсона и Спирмена.

Ключевые слова: весомые факторы, паводковые воды, метеорологические данные, уровень воды, река Прут

Klapoushchak O. I. ESTABLISHING CLOSENESS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE DATA WEATHER STATIONS AND DATA OF WATER LEVEL OF THE RIVER PRUT

Identify closeness correlation relationships between the data of meteorological stations (precipitation, humidity deficit, wind speed) and the water level of the river Prut done to forecast and control the increase of water in rivers during floods or flooding, establishing important factors influencing their elevation. To identify and establish the level of correlation coefficients were used known Pearson and Spearman.

Key words: important factors, flood waters, meteorological data, water level, river Prut

