

## ТУРИСТИЧНО-РЕКРЕАЦІЙНА ОЦІНКА КЛІМАТИЧНИХ УМОВ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

*Проведено туристично-рекреаційну оцінку кліматичних умов Івано-Франківської області. Виділено території з оптимальними кліматичними умовами. Надано рекомендації щодо використання територій у різні сезони.*

**Ключові слова:** туризм, рекреація, оптимальні кліматичні умови

**Актуальність.** Зі всіх компонентів природного середовища кліматичні умови найбільше впливають на самопочуття людини. Саме кліматичні фактори є пріоритетними при визначенні сприятливості або несприятливості того чи іншого періоду для тих чи інших видів рекреаційних занять. Жодна окраса природи, пам'ятки історії та архітектури, особливості інфраструктури та інші чинники не зможуть повною мірою сприяти рекреації, якщо погодні умови будуть під час відпочинку несприятливими. Тому при оцінці туристично-рекреаційного потенціалу необхідне проведення комплексної характеристики кліматичних умов, яка, з одного боку, виступає як оцінюваний показник, що характеризує особливості природного середовища, а з іншого - як можливе обмеження для деяких видів діяльності.

**Аналіз попередніх досліджень.** В межах фізичної географії багато вчених (В. Бабиченко, М. Барабаш, Й. Гілецький, К. Геренчук, Ф. Заставний, К. Логвинов, О. Маринич, П. Масляк, П. Шищенко та ін.) проводили загальну характеристику кліматичних умов. Розробку критеріїв, що відображають зв'язок між метеорологічними умовами і самопочуттям людини, здійснювали в межах рекреалогії, рекреаційної географії, медицини відомі вітчизняні і зарубіжні вчені Б. Айзенштат, Б. Богуцький, В. Бокша, І. Бут'єва, І. Григор'єв, І. Кандрор, Н. Данілова, В. Мацола, С. Ратнер, В. Русанов, Г. Федоров, П. Царфіс та ін. Проте, дослідження кліматичних умов як складової туристично-рекреаційного потенціалу Івано-Франківської області були не достатньо повними, несистематизованими, і виступали переважно складовою частиною досліджень Карпатського регіону.

**Мета роботи.** Враховуючи особливу значущість процесів, які відбуваються в атмосфері, для самопочуття людей і комфортності їх перебування на даній території, при оцінці рекреаційного потенціалу Івано-Франківської області особлива увага нами була приділена її комплексній кліматичній характеристиці. Результати проведеного дослідження приведені нижче.

**Виклад основного матеріалу.** Територія Івано-Франківської області розміщена в атлантико-континентальній кліматичній області у двох підобластях – Українських Карпат і рівнинній. Виділення двох підобластей зумовлено тим, що в межах гірських масивів виникають своєрідні риси кліматичних умов в результаті вертикального розчленування території, наявності схилів різної крутизни і експозиції значної протяжності та виникаючої місцевої циркуляції [5].

Для весняно-літньо-осіннього рекреаційного періоду в кліматичних описах слід звертати основну увагу на термічний режим повітря, вологість повітря, частоту і тривалість атмосферних опадів, хмарність і вітровий режим. [8]. Для зимових видів відпочинку досить важливу роль відіграють дані про стан снігового покриву, його стійкості, висоти та ін. [5].

Туристично-рекреаційна оцінка кліматичних умов Івано-Франківської області проводилась на основі аналізу літературних даних та даних середньомісячних температур повітря, середньодекадних значень відносної вологості повітря та кількості опадів з п'яти метеостанцій Івано-Франківськ, Коломия, Долина, Яремча, Пожижевська за період 1961-2005 рр., наданих Івано-Франківським обласним центром з гідрометеорології.

**Термічний режим.** Рекреаційну оцінку кліматичного потенціалу певним чином інтегрує в собі показник температури повітря, який відображає вплив сонячної радіації, атмосферної циркуляції і підстилаючої поверхні та не виключає впливу сильного вітру, прямої сонячної радіації, підвищеної вологості повітря, несприятливих атмосферних явищ [6].

Середня багаторічна температура повітря в Івано-Франківській області складає 6,4°C. Річний хід температури повітря в області континентальний. У липні, найтеплішому місяці, середня температура повітря становить 16,4°C, у найхолоднішому (січень) вона знижується до мінус 4,3°C (табл. 1).

В Українських Карпатах спостерігається вплив рельєфу на термічний режим. Згідно літературних даних у горах липневі температури спадають на 0,7°C на кожних 100 м підняття [4-5].

Однак, проаналізувавши результати вимірювань середньомісячних температур за 1961-2005 рр. на метеостанціях Івано-Франківської області, нами відмічено зменшення цього градієнта до 0,55-0,6°C (середні температури липня в горах на висотах близько 1700-1800 м знижуються до 10,1-9,6°C, а не до 9,8-9,1°C). Це свідчить про підвищення середньодобових температур повітря липня у низькогір'ях та середньогір'ях Карпат у другій половині ХХ – початку ХХІ століття порівняно з першою половиною ХХ століття. У січні вертикальний градієнт температури в 2 рази менший ніж липневий і складає в середньому 0,3°C [1,4]. Тому в цей час зниження температури зі збільшенням висоти проходить повільніше. Так, в Івано-Франківську середня температура січня становить мінус 4,4°C, а на станції Пожижевській (висота 1429 м) знижується лише до мінус 6,2 (табл. 1).

Таблиця 1

Середньодобова температура повітря

Станція	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	За рік
Івано-Франківськ	-4,4	-2,6	1,8	8,1	13,6	16,7	18,3	17,7	13,4	8,1	2,5	-2,4	7,6
Коломия	-4,6	-2,9	1,3	8,0	13,4	16,5	18,0	17,3	13,1	7,9	2,3	-2,6	7,3
Долина	-2,9	-2,2	1,6	7,5	12,8	15,8	17,4	17,1	13,2	8,4	2,9	-1,7	7,5
Яремча	-3,3	-2,2	1,4	7,0	12,2	15,1	16,6	16,1	12,5	7,9	2,9	-1,5	7,1
Пожижевська	-6,2	-5,9	-3,4	1,7	7,3	10,0	11,7	11,9	8,0	4,1	-0,5	-4,9	2,8
<b>По області</b>	<b>-4,3</b>	<b>-3,2</b>	<b>0,5</b>	<b>6,5</b>	<b>11,9</b>	<b>14,8</b>	<b>16,4</b>	<b>16,0</b>	<b>12,0</b>	<b>7,3</b>	<b>2,0</b>	<b>-2,6</b>	<b>6,4</b>

За останні 50 років також відбулися зміни середньомісячних температур. Так, порівнюючи дані за 1961-1985 рр. та за 1986-2005 рр., можна відзначити зростання значення середньорічної температури. В середньому зростання температури можна констатувати на рівні 0,5°C. Прослідковується обернена залежність між зростанням температури і висотою: найбільше по станції в м. Івано-Франківськ – 0,7°C, найменше по станції Пожижевська – 0,3°C. Цікавою є і зміна температури в річному циклі: найбільша вона в січні, лютому та липні, 1,8°C, 1,7°C та 1,3°C відповідно, а з вересня по грудень спостерігається протилежний процес – температура є нижчою порівняно з попереднім періодом (рис. 1).

Рис. 1. Зміна температури повітря у 1986-2005 рр. порівняно з 1961-1985 рр.

Зміна термічного режиму області робить свої поправки у туристично-рекреаційному використанні території, зокрема при організації рекреаційних занять слід звернути увагу на зміну початку, кінця та тривалості літніх і зимових рекреаційних періодів, що детальніше розглядатиметься нижче.

**Вітровий режим.** Напрямки вітру в умовах Івано-Франківської області визначаються не тільки загально циркуляційними процесами, але й орографічними факторами.

В районах Передкарпаття для року в середньому переважають північно-західний і південно-східний напрямки вітру.

При визначенні сприятливості кліматичних умов певної території важливе місце посідає швидкість вітру, оптимальною для рекреаційних цілей вважають швидкість, що не перевищує 5 м/с

[7]. Вітри на Івано-Франківщині переважно слабкі і помірні, із швидкістю 0-5 м/с, а взимку – 6-10 м/с. В окремі роки спостерігались у Передкарпатті та Карпатах ураганні вітри, що спричиняли значні вітровали і буреломи у гірських лісах [2]. Протягом року найменша середня швидкість вітру (1-2 м/с) спостерігається влітку або на початку осені, коли переважають малоактивні процеси. На гірських вершинах вітер у цей час досягає 4-5 м/с. Взимку середня швидкість вітру складає 1-3, в горах – до 8 м/с. В гірських регіонах вертикальний градієнт збільшення швидкості вітру (різниця швидкостей), в середньому, перевищує 0,3 м/с на кожні 100 м, взимку його значення більші.

**Режим зволоження.** Річний і добовий хід відносної вологості протилежний ходу температури. Взимку відносна вологість вища, ніж влітку [5], (табл.2). Для Івано-Франківської області ця різниця складає 9%, найбільших значень досягає на рівнинні (Івано-Франківськ-13%, Коломия – 11%).

Згідно значень відносної вологості повітря клімат Івано-Франківської області можна охарактеризувати як помірно вологий та вологий, оскільки значення, що переважають 80% або близькі до нього складають значну частину [3,5].

Таблиця 2

Відносна вологість повітря, %

Станція	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	За рік
Івано-Франківськ	83	81	77	72	72	74	75	76	79	81	85	85	<b>78</b>
Коломия	84	82	79	74	74	76	77	79	80	82	85	85	<b>80</b>
Долина	76	77	74	71	72	74	74	75	76	76	79	79	<b>75</b>
Яремча	76	77	76	73	75	77	78	80	80	79	79	79	<b>77</b>
Пожижевська	78	79	79	74	71	74	75	74	79	74	77	79	<b>76</b>
<b>По області</b>	<b>79</b>	<b>79</b>	<b>77</b>	<b>73</b>	<b>73</b>	<b>75</b>	<b>76</b>	<b>77</b>	<b>79</b>	<b>78</b>	<b>81</b>	<b>81</b>	<b>77</b>

Опади. На території Івано-Франківської області річні суми опадів залежно від висоти місця коливаються від 650 мм на рівнинах до 1600 мм на вершинах гір (табл. 3). У районах Передкарпаття за рік випадає 650-800 мм опадів. В літературі знаходимо різні дані щодо зміни кількості опадів з висотою. К.І. Геренчук зазначає, що у горах приріст опадів на кожні 100 м підняття становить 11% від кількості опадів на рівні 300 м [4], у О. П. Гавриленко – 69 мм на кожні 100 м [1]. На основі власного аналізу можемо стверджувати, що середнім вертикальним градієнтом кількості опадів для гірської частини Івано-Франківської області є 55 мм на кожні 100 м висоти.

Таблиця 3

Сума опадів

Станція	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	За рік
Івано-Франківськ	29	32	35	51	80	94	97	78	60	39	35	37	<b>667</b>
Коломия	26	28	37	55	82	104	109	86	63	39	36	34	<b>699</b>
Долина	32	38	45	66	114	133	134	99	82	57	47	43	<b>890</b>
Яремча	31	39	52	74	120	146	156	117	85	54	46	43	<b>963</b>
Пожижевська	80	83	104	105	133	165	162	125	145	122	108	86	<b>1418</b>
<b>По області</b>	<b>33</b>	<b>37</b>	<b>46</b>	<b>59</b>	<b>89</b>	<b>108</b>	<b>111</b>	<b>86</b>	<b>74</b>	<b>54</b>	<b>47</b>	<b>43</b>	<b>786</b>

Для річного ходу опадів характерна значна перевага їх кількості за теплий період порівняно з холодним. За теплий період (IV-X) випадає близько 74% опадів від річної норми. Найбільш дощовий період з травня по серпень, протягом якого випадає близько 50% опадів. Максимум опадів здебільшого припадає на червень-липень (рис.2).

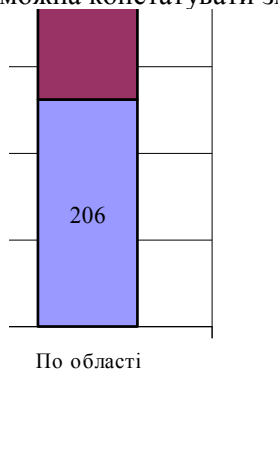
**Сезонні особливості.** Враховуючи характерні особливості річного ходу всіх метеорологічних елементів, рік зазвичай ділять на сезони, відповідно до яких в Івано-Франківській області виділяють чотири періоди відпочинку: зимовий, весняний, літній і осінній. Виділення кліматичних сезонів зумовлене добовою і річною періодичністю змін складових радіаційного балансу [5]. Аналіз проводився на основі даних переходів температур через 0, 5, 10, 15°C на метеостанціях Івано-Франківськ, Коломия, Долина, Яремча, Пожижевська за період 1986-2005 рр. (табл. 4).

Початок, кінець і тривалість кліматичних сезонів на території Івано-Франківської області представлені в таблиці 5.

Як видно з таблиці 5 розподіл сезонів по території області нерівномірний, що пов'язано з впливом висоти місця і форм рельєфу. У горах зі збільшенням висоти запізнюється весна і швидше настає осінь. Поступово виклинюється метеорологічне літо. Причиною цього є зниження температури з висотою [4].

Зима. Початок зими зазвичай пов'язаний зі стійким переходом добової температури повітря через 0°C, тобто коли температура стає від'ємною [2, 4-5]. Цей період настає на рівнинній частині

області в кінці листопада, а в горах – на два тижні пізніше [2], (табл. 4-5). В Івано-Франківській області в середньому зима коротка і тепла не тільки на рівнинах, а й гірських районах. Загальна тривалість зими на території Передкарпаття становить 95-105 днів, а в горах – 105-150 днів (у межах висот 500-1500 м) [4]. На основі аналізу даних середньодобових температур за останні 20 років (1986-2005 рр.) можна констатувати зменшення зимового періоду, зокрема на рівнині до 85-95 днів (табл.5).



**Рис. 2. Річний хід опадів**

*Таблиця 4*

**Дати переходу температури понад 0, 5, 10 і 15°C**

Станція	Перехід через 0°C	Перехід через 5°C	Перехід через 10°C	Перехід через 15°C
Івано-Франківськ	24.02	28.03	20.04	22.05
Коломия	27.02	28.03	23.04	26.05
Долина	26.02	28.03	24.04	01.06
Яремча	02.03	29.03	26.04	04.06
Пожижевська	04.04	29.04	04.06	20.07

В середньому рівнинні райони області протягом всієї зими характеризуються середніми добовими температурами від 0 до – 5°C [4], (табл.1).

*Таблиця 5*

**Дати початку, кінця і тривалість сезонів**

Сезон	Початок	Кінець	Тривалість	Сезон	Початок	Кінець	Тривалість
Івано-Франківськ							
Зима	28.11	23.02	88	Літо	22.05	07.09	109
Весна	24.02	21.05	87	Осінь	08.09	27.11	81
Коломия							
Зима	25.11	26.02	94	Літо	26.05	05.09	103
Весна	27.02	25.05	88	Осінь	06.09	24.11	80
Долина							
Зима	29.11	25.02	89	Літо	01.06	06.09	98
Весна	26.02	31.05	95	Осінь	07.09	28.11	83
Яремче							
Зима	26.11	01.03	96	Літо	04.06	31.08	89
Весна	02.03	03.06	94	Осінь	01.09	25.11	86
Пожижевська							
Зима	08.11	03.04	146	Літо	20.07	08.08	19
Весна	04.04	19.07	106	Осінь	09.08	07.11	90

Важлива особливість холодного періоду – утворення снігового покриву. У районах Передкарпаття і Поділля сніговий покрив внаслідок відлиг нестійкий. З’являючись, у більшості випадків, у кінці листопада, він може зникати у будь-який час зими. Сніговий покрив тут відсутній у 20-25% зим. В Карпатах сніговий покрив до початку грудня набирає стійкого характеру й утримується часто до кінця березня. Тривалість його у середньому – 115 днів, може досягати 150 [2, 4, 6].

Зимова погода сприяє лижним прогулянкам і походам, любительському полюванню, катанню (спуску) з гір на лижах і санчатах, катанню на снігоходах, катанню на ковзанах, спостереженням за

природою та іншим видам рекреаційних занять. Кліматичні умови у гірських районах області є дуже сприятливими для зимових рекреацій, оскільки відповідають оптимальним. Оптимальна тривалість періоду для занять зимовими видами спорту становить 45-60 днів, за умов температури повітря нижче 0°C та при обов'язковій наявності стійкого снігового покриву у 10-40 см. [7]. Як згадувалось вище, в Карпатах цей період 115, інколи 150 днів. У окремі роки цей період може як подовжуватися, так і скорочуватися.

Весна. Весною відбувається поступовий перехід атмосферних процесів із зимових до літніх. Початок весни умовно визначається датою переходу середньодобової температури повітря через 0°C до вищих значень [5]. Весна у Передкарпатті і Поділлі починається з першої декади березня, у горах – з другої [2,4]. В останні роки початок весни на рівнині припадає на кінець лютого (табл. 4-5). Березень – передвесняний місяць. Середньодобові температури піднімаються вище 0°C, проте погода дуже мінлива, часто повторюються заморозки.

Перехід температури через +5°C, і +10°C, припадає для рівнинної частини області відповідно на першу і третю декаду квітня (табл. 4).

У Карпатах весна триваліша (табл. 5), з різкими перепадами температур.

Весна накладає на рекреаційну діяльність низку обмежень, пов'язаних зі сходом снігу, розливом річок і поганим станом ґрунтових доріг, одночасно це слушний час для здійснення екскурсійних поїздок, відпочинку на туристичних базах і в будинках відпочинку, з середини квітня починаються водні, піші, велосипедні, кінні прогулянки і походи, а також спостереження за природою. Весняний період відпочинку на рівнині триває з першої декади квітня до другої декади травня, в Карпатах – з другої декади квітня до першої декади червня, і в середньому складає 50-60 днів

Літо. Влітку спостерігається найбільша висота Сонця над горизонтом, найбільша тривалість дня, найбільша в році кількість сонячної радіації. Початком літа (кінцем весни) вважається перехід середньодобової температури повітря через 15°C [5], він настає для Поділля і Прикарпаття в кінці травня – на початку червня (табл. 4-5), [2].

Середні температури повітря в цей час на рівнині складають 15-20°C (табл. 1-3), а тривалість сезону – більше 100 днів (табл. 5).

У горах літній період триває від 20 до 80 днів. Число днів з середньодобовою температурою понад +15°C зі збільшенням висоти різко зменшується, а на висотах понад 900-1000 м взагалі немає стійкого періоду з такими температурами [2,4].

Літній період відпочинку – час найбільш тривалого перебування відпочиваючих на природі, інтенсивного використання сонячних і повітряних ванн. В цей час кліматичні умови сприяють пішохідним прогулянкам, збиранню грибів та ягід, відпочинку поблизу водойм, рибалці, любительському полюванню, сплаву по річках, кінним прогулянкам, катанню на велосипедах та квадроциклах, відпочинку на автомобілях, мотоциклах, сільському туризму, лікувально-оздоровчому, екскурсійному та іншим видам відпочинку. Для рівнинної частини Івано-Франківської області загальна тривалість літнього рекреаційного періоду складає понад 100 днів (табл. 5), що є сприятливим для занять літніми видами відпочинку [6-7]. В Карпатах з висотою цей період значно зменшується, однак поєднання кліматичних умов та унікальних ландшафтів здатні приваблювати туристів не менший період часу.

Осінь. З початком осіннього періоду відпочинку помітно зменшується притік сонячної радіації, у зв'язку з чим слабшає, а потім і припиняється трансформація повітряних мас, що приходять на територію. Внаслідок цього погода стає нестійкою. Падіння температури від літа до осені відбувається повільніше, ніж зростання весною [5]. У горах осінь починається наприкінці серпня-початку вересня, а на рівнинах – в кінці першої декади вересня (табл.4-5). У 20-х числах вересня часто спостерігається так зване „бабине літо”, зумовлене південними вітрами. Закінчується осінній сезон на Прикарпатті та Поділлі в кінці листопада, при переході середньодобової температури повітря нижче 0°C, у Карпатах – на два тижні раніше.

Кліматичні умови осіннього періоду відпочинку сприяють проведенню різних видів походів і прогулянок, проведенню туристичних змагань, рибальству, любительському полюванню, фотополюванню, збиранню грибів, ягід, горіхів, а також іншим утилітарним рекреаційним заняттям. Період осіннього на рівнині починається з другої декади вересня і триває по першій декаді листопада, у Карпатах починається з середини серпня і до кінця другої декади жовтня, складаючи в середньому 55 днів.

**Кліматичні курорти.** Івано-Франківщина розташована в зоні помірно-континентального

клімату, який є найсприятливішим для життєдіяльності людини. Вплив підстилаючої поверхні зумовив виникнення особливих мікрокліматичних умов на окремих територіях. Часто саме мікрокліматичними особливостями обумовлюється локалізація курортних місцевостей і курортів [6]. Важливими кліматичними курортами гірської частини області є Яремче, Татарів, Ворохта, Косів, Шешори, які використовують для лікування різних форм туберкульозу, органів опорно-рухової, нервової системи та оздоровлення. Також в Івано-Франківській області є ряд курортно-рекреаційних місцевостей, розташованих як у гірській частині, так і у передгірній та рівнинній: Микуличин, Яблуниця, Новий Мізунь, Мислівка, Мала Тур'я, Вишків, Черче, Ясень, Битків, Гута, Передгір'я, Вістова, Сокіл, які використовуються значно менше, хоча мають дуже сприятливі умови мікроклімату. Успішність лікування різних захворювань забезпечується поєднанням сприятливих кліматичних умов з іншими рекреаційними ресурсами, зокрема, бальнеологічними.

Таким чином, провівши комплексну туристично-рекреаційну оцінку кліматичних умов Івано-Франківської області, можна зробити висновок, що кліматичні умови Івано-Франківської області є комфортними для всіх видів туристично-рекреаційних занять. Оптимальними показниками характеризуються гірська частина Івано-Франківської області – для зимових видів туристично-рекреаційного освоєння, а рівнинна та передгірна – для літніх. В той же час, мікрокліматичні умови курортів і курортних місцевостей області здатні не тільки забезпечувати відпочинок, а й оздоровляти й лікувати протягом цілого року.

З метою організації раціонального природокористування і зменшення навантаження на гірські екосистеми муніципальним органам та інвесторам варто розвивати існуючі та залучати нові території у туристично-рекреаційну сферу. Особливо слід звернути увагу на передгірну та рівнинну частини Івано-Франківської області, сприятливі кліматичні умови яких використовуються недостатньо.

Ефективний розвиток регіонального туризму передбачає проведення комплексних досліджень з аналізу не тільки кліматичних умов, а й всього туристично-рекреаційного потенціалу територій, який повинен базуватися, окрім оцінки рекреаційних ресурсів, на обґрунтуванні оптимальної ємності території і допустимих рекреаційних навантажень. Наступним етапом повинно бути рекреаційне зонування території, прогнозування розвитку, оптимізація туристично-рекреаційного господарства, розробка і впровадження комплексу заходів, спрямованих на збільшення рекреаційного потенціалу.

#### **Література:**

1. Гавриленко О. П. Екогеографія України: Навч. Посіб. – К.: Знання, 2008. – 646 с. – (Вища освіта ХХІ століття)
2. Гілецький Й. Р. Географія Івано-Франківської області. Посібник. – Львів: ВНТЛ, 2000. – 48с.
3. Климатология. Учебник для вузов. / Науч. редакторы О. А. Дроздов., Н. В. Кобышева. – Ленинград: гидрометеоиздат, 1989, 570 с.
4. Природа Івано-Франківської області. Під. ред. Геренчука К. І. Львів: Видавниче об'єднання „Вища школа”, 1973, 160 с
5. Природа Украинской ССР. Климат / Бабиченко В. Н., Барабаш М. Б., Логвинов К. Т. и др. – Киев: Наук. думка, 1984. – 232 с.
6. Стафійчук В.І. Рекреалогія. Навчальний посібник. – К.: Альтерпрес, 2006.– 264 с.: картосхеми 15
7. Фоменко Н.В. Рекреаційні ресурси та курортологія: Навчальний посібник.– К.: Центр навчальної літератури, 2007.– 312с.
8. Чоренька Н. Принципи виділення перспективних рекреаційних територій/ Вісник Львівського ун-ту. Серія географічна. – 2004.– Вип.30.– С.312-316

#### **Резюме:**

*Москальчук Н.* ТУРИСТИЧЕСКИ РЕКРЕАЦИОННАЯ ОЦЕНКА КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ИВАНО-ФРАНКОВСКОЙ ОБЛАСТИ.

Проведено туристическую рекреационную оценку климатических условий Ивано-Франковской области. Выделены территории с оптимальными климатическими условиями. Предоставлены рекомендации относительно использования территорий в разные сезоны.

**Ключевые слова:** туризм, рекреация, оптимальные климатические условия

#### **Summary:**

*Moskalchuk N.* TOURISM AND RECREATION ESTIMATION SPHERE OF CLIMATIC TERMS ON THE IVANO-FRANKIVSK AREA.

The tourism and recreation estimation sphere of climatic terms on the Ivano-Frankivsk area is conducted. The optimum climatic terms territories are selected. Given recommendation in relation to the use of territories in different seasons.

**Key words:** tourism, recreations, optimum climatic terms.

*Надійшла 12.06.2009р.*