

MATERIALS

**OF THE XI INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE**

«SCIENCE WITHOUT BORDERS - 2015»

March 30 – April 7, 2015

**Volume 19
Biological sciences
Geography and geology**

Sheffield
SCIENCE AND EDUCATION LTD
2015

SCIENCE AND EDUCATION LTD

Registered in ENGLAND & WALES

Registered Number: 08878342

OFFICE 1, VELOCITY TOWER, 10 ST. MARY'S GATE, SHEFFIELD, S
YORKSHIRE, ENGLAND, S1 4LR

**Materials of the XI International scientific and practical
conference, «Science without borders», - 2015.**

Volume 19. Biological sciences. Geography and geology.
Sheffield. Science and education LTD - 80 ctp.

Editor: Michael Wilson

Manager: William Jones

Technical worker: Daniel Brown

Materials of the XI International scientific and practical conference,
«Science without borders», March 30 – April 7, 2015
on Biological sciences. Geography and geology.

For students, research workers.

ISBN 978-966-8736-05-6

© Authors, 2015

© SCIENCE AND EDUCATION LTD, 2015

Герцун С.В., Костенюк Л.В.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГІДРОЛОГІЧНОГО РЕЖИМУ БІЛОГО ЧЕРЕМОШУ

Білий Черемош утворюється на північний захід від села Сарати, у місці злиття двох витоків: лівого Перкалаб (найпівденніша річка Українських Карпат) та правого Сарати. Численні потічки, з яких утворюється річка Перкалаб, розташовані на південно-східних схилах масиву Гриняви і західних схилах хребта Чорний Діл, з обривистими скелями, печерами у вапняках та унікальним рослинним світом (найвища точка – гора Чорний Діл, 1 493 м) [2].

Річка Білий Черемош характеризується паводковим режимом. Досить часто, особливо для гірських ділянок річки, спостерігається змішаний тип формування весняної повені, коли збільшення водності в річці відбувається не тільки за рахунок танення снігу, а й через випадання дощу на поверхню водозбору. В таких випадках водопілля на річці характеризується особливо високими підняттями рівнів води.

Спостереження в досліджуваному басейні проводяться із середини минулого століття на одному гідрологічному посту: р. Білий Черемош-с.Яблуниця.

Внутрірічний розподіл стоку в досліджуваному басейні визначається співвідношенням опадів і випаровування протягом року. У режимі формування річного стоку можна виділити певну закономірність, а саме, відмічаються два максимуми і два мінімуми. Перший максимум формується талими водами в період весняної повені і набагато перевищує другий, що спостерігається в осінньо-зимовий період від випадання злив.

Для водозбору Білого Черемошу, при його середній висоті більше 1000 м, весняна повінь проходить у квітні-травні, з максимумом у квітні. Високо в горах (вище 1200 м) максимальний стік відмічається в травні [1].

Мінімум стоку спостерігається як в теплий, так і холодний період року. Перший мінімум встановлюється у вересні-жовтні і пов'язаний з різким зменшенням опадів, другий формується в січні-лютому, коли відсутній поверхневий стік і вичерпуються запаси підземних вод.

Осінь і зимова межені нестійкі і нетривалі. Порушуються дощами та відлигами. Зимова межень проявляється чітко тільки в період зі стійкими від'ємними температурами повітря і триває не більше 2 місяців. При відлигах зимовий стік істотно збільшується, перериваючи меженний період. Тому у формуванні весняного водопілля бере участь тільки частина снігозапасів. Такі умови проходження весняного водопілля приводять до утворення складного гідрографу стоку з багатьма піками (рис. 1-2).

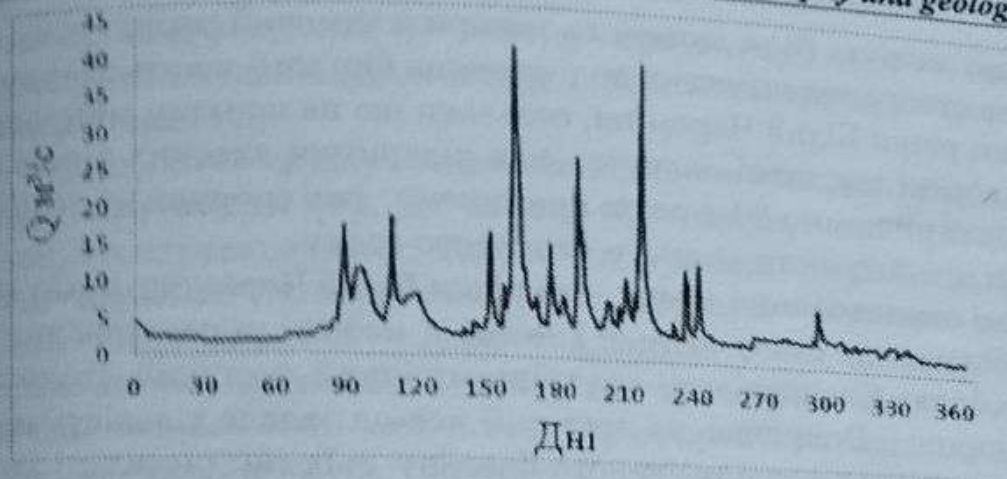


Рис.1. Гідрограф стоку р. Білий Черемош – с.Яблуниця за 1986 рік (маловодний рік).

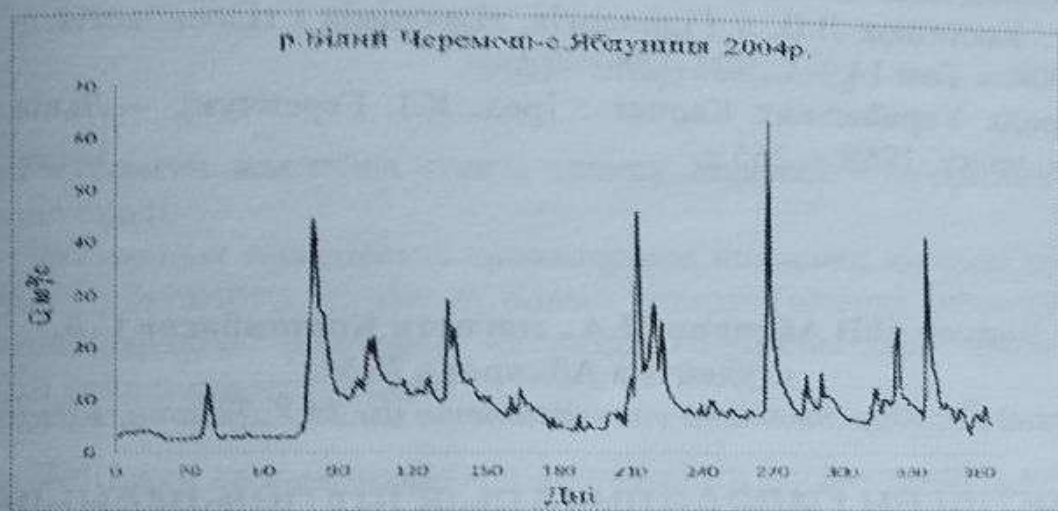


Рис.2. Гідрограф стоку р. Білий Черемош – с.Яблуниця за 2004 рік (середній за водністю рік).

Відзначені особливості внутрірічного розподілу стоку відносяться до середніх та маловодних за водністю років. В багатоводних роках є певні відмінності. Найбільший місячний стік формується не в період весняної повені, а в літні місяці (червень – липень), коли випадають інтенсивні та тривалі дощі. Режим рівня води на річці Білий Черемош залежить від її водності і в цілому відповідає коливанням стоку. Амплітуда коливань рівнів на річці зростає вниз за течією при збільшенні її розмірів та водності. Зростання амплітуди рівнів води залежить також від місцевих умов та ширини долини і для Білого Черемошу вона становить 4,26 [1].

На висоту та коливання рівнів води протягом року, особливо в межах гірської частини басейну впливають також місцеві локальні явища підпору води, що є причиною підняття рівнів води і не пов'язані із зростанням витрат. Причиною

такого підпору можуть бути затори та зажори в зимовий період року, вплив бічних приток та створення штучних водосховищ. Останні мають значний вплив на водний режим річки Білий Черемош, оскільки ще на початку минулого століття у верхів'ї створені так звані «кляузи» для підтримки високих рівнів при сплаві лісу. Хоча сплав річками з 80-х років припинено, дані споруди не розібрані і створюють умови для затримки водного і твердого стоку.

На основі опрацьованих даних, для річки Білий Черемош, нами виявлені тенденції до збільшення стоку літньої і зимової межени за рахунок зниження весняного водопілля. Як наслідок, внутрішньорічний розподіл стоку річки став більш рівномірним. Водночас, за останній період зросла кількість катастрофічних паводків на річках досліджуваного басейну та їх екстримальні витрати [1].

Література

1. Костенюк Л.В. Загальний аналіз гідрологічного режиму річок басейну Черемошу / Костенюк Л.В. // Гідрологія, гідрохімія і гідоекологія. – К. : ВГЛ «Обрії», 2008. – Том 14. – С. 131-138.

2. Природа Українських Карпат : [ред. К.І. Геренчук]. – Львів : Вид-во Львівського ун-ту, 1968. – 265 с.

**Доктор PhD Абдиров М.А., магістр Койшибаева Г.Д.,
студентка Абдирова И.М.**

Таразский Государственный университет им. М.Х. Дулати, Казахстан

ЖЕТИЛГЕН ГИДРАВЛИКАЛЫҚ ШАПШЫМАНЫҢ НЕГІЗГІ ТЕҢДЕУІ ЖӘНЕ ОНЫҢ ДЕРБЕС ТҮРЛЕРІ

Ашық арналардағы жетілген гидравликалық шапшыма бейқалыпты қозғалысқа жатады. Бейқалыпты қозғалыстың екі түрі болады: жатық өзгермелі және шұғылөзгермелі. Шұғылөзгермелі қозғалыстың дифференциалдық теңдеулері әлі анықталмаған. Жетілген гидравликалық шапшыма шұғылөзгермелі қозғалысқа жатқанымен оны жатықөзгермелі деп санап, оның дифференциалдық теңдеулерін, өткен ғасырда, Беланже қорытып шығарған, кейін оны Буссинеск жетілдірген. Сондықтан жетілген гидравликалық шапшыманы сипаттайтын теңдеуді,

$$Ш(h_1) = Ш(h_2) \quad (1)$$

$Ш(h)$ - шапшыма функциясы

$$Ш(h_1) = \frac{\alpha Q}{g \cdot \omega} + y \omega \quad (2)$$

CONTENTS

BIOLOGICAL SCIENCES

SYSTEMATICS AND GEOGRAPHY OF PLANTS

- Осипова С.К., Горохова Т.А., Тржецинский С.Д., Мозуль В.И.,
Фурса Н.С. Изучение углеводного состава настойки валерианы лекарственной 3

STRUCTURAL BOTANY AND BIOCHEMISTRY

- Фурса Н.С., Горькова А.С., Таланов А.А., Тржецинский С.Д.,
Мозуль В.И., Исаханов А.Л. Содержание отдельных групп
фенольных соединений в листьях хамедафны прицветничковой
и некоторых неофициальных видов вересковых 6
- Задорожня М.В., Богуславська Л.В., Павлюкова Н.Ф.
Реакція проростків пшениці після дії гербіцидів 8
- Клеванова В.С., Тржецинський С.Д., Паиченко С.В., Федоровська К.С.
Фітохімічні та фармакологічні відомості про деякі види роду *Poterium* L. 10
- Ахауова Г.К., Камзаева Х., Бекберген З. Водные кормовые растения
для сельскохозяйственных животных 18
- Айдарбаева Д.К., Динасилова К. Этноботанические исследования
полезных растений в Южном Казахстане 20

MICROBIOLOGY

- Жакупов Е.Ж., Есенбаева А.Е.Тен О.А., Балпанов Д.С., Татеева А.Б.
Рекультивация нефтезагрязненных почв западного казахстана 24
- Токмуратова Д.Г., Жадигерова А.А. Основные принципы и способы
защиты населения 28

THEOLOGY

- Трохимчук І.М., Мартихіна О.В. Шкідлива ентомофауна плодів культур 31
- Чидунчи І.Ю. Некоторые аспекты ультраструктуры мышечных
элементов тела трематоды *Dyplostomum huronense* (La rue, 1927) 34

HUMAN PHYSIOLOGY AND ANIMALS

- Ференс Ю.С., Новрузова М.Б., Севостьянова М.В. Распределение
хронотипов у детей школьного возраста 38

Новрузова М.Б., Ференс Ю.С., Севостьянова М.В. Нарушения сна у детей школьного возраста	40
--	----

BIOENGINEERING AND BIOINFORMATICS

Әбдібек Н.С., Исембаева Л.А. Халықаралық сипаттағы ағылшын тілінің ролі.....	43
Измайлов А.Ю., Гришин А.П., Гришин А.А. Арктические адаптивные искусственные экосистемы – основа жизнеобеспечения человека	47

GEOGRAPHY AND GEOLOGY

REGIONAL STUDIES AND REGIONAL ORGANIZATION SOCIETY

Karuk M., Chala K. History of Cruise Tourism	53
Ivasenko A., Chala K. Tourism Industry of Ukraine	55
Bulatovich K., Chala K. Features of Providing of Travel Services to Corporate Clients.....	57
Shashluk O., Chala K. Wine tourism in the world	58

HYDROLOGY AND WATER RESOURCES

Юзюк О.Ю., Бондар А.Є. Аналіз процесів формування фільтраційних втрат із каналів у земляному руслі	60
Георгійчук Д.М., Костенюк Л.В. Загальна характеристика гідрологічного режиму Чорного Черемошу	61
Герценун С.В., Костенюк Л.В. Загальна характеристика гідрологічного режиму Білого Черемошу	64
Абдиров М.А., Койшибаева Г.Д., Абдирова И.М. Жетілген гидравликалық шапшыманың негізгі теңдеуі және оның дербес түрлері	66

NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL MONITORING

Рибалова О.В., Белан С.В. Новий підхід до комплексної оцінки впливу промислового підприємства на стан навколишнього природного середовища.....	69
--	----

TECHNICS AND TECHNOLOGY OF GEOLOGICAL AND EXPLORATORY WORKS

Вагнер І.В., Чорна В.І. Особливості розподілу вмісту загального кремнію у чорноземі звичайному.....	75
--	----