

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ГЕОГРАФИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУ ФАКУЛЬТЕТІ



IV ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ФАРАБИ ОҚУЛАРЫ

Алматы, Қазақстан, 4-21 сәуір, 2017 жыл

Студенттер мен жас ғалымдардың

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

атты халықаралық ғылыми конференциясының
МАТЕРИАЛДАРЫ

Алматы, Қазақстан, 10-13 сәуір, 2017 жыл



IV МЕЖДУНАРОДНЫЕ ФАРАБИЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ

Алматы, Казахстан, 4-21 апреля 2017 года

МАТЕРИАЛЫ

международной научной конференции
студентов и молодых ученых

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

Алматы, Казахстан, 10-13 апреля 2017 года



IV INTERNATIONAL FARABI READINGS

Almaty, Kazakhstan, 4-21 April, 2017

MATERIALS

of International Scientific Conference
of Students and Young Scientists

«FARABI ALEMI»

Almaty, Kazakhstan, 10-13 April, 2017

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ
AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY

География және табиғатты пайдалану факультеті
Факультет географии и природопользования

IV ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ФАРАБИ ОҚУЛАРЫ

Алматы, Қазақстан, 2017 жыл, 10-11 сәуір

Студенттер мен жас ғалымдардың
"ФАРАБИ ӘЛЕМІ"

атты халықаралық ғылыми конференция
МАТЕРИАЛДАРЫ

Алматы, Қазақстан, 2017 жыл, 10-11 сәуір

IV МЕЖДУНАРОДНЫЕ ФАРАБИЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ

Алматы, Қазақстан, 2017 жыл, 10-11 сәуір

МАТЕРИАЛЫ

международной научной конференции
студентов и молодых ученых

"ФАРАБИ ӘЛЕМІ"

Алматы, Казахстан, 10-11 апреля 2017 года

IV INTERNATIONAL FARABI READINGS

Almaty, Kazakhstan, April 10-11, 2017

MATERIALS

of International Scientific Conference
of Students and Young Scientists

Almaty, Kazakhstan, April 10-11, 2017

Редакция алқасы:

География және табиғатты пайдалану факультетінің деканы, г.ғ.д., профессор **Сальников В.Г.**

PhD Шокпарова Д.К.

г.ғ.д., профессор **Нүсіпова Г.М.**

г.ғ.д., профессор **Касымханова Х.М.**

б.ғ.д., профессор **Яшенко Р.В.**

т.ғ.к., проф. м.а. **Абдрахимов Р.Г.**

г.ғ.к., доцент **Артемьев А.М.**

«**Фараби әлемі**» студенттер мен жас ғалымдардың халықаралық ғылыми конференциясының материалдары. Алматы, Қазақстан 2017 ж. 10-11 сәуір.

Материалы международной научной конференции студентов и молодых ученых " Фараби әлемі". Алматы, Казахстан, 10-11 апреля 2017 г. – Алматы: Қазақ университеті, 2017. – 396 с.

ISBN 978-601-04-2203-2

ISBN 978-601-04-2203-2

© Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ, 2017

RESEARCH OF THE MAXIMUM RUNOFF OF THE ZHETYSU ALATAY RIVERS

Zhanabayeva Zh.A.

Supervised by Professor Galperin R.I.

Al-Farabi Kazakh national university, Almaty

Zhanar.zhanabaeva@kaznu.kz

Currently, the water resources of the Zhetysu Alatau take an important role for both the Balkash-Alakol River Basin and the economy of the Kazakhstan Republic. Implementation of plans for the rational use and protection of the water resources of rivers of the Zhetysu Alatau are possible only on the basis of reliable data on maximum hydrological characteristics. Among the main hydrological characteristics of these rivers is the maximum runoff.

The Zhetysu Alatau is rich in water resources. Its rivers flow into a local lakes. The large mountain rivers Karatal, Bien, Aksu, Sarkan, Baskan and Lepsy, flowing from the northern slopes of the Central ridge of Zhetysu Alatau, flow directly into Balkhash Lake. Some rivers are lost in sands and swamps or spent on irrigation of fields.

Most of the floods in Kazakhstan are associated with high water, and in lowland Kazakhstan - with spring floods. Particular interest is the statistics of excess water levels of river which dangerous for the population and economic entities of country. The Kazakhstan territory has characterized by extreme uneven distribution of river runoff in time - both in the interannual and intra-annual sections. The indicator of runoff variability - variation coefficient is reaches the highest values on the continent. The maximum water discharges of some rivers in different years can differ by hundreds or even thousands of times. In this case, the main part of the runoff occurs precisely a result of spring snowmelt.

The maximum water discharges have formed in March and April are the result of falling rains to the snow. Usually, the maximum water discharges, including catastrophic floods of snow-borne origin, they has formed when precipitation falls on the surface of the catchment area, which has freed itself from the snow.

In the zone of the formation of runoff of Zhetysu Alatau water is used for water supply to the population, development of horticulture, electricity generation, pasture livestock, technical and other purposes. Mountain Rivers and especially their coastal zones are widely used for recreational purposes. The coefficients of variation, characterizing the variability of the maximum runoff, range from 0.20 to 0.39.

The homogeneity of the maximum runoff series are explained by the fact that the observation points are located in the zone of runoff formation where hydrological series are few distorted by economic use.

The theoretical curve of maximum runoff and water levels rarely describe the entire range of values of these characteristics. The upper and lower parts of the ranked series are subject to different distribution laws. For practical purposes, only the highest values of the maximum runoff rates and water levels are required. Therefore, in most cases truncated distributions were used.

Ғылыми басылым

**IV ХАЛЫҚАРАЛЫҚ
ФАРАБИ ОҚУЛАРЫ**

Алматы, Қазақстан, 2017 жыл, 10-11 сәуір

**Студенттер мен жас ғалымдардың
"ФАРАБИ ӘЛЕМІ"**

**атты халықаралық ғылыми конференция
МАТЕРИАЛДАРЫ**

Алматы, Қазақстан, 2017 жыл, 10-11 сәуір

ИБ № 10701

Басуға 2016 жылы қол қойылды. Формат 60x84 ¹/₈.
Көлемі 33,2 б. т. Тапсырыс № 1067. Таралымы 100 дана.
Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің
«Қазақ университеті» баспа үйі.
Алматы қаласы, әл-Фараби даңғылы, 71.
«Қазақ университеті» баспа үйі баспаханасында басылды.