

МОЛОДОЙ

# УЧЁНЫЙ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ISSN 2072-0297



ISSN 2072-0297

# МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Выходит два раза в месяц  
№ 13 (117) / 2016

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

- Главный редактор: **Амвлето Исламдар Генназиевич**, кандидат технических наук
- Члены редакционной коллегии:**
- Амвлето Мария Николаевна, доктор педагогических наук
  - Исламова Юлия Валентиновна, доктор философских наук
  - Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук
  - Калицкий Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук
  - Лактионов Константин Станиславович, доктор биологических наук
  - Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук
  - Абдрахманов Турганбай Курманбаевич, доктор филологии (PhD) по филологии наук
  - Александр Оксана Алексеевна, кандидат технических наук
  - Айдаров Орехан Турсунокоевич, кандидат географических наук
  - Алиева Тарана Ибрагимовна, кандидат химических наук
  - Амвлето Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук
  - Брызгалов Вячеслав Сергеевич, кандидат экономических наук
  - Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук
  - Демин Александр Викторович, кандидат биологических наук
  - Девон Кристина Владимировна, кандидат юридических наук
  - Жемалова Кристина Владимировна, кандидат экономических наук
  - Жукеева Тамара Павловна, кандидат педагогических наук
  - Журавев Хуснидин Олгинбекович, кандидат педагогических наук
  - Исламова Мария Александровна, кандидат исторических наук
  - Камыбай Кайнар Камысбайулы, доктор филологии (PhD) по филологии наук
  - Кенесов Ахат Адамсович, кандидат политических наук
  - Конара Владимир Васильевич, кандидат физико-математических наук
  - Комаров Максим Геннадьевич, кандидат технических наук
  - Котляров Алексей Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук
  - Курамина Виталета Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук
  - Курбаново Светлана Алексеевна, кандидат экономических наук
  - Лескова Екатерина Викторовна, кандидат физико-математических наук
  - Махеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук
  - Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук
  - Матроскина Татьяна Викторовна, кандидат экономических наук
  - Мартусевич Мария Степановна, кандидат педагогических наук
  - Муцаева Ума Алиевна, кандидат технических наук
  - Насимов Мурат Орипбаевич, кандидат политических наук
  - Парфинова Бэатрис Жапаровна, магистр филологии
  - Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук
  - Семехин Андрей Михайлович, кандидат технических наук
  - Сенюков Армазий Эдуардович, кандидат политических наук
  - Сейпюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук
  - Тирова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук
  - Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук
  - Фонизон Сатридан Фахрулаевич, кандидат химических наук
  - Ямина Асия Сергеевна, кандидат технических наук
  - Янилова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

**Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-380159 от 11 ноября 2009 г.** Журнал входит в систему РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) на платформе eLibrary.ru.

Журнал включен в международный каталог периодических изданий «Ulrich's Periodicals Directory». Статьи, опубликованные в журнале, рецензируются. За достоверность сведений, помещенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

#### Международный редакционный совет:

- Айриш Зарри Генриковна, кандидат филологических наук, доцент (Армения)  
Арушитоц Павет Леонидовна, доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Бразилия)  
Атвек Заир Валинович, кандидат геогрфических наук, профессор (Россия)  
Амжелов Камурат Максатович, кандидат геогрфических наук, ассоциированный профессор (Казахстан)  
Висола Вази Вертюва, доктор юридических наук, доцент (Россия)  
Борисов Вячеслав Викторович, доктор педагогических наук, профессор (Украина)  
Васюковская Елена Викторовна, доктор экономических наук, доцент (Бразилия)  
Давлатов Атахан, кандидат технических наук (Туркменистан)  
Данилов Александр Максимович, доктор технических наук, профессор (Россия)  
Демидов Алексей Александрович, доктор медицинских наук, профессор (Россия)  
Досжанбетова Зейнегуль Рамазановна, доктор филологии (PhD) по филологическим наукам (Казахстан)  
Египов Абдураманов Мухомедович, доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Киргизия)  
Жадошова Самарбай Телькабалин, доктор медицинских наук, профессор (Киргизия)  
Итенишев Нурбек Салимович, доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)  
Кадаров Курган-Бек Бекмуратович, кандидат педагогических наук, заслуженный директор (Узбекистан)  
Калигородов Иван Борисович, кандидат физико-математических наук (Бразилия)  
Каленский Александр Вячеславич, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)  
Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия)  
Колтаев Евгений Петрович, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)  
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)  
Лью Людмила Владимировна, доктор социологических наук, доцент (Украина)  
Малос Людмила Владимировна, доктор биологических наук, профессор (Иран)  
Нарендреш Мариша Ашвина, доктор биологических наук, профессор (Индия)  
Нурмадишев Фазиль Алимухамедович, кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)  
Пракониен Николай Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)  
Прохорова Марина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)  
Рамакрушани Рафаяль Юсупович, доктор филологических наук, профессор (Россия)  
Резеков Максим Борисович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)  
Сорока Юлия Сергеевна, доктор социологических наук, доцент (Украина)  
Уайков Урош Парболевич, доктор технических наук, доцент (Узбекистан)  
Холмисев Назирдин Хошимович, доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)  
Хосейн Амир, доктор филологических наук (Иран)  
Шарипов Аскар Камилевич, доктор экономических наук, доцент (Казахстан)

Ответственные редакторы: Озалина Екатерина Игоревна, Векова Людмила Николаевна

Художник: Шилинов Евгений Анатольевич

Верстка: Бурялов Павел Яковлевич, Голубцов Максим Владимирович, Майер Ольга Вячеславовна

Почтовый адрес редакции: 420126, г. Казань, ул. Амбрхана, 10а, п/я 231

Фактический адрес редакции: 420020, г. Казань, ул. Академика Курчатинского, д. 25.

E-mail: info@molich.ru; http://www.molich.ru/

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый».

## СОДЕРЖАНИЕ

Рахимов Б. Р., Зарипова Д. Б. Компоненты творческой деятельности учащихся .....	845
Сазонова И. Н., Коненко Е. А. Зачем изучать английский язык с дошкольниками? .....	846
Сайфуллин А. А., Абрисимов И. А., Виноградова Н. В., Нурманов Ф. Г., Гибадуллин Р. З. Сущность и формы организации эколого-географического образования и место школьного краеведения в системе краеведческой работы .....	849
Сафарбаева Н. М. Педагогический аспект определения эффективности формирования педагогического мастерства .....	852
Седова Е. А., Орехова Н. В. Особенности работы с УМК Choices. Intermediate. Russian Edition в 8 классе лингвистической гимназии .....	854
Седова Е. А., Орехова Н. В. К вопросу о взаимном посещении уроков иностранного языка учителями средней школы .....	857
Сорокина И. Р., Максименко А. А., Сальникова А. О., Стародубцева С. С. Анализ отношения студентов к профессии социального педагога .....	860
Шершов А. Ю., Бусарова Н. В., Марина А. В. Элективный курс «Морфология крыла и эволюция полета насекомых» в организации проектной деятельности учащихся .....	863
<b>ПСИХОЛОГИЯ</b>	
Ипполитова Е. А., Черешнева Д. В. Смелость студента-лингвиста .....	863
<b>ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ</b>	
Щеголева А. В., Жукен В. В. Спортивный досуг «Шахматные эстафеты» .....	892
Якуб И. Ю., Кривяковская О. А. Роль музыкального сопровождения во время физической активности .....	895
<b>КУЛЬТУРОЛОГИЯ</b>	
Жураева Х. И., Шарипов И. Н. Религия и духовность в Узбекистане сквозь века .....	900
Жураева Х. И. Высокая духовность — фундамент будущего .....	902
<b>ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ</b>	

## ЭКОЛОГИЯ

Гольцова А. А., Турсабаев И. В. Научно-исследовательская деятельность И. Э. Габаяра в контексте развития отечественного искусствоведения .....	906
<b>Зенина А. С.</b> Импрессионистичность как характеристика изображаемого пространства в работах Уильяма Тёрнера .....	908
<b>Самиева Ш. Х., Шарипов И. И.</b> История восточной культуры: искусство, восточные ткани и эстетический вкус .....	912
<b>Копылова А. Е.</b> Современные формы и методы обучения в рамках дополнительного экологического образования детей и молодежи (из опыта работы областной экологической школы «Зеленый остров») .....	939

## СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

<b>Saidkhalilova N., Mikhaslova Z., Vavakulova L., Наудартов Т.</b> About advantage of engineless water lifting of installation for agriculture .....	942
---	-----

## БИОЛОГИЯ

<b>Волчанская А. А., Конарева В. Р., Аленикова Ю. Б.</b> Химический состав различных гибридов кукурузы .....	914
<b>Кочеткова У. Ю., Марина А. В., Кривоногов Д. М.</b> Метрическая изменчивость и корреляция частей цветка некоторых видов семейства Бобовые .....	916
<b>Ануфриева Ю. Г.</b> Применение стандартов СИВИД в сфере информационно-библиотечной деятельности .....	947

## ПРОЧЕЕ

<b>Вишневецкая А. Н.</b> Взаимодействие радиоканала с целевой аудиторией .....	948
<b>Ключкова К. А., Поликашин Н. Н., Сырескина С. В.</b> Шерлок Холмс как типичный представитель викторианского общества .....	951

## ГЕОГРАФИЯ

<b>Архипов П. Г.</b> Основная проблема геоморфологии .....	935
---	-----

## ВЕТЕРИНАРИЯ

<b>Борисенко В. В.</b> Применение гипохлорита натрия при лечении мелких домашних животных .....	927
<b>Жолдоба И. С., Борисенко В. В.</b> Бенгониаты в ветеринарии: краткий обзор современного состояния и перспективы развития .....	929

## СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

### About advantage of engineless water lifting of installation for agriculture

Saidkhujayeva Naftsa, teacher;  
Mirkhaslova Zulfiya, teacher;  
Babakulova Lulza, teacher;  
Haydarov Tugun, professor  
Tashkent Institute of Irrigation and Melioration, Uzbekistan

The important meaning (importance) in regions dry climate of a zone of Uzbekistan, is watering of grounds on mountain and foothill areas. The basic problem in these areas are the deficiency of irrigation water on the one hand and growing prices for electrical energy and fuel lubricant materials on the other hand. Together with it is necessary to note, that it is frequently enough to lift water on 4–5 meters. Besides businesses are going worse in maintenance of cattle-breeding pastures in mountain and foothill districts. In connection of this, the problem of reduction of expenses on delivery of water in remote places by introduction in manu-

facture power economic (or using alternative sources of energy) compact, independent, automatic pump installations, besides not polluting an environment, is one of the most urgent questions in an agriculture.

We offer to introduction the device, which represents compact, independent, the simple in operation automatically working engineless water lifting device — pump installation for mechanical water supply and allows to lift on height till 20–30 of meters some part of proceeding water at the expense of energy of the most proceeding water. By us is made and tasted the skilled sample of the device (Figure 1).

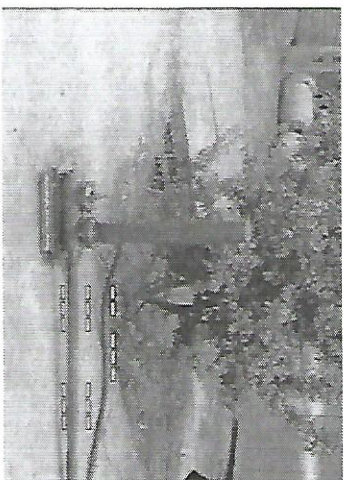


Figure 1. Sample of the pumping installation

Such water lifting device will allow to solve a problem of delivery of water in remote (for example, mountain) districts, where is at times leading of an electricity is complicated or there are no fuel-lubricant materials. Its most remarkable feature consists in its works without the help of the

lished on a source of water having energy. Such sources serve high land springs leaving on a surface of ground on slopes of ravines, streams and rivers, and also irrigation ditches and canals. At the rivers and streams, irrigation ditches and canals for installation of this device the difference of water is

tion can be used for submersion of spring drinking water on raised sites, maintenance by water in small sites of grounds in mountain areas or for maintenance by technical water economic objects, farm. In our opinion, usage of such installations, especially for farms in mountain and foothill areas will give appreciable economic benefit.

The idea (purpose) is, that it is supposed to solve a problem described above, through compact and easily transferred, simple in operation of the water pump (hydropump), working automatically and independently without usage of electrical energy and fuel-lubricant materials.

The mankind uses force of falling water in various mechanical devices and, also, for reception of electrical energy for centuries. The hydrostations constructed on some rivers, continuously work tens years. Probably therefore, majority of the people deny even an opportunity of existence or creation essentially new power source from water.

From the usual point of view, the transformation of potential energy of water in kinetic (necessary, that something is rotated), occurs by itself. For this purpose it is enough to use a natural difference of heights of the river or its artificial to create it there, where it is possible. Thus it is clear, that water should flow necessarily downwards, that is on slope. His clear that the force of water depends on difference of heights of current. A whole sentence "water-power engineering" about use of energy of falling water exists for a long time.

In 1775, in one of the English magazines clause J. Whitehurst with the description of the device invented and executed by him in 1772 has appeared. The device allowed to carry out water from small height on significant without leading of any additional energy, only at the expense of use of potential en-

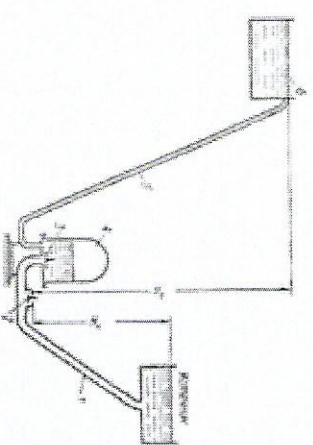


Figure 2. Scheme of the hydraulic ram: 1-supplying pipe line, 2-striking valve, 3-admission valve, 4-air valve, 5-pipe line, 6-receiving tank; Hn — height supplying tank; Hh — a height

In 1901 Italian engineers Alfieri has published practically the same theory "of hydraulic impact", but with refer-

enced the basic rules of his theory. But it also, has not received wide illumination both recognition after publishing.

ergy of water. For the account, so-called, phenomenon of hydraulic impact. But the device could not then work completely automatically. This lack was eliminated in 1776 by the inventor of an air sphere by the French J. Montgolfier. In 1797 he received the patent for the invention. It is interesting, that in the same year the patent for the similar device has received M. Balton in England. In 1809 the similar patent was received in America by the inventors J. Cerneg, S. Hallet. And already in 1834-y the American (H. Strawbridge) has started industrial variant of the similar device in mass manufacture. However now it is considered, that the invention made by the French J. Montgolfier is the device which has received subsequently the name hydraulic ram.

With the originality and simplicity of work hydraulic ram some time strongly attracted the scientific theorists and practitioners (Figure 2).

During XIX of century many theoretical researches of hydraulic ram were executed, but up to the end of 1900 all of them rested against uncertainty of the theory of hydraulic impact in pipes and consequently did not give correct results. In 1804 Fletowin (Germany) has put more than 1000 experiences and has published a number of empirical conclusions and formulas, which majority, was found out already before, was not suitable for designing. Through the fact of existence of the phenomenon of hydraulic impact was known still in XVIII century, the theory of this phenomenon was developed for the first time by Russian scientist Nikolay Jukowski. His theoretical conclusions professor has checked up and confirmed by special experience in 1897—1898 years. In 1898 his theory for the first time was published in "the Bulletins of a Polytechnical society".

trials and in a number of other western countries "hydraulic ram", as the device capable free-of-charge to swing water on height, has received development in melioration and for various household needs under the name "ram-pump". In these states and now there are some tens small companies specializing on manufacture and sale "ram-pump". Many from them at installation of the mechanisms use the extremely own formulas.

In Russia, at once after the publication of the theory "of hydraulic impact" by Jukovski, the works on creation and development of the theory of "hydraulic ram" were successfully continued by his students and followers: B. Babitskiy, B. Behnmeier's. In particular, on the basis of results of special experiences above "hydraulic ram, executed by Babitskiy in 1903—1907 years, the professor Jukovski has given the correct circuit of work "ram" during a forcing, having stated it in the report "the New theory hydraulic ram" in a Mathematical society (community) of September 18, 1907. Further, the professor Bahmmeier, on the basis of the same theory of Jukovski and experiences of Babitskiy, in the work "Introduction in study of the unsteady movement of a liquid" has given correct processing of the period of dispersal of water in researches Navier and Hazza. Association of the theory however is final and practice the professor Christopholski, created first, and about the present days the only known and reliable, method of theoretical account of this device has made in 1930 in the work of "hydraulic ram". This method is completely proved by results of numerous tests. The following years, with development of oil extracting and electric power industry, "hydraulic ram", as the device for free-of-charge rise of water, unfortunately, was forgotten, in spite of the fact that till 50 years XX of century in Russia there were factories making these devices in carload volumes for melioration. By the end of century "hydraulic ram" was only mentioned in the Large Soviet Encyclopedia.

#### References:

1. А. И. Даревитсен, Д. Я. Каникова. Механизация водоснабжения животноводческих ферм. СЕЛЬХОЗГИЗ, М., 1934;
2. А. Ф. Галин. Комплексная механизация производственных процессов в животноводстве. М.: «КОЛТУС», 1969.
3. С. Садулжаев, Н. Салидулжаева. Водопольвательные установки, не загрязняющие энергию. Убоекистана № 8 Ташкент. 2008
4. Материялда Интегрета.

On traditional technology the potential energy of water is transformed to electrical energy, which is transported through lines of electrotransfers on the large distances and then is used for a drive of pump installations for a raising of water. The difference of offered idea consists in the potential energy of water is used here for a raising of a part of this water on some height without additional transformation to electrical energy. Thus the ecological safety is kept, the harmful emissions are excluded, the large economy of means takes place.

Real expected results of the given investment project — improvement of maintenance and decrease of the cost price of production and submission of irrigation and drinking water on cattle-breeding pastures at the expense of exception of expenses on the electric power and service. One installation offered by us to introduction with productivity from 4000 about 8000 l/day can supply with water up to 100 men or water large and fine horned cattle in pasturable conditions during migration.

As in a national economy of our Republic and Republics of Central Asia the agrarian sector prevails, the independent maintenance by water of the village population and agricultural animals is a most urgent question. The village population of Republics of Central Asia has an opportunity to receive compact and easily leading, simple in operation and water pump, not requiring overhaul working automatically and independent without use of electrical energy and fuel-lubricant materials. The efficiency of realization of the given project can be estimated by decrease of the cost price of manufacture of agricultural and cattle-breeding production at the expense of decrease of expenses on water supply (economy of the electric power, fuel-lubricant materials, exception motor transportation supply of water on pastures).

Now we conduct work on research of various designs hydraulic ram with the purpose of use them in a national economy of republic.