

Научно-исследовательский центр «Иннова»



## **НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО XXI ВЕКА**

Сборник научных трудов по материалам  
X Международной научно-практической конференции,  
13 мая 2020 года, г.-к. Анапа

Анапа  
2020

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

НЗ4

**Ответственный редактор:**

Скорикова Екатерина Николаевна

**Редакционная коллегия:**

**Бондаренко С.В.**, к.э.н., профессор (Краснодар), **Дегтярев Г.В.**, д.т.н., профессор (Краснодар), **Хилько Н.А.**, д.э.н., доцент (Новороссийск), **Ожерельева Н.Р.**, к.э.н., доцент (Анапа), **Сайда С.К.**, к.т.н., доцент (Анапа), **Климов С.В.**, к.п.н., доцент (Пермь), **Михайлов В.И.**, к.ю.н., доцент (Москва).

**НЗ4 НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО XXI ВЕКА.** Сборник научных трудов по материалам X Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 13 мая 2020 г.). [Электронный ресурс]. – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2020. – 94 с.

**ISBN 978-5-95283-312-8**

В настоящем издании представлены материалы X Международной научно-практической конференции «НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО XXI ВЕКА», состоявшейся 13 мая 2020 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных, естественных и других науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:  
[www.innova-science.ru](http://www.innova-science.ru).

**УДК 00(082) + 001.18 + 001.89**  
**ББК 94.3 + 72.4: 72.5**

**ISBN 978-5-95283-312-8**

© Коллектив авторов, 2020.  
© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО  
(подразделение НИЦ «Иннова»), 2020.

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

#### **LEASING. HIS WEAKNESSES, STRENGTHS AND RISKS FOR INDIVIDUALS AND LEGAL ENTITIES**

*Аракелян Ваган Мнацаканович* ..... 6

#### **РОЛЬ И ФУНКЦИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА В ОБЕСПЕЧЕНИИ СТАБИЛЬНОСТИ ЦЕНЫ**

*Ибрагимов Абдуганур Каримович*

*Хамраев Элдор Сайлихонович* ..... 12

#### **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПБУ 4/99.**

#### **БУХГАЛТЕРСКАЯ ОТЧЕТНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ**

*Костевич Екатерина Васильевна* ..... 17

#### **ВЛИЯНИЕ ЭКОНОМИКИ НА ЭКОЛОГИЮ СТРАНЫ**

*Магомедова Фатима Газимагомедовна*

*Матиева Милана Мехтиевна* ..... 21

#### **ПЛАНИРОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА**

*Перова Светлана Владимировна*

*Кротова Екатерина Станиславовна* ..... 25

#### **ИССЛЕДОВАНИЕ РОЛИ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ В ЗАЩИТЕ ПРАВ НА ОБЪЕКТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

*Колодина Ольга Николаевна* ..... 29

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

#### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ В ХИМИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ВОДОПРОВОДНОЙ ВОДЫ**

*Габдрахманова Айгуль Хайдаровна*

*Сергеева Екатерина Алексеевна* ..... 37

*Стрельникова Ксения Сергеевна* ..... 37

**ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
ПРИ АВТОМАТИЗАЦИИ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ**

*Габдрахманова Айгуль Хайдаровна, Сергеева Екатерина Алексеевна*

*Стрельникова Ксения Сергеевна* ..... 40

**ПРИМЕРЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ  
ИЗ ВЫСОКОПРОЧНОГО ЧУГУНА**

*Насретдинова Алия Искандеровна, Буланова Екатерина Юрьевна*

*Сергеев Илья Дмитриевич* ..... 45

**ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ПРЕДПРИЯТИЯХ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

*Макаренко Ирина Дмитриевна*

*Плоцкая Юлия Сергеевна* ..... 49

**ХИМИЯ**

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ УЧАЩИМИСЯ КОНЦЕНТРАЦИИ НИТРАТОВ  
В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ ИОНОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ**

*Грубов Глеб Владимирович* ..... 56

**ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**КОНЦЕПЦИЯ БЮДЖЕТНОГО ПРАВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ: СУЩНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ**

*Захаров Алексей Леонидович, Самарина Анастасия Михайловна*

*Архипов Данил Алексеевич, Валитов Диннур Румильевич* ..... 61

**КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЛИТИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ**

*Лифенко Виталий Иванович* ..... 67

**ПОНЯТИЕ И ПРИЗНАКИ ЗАКОНА**

*Мкртчян Самвел Оганесович* ..... 71

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**ТЕХНОЛОГИИ РАСПОЗНАВАНИЯ ЭМОЦИЙ ИСКУССТВЕННОГО  
ИНТЕЛЛЕКТА** ..... 75

*Котовщикова Кристина Викторовна*..... 75

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**РОЛЬ ТВОРЧЕСКОЙ ИГРЫ В РАЗВИТИИ СОЦИАЛЬНОЙ  
КОМПЕТЕНТНОСТИ РЕБЕНКА МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО  
ВОЗРАСТА**

*Мустафаева Зюре Исмаиловна*

*Мамедова Анастасия Сергеевна* ..... 79

**РАСШИРЕНИЕ ЗНАНИЙ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ  
О ПРИРОДЕ ПОСРЕДСТВОМ ПЕЙЗАЖНОЙ ЖИВОПИСИ**

*Мустафаева Зюре Исмаиловна*

*Алядинова Эльмаз Серверовна* ..... 87

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 330

### LEASING. HIS WEAKNESSES, STRENGTHS AND RISKS FOR INDIVIDUALS AND LEGAL ENTITIES

**Аракелян Ваган Мнацаканович**

студент

Ижевский государственный технический университет им. М. Т. Калашникова  
ИжГТУ., РФ, г. Ижевск

***Аннотация:** лизинг – наиболее эффективная технология развития бизнеса, относительно новая для России. В статье рассматриваются сильные и слабые стороны лизинга.*

***Abstract:** leasing is the most efficient technology for business development, relatively new for Russia. The article discusses the strengths and weaknesses of leasing.*

***Ключевые слова:** лизинг; лизингодатель; лизингополучатель; платеж.*

***Keywords:** leasing; lessor; the lessee; payment.  
In a time of crisis, when receiving loans from banks is very difficult, and attracting long-term investments is a serious problem for Russian enterprises and companies, leasing (financial rent) is the most effective technology for business development. It gives the possibility of acquiring the latest equipment, expanding the production base of enterprises, to increase the fixed assets of company, to introduce the advanced technologies in production. So, what is leasing and what is its essence?*

Leasing- is the long-time rent with monthly payments and opportunity of subsequent purchase of the object by residual value. By a leasing contract, the lessor (leasing company) undertakes to acquire into his property an object selected by renter (leaser) and provide it him goods for temporary possession and use for business purposes [1,

p. 15]. During the term of the lease agreement, the consumer pays the cost of the acquired property, as well as the remuneration for the lease. A ledge, unlike a bank credit or insurance, is not required in leasing, and a long-term installment plan reduces the amount of payments and gives the opportunity to optimally dispose of the assets of the company.

Leasing is a kind of rental analogue. But at the end of the term of contract, in case of a rent the property is returned to its owner, and in case of leasing - it becomes the property of the lessee.

The assertion that leasing is a relatively new industry for Russia cannot be considered correct. For at least the past few decades, Russia has been very familiar with the concept of leasing (rent). Much earlier, the concept of a market economy. The Civil Code of the USSR 1964 (hereinafter referred to as “the Civil Code 1964”) recognized the lease agreement (literally “rent of property”) as one of several most basic types of legal agreements defined in accordance with Soviet civil legislation.

Nevertheless, in our country, leasing has discovered for itself only a small proportion of entrepreneurs and companies, despite the trend of leasing preference for credit. Every day, more and more people realize that leasing is a much more interesting way to develop their business than other ways. The relevance of this issue is growing every day.

So why is this financial service, which has proven itself so well in the West, not used everywhere in Russia? There are a lot of reasons justifying this situation. The main ones are the financial illiteracy of the population and the fear of using a relatively new and unexplored method because of the presence, as is commonly believed, of great risks and disadvantages, as well as ignorance of the advantages and opportunities offered by this method.

Leasing as a whole can be simplified in the form of the following price chain operations:

1. The lessee chooses the desired property for use and subsequent purchase, selects suppliers, and then enters into an agreement with the leasing company.

2. The leasing company acquires this property specified in the contract and transfers it for personal use to the lessee.

3. The lessee makes monthly payments approved in the contract.

4. At the end of the term of the contract, the lessee is granted the right to buy out leased items at residual value.

But there are small differences between leases for businesses and individuals. Consider the strengths and weaknesses for both cases.

For legal entities, the following positive sides of leasing can be distinguished [2, p. 69]:

- reduction of tax payments. From a legal point of view, leasing is a form of rental relations, the lessee can use all payments under the contract to reduce the taxable base for the organization's profit tax. The VAT (value added tax) included in the lease payments is also fully refundable. You can use the mechanism of accelerated depreciation of leased assets.

- preservation of investment attractiveness. Lease contracts are not displayed in the firm's balance sheet, like loans or credits. This allows you to use leasing for the purchase of fixed assets and at the same time attract money from credit institutions to replenish working capital.

- possibility of renewal or acquisition of fixed assets without large one-time costs. Leasing allows you to quickly obtain the necessary property for the development of the current or the opening of a new business line, while the organization does not need to withdraw substantial amounts from turnover. The down payment on leasing may be relatively small.

- deal structuring. Within the framework of one transaction, the most different property and additional services can be acquired. This allows the client to get a turnkey solution. Most of the leasing companies can take care of customs clearance, delivery of leasing items, etc.

- the opportunity to participate in various programs of state subsidies. The authorities of the country are trying to support Russian manufacturers of various



machinery and equipment, as well as representatives of small and medium-sized businesses. By participating in special programs, it is possible to significantly reduce the overpayment for leasing services or even reduce it to zero.

- risk sharing. Claims of the lessee's creditors cannot lead to the loss of leasing items. Until the end of the contract, it is owned by the leasing company.

Like any other financial transaction, leasing for legal entities has its disadvantages:

- increased risks. If at the planning stage the lessee doesn't carry out an analysis of his financial capabilities and his further activities or will analyze, but with wrong erroneous assessment, then there is a great risk of losing both the leased asset and already made payments.

- the leasing company does not need to get permission from the court. Since all the nuances of leasing are prescribed in the contract, and there is a strict payment schedule, then if the lessee violates the terms of payment or other arrangements specified in this contract, the lessor has the right to terminate the contract without going to court.

- high overpayment the interest on leasing payments is approximately equivalent to the credit interest, but due to the compulsory insurance and other paid services, the overpayment will be higher, despite installments.

- a relatively small number of offers on the leasing market. Only a few leasing companies operate in most regions of our country, and a large number of them are not yet a guarantee of providing attractive conditions to a potential client. Often, leasing offers are not profitable. Nevertheless, many Moscow companies provide services in all cities of Russia on terms that are acceptable in the capital.

- the possibility of force majeure. As in any other method of financing, this financial transaction may cause irreparable damage to the lessee due to the situation from the outside.

From the above we can conclude leasing for legal entities is often the most interesting option (especially from among small and medium businesses), because it allows you to attract the necessary financial capital without any approval of banks. With

a competent approach to the conditions of the contract being concluded, a proper and objective analysis of one's own capabilities, taking into account risks and force majeure circumstances, this method of financial business development is favorable.

Leasing for individuals is not much different from the above. A significant aspect is that this possibility appearance only in 2010. The following positive aspects can be highlight for individuals:

- simplified design. A leasing agreement may include the use of the property itself, as well as various additional services (for example, for a car, as for property acquired through leasing, it is possible to insure both the leased item and services related to it: services of tire services, car services and etc.).

- increased chances of approval of the transaction. Leasing companies have risks that are lower than banks, because the subject of a leasing transaction is the property of the leasing company until the expiration of the transaction. Any individual who has received a credit waiver at a bank can often obtain the desired property through leasing.

- rapidity. Applications of individuals are considered mainly within one working day.

- the possibility of obtaining discounts from the dealer or manufacturer. Partnership contracts are actively conducted by leasing companies, often the individual himself is not involved in this process. As a result of such transactions, the lessee may acquire the desired property with a substantial discount.

- no registration in your name. For a certain category of civil servants, such an acquisition in own use of a car and other types of property is the only way that does not contradict the law.

There are significant disadvantages in the leasing of individuals:

- Mandatory compliance with all terms of the contract. This is especially true for payments. If a bank for late payments for a month will accrue penalties, then the leasing company may terminate the contract unilaterally for a couple of days of delay, which is the cause of the greatest risk of an individual: return of property to the lessor, while all amounts paid under the contract are also left to the lessor.

- difficulty with early payment. The main reason for early repayment of the credit in the bank is the revision of interest. In the case of leasing, this is possible with the consent of the lessor, which will undoubtedly be accompanied by the presentation of requirements for payment of fines and an extract of fines.

- relatively high stakes. For an individual, the rate can vary from 12% to 18%, which is comparable to the rate of consumer credit in a bank.

- various restrictions and prohibitions. To rent the acquired property is unacceptable without the permission of the lessor, which is extremely rare. For cars used under lease agreements, restrictions are set on mileage, territory of use, etc. Any violation leads to a fine, and in the worst case, to the termination of the contract unilaterally.

From the above it can be concluded: for individuals there is an undoubted advantage of the possibility of obtaining the desired property even in case of refusal from banks, the presence of legislative prohibitions. Only with a very responsible and objectively balanced analysis of one's own capabilities can a contract be concluded on really favorable terms. The same should be extremely serious about the payments under the contract, otherwise there is a risk of losing both the leased asset and the money already paid.

### **Bibliography**

1. Vasilyev, N. M. Leasing as a mechanism for the development of investments and entrepreneurship / N. M. Vasiliev, S. N. Katyrin, L. N. Lepe -M.: DeKA, 2018. - 280 p.

2. Kovalev, V. V. Leasing. Financial, accounting, analytical and legal aspects / V.V. Kovalev. - M.: Prospectus, 2014. - 460 c.

УДК 657(075)

**РОЛЬ И ФУНКЦИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО БАНКА В ОБЕСПЕЧЕНИИ  
СТАБИЛЬНОСТИ ЦЕНЫ****Ибрагимов Абдугапур Каримович**

доктор экономических наук, профессор

кафедры «Бухгалтерского учета, анализа и аудита»

**Хамраев Элдор Сайлихонович**

магистрант по специальности «Монетарное регулирование экономики»

Банковско-финансовая академия, г. Ташкент, Узбекистан

***Аннотация:** статья посвящена проблемам роли и значения центрального банка в обеспечении ценовой стабильности, эффективность монетарных мер, применяемых Центральным банком в рамках данной задачи. Ценовая стабильность является основой сбалансированного экономического роста, при этом он выполняет задачу ее обеспечения на основе ряда монетарных инструментов.*

***Abstract:** the article is devoted to the problems of the role and importance of the Central Bank in ensuring price stability, the effectiveness of monetary measures applied by the Central Bank in this task. Price stability is the basis for balanced economic growth, while it fulfills the task of ensuring it based on a number of monetary instruments.*

***Ключевые слова:** инфляция, потребительская корзина, инфляционное таргетирование, денежно-кредитный, фискальный, депозитный, баланс обязательных резервов, ставка рефинансирования.*

***Keyword:** inflation, consumer basket, inflation targeting, monetary, fiscal, Deposit, balance of mandatory reserves, refinancing rate.*

Как мы все знаем, цены являются одним из главных показателей

экономической стабильности, а ее стабилизация свидетельствует об экономической стабильности страны. Учитывая это, правительство уделяет особое внимание обеспечению ценовой стабильности в нашей стране.

Ценовая стабильность является основой сбалансированного экономического роста, при этом роль Центрального банка Республики Узбекистана в обеспечении этого несравнима, он выполняет задачу ее обеспечения на основе ряда монетарных инструментов. К таким инструментам относятся:

- контроль за денежной массой;
- определение процентной ставки;
- регулирование кредитной деятельности коммерческих банков;
- определение курсовой политики и др.

Важной составляющей макроэкономической стабильности является поддержание ценовой стабильности, то есть стабильной и низкой инфляции. С практической точки зрения мы все хорошо понимаем, что такое инфляция, это снижение покупательской способности населения и хозяйствующих субъектов.

В условиях нестабильной и высокой инфляции население стремится как можно быстрее потратить свои обесценившиеся деньги на товары и услуги, тем самым вызывая рост спроса и дополнительное давление на цены, либо же они конвертируют свои деньги в иностранную валюту, тем самым влияя на обменный курс. Все это приводит к дальнейшему ускорению инфляционных процессов. Если у людей нет доверия к национальной валюте, то возникают проблемы с внесением банковских вкладов граждан. В свою очередь, снижение устойчивости ресурсной базы банков ограничит их возможности по предоставлению кредитов экономике в долгосрочной перспективе.

Инфляция негативно влияет на долгосрочное планирование бизнеса и привлечение инвестиций, что приводит к долгосрочному экономическому развитию и повышению благосостояния граждан. В то же время дефляция или, другими словами, снижение цен также считается опасным для экономики. Когда цены на сырьевые товары неуклонно снижаются, потребители начинают

приостанавливать закупки на более длительный период, надеясь на дальнейшее снижение цен.

Соответственно, снизится объем торговли и прибыль предприятий, не будет возможности повышать заработную плату, не будет стимула расширять производство и внедрять инновационные технологии, увеличится безработица. Все это тормозит экономический рост, и негативные последствия могут быть опасны, хотя и от последствий в момент высокой инфляции.

Таким образом, для того чтобы производители были мотивированы к развитию, а потребители - к поддержанию достойного уровня жизни, инфляция должна быть четкой и низкой в той мере, в какой они знают об этом заранее.

Важно понимать, что инфляция имеет как денежную (то есть денежную), так и неденежную составляющие. Денежная составляющая объясняется денежной сущностью инфляции. Существует тесная взаимосвязь между инфляцией и количеством денег в обращении в долгосрочной перспективе. В соответствии с массой товара увеличение роста денежной массы приведет к инфляции.

Каким должен быть приемлемый уровень инфляции? Результаты исследования показывают, что в зависимости от развития экономики страны наиболее благоприятная среда для экономического роста возникает тогда, когда годовая инфляция составляет от 1 % до 5 %.

В развитых странах, где сохраняются стабильные долгосрочные цены и наблюдаются низкие темпы инфляции, выражается высокое доверие к национальной валюте и политике, проводимой денежно-кредитными органами в целом, среднесрочный показатель инфляции устанавливается на уровне 3 %. Для развивающихся стран и стран с формирующимся рынком уровень инфляции обычно на 1-2 процента выше по ряду причин.

Из приведенных ниже данных рисунка видно, что Центральный банк регулирует объем наличного обращения с целью манипулирования стабильностью цен (Рис. 1).

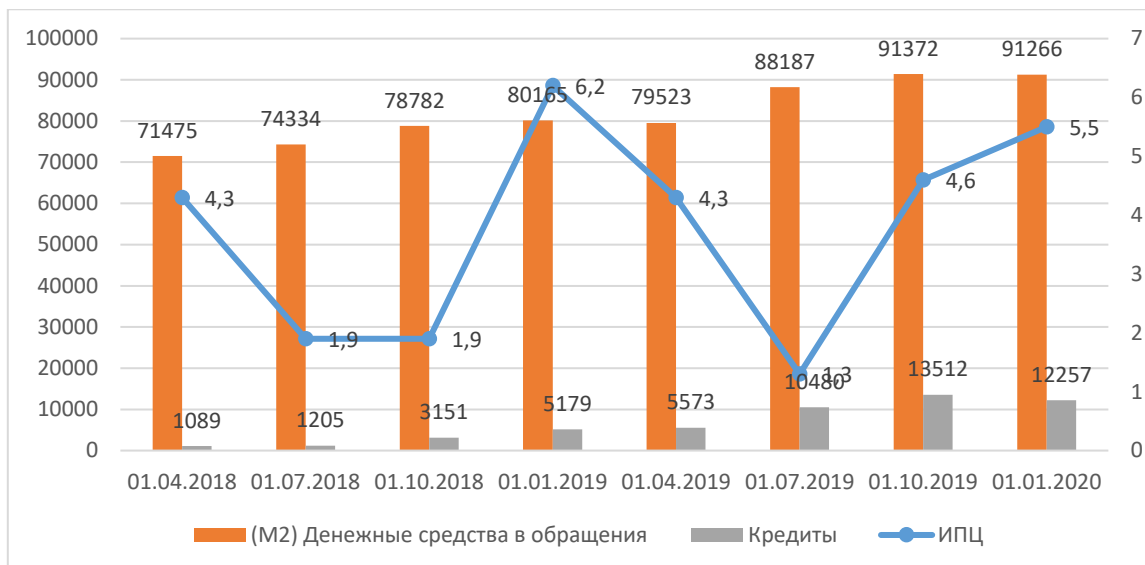


Рис. 1. Динамика денежно-кредитных отношений Центрального банка

Динамика регулируемых цен и тарифов не подпадает под прямое влияние центрального банка. Но при определении уровня инфляции и составлении перспектив социально-экономического развития невозможно не учитывать рост регулируемых цен и тарифов. Наиболее эффективным средством управления ожидаемым результатом в международной практике является так называемая система инфляционного таргетирования [5].

Отличительной особенностью данной системы является четкое и прозрачное обозначение целей и приоритетов денежно-кредитной политики, которое открыто для всех экономических агентов. Это поможет сформулировать позитивные предположения у населения и рынка и повысить их доверие к центральному банку, его денежно-кредитной политике.

Прежде всего, Центральный банк должен иметь возможность проводить независимую денежно-кредитную политику. Центральный банк должен иметь право свободно выбирать денежные инструменты для достижения того уровня инфляции, который правительство считает приемлемым. Требования бюджетно-налоговой политики в стране не должны учитываться в качестве приоритетных направлений развития денежно-кредитной политики. Иными словами, концепция "бюджетной гегемонии" не должна существовать в стране.

Во-вторых, для того чтобы в качестве показателя был выбран целевой

показатель инфляции, не следует устанавливать целевые показатели роста заработной платы, уровня занятости и обменного курса. Это связано с тем, что изменение обменного курса национальной валюты по отношению к иностранной валюте вынуждает Центральный банк корректировать свою денежно-кредитную политику, чтобы выполнить этот показатель. Это, в свою очередь, не позволяет Центральному банку свободно и в полном объеме использовать денежные инструменты для обеспечения целевого показателя инфляции.

В заключение следует отметить, что широко используются монетарные и неденежные инструменты обеспечения ценовой стабильности в экономике. Центральный банк оказывает эффективное влияние на уровень цен с помощью денежных инструментов. Также планируется внедрить практику таргетирования инфляции, которая широко используется в практике развитых стран.

### Список литературы

1. Статистический бюлетень. Центрального банка Республики Узбекистана, 2020 год.
2. Сухарев А.Н. Направления размещения государственных финансовых резервов федерального бюджета / Финансы и кредит. 2010. № 3. С. 21-30.
3. Дробышевский С.М., Трунин П.В., Евдокимова Т.В. Влияние выбора целей и инструментов политики денежных властей и уязвимость экономик. М.: Дело, 2012. 204 с.
4. Проблемы выживания и развития экономики России. Монография / Под ред. В. А. Петрищева. – Тверь: Твер. гос. ун-т, 2015. 212 с.
5. Ибрагимов А. К., Умаров З.А., Хатамов К., Ризаев Н.К. Тижорат банкларида молиявий хисоботнинг халкаро стандартлари. Ташкент: Иктисод-молия, 2019.-305 с.



УДК 336

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПБУ 4/99.  
БУХГАЛТЕРСКАЯ ОТЧЕТНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ****Костевич Екатерина Васильевна**

студентка

научный руководитель Кубарь Мария Александровна,

кандидат экономических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»

пос. Персиановский

***Аннотация:** в статье изучены теоретические аспекты применения ПБУ 4/99, а также изучена сущность бухгалтерской отчетности организации.*

***Abstract:** the article examined the theoretical aspects of the use of PBU 4 \ 99, as well as the essence of the accounting statements of the organization.*

***Ключевые слова:** бухгалтерская отчетность, бухгалтерский баланс, ПБУ 4/99, предприятие, финансово- хозяйственная деятельность.*

***Keywords:** financial statements, balance sheet, PBU 4/99, enterprise, financial and economic activities.*

При взаимодействии предприятия с такими субъектами как: Государственные органы, контрольные органы, бюджеты различных уровней, собственники бизнеса и бюджетов различных уровней; каждый из этих субъектов имеют возможность получить наиболее достоверную и подробную информацию о предприятии, преследуя свои цели и потребности. Такой информацией является бухгалтерская отчетность организации, которая содержит наиболее обобщенную информацию, достоверное и полное представление о финансовом положении. Полной и достоверной является бухгалтерская отчетность, сформированная

исходя из правил, установленных нормативными актами по бухгалтерскому учёту. Бухгалтерская отчетность должна иметь нейтральный характер, то есть удовлетворять интересы всех её пользователей. Первая форма отчёта, которую составляет предприятие- бухгалтерский баланс, который выдаёт основную информацию об имущественном положении организации и используется при комплексном анализе финансово- хозяйственной деятельности предприятия. ПБУ 4/99 было установлено для обязательного применения приказом Минфина РФ от 06.07.1999 №43 н. ПБУ 4/99 представляет собой свод правил и методическую основу для формирования отчёта юридических лиц. Действие ПБУ 4/99 распространяется практически на все организации, кроме кредитных и муниципальных (государственных) учреждений, которые руководствуются при отчёте отдельными методическими документами, утвержденными Минфином РФ. ПБУ 4/99 содержит информацию:

- 1) об используемых формах отчетов;
- 2) об упрощенном варианте бухгалтерской отчетности;
- 3) о порядке составления;
- 4) о публикации отчётных документов в СМИ;
- 5) об особенностях формирования ликвидационной, сводной и реорганизационной отчетности.

Бухгалтерская отчетность по ПБУ 4/99 включает в себя:

- 1) бухгалтерский баланс,
- 2) отчёт о финансовых результатах,
- 3) пояснительную записку к бухгалтерской отчетности,
- 4) отчёты об изменении капитала, движении денежных средств и целевом использовании средств.

Составление бухгалтерской отчёта по ПБУ 4/99 имеет правила:

- 1) бухгалтерская отчётность должна давать достоверное и полное представление о финансовом положении организации;
- 2) составляется на русском языке;

- 3) составляется в валюте Российской Федерации;
- 4) по предприятиям с филиалами формируется общая отчетность;
- 5) четные данные следует подтвердить проведенной инвентаризацией имущества и обязательств;
- б) активы и пассивы бухгалтерского баланса делятся на краткосрочные (до 1 года) и долгосрочные (более 1 года);
- 7) бухгалтерская отчетность является открытой для доступа заинтересованного круга лиц;
- 8) при составлении бухгалтерской отчетности за отчетный год, отчетным годом является календарный год с 1 января по 31 декабря включительно.

Бухгалтерский баланс должен подтверждать финансовое положение компании на отчетную дату. Это достигается отражением данных об остатках на счетах активов и обязательств на эту дату. Баланс включает в себя числовые показатели, отражаемые в 5 его разделах:

- 1) 2 разделах актива, посвященных внеоборотным и оборотным активам;
- 2) 3 разделах пассива, отведенных капиталу и резервам, долгосрочным и краткосрочным обязательствам. Расходы и доходы в отчете о финансовых результатах подразделяются на обычные и прочие. Пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах владеют 3 видами дополнительных отчетов (о движении денежных средств, изменении капитала, целевом использовании средств) и пояснительной записки.

Пояснения к бухгалтерской отчетности содержат следующую информацию:

- 1) об объемах продаж;
- 2) о наличии на начало и конец периода, движении основных средств (в том числе арендованных) и нематериальных активов, финансовых вложений; о капитале, выпущенных акциях, дебиторской и кредиторской задолженности, резервах предстоящих расходов;
- 3) о производственных затратах;

- 4) о фактах, которые случились на предприятии после отчетной даты;
- 5) о полученных и выданных обязательствах;
- 6) о прочих доходах и расходах.

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что бухгалтерская отчетность является важнейшим источником информации хозяйственной деятельности, характеризующим финансовое состояние организации, поскольку именно она позволяет получить первое и достаточно объективное представление о состоянии компании, а также предоставляет возможность для принятия оптимальных управленческих решений, которые строятся на основании анализа финансовой отчетности. Документ ПБУ 4/99 закрепляет состав бухгалтерской отчетности, её порядок составления, содержания и публикации. Бухгалтерская отчетность должна быть достоверной, полной и сформированной в соответствии с нормами действующего законодательства. В случаях проведения обязательного аудита его заключение прикладывается к бухгалтерской отчетности.

### **Список литературы**

1. Домбровская, Е. Н. Бухгалтерская (финансовая) отчетность: учеб, пособие / Е. Н. Домбровская. - М.: ИНФРА-М. - 2008. - 288 с
2. Заббарова, О. А. Составление бухгалтерской отчетности организации: учеб, пособие / О. А. Заббарова. - М.: КноРус. - 2009. - 256 с.

УДК 330

**ВЛИЯНИЕ ЭКОНОМИКИ НА ЭКОЛОГИЮ СТРАНЫ****Магомедова Фатима Газимагомедовна**

магистрант

**Матиева Милана Мехтиевна**

студент

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет»,

город Махачкала

***Аннотация:** экология – одна из наиболее актуальных проблем современности. Вопреки всем декларациям о праве человека на благоприятную для жизни и здоровья окружающую среду, по-прежнему экономические интересы преобладают над экологическими. В данной статье рассматриваются экологические проблемы и пути их решения.*

*Ecology is one of the most pressing problems of our time. Despite all declarations on the human right to a healthy and healthy environment, economic interests still prevail over environmental ones. This article discusses environmental problems and ways to solve them.*

***Ключевые слова:** экология, экологические проблемы, взаимодействие с окружающей средой.*

***Keywords:** ecology, environmental problems, interaction with the environment.*

Состояние экологии является актуальной проблемой нашего времени, поскольку антропогенное воздействие на атмосферу с развитием научно-технический прогресс достиг своего максимального уровня. Экологическая ситуация современной России оставляет желать лучшего, как на экологию страны, так и на экологию мира влияет экономика.

Если проанализировать экономическую статистику большинства развитых стран, то она практически всегда свидетельствует о росте производства и повышении благосостояния населения. Развитие экономики сопровождается расширением торговли, созданием миллионов новых рабочих мест. В настоящее время производимый на планете валовой продукт увеличился по сравнению с серединой XX века почти в 5 раз. Мировое сельское хозяйство развивалось рекордными темпами. Высокий уровень спроса на продукты питания, обусловленный ростом численности населения и повышением его благосостояния, способствовал увеличению производства зерна в мире в 2,6 раза по сравнению с серединой века. Экологи, наоборот, били тревогу, доказывая обратное. Современное производство настолько широко взаимодействует с природой, что особый учет экологического фактора в хозяйственной практике стал обязательным. Это, в частности, проявляется в том, что предприятия переходят на ресурсосберегающие, мало- и безотходные технологии; в производстве используются все более эффективные очистные и защитные устройства; государство принимает природоохранные меры и соответствующее законодательство; проводятся научные исследования и профессиональная подготовка специалистов по экологии. Правительственные меры по контролю над загрязнением окружающей среды можно разделить на три вида: прямое регулирование – правительственные правила, которые направлены на защиту окружающей среды [5, С. 123]; “Сточные штрафы” налагаются на предприятия, которые выбрасывают вредные вещества в окружающую среду; налоговые льготы предоставляют фирмам возможность снизить уплачиваемые ими налоги при условии капиталовложений в оборудование, позволяющее уменьшить загрязнение окружающей среды.

Ответная реакция природы проявляется в двух формах: острых воздействий; перманентных, хронических процессов; «эффект бумеранга» [6, гл. 8.7].

Выделяют следующие аспекты последствий загрязнения окружающей среды: медико-социальный — воздействие деградирующей среды на здоровье человека; экономический — негативное влияние загрязнения среды на

общественное производство и его конечные результаты экологический — нарушение процессов протекания естественных природных процессов; духовно-эстетический — негативное влияние деградирующей среды на духовное и эстетическое восприятие людей [3, С. 500].

Поддержание экологического баланса, сохранение окружающей среды для развития экономики и человечества связано с негативным воздействием природных явлений на предметы и средства труда, а также на людей и их здоровье.

Экологические проблемы привели к экологизации экономического развития в промышленно развитых странах

1) это выразилось в том, что затраты государства и монополий на охрану окружающей среды значительно увеличились за последние 20 лет;

2) значительный рост произошел на рынке производства и реализации очистной техники — возникли «экоиндустрия», «экобизнес»;

3) была сформирована система законов и сформированы организации (на международном, региональном и местном уровнях) по защите природы. Разработаны программы экологического развития отдельных стран и регионов;

4) усилилась международная координация в области охраны окружающей среды.

В экономическом развитии необходимо принимать во внимание, по крайней мере, два все более явных ограничения:

1)ограниченные возможности окружающей среды принимать и поглощать, ассимилировать различного рода отходы и загрязнения;

2)конечный характер невозобновимых природных ресурсов.

В настоящее время можно заметить, что неограниченных ресурсов нет. Встает проблема согласования потребностей человека в природных ресурсах с требованиями рационального их использования. Вот какие возможности реально предлагает экономика: использование вторичного сырья, регенерация- переработка отходов производства и мусора; обработка сточных вод; рекультивация промышленных территорий; использование новых источников энергии [4].

Безудержное развитие техногенного типа мировой экономики привело к возникновению глобальных экологических проблем, каждая из которых способна привести к деградации человеческой цивилизации.

### Список литературы

1. Бычкова Л. В., Коварда В. В., Русанова Т. М. Об оценке взаимного влияния экономического развития и окр. среды / Молодой ученый. — 2014. — №7. — С. 316-317. — URL <https://moluch.ru/archive/66/10643/> (дата обращения: 27.03.2019)
2. Волков В. П., Ильин А. И., Станкевич В. И. и др.: Экономика предприятия: учеб. Пособие: М.: Новое знание, 2003. 677 с.
3. Гирусов Э. В., Бобылев С. Н., Новоселов А. Л., Чепурных Н. В. Экология и экономика природопользования: учеб. 2-е изд., перераб. и доп.: М.: ЮНИТИ-ДАНА, Единство, 2003. 519 с.
4. Попельников А. И. Взаимодействие экологии и экономики на территории Тюменской области / Молодой ученый. — 2014. — №19. — С. 133-134
5. Н. А. Абдуллаев Экологическая парадигма современного экономического развития в сфере окр. среды. Синергетический подход. – 2017. – С. 350
6. Ю. И. Горшков Основы медицинских знаний и здорового образа жизни - Учебное пособие – Арзамас: АГПИ, 2012 – 284 с.



УДК 336

## ПЛАНИРОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

**Перова Светлана Владимировна**  
**Кротова Екатерина Станиславовна**

студенты группы 2-ММТ-16

Самарский государственный технический университет, г. Самара

Планирование — это определение системы целей функционирования и развития организации, а также путей и средств их достижения. Любая организация не может обходиться без планирования, так как необходимо принимать управленческие решения относительно:

- распределения ресурсов;
- координации деятельности между отдельными подразделениями; координации с внешней средой (рынком); создания эффективной внутренней структуры; контроля за деятельностью;
- развития организации в будущем. Планирование обеспечивает своевременность решений, позволяет избегать поспешности в решениях, устанавливает четкую цель и ясный способ ее реализации, а также даст возможность контролировать ситуацию.

В общем, в процессе планирования можно выделить: процесс целеполагания (определение системы целей); процесс сочетания (координации) целей и средств их достижения;

Процесс развития или единство существующей системы работы организации с ее будущим развитием.

Целеполагание — это процесс разработки системы целей, начиная от

общих целей организации и заканчивая целями отдельных ее подразделений. В результате получается дерево целей, которое лежит в основе всего процесса планирования.

По широте охвата:

- корпоративное планирование (для всей компании в целом);
- планирование по видам деятельности (планирование производства ковров);
- планирование на уровне конкретного подразделения (планирование работы цеха).

По функции: производственное, финансовое, кадровое, маркетинговое.

По подфункции (например, для маркетинга): планирование ассортимента, планирование рекламы, планирование продаж.

По степени детализации планов:

- стратегическое планирование, оперативное или тактическое планирование.

План как итог планирования для исполнителей является директивным документом и должен включать как обязательные, так и рекомендательные показатели, причем с увеличением сроков планирования число индикативных (рекомендательных) показателей растет. Это связано с тем, что при долгосрочном планировании результат не может быть определен абсолютно точно, так как он зависит от изменения условий хозяйствования и имеет вероятностный характер. Планироваться могут конкретные мероприятия, товары, услуги и работы, а также структуры, технологии и процедуры. Например, планирование расширения организации, планирование более совершенного техпроцесса или планирование вывода товара на рынок.

Планирование "сверху вниз" основывается на том, что руководство создает планы, которые надлежит выполнять их подчиненным. Такая форма планирования может дать положительный результат только при наличии жесткой, авторитарной системы принуждения.

Планирование "снизу вверх" основано на том, что планы создаются подчиненными и утверждаются руководством. Это более прогрессивная форма планирования, но в условиях углубляющейся специализации и разделения труда сложно создать единую систему взаимосвязанных целей.

Планирование "цели вниз - планы вверх" соединяет достоинства и устраняет недостатки двух предыдущих вариантов. Руководящие органы разрабатывают и формулируют цели для своих подчиненных и стимулируют разработку планов в подразделениях. Такая форма дает возможность создать единую систему взаимосвязанных планов, так как общие целевые установки являются обязательными для всей организации.

Планирование базируется на данных прошлых периодов деятельности, но целью планирования является деятельность предприятия в перспективе и контроль за этим процессом. Поэтому надежность планирования зависит от точности и правильности информации, которую получают менеджеры. Качество планирования в большей степени зависит от интеллектуального уровня компетенции менеджеров и точности прогнозов относительно дальнейшего развития ситуации.

### Список литературы

1. Директива Европейского Сообщества No 4.
2. Закон Республики Беларусь «Об аудиторской деятельности». Принят Палатой представителей 15 ноября 2002 г. Одобрен Советом Республики 2 декабря 2002 г. (с учетом последующих дополнений и изменений).
3. Блейк Джон. Ориол Амаг. Европейский бухгалтерский учет. Справочник. Перевод с англ. ± М.: информационно издательский дом «Филинь», 1997. ± 400 с.
4. Основы бухгалтерского учета. Пер. с англ. М., 1995. ± 416 с.
5. Основы учета и анализа в системе финансового менеджмента. Учеб. пособие для слушателей программы Master of Business Administration. Д. А. Панков,

Д. Дутто, Л. В. Пашковская и др. Под ред. Д. А. Панкова, Д. Дутто. ± Мн.: Изд. центр Белорусский Государственный Университет. ± 278 с.

УДК 339.5

**ИССЛЕДОВАНИЕ РОЛИ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ В ЗАЩИТЕ ПРАВ  
НА ОБЪЕКТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ****Колодина Ольга Николаевна**

к.э.н., старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет сервиса», Тольятти

***Аннотация:** В статье рассматриваются организационно-правовые основы, применения таможенных инструментов защиты прав интеллектуальной собственности. Роли таможенных органов в их реализации при таможенном декларировании и таможенном контроле товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности.*

*The article deals with the organizational and legal basis for the application of customs instruments for the protection of intellectual property rights. The role of customs authorities in their implementation during customs Declaration and customs control of goods containing intellectual property objects*

***Ключевые слова:** таможенные органы, объект интеллектуальной собственности, таможенный контроль, декларирование.*

***Keywords:** customs authorities, intellectual property, customs control, Declaration.*

Развитие международной торговли привело к увеличению объемов трансграничного перемещения товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности. И как следствие, повысило актуальность проблемы защиты прав на объекты интеллектуальной собственности в международной торговле. Расширение объемов трансграничного перемещения контрафактной продукции приводит к убыткам не только правообладателя, но и национальной экономики в виде

недополученных из-за фальсификата таможенных пошлин, налогов в федеральный бюджет.

Законодательные основы в сфере защиты объектов интеллектуальной собственности (далее по тексту ОИС), носят сложный и многоступенчатый характер. Во многом это связано с активным формированием данной отрасли права, как на международном уровне, так и на национальном уровне отдельных стран. В рамках международных соглашений и национальных нормативно-правовых актов регулируются следующие аспекты защиты прав на ОИС:

- закрепление права на объекты интеллектуальной собственности;
- ответственность за нарушения прав на ОИС;
- таможенное регулирование трансграничного перемещения товаров, содержащих ОИС;

Таможенные аспекты защиты прав объектов интеллектуальной собственности при перемещении товаров через таможенную границу Евразийского экономического союза (далее ЕАЭС), являются предметом исследования данной статьи.

Рассмотрим более подробно организационно-правовую основу применения таможенных инструментов защиты прав на ОИС. В условиях развития интеграционных процессов в рамках ЕАЭС, вступления Российской Федерации в ВТО формируется трех уровневая система законодательства таможенного регулирования трансграничного перемещения товаров содержащих ОИС

Таблица 1- Законодательные основы применения таможенных инструментов защиты прав объектов интеллектуальной собственности

Уровень	Нормативно-правовые акты	Содержание
Международный	Соглашение по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности (ТРИПС)	систематизирует положения, содержащиеся в различных международных соглашениях и конвенциях по правам на ОИС
Межгосударственный в рамках ЕАЭС	Договор о Евразийском экономическом союзе. Раздел XXIII (Приложение №26 Протокол об охране и защиты прав на объекты интеллектуальной собственности)	регулирует отношения стран- участниц ЕАЭС в сфере охраны и защиты прав на объекты интеллектуальной собственности

	Таможенного кодекса ЕАЭС. Глава 52 и статья 124	меры, применяемые таможенными органами для защиты прав на ОИС
	Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 06.03.2018 № 35 «О ведении единого таможенного реестра объектов интеллектуальной собственности государств - членов Евразийского экономического союза»	определяет порядок ведения единого таможенного реестра объектов интеллектуальной собственности государств - членов ЕАЭС, в том числе порядок включения в реестр ОИС, исключения их, внесения в реестр изменений (дополнений), продления срока защиты и порядок взаимодействия таможенных органов государств-членов и Евразийской экономической комиссии
	Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 30.10.2018 № 174 «Об утверждении Правил реализации общего процесса «Формирование, ведение и использование единого таможенного реестра объектов интеллектуальной собственности государств - членов Евразийского экономического союза»	принципы и механизмы информационного взаимодействия между Евразийской экономической комиссией, центральными таможенными органами стран участниц Союза и правообладателей
Национальный	Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть 4	регламентирует права на ОИС в Российской Федерации
	Федеральный закон №289 «О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Глава 57	меры, применяемые таможенными органами для защиты прав на ОИС
	Приказ ФТС России от 28.01.2019 № 131 «Об утверждении Административного регламента Федеральной таможенной службы по предоставлению государственной услуги по ведению таможенного реестра объектов интеллектуальной собственности»	порядок подачи заявления о включение ОИС в таможенный реестр объектов интеллектуальной собственности, требования к заявлению и срокам реализации государственной услуги, основания для отказа о включение ОИС в реестр, порядок предоставления государственной услуги по ведению таможенного реестра

Отметим отличительную особенность таможенного аспекта защиты прав интеллектуальной собственности:

- объектом являются товары, содержащие ОИС перемещаемые через таможенную границу;
- субъективную сторону составляет взаимодействия таможенных органов, декларанта и правообладателя (рисунок 1);

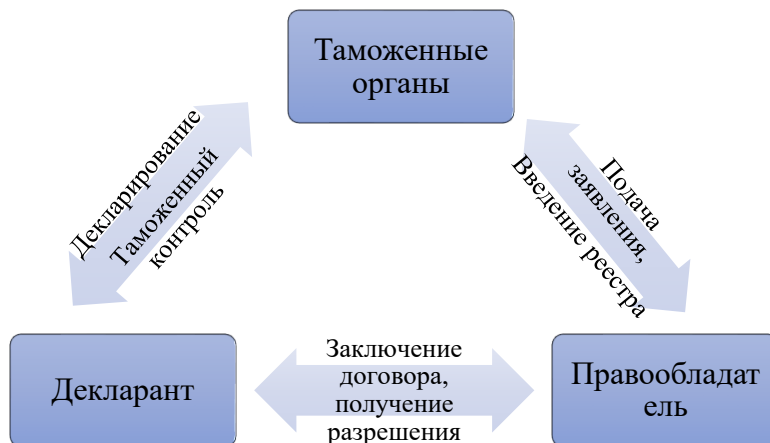


Рисунок 1 – Схема выполнения государственной услуги по защите прав интеллектуальной собственности

- процесс организации и реализации защиты прав интеллектуальной собственности условно можно разделить на три этапа:

1) Предварительный этап (до совершения таможенных операций): получение декларантом прав пользования объектом интеллектуальной собственности (заключение договора с правообладателем, получение разрешения); подача заявления правообладателем или его официальным представителем о включение ОИС в таможенный реестр; рассмотрение заявления и внесение ОИС в ТРОИС или ЕТРОИС;

2) Основной этап (совершение таможенных операций, в процессе реализации таможенного контроля до выпуска товаров):

- декларирование товаров, содержащих ОИС (в графу 31 декларации на товары (ДТ) вносится информация о товаре, в том числе сведения об ОИС независимо от факта включения их в таможенные реестры; в графе 33 ДТ во втором подразделе указывается буквенный код «И», в том случае если ОИС включен в ТРОИС или ЕТРОИС; в графе 44 ДТ указываются реквизиты документов, подтверждающих правомерность использования прав на ОИС) [4];

- таможенный контроль товаров, содержащих ОИС (должностные лица таможенных органов могут применять такие формы таможенного контроля, как проверка документов и сведений, таможенный досмотр, получение объяснений,



а также применяют экспертизу товаров для выявления факта ввоза контрафактной продукции в рамках использования системы управления рисками);

- организация взаимодействия таможенных органов, правообладателя и декларанта (информация от правообладателя о факте ввоза контрафактной продукции; уведомление о приостановление выпуска товаров декларанта и правообладателя; запрос информации со стороны декларанта или правообладателя; заявление декларантом таможенной процедуры уничтожение при согласовании с правообладателем; заявление правообладателя о продлении сроков приостановление выпуска товаров и т.д.);

- административное производство по делам об административных (ст. 14.10 КоАП РФ и ч. 1 ст. 7.12 КоАП РФ) и уголовных правонарушениях (ст. 146 и ст. 180 УК РФ), основным условием осуществления производства является доказательство факта перемещения через таможенную границу товара, обладающего признаками контрафактност. Если доказательств факта перемещения через таможенную границу контрафактной продукции не собрано материалы дела передаются в органы внутренних дел.

3) Заключительный этап (после выпуска товара): анализ и мониторинг действия должностных лиц таможенных органов, правообладателя и декларанта; реализация таможенного контроля после выпуска товаров (таможенный контроль может осуществляться в течении трех лет после выпуска товара).

Таможенные органы имеют право применять меры по защите прав на ОИС при помещении товара под выбранную декларантом таможенную процедуру, за исключением таможенной процедуры транзита, уничтожения и под специальную таможенную процедуру, в отдельных случаях с учетом решения Комиссии ЕАЭС. Кроме этого полномочия должностных лиц таможенных органов не распространяются на небольшие партии товаров ввозимых для личного пользования физическими лицами и в отношении товаров, предназначенных для официального пользования консульскими учреждениями, дипломатическими представительствами и представительствами государств при международных

организациях [1].

Таможенные инструменты защиты прав интеллектуальной собственности применяются в отношении товаров, содержащих объекты авторского права и смежных прав, а также товарные знаки, знаки обслуживания и наименования мест происхождения, перемещаемые через таможенную границу ЕАЭС. В отношении товаров содержащих данные объекты интеллектуальной собственности включение в Единый таможенный реестр объектов интеллектуальной собственности (ЕТРОИС) и Таможенный реестр объектов интеллектуальной собственности (ТРОИС) таможенные органы обязаны применять меры по защите ОИС. В отношении ОИС не включенные выше перечисленные реестры (ЕТРОИС и ТРОИС) должностные лица таможенных органов вправе принимать меры по защите прав на объекты интеллектуальной собственности без заявления правообладателя в соответствии с 52 главой ТК ЕАЭС [1]. Действуя по принципу *ex officio*, таможенные органы вправе, но не обязаны применять меры по защите прав на ОИС в отношении товаров, содержащих ОИС, не внесенных в реестры. Введение данного принципа должно сопровождаться разработкой процедур и четкой инструкций реализации таможенного контроля товаров, содержащих ОИС не включенные в ТРОИС или ЕТРОИС. Реализация принципа *ex officio* в деятельность таможенных органов сопряжено с рядом проблем:

- из-за отсутствия четких инструкций возможно появление дополнительных административных барьеров для законопослушных участников внешнеэкономической деятельности;
- из-за отсутствия обязательства правообладателя о возмещении имущественного вреда в связи с приостановлением выпуска товара (которое предоставляется при включении ОИС в таможенные реестры) все расходы и риски ложатся на таможенные органы.

В свою очередь действия должных лиц таможенных органов в отношении товаров, содержащих ОИС включенных в таможенные реестры, так же сопряжены с рядом трудностей, в том числе из-за невозможности использования

автоматизированного поиска ОИС в реестре. При формировании стоимостных профилей рисков не учитывается фактор содержания ОИС в товаре и как следствие снижается эффективность применения системы управления рисками [6].

Таким образом, полномочия должностных лиц таможенных органов в отношении товаров, содержащих ОИС, заключаются в следующем:

1. Введение Таможенного реестра объектов интеллектуальной собственности, которое находится в ведении Федеральной таможенной службы (на 2019 год ТРОИС содержит 5141 объект ИС) и Евразийская экономическая комиссия в отношении ЕТРОИС (на сегодняшний день зарегистрированных ОИС нет).

2. Приостанавливать срок выпуска товаров, имеющих признаки нарушения прав ОИС, включенных в таможенный реестр (сроком на 10 дней, с возможностью продления данного срока по заявлению правообладателя).

3. Приостанавливать срок выпуска товаров, имеющих признаки нарушения прав ОИС, не включенных в таможенный реестр (сроком на 7 дней, с возможностью продления приостановления выпуска по заявлению правообладателя сроком на 10 дней).

Решения о приостановлении выпуска товаров в обоих случаях принимаются начальником таможенного органа или лицом, им уполномоченным на принятие таких решений. На основании результатов таможенного контроля или информации поступившей от правообладателя.

4. Уведомление декларанта и правообладателя о приостановлении выпуска товара, не позднее 1 рабочего дня, следующего за днем принятия решения о приостановлении выпуска товара.

5. Проводить административные расследования при выявлении признаков контрафактности продукции по результату проведения таможенного контроля и подтверждения факта перемещения через таможенную границу контрафакта. Возбуждать дела об АП, связанных с нарушением прав ИС.

6. Применять меры обеспечения (изъятие, арест).

### Список литературы

1. Таможенный кодекс Евразийского экономического союза [Электронный ресурс] // Консультант Плюс. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
2. О таможенном регулировании в Российской Федерации [Электронный ресурс] : федер. закон от 03.08.2018 г. № 289 // КонсультантПлюс. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/online/>.
3. О ведении единого таможенного реестра объектов интеллектуальной собственности государств - членов Евразийского экономического союза [Электронный ресурс] : утв. решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 06.03.2018 № 35 // КонсультантПлюс. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
4. Инструкция по заполнению таможенных деклараций и формах таможенных деклараций [Электронный ресурс] : утв. решением Комиссии Таможенного союза от 20.05.2010 № 257 : (ред. от 27.03.2018) // КонсультантПлюс. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
5. Об утверждении Административного регламента Федеральной таможенной службы по предоставлению государственной услуги по ведению таможенного реестра объектов интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : утв. приказом ФТС России от 28.01.2019 № 131 // КонсультантПлюс. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
6. Краснова А.И., Чечина А.И. Анализ современного состояния практики таможенного декларирования и таможенного контроля товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности // Ученые записки Санкт-Петербургского имени В.Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии. -2019. -№ 2 (70). - С. 18–23.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 64

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ В ХИМИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ВОДОПРОВОДНОЙ ВОДЫ

**Габдрахманова Айгуль Хайдаровна**

**Сергеева Екатерина Алексеевна**

**Стрельникова Ксения Сергеевна**

студенты групп В-61, И-61, Т-62

Самарский государственный технический университет, г. Самара

***Аннотация:** в данной статье рассматриваются свойства полифосфата натрия, его преимущества и недостатки.*

***Ключевые слова:** полифосфат, химводоподготовка, эффективность, особенность, энергетика.*

Обработка воды в промышленных замкнутых системах энергетики и водотеплоснабжения сложная и довольно дорогостоящая задача. В теплоносителях этих систем происходит концентрация примесей (анионов, катионов, взвешенных частиц), превышающая пределы их растворимостей. В результате они образуют твердую накипь, мешают теплоотдаче и снижают производительность котлов на 10 - 20 % и более. Неправильная химводоподготовка или ее отсутствие может привести к аварийной ситуации на предприятии [1]. Свойства ПФН Полифосфат (ПФН) имеет крупно кристаллический вид, хорошо растворим в воде, при помешивании и для удобства в применении в настоящее время выпускается в измельченном виде.

ПФН отличается хорошей растворимостью и способностью образовывать

водорастворимые комплексы (хелаты) с солями Ca, Mg, Fe, Pb, Cd, Ni, Hg.

На рис. 1 приводятся данные, характеризующие величину связывания ионов Ca, Mg, Fe, некоторыми наиболее распространенными фосфатами, применяемыми в энергетических установках для химводоподготовки. Расчет приведен по образованию комплексов при комнатной температуре.

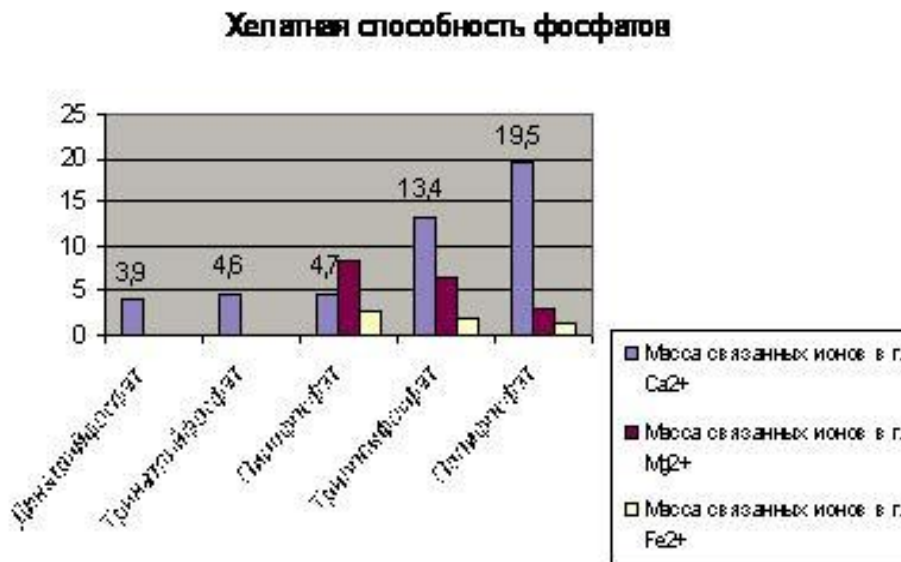


Рис. 1. Хелатная способность фосфатов

Уникальным свойством неорганического полимера является его способность сохранять полимерное строение, как в твердом состоянии, так и в водных растворах и расплавах [2].

Полифосфат натрия является наиболее активным водоумягчающим средством, т. к. образует устойчивые комплексы за более короткое время и при более низких температурах (20 - 40 °С), чем триполифосфат натрия (ТПФН) и другие фосфаты.

Преимуществом полифосфата натрия, перед тринатрийфосфатом (ТНФ), является более высокое содержание фосфата в перерасчете на P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> – более 63 %. По сравнению с ПФН в ТНФ содержание фосфатов в перерасчете на P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> не превышает 25 %. Рекомендации и нормативные документы указывают, что нормы внесения ПФН в 3 - 4 раза меньше, чем у ТНФ.

К преимуществам ПФН так же относится более низкая слеживаемость при

хранении, антикоррозионные свойства, способность снижения железно - окисного и медного накипеобразования на внутренних поверхностях нагрева котлов.

Хелатная способность (способность образовывать водорастворимые комплексы, устойчивость которых составляет более 1 года) позволяет вносить ПФН всего один раз за весь отопительный сезон. Для сравнения: устойчивость комплексов триполифосфата натрия составляет от 2 до 6 месяцев, а тринатрийфосфата еще меньше.

К недостаткам следует отнести пониженное значение рН водных растворов ( $\text{pH} \sim 7,5$ ), а также более сложный анализ концентрации водных растворов, снижение щелочности котловой воды. Значение рН раствора ПФН составляет 7,5 - 8,0 против рН 11 - 12 у ТНФ. Для поднятия величины рН в рабочий раствор ПФН, можно добавлять тринатрийфосфат в небольшом количестве (около 50 г на 1 м<sup>3</sup> раствора). Наше предприятие может выпускать готовые смеси на основе ПФН с заданными показателями требуемых значений рН и в зависимости от степени жесткости потребляемой воды [3].

#### Выводы

1. Полифосфат натрия самый концентрированный фосфат из промышленно выпускаемых фосфатов.

2. Расчетная экономия при использовании ПФН составляет 6000 - 7000 руб на тонну потребляемого ТНФ. При применении триполифосфата экономия составляет 900 - 1200 руб. / т.

3. Уменьшение отложений Са в трубопроводах, при применении ПФН, продлевает ресурс котлов, препятствует снижению теплопроизводительности водонагревателей и пропускной способности трубопроводов.

4. ПФН может использоваться в индивидуальном теплоснабжении частных сооружений и требует однократного внесения, за отопительный сезон.

5. Следует отметить, что полифосфат не токсичен и биологически разлагается.

### Список литературы

1. М. С. Бабурина «Свойства и применение гексаметафосфата натрия» /«Ниигипрохим наука», 2000 г.
2. Феденко А. Н. Применение полифосфата натрия в химводоподготовке: особенности, практика, и экономическая эффективность. / «Новости теплоснабжения» №11, 2002. – 116 с.
3. А. П. Ветрова «Исследование изменения рН растворов ПФН. ОАО «Камтэкс - химпром», 2001 г.

---

УДК 567

## ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ АВТОМАТИЗАЦИИ НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ

**Габдрахманова Айгуль Хайдаровна**

**Сергеева Екатерина Алексеевна**

**Стрельникова Ксения Сергеевна**

студенты групп В-61, И-61, Т-62

Самарский государственный технический университет, г. Самара

***Аннотация:** современные системы теплоснабжения должны быть полностью автоматизированными, поскольку это является не только жизненной необходимостью, но и одним из требований современных строительных норм и правил. В статье рассматривается автоматизация подкачивающей насосной станции.*

***Ключевые слова:** насосная станция, ПНС, теплосети, теплоснабжения*

Тепловые сети, являясь составной частью системы централизованного теплоснабжения современных городов, представляют собой сложные инженерные



сооружения, предназначенные для транспортировки тепловой энергии от источников тепла к потребителям. Общая протяженность теплосетей Саянского теплоэнергетического предприятия составляет более 75 километров в однострубно-м исполнении. Срок эксплуатации источников тепла и объектов, к которым оно подается, составляет 25 - 30 лет. Поэтому и теплосети, являющиеся связующим звеном между ними, должны надежно работать в течение этого же периода времени (за исключением случаев его морального старения, например, при необходимости увеличения его пропускной способности).

Основными элементами систем централизованного теплоснабжения являются тепловые сети надземной и подземной прокладки с диаметром от 50 мм (подводка к отдельным зданиям) до 800 мм (магистральные тепловые сети). Более 68 % общей протяженности составляют теплосети надземной прокладки. Подкачивающая насосная станция (в дальнейшем ПНС) предназначена для повышения давления сетевой воды в прямом трубопроводе на город Саянск и поддержания заданного перепада давления (согласно карте уставок) на основании пьезометрического графика. В связи со сложным рельефом места расположения города, на основании пьезометрического графика, были сделаны необходимые расчеты по техническим характеристикам насосного оборудования. Для повышения и поддержания необходимого перепада давления в тепловых сетях города насосы должны иметь следующие характеристики: напор – 87,6 м. вод. ст.; производительность – 800 м<sup>3</sup>/ч.

Теплоноситель от Ново - Зиминской ТЭЦ подается по магистральному сетевому трубопроводу до ПНС и подходит на всас сетевых насосов под давлением  $7,7 \pm 0,7$  кгс / см, что контролируется датчиком давления. Температура теплоносителя поддерживается Ново

Зиминской ТЭЦ, в зависимости от температуры наружного воздуха, согласно графику 140 / 70 °С, и контролируется датчиком температуры на входе станции. Сетевые насосы поднимают давление в трубопроводе до  $14,5 \pm 0,5$  кгс / см<sup>2</sup> и теплоноситель подается в город для отопления зданий и сооружений, а

также для горячего водоснабжения потребителей. Контроль давления и температуры на всасе и нагнетании каждого сетевого насоса контролируется соответствующими датчиками индивидуально. Общее автоматизированное управление сетевыми насосами производится по сигналам датчика давления, находящегося на прямом трубопроводе, на выходе станции. По обратному сетевому трубопроводу вода из города самотёком подается к ПНС и контролируется на входе датчиками давления и температуры. Давление в обратном сетевом трубопроводе поддерживается регулирующим клапаном в пределах  $11,5 \pm 0,5$  кгс / см. На узле учета тепловой энергии кроме датчиков расхода имеются приборы контроля температуры, давления, информация с которых также доступна машинисту станции. Вся информация о параметрах работы ПНС сохраняется в цифровом виде на сервере. Потребителям тепловой энергии относится жилой комплекс, административные, промышленные, торговые и другие здания, сооружения.

Все аналоговые сигналы с датчиков насосной станции собираются на вторичные приборы УКТ - 38 - 01 и УКТ - 38 - 12, имеющие интерфейс и через сетевой адаптер АС - 2 информация отображается на мониторе оператора.

Такая система удобна, практична и наглядна при наблюдении за технологическим процессом поддержания заданных режимов работы ПНС. Также для повышения информативности при ведении технологического процесса на узле учета ПНС установлены датчики давления, расхода и температуры. С этих приборов сигналы собираются для обработки на тепловычислитель Elkora С - 30, который кроме показаний давления, расхода, температуры выдает информацию об израсходованной тепловой энергии. В наше время такая информация актуальна с экономической точки зрения.

Эксплуатация ПНС должна обеспечивать надежную и эффективную подачу воды требуемых параметров и безопасные условия труда персонала. Для выполнения этих требований эксплуатация должна вестись в точном соответствии с законоположениями, правилами, нормами и руководящими указаниями, в частности, в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации

паровых котлов” Госгортехнадзора,” Правилами технической эксплуатации теплоиспользующих установок и тепловых сетей” и другими основополагающими документами.

Наряду с контролем, важное значение имеет технологическая сигнализация и блокировки, которые выполняют в заданной последовательности ряд операций при пусках и остановках механизмов станции, а также в случаях срабатывания технологической защиты. При этом подача воды на город в любой момент времени должна соответствовать потреблению (нагрузке). Автоматизация ПНС включает в себя автоматическое регулирование, дистанционное управление, технологическую защиту, теплотехнический контроль, технологические блокировки и сигнализацию. Автоматическое регулирование обеспечивает ход непрерывно протекающего процесса подачи воды в город.

Автоматизация ПНС дает значительные преимущества. Сокращает численность рабочего персонала, т. е. повышает производительность его труда точность поддержания параметров передаваемого теплоносителя.

Повышает безопасность труда и надежность работы оборудования, повышает экономичность работы станции.

Дистанционное управление позволяет дежурному персоналу включать и останавливать (в случае необходимости проведения капремонта, гидро - или термомоиспытаний), а также переключать и регулировать ее механизмы с пульта, где сосредоточены средства управления. В проекте необходимо рассмотреть систему, исключающую неправильные (ошибочные) операции при обслуживании ПНС и обеспечения отключений оборудования необходимой последовательности, при возникновении нештатных ситуаций. Технологическую сигнализацию, которая предупреждает персонал о приближении параметра к определенному критическому значению.

### **Список литературы**

1. Определение потерь тепла в окружающую среду на основе комплексного исследования эффективности работы котлов / Любов В. К. [и др.] /

Теплоэнергетика. - 2015. № 8. - С. 36

2. Любов В. К. Модернизация объектов коммунальной энергетики / Любов В. К., Попов А. Н. / Вестник Череповецкого государственного университета. - 2011. - Т. 2. № 2. - С. 1 - 9.

3. Волкова П. И. Разработка комплексной системы регулирования котельного агрегата / Волкова П. И., Дмитриева В. В. / Горные науки и технологии. - 2011. - № 10. - С. 54 - 60.

УДК 637

## ПРИМЕРЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ ВЫСОКОПРОЧНОГО ЧУГУНА

**Насретдинова Алия Искандеровна**

**Буланова Екатерина Юрьевна**

**Сергеев Илья Дмитриевич**

студенты группы И-61

Самарский государственный технический университет, г. Самара

***Актуальность:** представлены особенности применения трубопроводов из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом для транспортировки воды. Выявлены их основные механические свойства, достоинства и недостатки.*

***Ключевые слова:** высокопрочный чугун с шаровидным графитом, трубопроводы, транспортировка, коррозия*

На сегодняшний день создание сети для транспортировки воды хозяйственно - бытового назначения потребителю, является одной из актуальных задач современности. Трубопроводы, которые применяются для данных целей, должны обладать стойкостью к коррозии, высоким механическим нагрузкам, а также не оказывать влияние на потребительские качества воды. Одним из видов материалов для водопроводов, широко используемых с 1949 года в развитых странах мира, является высокопрочный чугун с шаровидным графитом (ВЧШГ). Название материала говорит о том, что в состав чугуна входит специальный шаровидный графит, придающий прочность чугунным изделиям и увеличивающий их срок службы. Кроме того, данный материал обладает повышенной устойчивостью к возникновению коррозии [1].

К основным механическим свойствам изделий из ВЧШГ можно отнести:

- Прочность на сжатие и разрыв;
- Эластичность;
- Ударная прочность;
- Жаропрочность;
- Устойчивость при просадке грунта.

Такой высокий уровень механических свойств обосновывается модифицированием магнием исходного жидкого вещества, а также использованием высокотемпературного отжига при производстве изделий. В результате этих манипуляций частицы ВЧШГ приобретают сферическую форму, которая помогает предотвратить появление трещин на поверхности изделия [2].

Данные механические свойства сделали трубы из ВЧШГ незаменимыми при прокладке систем водопроводов и канализации в сложных климатических условиях. Стоит также отметить, что срок службы систем выполненных из труб ВЧШГ составляет:

- В теплоснабжении - 70 лет;
- В канализации – 60 лет;
- В водоснабжении – 100 лет. Помимо высокого срока службы, трубы из ВЧШГ обладают также экологической безопасностью как в отношении окружающей среды, так и в отношении к транспортируемой среде.

- Для транспортировки воды хозяйственно - бытового чаще всего применяются трубопроводы ВЧШГ с внутренним цементно - песчаным слоем. Изделия, изготовленные с добавлением данного материала, не допускают проникновения каких - либо органических веществ и углеводов, содержащихся в почве, и гарантируют сохранность всех свойств транспортируемой среды. [3]

Мы упоминали, что современные способы соединения труб из ВЧШГ позволяют укладывать трубопроводы даже в таких трудных условиях, как под водой, в горных районах и в условиях нестабильных грунтов. Однако поговорим об этом подробнее.

Особенность труб из высокопрочного чугуна состоит в том, что по своим

свойствам они занимают промежуточное положение между гибкими и жесткими материалами. В определенном смысле это позволяет им пользоваться положительными качествами обоих видов. С течением времени трубопровод, уложенный в нестабильный грунт, подвергается оседанию почвы или ее размыву. Эластичность ВЧШГ позволяет трубопроводу выдерживать неизбежные нагрузки или изменения, которым он подвергается, без повреждений и расстыковок.

Заложенные в грунт трубопроводы также подвергаются вертикальным механическим нагрузкам, обусловленным обратной засыпкой или проходящим по поверхности транспортом, которые могут деформировать трубы. Поэтому очень важно выбирать трубы с достаточным запасом прочности, во избежание таких проблем, как разрывы, изгибы и потеря первоначальной формы, устранение которых требует больших дополнительных затрат.

Трубы из ВЧШГ, уложенные под землей, могут выдерживать существенные нагрузки, даже если они уложены в траншее с основанием плохого качества или в грунтах с малой несущей способностью. Вот примеры таких случаев: основание трубы дестабилизировано или даже размывто грунтовыми водами; трубопровод пересекает зоны, подверженные движению грунтов и/или землетрясениям. Проведенные исследования показали, что трубы из ВЧШГ могут выдерживать сильные деформации без отказов, благодаря высокой деформационной способности металла.

К основным преимуществам труб из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом можно отнести:

- Устойчивость к коррозии;
- Устойчивость к механическим нагрузкам;
- Возможность использования для питьевого водоснабжения;
- Незначительное тепловое расширение;
- Невосприимчивость к изменениям параметров температуры и давления;
- Надежность соединений.

Кроме представленных достоинств, трубы ВЧШГ обладают и некоторыми

недостатками, главными из которых являются их значительный вес, который затрудняет транспортировку трубопроводов, а также их высокая цена. Однако, несмотря на это, трубы из данного материала уже давно признаны одними из лучших, в частности для прокладки сетей канализации и водоснабжения, благодаря своей прочности, экологичности и долговечности.

### Список литературы

1. Богданов А. Ю. Проблема использования труб из ВЧШГ в теплоснабжении / Богданов А. Ю. / Роль технических наук в развитии общества. – 2014. – С. 8 - 10.
2. Отставнов А. А., Примин О. Г., Харькин В. А. К устройству кольцевых водопроводов из ВЧШГ / Отставнов А. А., Примин О. Г., Харькин В. А. / Сантехника, отопление, кондиционирование. – 2016. – С. 24 - 29.
3. Константинова А. Г., Терентьева М. В, Русинова Н. Г., Щенникова Т. В. Современные технологии в водоснабжении / А. Г., Терентьева М. В, Русинова Н. Г., Щенникова Т. В. / Евразийский союз ученых. – 2018. – С. 61 - 63.



УДК 629.4.015

**ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ПРЕДПРИЯТИЯХ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА****Макаренко Ирина Дмитриевна****Плоцкая Юлия Сергеевна**

студенты

научный руководитель – Лексутов И. С., к.т.н., доцент

кафедры «Вагоны и вагонное хозяйство»

Омский государственный университет путей сообщения (ОмГУПС),

г. Омск, Российская Федерация

***Аннотация:** в данной работе проведен анализ технологии очистки сточных вод на предприятиях железнодорожного транспорта и выявлены оптимальные методы по уменьшению сточных вод, а также защиты окружающей среды.*

***Ключевые слова:** очистка, предприятие, сток, выбросы.*

***Annotation:** this paper analyzes the technology of waste water treatment at railway transport enterprises and identifies optimal methods for reducing waste water, as well as protecting the environment.*

***Keywords:** cleaning, enterprise, stock, emissions.*

Очистка сточных вод — комплекс мероприятий по удалению загрязнений, содержащихся как в бытовых, так и в промышленных сточных водах перед выпуском их в окружающую среду.

Одним из главных видов транспорта в России является железнодорожный транспорт, который пользуется повышенным спросом на свои функции, что создает некоторые проблемы взаимодействия железнодорожного транспорта,

объектов и сооружений с окружающей средой, а именно загрязнение природы отработанными продуктами производства. Необходимо уделять особое внимание к водной среде, так как существует обширное загрязнение водных объектов сточными водами, которые могут содержать в себе огромные концентрации высоко опасных соединений. Эти соединения способны отравлять живую фазу водных объектов и затем, после забора такой воды из источников для хозяйственно-бытовых нужд, проявлять токсическое воздействие на человека [1].

Важную роль в решении данной проблемы играет комплекс организационно-технических мероприятий, проводимых в области эксплуатации транспортных средств. К ним относятся: совершенствование структуры парков подвижного состава, улучшение технического обслуживания, ремонта и контроля технического состояния транспортных средств, развитие в городах малотоксичных видов транспорта.

За счёт широкого использования новейших достижений научно-технического прогресса появляется возможность создания новых инновационных технологий, которые становятся экологически чистыми, не наносят ущерба окружающей среде и дают возможность одновременного решения экологических, организационных, технических и экономических проблем развития общественного производства при уменьшении затрат.

В свою очередь состояние окружающей среды при взаимодействии с объектами железнодорожного транспорта зависит от инфраструктуры по строительству железных дорог, производству, ремонту и эксплуатации подвижного состава, производственного оборудования, интенсивности использования подвижного состава и других объектов на железных дорогах, результатов научных исследований и их внедрения на предприятиях и объектах отрасли. Характер влияния транспорта на природу определяется составом технических факторов, интенсивностью их воздействия, экологической весомостью этих воздействий на элементы окружающей среды. Загрязнение от объектов железнодорожного

транспорта накладываются на загрязнения от хозяйственно-производственной деятельности предприятий и коммунальных служб городов.

Вода участвует почти во всех производственных процессах: при обмывке и промывке подвижного состава, его узлов и деталей, охлаждение компрессоров и другого оборудования, получение пара и т.д., при этом большая часть использованной воды сбрасывается в поверхностные водные объекты. Все объекты железной дороги рассматриваются как источники загрязнений окружающей среды и по характеру функционирования делятся на передвижные и стационарные.

Стационарными источниками являются локомотивные и вагонные депо, заводы по ремонту подвижного состава, пункты подготовки подвижного состава, котельные, промывочно-пропарочные станции, дезинфекционно-промывочные станции [4].

Самыми опасными производственными объектами железной дороги, имеющими значительные по количеству водные стоки, являются промывочно-пропарочные станции и дезинфекционно-промывочные станции. На них стоит сконцентрировать максимальное внимание за соблюдением всех нормативов и правил работ, контроль над качеством сбрасываемой воды, а также поиск новых, оптимальных способов очистки и использования водных ресурсов.

На дезинфекционно-промывочных станциях обрабатываются вагоны после перевозки животных, шерсти, птиц, костей.

Постоянного санитарного контроля требуют очистные сооружения промывочно-пропарочных предприятий. Пункты промывки и пропарки цистерн работают круглосуточно. Общее количество химических продуктов, после которых обрабатываются цистерны, составляет около двухсот наименований. Большую опасность представляют цистерны, обрабатываемые после перевозки нефтепродуктов. При проверке поступающих на промывку цистерн обнаруживаются значительные количества остатков химических грузов, что свидетельствует о неполном их сливе получателем. Эти остатки грузов поступают в промывные воды и

обильно загрязняют их. Это значительно усложняет схему очистки, а в отдельных случаях делает невозможным очистку таких сточных вод.

Для пропарки и промывки цистерн применяют горячую воду или моющие растворы, которые с помощью специальных приборов под большим давлением в виде струи попадают на поверхность. Процессы промывки и пропарки требуют большого количества воды, то может появиться необходимость сброса некоторого количества в водоем. Эту воду следует подвергать дополнительной очистке, пропуская через кварцевый песчаный напорный фильтр, с очисткой его в периоды засорения, определяемого падением напора. Осадок из отстойника нефтеловушки, флотатора и других устройств откачивается грязевым насосом и подается на иловую площадку для подсушивания, а затем вывозится на свалку или сжигается. Возможна автоматизация работы таких очистных сооружений. Технологическая схема очистки сточных вод представлена на рисунке 1.

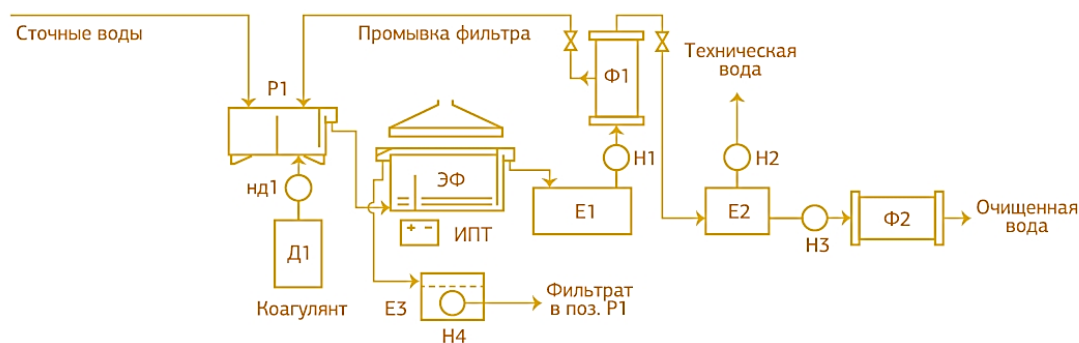


Рисунок 1 – Технологическая схема очистки сточных вод от нефтепродуктов:  
Р – реактор-коагулятор; Е – накопительные емкости и усреднители; Н – насосы;  
Д/НД – установка приготовления и дозирования реагентов;  
ЭФ – электрофлотатор; Ф1-Ф2 – фильтры.

Согласно технологической схеме, сточные воды поступают в реактор-коагулятор Р1 с целью их усреднения и обработки коагулянтом.

В присутствии коагулянта наблюдается повышение агрегативной устойчивости водно-масляной эмульсии. Поэтому нужно критически подходить к известной практике улучшения технологических параметров электрофлотации путем добавления неорганических коагулирующих компонентов, таких как сульфат алюминия или хлорид железа. Приготовление и подача раствора коагулянта

осуществляется с помощью установки приготовления и дозирования растворов Д1/НД1. Перемешивание жидкости в реакторе Р1 осуществляется при помощи лопастной мешалки.

Из реактора-коагулятора Р1 прошедшие обработку сточные воды самотеком переходят в электрофлотатор ЭФ, в котором происходит извлечение не менее 96% взвешенных веществ и не менее 90% эмульсий [3]: нефтепродуктов, промышленных масел, моторных топлив.

Основным оборудованием очистных сооружений является электрофлотатор с нерастворимыми электродами. В электрофлотаторе происходит выделение микропузырьков электролитических газов. Микропузырьки захватывают хлопья дисперсной фазы и поднимают их на поверхность сточной воды, где последние накапливаются в пенном слое флотоконцентрата. Флотоконцентрат удаляется с поверхности воды автоматическим скиммером в гравитационный фильтр Е3. Твердый отход влажностью не более 85% с поверхности гравитационного фильтра сдается на утилизацию предприятиям по переработке твердых отходов. Фильтрат подается дренажным насосом Н4 в голову очистных сооружений на доочистку.

Осветленная вода из электрофлотатора самотеком переходит в Е1, откуда насосом Н1 подается на механический фильтр 5-20 мкм. Фильтр Ф1 периодически промывается обратным током со сбросом загрязнений в реактор Р1.

Очищенная на 96-98% от взвешенных веществ и не менее 93% от нефтепродуктов вода из фильтра Ф1 под остаточным давлением поступает в накопительную емкость Е2. Из Е2 не более 85% очищенной воды, соответствующей нормам технической воды, может быть возвращено на повторное использование для технических нужд транспортного предприятия, мойки узлов и агрегатов и т.д., обеспечив, таким образом, сокращение водопотребления и, соответственно, водоотведения.

Вместе с тем на сети железных дорог все еще есть предприятия, не имеющие современных устройств водоснабжения и очистки сточных вод. Некоторые

действующие сооружения устарели и не отвечают современным требованиям. [3].

На данный момент при разработке проекта на строительство железнодорожных объектов предусматриваются очистные сооружения. Очистные установки успешно эксплуатируются на подавляющем большинстве железнодорожных предприятий. Они хорошо проявили себя при очистке сточных вод от наиболее распространенного вида загрязнений – нефтепродуктов. Установки обеспечивают в разы лучше эффект очистки, чем нефтеловушки, и позволяют удалять из стоков 85-93 % загрязнений. Внедрение флотаторов позволило значительно сократить загрязнение водоемов нефтепродуктами, улучшить систему оборотного водопользования.

На предприятиях железнодорожного транспорта были осуществлены серьезные организационные и технологические мероприятия, позволившие сократить количество сточных вод и концентрацию загрязняющих веществ [4].

Сделаем вывод что, железная дорога является крупным потребителем водных ресурсов, при этом массово загрязняя водные объекты, что создает трудности в использовании из таких объектов в хозяйственно-бытовых целях. Но следует отметить, что данная проблема активно решается, как с помощью совершенствования старых методов и сооружений очистки, так и разработкой и внедрением современных способов обеззараживания и осветления сточных вод.

### Список литературы

1. Высотин С. А., Сайфитова А. Т., Хацков М. В., Рязанова Е. А. Железнодорожный транспорт как источник загрязнения объектов водной среды [Электронный ресурс]/Международный студенческий научный вестник. – 2017. – № 6.
2. Экология и безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие для вузов / Д. А. Кривошеин, Л. А. Муравей, Н. Н. Роева и др.; под ред. Л. А. Муравья. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000.- 447 с.

3. Охрана окружающей среды и экологическая безопасность на железнодорожном транспорте: Учебное пособие / Под ред. Проф. Зубрева Н. И., Шарповой Н. А. – М.: УМК МПС России, 1999.- 592 с.

4. Очистные сооружения водоотведения: И. М. Таварткиладзе, Т. П. Тарасюк, М. И. Доценко. - К.: Будивэльнык, 1988 - 256 с.

## ХИМИЯ

---

УДК 336

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ УЧАЩИМИСЯ КОНЦЕНТРАЦИИ НИТРАТОВ В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ ИОНОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

**Грубов Глеб Владимирович**

студент

ФГБОУ ВО «Самарский государственный социально-педагогический  
университет», город Самара

***Аннотация:** о проблеме повышенного содержания нитратов в продуктах питания в нашей стране заговорили уже в 70-ых годах 20 века, а в мировой науке о них узнали еще раньше. Нитраты являются нормальным продуктом обмена веществ любого организма, как растительного, так и животного. Однако при слишком высокой концентрации нитратов в продуктах они могут вызывать отравление организма. В статье изучен метод определения школьниками концентрации нитратов в продуктах питания ионометрическим методом. Данная лабораторная работа расширяет познания учащихся о свойствах нитратов и их влиянии на организм человека. Выполнение подобных опытов формирует у школьников интерес к химии и способствует их дальнейшему развитию в этой области.*

**Ключевые слова:** нитраты, определение, питание

#### **Введение**

О проблеме повышенного содержания нитратов в продуктах питания в нашей стране заговорили уже в 70-ых годах 20 века, а в мировой науке о них узнали еще раньше. Нитраты являются нормальным продуктом обмена веществ любого организма, как растительного, так и животного. Однако при слишком высокой концентрации нитратов в продуктах они могут вызывать отравление



организма. При слишком больших дозах они могут частично восстанавливаться до нитритов (более токсичных соединений), вызывающих отравление организма, нарушается тканевое дыхание, развивается, так называемая «синюха» и наступает смерть [1].

В растительные препараты нитраты поступают из минеральных азотных и азотистых удобрений. Корневые системы всех растений хорошо усваивают нитраты. В растении происходит восстановление нитратов до аммиака, что может пагубно сказаться на организме как растения, так и животного (человека) [2, с 123].

В связи с актуальностью данной темы школьникам предлагается провести исследование и определить степень содержания нитратов в некоторых продуктах питания.

Допустимая суточная доза нитратов для взрослого человека составляет 325 мг в сутки [3]. В питьевой воде допускается до 45 мг/л. Для овощей и фруктов установлены определенные значения предельно допустимых концентраций нитратов (ПДК). [4,5] (табл. 1)

Таблица 1

Продукт	Содержание мг/кг
Картофель	250
Капуста	700
Морковь	300
Томаты	200
Огурцы	250
Свекла	1400
Яблоки, груши	60

### Ход исследования

Метод основан на извлечении нитратов из растительного материала 1% раствором алюмокалиевых квасцов при соотношении пробы к раствору 1:5 с последующим потенциометрическим определением нитратов в солевой суспензии с помощью ионселективного электрода. Потенциометрический метод основан на измерении потенциала ионселективного электрода, величина которого зависит

от концентрации определяемого иона в растворе. В качестве вспомогательного используется насыщенный хлорсеребряный электрод [6,7].

Приборы и реактивы: 1 % раствор алюмокалиевых квасцов, раствор сравнения калия азотнокислого (10,11 г  $KNO_3$  растворяют в растворе алюмокалиевых квасцов и доводят объем до  $1000\text{см}^3$ ), рабочие растворы  $NO_3^-$  0,01 моль/ $\text{дм}^3$ , 0,001 моль/ $\text{дм}^3$ , 0,0001 моль/ $\text{дм}^3$  готовят десятикратным разведением раствора алюмокалиевых квасцов (используют для градуировки прибора).

### Методика выполнения работы.

10 г свежего растительного материала растереть в ступке с  $50\text{ см}^3$  1% раствора алюмокалиевых квасцов до однородной массы. Перенести полученную массу в стакан на  $100\text{ см}^3$ , перемешать с помощью стеклянной палочки в течение 3 минут. В полученной суспензии измерить концентрацию нитрат- иона. [8,9,10] Для перевода величин рС в молярную долю нитратов в анализируемой пробе пользуются таблицей 2.

Таблица 2

$pC_{NO_3^-}$	Массовая доля нитратов, мг/кг									
	$pC_{NO_3^-}$									
	Сотые доли									
	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
2,0	30900	30200	29510	28840	28180	27540	26920	26300	25700	25120
2,1	24550	23990	23440	22910	22390	21880	21380	20800	20420	19950
2,2	19500	19050	18620	18200	17780	17380	16980	16600	16220	15850
2,3	15490	15140	14790	14450	14130	13800	13490	13180	12880	12590
2,4	12300	12020	11750	11480	11220	10960	10720	10470	10230	10000
2,5	9772	9550	9333	9120	8913	8710	8511	8318	8128	7943
2,6	7762	7586	7413	7244	7079	6918	6761	6607	6457	6310
2,7	6166	6026	5888	5754	5623	5495	5370	5248	5129	5012
2,8	4898	4786	4677	4571	4457	4365	4266	4169	4074	3981
2,9	3890	3802	3715	3631	3548	3467	3388	3311	3236	3162
3,0	3090	3020	2951	2884	2818	2754	2692	2630	2570	2512
3,1	2455	2399	2344	2291	2239	2188	2138	2080	2042	1995
3,2	1950	1905	1862	1820	1778	1738	1698	1660	1622	1585
3,3	1549	1514	1479	1445	1413	1380	1349	1318	1288	1259
3,4	1230	1202	1175	1148	1122	1096	1072	1047	1023	1000
3,5	977	955	933	912	891	871	851	832	813	794
3,6	776	759	741	724	708	692	676	661	646	631
3,7	617	603	589	575	562	549	537	525	513	501
3,8	490	479	468	457	447	437	427	417	407	398

3,9	389	380	371	363	355	347	339	331	324	316
4,0	309	302	295	288	282	275	269	263	257	251

### Оформление результатов.

Полученные результаты записать в таблицу 1.

Таблица 1

Продукт	Содержание нитратов	ПДК нитратов

Сделать вывод о соответствии продукта гигиеническим нормативам по содержанию нитратов относительно значения ПДК (берутся из таблицы 1).

### Заключение

Данная лабораторная работа расширяет познания учащихся о свойствах нитратов и их влиянии на организм человека, а также позволяет им освоить методику определения концентрации нитратов в продуктах питания ионометрическим методом в белковых продуктах питания. Выполнение подобных опытов формирует у школьников интерес к химии и способствует их дальнейшему развитию в этой области.

### Список литературы

1. Балашова, О. М. Общая химия: Учебное пособие / О. М. Балашова, В. Г. Лобанова. - М.: МИСиС, 2013. - 73 с.
2. Глинка, Н. Л. Общая химия: Учебное пособие / Н. Л. Глинка. - М.: КноРус, 2012. - 752 с.
3. Росин, И. В. Общая и неорганическая химия в 3 т. т. 2. химия s-, d- и f-элементов: Учебник для академического бакалавриата / И. В. Росин, Л. Д. Томина. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 492 с.
4. Салем, Р. Р. Общая химия / Р. Р. Салем, А. Ф. Шароварников. - М.: Вуз. книга, 2012. - 472 с.

5. Сидоров, В. И. Общая химия: Учебник. / В. И. Сидоров. - М.: АСВ, 2014. - 440 с.
6. Суворов, А.В. Общая и неорганическая химия в 2 т. том 2: Учебник для академического бакалавриата / А. В. Суворов, А. Б. Никольский. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 315 с.
7. Тягунов, Г. В. Общая химия / Г. В. Тягунов, В. Н. Большаков, В. В. Качак. - М.: КноРус, 2013. - 752 с.
8. Хозиев, О. А. Общая химия. Теория и задачи: Учебное пособие / О. А. Хозиев, А. М. Хозиев, В. Б. Цукгиева. - СПб.: Лань, 2014. - 496 с.
9. Харитонов, Ю. Я. Аналитическая химия. Кн. 2. М.: Высшая школа, 2003. - 345 с.
10. Хаханина, Т. И. Аналитическая химия: Учебное пособие для бакалавров / Т. И. Хаханина, Н. Г. Никитина. - М.: Юрайт, ИД Юрайт, 2012. - 278 с.

## ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 346.1

### КОНЦЕПЦИЯ БЮДЖЕТНОГО ПРАВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: СУЩНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ

**Захаров Алексей Леонидович**

к. ю. н., доцент кафедры публичного права

**Самарина Анастасия Михайловна**

студент направления «Юриспруденция»

**Архипов Данил Алексеевич**

студент направления «Юриспруденция»

**Валитов Диннур Румильевич**

студент направления «Юриспруденция»

ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»,  
город Самара

*Аннотация:* в статье рассмотрена сущность бюджета и раскрыто содержание данного понятия с точки зрения материального, экономического и правового аспектов. Проанализировано соотношение бюджетного права с отраслью финансового права. Приведена характеристика правовых норм, обуславливающих регулирование бюджетных отношений, с позиции существования бюджетного права. Выделены группы общественных отношений, регулируемых бюджетным правом, и изучено их содержание в контексте реализуемой концепции бюджетного права в РФ.

*The article considers the essence of the budget and reveals the content of this concept from the point of view of material, economic and legal aspects. The correlation of budget law with the branch of financial law is analyzed. The article describes the legal norms that determine the regulation of budget relations from the point of view of the existence of budget law. Groups of public relations regulated by budget law are identified and their content is studied in the context of the implemented concept of*

*budget law in the Russian Federation.*

**Ключевые слова:** бюджет, финансовое право, бюджетное право, общественные отношения, денежные средства, бюджетная система РФ, государственный долг.

**Keywords:** budget, financial law, budget law, public relations, money, budget system of the Russian Federation, public debt.

Согласно действующей редакции Бюджетного кодекса РФ (далее – БК РФ), бюджет представляет собой способ аккумуляции и дальнейшего расходования денежных средств, направляемых на обеспечение внутренних и внешних функций государственных и муниципальных органов власти (ст. 6) [1]. В данной интерпретации бюджет представляет собой центральную категорию финансовой системы РФ, управление которой осуществляется императивными методами правового регулирования.

Внутренне содержание понятия «бюджет» раскрывается в трех нижеследующих аспектах:

1) материальный: в данном случае подразумевается форма образования денежных средств, поступающих в адрес государства и муниципальных образований для выполнения расходных обязательств;

2) экономический: в таком исполнении бюджет есть ни что иное, как финансовый план, принимаемый законодательными органами власти на очередной финансовый год и плановый период с четким подразделением на статьи доходов и расходов;

3) правовой: бюджет понимается как нормативно – правовой акт, обсуждаемый и принимаемый представительными органами власти для дальнейшей реализации исполнительными органами власти [1, с. 72 - 73].

Таким образом, неоспоримым является факт, что анализ бюджета с позиции источников его наполняемости и направлений расходования денежных средств дает общее представление развития государства как с экономической, так и правовой точки зрения. Именно этим обусловлено всестороннее развитие

бюджетного права, изучение основ и проблем применения которого приобретает первостепенное значение.

Существуют различные точки зрения на предмет того, какую роль играет бюджетное право по отношению к отрасли финансового права. Так, по мнению В. В. Бесчеревных, нормы бюджетного права выступают структурным компонентом в отрасли финансового права по особенностям образования, распределения и использования бюджетных средств всей бюджетной системы РФ [3, с. 21].

С другой стороны, М. И. Пискотин утверждает, что бюджетное право представляет собой систему институтов, аккумулирующих финансово – правовые институты, обуславливающие особенности пополнения и расходования бюджетного фонда денежных средств [4, с. 255]. Институт выражает воздействие небольшой совокупности норм, регламентирующих однородные общественные отношения, и с указанных позиций такие крупные разделы как бюджетное или налоговое право представляют собой подотрасль финансового права, а не просто его институциональный элемент.

В подтверждение этой позиции, отметим, что для того, чтобы идентифицировать правовые нормы как составляющие институт, они должны обладать определенными характеристиками:

- регулирование специфической группы однородных отношений;
- выделение из общей массы норм отрасли в силу своего уникального содержания;
- нормы образуют собой цельную обособленную систему;
- несмотря на выраженную направленность воздействия данных норм, они имеют больше общего, чем индивидуального по сравнению с иными действующими нормами составляющей их отрасли права.

Приведенные свойства наблюдаются в структуре норм, обуславливающих бюджетное право. Они регулируют определенную область отношений, предмет существования которой сводится к образованию, распределению, перераспределению и использованию денежных средств бюджетной системы РФ. Вместе с

тем законодатель внес свои уточнения в содержание бюджетного права, разграничив бюджетные правоотношения на следующие:

1) отношения, возникающие в рамках доходно – расходных обязательств, а также осуществления государственных (муниципальных) заимствований и дальнейшего регулирования процессов по управлению долгом;

2) отношения, возникающие в контексте составления и рассмотрения проектов бюджетов РФ, субъектов РФ и бюджетов муниципальных образований, а также утверждения и исполнения данных бюджетов и последующего осуществления бюджетного учета и отчетности (п. 1 ст. 1 БК РФ) [1].

Дополнительно п. 2 ст. 1 БК РФ декларирует отдельную группу общественных отношений, возникающих в рамках установления правовых основ применения мер юридической ответственности за совершение бюджетных правонарушений [5, с. 92].

В итоге среди представителей научной общественности можно встретить мнение о том, что концепция бюджетного права РФ сводится к формированию, интеграции и дальнейшему управлению общественными отношениями, возникающими среди следующих групп лиц:

– между субъектами по поводу формирования доходных средств и их дальнейшего расходования для выполнения полномочий, возложенных на органы государственной и муниципальной власти в соответствии с законодательством РФ;

– между субъектами в ходе реализации бюджетного процесса и при определении правового статуса его участников;

– между субъектами о решении вопросов, связанных с осуществлением государственных и муниципальных заимствований и последующему регулированию возникшего долга;

– между субъектами о применении мер юридической ответственности за нарушение бюджетного законодательства [6, с. 208].

Помимо прочего в структуре бюджетного права можно выделить нормы,



сущность которых обуславливает следующие виды правоотношений, составляющих концепцию бюджетного права в РФ:

- 1) бюджетное устройство РФ;
- 2) статьи доходной и расходной части всех бюджетов бюджетной системы РФ;
- 3) компетенцию органов государственной и муниципальной власти в сфере бюджетных реализаций отношений;
- 4) стадии бюджетного процесса в РФ.

Таким образом, резюмируя вышесказанное, можно отметить, что бюджетное право суммирует финансово-правовые нормы, регламентирующие как особенности построения бюджетной системы в целом, так и принципы ее функционирования. В числе прочего бюджетное право направлено на систематизацию статей дохода и расходов в целях определения порядка образования, распределения и использования денежных средств, имеющих целью обеспечение функций государственных и муниципальных органов власти. С этих позиций важным представляется легитимное применение норм, декларируемых Бюджетным кодексом РФ с тем, чтобы реализация стратегических основ концепции бюджетного права успешно применялась для регулирования общественных отношений, возникающих в сфере управления бюджетным фондом денежных средств.

### **Список литературы**

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 22.04.2020) / Консультант Плюс: справ, правовая система [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19702/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/) (дата обращения 11.05.2020)
2. Ялбулганов А.А. Учение о бюджете в доктрине российского финансового права / Право. Журнал Высшей школы экономики. - 2019. - № 1. - С. 71-88.

3. Крохина Ю.А. Актуальные вопросы понимания термина «источники бюджетного права» / Юридическая наука. - 2019. - № 2. - С. 20-26.

4. Попов А.П., Караев Р.Ш., Хасханов А.А. Современные особенности публично-правового регулирования бюджетными ресурсами в механизме фискальной деятельности государства / Проблемы экономики и юридической практики. - 2019. - Т. 15. - № 5. - С. 255-258.

5. Шичанин М.А. Понятие и виды ответственности за нарушение бюджетного законодательства / Законы России: опыт, анализ, практика. - 2019. - № 6. - С. 91-95.

6. Кожушко С.В. Принципы бюджетного права с позиции научно обоснованной концепции интегративного правопонимания / Право и практика. - 2018. - № 1. - С. 207-211.

УДК 340

**КЛАССИФИКАЦИЯ ПОЛИТИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ****Лифенко Виталий Иванович**

Филиал ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»,

г. Тихорецк

*Аннотация:* в статье рассматриваются научные классификации политических режимов. Делается вывод, что оценка политического режима позволяет создавать образ государства и тип правления.

*The article deals with scientific classifications of political regimes. It is concluded that the assessment of the political regime allows you to create an image of the state and the type of government.*

*Ключевые слова:* классификация, демократия, тирания, типологизация, политический режим, виды, устройство, приемы и методы осуществления власти.

*Keywords:* classification, democracy, tyranny, typology, political regime, types, structure, techniques and methods of power.

В современной литературе предложено великое множество классификаций политических режимов. Например, Джеймс Коулмэн выделяет среди них соревновательные, полусоревновательные и авторитарные, Дэвид Аптер – диктаторские, олигархические, непрямо представительные и прямо представительные; Эдуард Шилз – политические демократии, опекающие демократии, модернизирующиеся олигархии, тоталитарные олигархии и традиционные олигархии; Жан Блондель – либерально-демократические, эгалитарно-авторитарные, традиционно-эгалитарные, популистские и авторитарно-инэгалитарные режимы [1].

В научной литературе существует большое многообразие классификаций

политических режимов. Каждая из них имеет свои положительные и отрицательные стороны. Выделить единственно правильный вариант достаточно сложно. Однако следует отметить, что большинство современных подходов, так или иначе, учитывают два фактора: степень развитости политической демократии и реальный политико-правовой статус личности.

Характер политического режима определяется по совокупности таких параметров как [2]:

- объем и уровень свобод в обществе,
- методы осуществления государственной власти,
- характер взаимоотношений между государством и обществом,
- характер борьбы за политическое лидерство (открытый, закрытый, промежуточный),
- степень вовлеченности народа в политическую жизнь (вытеснение масс из политики или обеспечение им возможности влиять на политические решения),
- ценности, на которые ориентируется политическое руководство (консерватизм, реформизм, революционизм),
- способы формирования политических институтов,
- методы выработки политических решений.

Первые сведения о демократии и тирании, диктатуре и охлократии дают античные времена. Уже с тех давних пор стало очевидным, что в любом управляемом сообществе, в том числе и в неполитических структурах, есть два взаимоисключающих способа взаимодействия: авторитарность как единоличное властвование и безоговорочное подчинение, и демократичность как равноправие, соглашение, свобода выбора. В реальной жизни практически невозможно выделить абсолютно «чистые» типы политических режимов. Все их классификации в определенной мере условны [3].

Наиболее общим принципом типологии режимов является деление их на демократические и авторитарные, все остальные рассматриваются как их модификации. Кроме того, существуют и другие подходы. Наиболее

распространенной является следующая классификация:

- 1) тоталитарные,
- 2) авторитарные,
- 3) демократические [4].

Различие существующих политических режимов определяется также [5]:

- сутью предоставленных гражданам прав и свобод,
- формальным или реальным разделением ветвей государственной власти,

а также отсутствием такого разделения,

- состоянием гражданского общества,
- наличием политических партий и легальной оппозиции, идеологического

плюрализма и т.д.

Вместе с тем в этом многообразии существуют общие признаки и элементы, что позволяет провести типологизацию политических режимов.

Наиболее распространенной является типологизация политических режимов с точки зрения методов осуществления власти.

Во-первых, различаются демократические, авторитарные, тоталитарные режимы и переходные варианты между этими типами.

Во-вторых, выделяются более конкретные режимы государственного правления – либеральный, диктаторский, военный, жестокий (тиранический) и т. д.

В-третьих, с точки зрения форм правления существуют режимы парламентского типа, президентского правления, монархические, республиканские и др. В качестве политических режимов рассматриваются, например, абсолютизм и бонапартизм.

Оценка политического режима обычно закрепляется в образно-символической форме и позволяет создавать образ страны, государства, тип правления без дальнейшего анализа (абсолютистский, царский, «прежний» режим и т. п.). Нередко политический режим соотносится с персонифицированной формой правления: с главой государства, элитой и т. д. Поэтому политический режим – это образная характеристика государства и общества, указывающая на условия и

политическое своеобразие их жизнедеятельности.

Однако в рамках каждого из указанных режимов можно обнаружить множество различных оттенков. Например, демократические режимы бывают охлократическими, либерально-демократическими, консервативными. Еще больше выделяют ученые-политологи разновидностей тоталитаризма: фашизм, милитаризм, тирания, военно-бюрократический, коммунистический режим, национал-социализм, религиозно-фундаменталистический режим.

### Список литературы

1. Голосов В. Г. Сравнительная политология: Учебник. 3-у изд. Изд-во Европ. ун-та в С.-Петербурге, 2001. 368 с.
2. Кишенкова О. В ЕГЭ. Обществознание. Универсальный справочник / Кишенкова О. В, Н. Н. Семке. М.: Эксмо, 2010. С. 284.
3. Абдулаев М. И. Теория государства и права. М.: Право, 2010. С. 317.
4. Мухаев Р. Т. Теория государства и права. М.: Юрайт, 2017. С. 132.
5. Горелов А. А. Политология в вопросах и ответах. М.: Эксмо, 2009. С. 119.

УДК 340

**ПОНЯТИЕ И ПРИЗНАКИ ЗАКОНА****Мкртчян Самвел Оганесович**

студент

Филиал ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»,

г. Тихорецк

***Аннотация:** закон выступает главным регулятором общественных отношений, гарантом прав и свобод гражданина. Закон служит важнейшим средством преобразований в экономической, социальной и иных сферах и одновременно способствует стабилизации, устойчивости общественной обстановки. Закон устанавливает легальные рамки деятельности всех государственных и общественных институтов, занимает ведущее место в правовой системе, поскольку его юридическая сила определяет динамику и содержание всех остальных правовых актов, называемых, поэтому подзаконными актами.*

*The law acts as the main regulator of public relations, the guarantor of the rights and freedoms of citizens. The law serves as the most important means of transformation in the economic, social and other spheres and at the same time contributes to the stabilization and stability of the social situation. The law establishes the legal framework for the activities of all state and public institutions and occupies a leading place in the legal system, since its legal force determines the dynamics and content of all other legal acts, which are therefore called by-laws.*

***Ключевые слова:** закон, нормативно-правовой акт, государство, общественные отношения, регулятор.*

***Keywords:** law, regulatory act, state, public relations, regulator.*

По содержанию закон, как правило, регулирует наиболее важные

общественные отношения [1].

В обыденной жизни, в обиходе использование термина «закон» для обозначения любого нормативного акта, исходящего от государства, является довольно распространенным и вполне допустимым, ибо подчеркивает важность соблюдения всех законодательных актов, а не только собственно законов.

Юридически же это выглядит весьма некорректно. Отождествление закона с другими нормативно-правовыми актами вносит путаницу в различные формы (источники) права, снижает эффективность их применения [2]. Закону посвящались, и посвящаются многие научные труды, известны классические и метафорические определения закона, как в узком, так и широком смысле, даже пословицы. Закон как любой нормативно правовой акт обладает признаками: во-первых, закон – это нормативно-правовой акт, принимаемый только высшими органами государственной власти. Данный признак закона является широко признанным исследователями многих стран и довольно устоявшимся.

Однако его нельзя считать общепризнанным, как минимум, по двум причинам. Одна из них заключается в том, что при этом не учитывается тот факт, что в некоторых странах (например, в правовой системе США) наряду с высшими органами государственной власти в качестве фактических творцов закона выступают и другие государственные органы (например, высшие судебные инстанции). Следующая причина того, почему названную особенность нельзя считать общепризнанным признаком закона, состоит в том, что референдум далеко не во всех странах признается в качестве конституционного способа принятия данных нормативно-правовых актов. В некоторых странах (как, например, в США) он вообще законодательно не признается и не закрепляется на федеральном, общегосударственном уровне. В других же странах (как, например, в Швеции) референдум имеет не законодательный (императивный), а лишь совещательный характер. Таким образом, утверждение о том, что принятие закона только высшими органами государственной власти или с помощью референдума является его специфическим признаком, хотя и широко признанно, но, отнюдь



не бесспорно и не общепризнанно [3].

Во-вторых, закон обладает высшей юридической силой среди всех остальных источников права, имеет верховенство и является главенствующей формой права. Данные особенности закона множество раз подтверждались государственно-правовой теорией и практикой многих стран и, как правило, не подвергались сомнению.

В-третьих, закон как источник права, исходящий от высшего органа государственной власти, представляющего волю и интересы всего общества или народа, должен также отражать волю и интересы всего общества или народа. Для отечественной и зарубежной правовой теории довольно традиционным стало рассматривать закон в качестве выражения «общей воли». Однако столь же традиционной была и остается критика подобного представления и подхода к закону. Но логичнее было бы говорить об «общей воле» в связи с выявлением специфических признаков не как о факте, а как о способности и потенциальной возможности его адекватно отражать и полностью выражать «общую волю» народа или всего общества.

В-четвертых, законы, в отличие от других нормативно-правовых актов издаются по наиболее важным вопросам государственной и общественной жизни. С их помощью упорядочиваются и регулируются наиболее важные общественные отношения. Чтобы убедиться в этом, достаточно взглянуть уже на сферу конституционного регулирования в России. Несмотря на существующие между ними различия, все они опосредствуют общественные отношения, касающиеся государственного и общественного строя, государственного режима, прав и свобод граждан, организации и деятельности государственных органов, порядка законотворчества и др.

В-пятых, законы принимаются, изменяются и дополняются в особом, строго установленном, законодательном порядке. Законодательная процедура существует в каждом государстве. Она закрепляется, как правило, особыми актами Положениями или Регламентами высших органов государственной власти

и является объективно необходимой. Главенствующее и специфическое положение закона в правовой системе требует особо тщательного его «технологического» оформления. Структура закона занимает важное место в законодательной технике и имеет существенно-практическое значение.

Правильное распределение правового материала в тексте закона делает его структуру четкой, стройной, логически последовательной, помогает быстро ориентироваться в содержании закона, способствует лучшему его усвоению, обеспечивает использование на практике в соответствии с требованиями законности.

### **Список литературы**

1. Основы государства и права: Учеб, пособие для поступающих в юридические вузы / Под ред. О. Е. Кутафина. 12-е изд., перераб. и доп. М.: Юрист, 2014.
2. Четвернин В. А. Демократическое конституционное государство: Введение в теорию. М.: Норма, 2017. С. 13.
3. Четвернин В. А. Демократическое конституционное государство: Введение в теорию. М.: Норма, 2017. С. 13.

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 004.85

### ТЕХНОЛОГИИ РАСПОЗНАВАНИЯ ЭМОЦИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

**Котовщикова Кристина Викторовна**

студентка 3 курса

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет», город Иркутск

***Аннотация:** искусственный эмоциональный интеллект является новым и открытым для научных исследований полем. В сфере технологий распознавания эмоций очевиден прогресс, но существует и проблемы, обусловленные спецификой эмоционального интеллекта и существующими технологиями. В данной статье рассматриваются основные текущие технологии искусственного эмоционального интеллекта и делаются выводы о текущем положении дел.*

*Artificial emotional intelligence is a new and open field for scientific research. In the field of emotion recognition technologies, progress is obvious, but there are problems caused by the specifics of emotional intelligence and existing technologies. This article discusses the main current technologies of artificial emotional intelligence and draws conclusions about the current state of affairs.*

***Ключевые слова:** эмоциональный интеллект, эмоции, искусственный интеллект, мультимодальные данные, CAERNet, контекст.*

***Keywords:** emotional intelligence, emotions, artificial intelligence, multimodal data, CAERNet, context.*

Слабый искусственный интеллект активно развивается в последнее десятилетие. Исследование искусственного интеллекта ведется параллельно с исследованиями естественного интеллекта, ибо прогресс в данном поле поможет при

создании технологий машинного обучения. Важным вектором исследований является искусственный эмоциональный интеллект.

Искусственный эмоциональный интеллект ориентирован на сбор, анализ, обработку и последующие реакцию, на основе собранных данных о человеческих эмоциях. Изыскания, касающиеся технологий искусственного эмоционального интеллекта, можно условно разделить на три ключевых направления: детекция и распознавание эмоций, анализ и интерпретация эмоций; воспроизведение эмоций в робототехнических системах. Для последующего анализа и машинного обучения собираются биологические данные: мультимодальные данные (пульс, давление, ритмы сердца, мозговая активность), которые повышают качество распознаваемых эмоций [1].

Проблемой в данном научном поле является безусловно анализ и интерпретация эмоций искусственным эмоциональным интеллектом. Алгоритмы, занимающиеся чтением эмоций, интерпретируют их довольно линейно, но культура человеческих эмоций и эмоциональный интеллект многофакторны. Данный факт затрудняет верную интерпретация и вызывает несоответствие решений, принимаемых искусственным эмоциональным интеллектом объективному положению дел. Чтобы доказать данную нелинейность, Дж. Грэтч и его коллеги Су Лей и Ренс Хеген из Университета Южной Калифорнии, а также Брайан Паркинсон и Даниэль Шор из Оксфордского университета исследовали спонтанные выражения лица в социальных ситуациях [3]. Пытаясь связать распознанные у людей эмоции с предшествующим их появлению событиями во время эксперимента, ученые пришли к выводу, что, например, улыбаются люди по различным причинам и это не всегда связано с состоянием счастья. Данный факт очевиден и без научных наблюдений, но он поднимает более серьезный вопрос: как научить искусственный эмоциональный интеллект правильной интерпретации и последующему прогнозированию, и принятию верных решений.

Между тем люди распознают эмоции других не только по их лицам, но и по окружающему контексту, например, действиям, взаимодействию с другими и

месту. Поэтому такие технологии как CAERNet – контекстно-зависимые сети распознавания эмоций, которые используют не только выражение лица человека, но и контекстную информацию в совместной и стимулирующей манере обладают большей научной достоверностью. Основная идея этого подхода состоит в том, чтобы искать скрытую контекстную информацию, скрывая лицевые области с помощью механизма внимания, и использовать это для оценки эмоций из контекстов, а также лицевой информации вместе. Извлечение контекстной информации и использования ее для распознавания эмоций с учетом контекста повышает достоверность последующих решений искусственного эмоционального интеллекта, основанных на собранной информации. Экспериментальные результаты показывают, что CAER-Net превосходит базовые сети по распознаванию эмоций с учетом контекста по нескольким критериям, включая AFEW [2].

На данный момент в технологии детекции и распознавания эмоций активной развиваются и используются необходимо лишь совершенствовать инструментарий и повышать качество, в то время как анализ и интерпретация мультимодальных данных является более актуальным вопросом. Традиционные методы распознавания эмоций сосредоточены только на анализе выражений лица, что обеспечивает ограниченную способность кодировать контекст, который всесторонне представляет эмоциональные реакции. В связи с этим, перспективным научным направлением является разработка технологий, направленная не только на верное считывание эмоций, но и на их корректную интерпретацию, с учетом контекста.

### Список литературы

1. Эмоциональный ИИ подскажет, когда на работе лучше пойти попить чай, и поможет бороться со стрессом / ITMO.News. [Электронный ресурс]. URL: <https://news.itmo.ru/ru/news/7703/>
2. Context-Aware Emotion Recognition Networks/ Jiyoung Lee [и др.] /Yonsei University, 2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://arxiv.org/pdf/1908.05913.pdf>

3. Emotion-reading algorithms cannot predict intentions via facial expressions / USCNews. [Электронный ресурс]. URL: <https://news.usc.edu/160360/algorithms-emotions-facial-expressions-predict-intentions/>

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 373.211.24

### РОЛЬ ТВОРЧЕСКОЙ ИГРЫ В РАЗВИТИИ СОЦИАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ РЕБЕНКА МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

**Мустафаева Зюре Исмаиловна**

кандидат педагогических наук, доцент

**Мамедова Анастасия Сергеевна**

студент

ГБОУВО РК «КИПУ имени Февзи Якубова», г.Симферополь, РФ

***Аннотация:** в статье освещены основные идеи и обоснована роль творческой игры в развитии социальной компетентности ребенка младшего дошкольного возраста. Изучены некоторые педагогические организации и проведения творческих игр.*

***Abstract:** the article highlights the main ideas and substantiates the role of creative play in the development of social competence of a child of younger preschool age. Has explored some of the pedagogical organization and carrying out creative games.*

***Ключевые слова:** игровая деятельность, творческая игра, роль, социальная компетентность, младший дошкольник, руководство игрой, воспитатель, дошкольное учреждение.*

***Keywords:** play activity, creative play, role, social competence, younger preschooler, game management, educator, preschool.*

В современных реалиях нашего общества, ведущей задачей социализации ребенка дошкольного возраста является формирование социальной компетентности, как базовой характеристики личности, отражающей ее достижения в

развитии отношений с другими людьми. В педагогической литературе, под социальной компетентностью понимают выработку навыков сознательного поведения, сознательного отношения к себе как к личности, равноправной с другими, формирование интереса к окружающим людям, к общению с ними, готовность воспринимать их социальный опыт, а также сопереживание, желание делать добро.

Знания о социальном мире закладываются с детства и развиваются по мере приобретения ребенком социального опыта, то есть действия его в новых и новых социальных ситуациях, в процессе общения его со взрослым и сверстниками. Такому активному познавательному общению отвечают развивающие возможности игры.

Игра ребенка, по мнению Л. С. Выготского, направлена на будущую деятельность и главным образом на деятельность социального характера. С ее помощью дети овладевают опытом взаимодействия с окружающим миром, усваивают моральные нормы, способы практической и умственной деятельности. С одной стороны, игра является принадлежностью детства, с другой – элементом системы воспитания, с помощью которого решаются многие задачи [2].

К. Д. Ушинский [6, с. 118] оценивая значение игры для развития, отмечал, что «в игре дитя живет, и следы этой жизни глубже остаются в нем, чем следы действительной жизни, в которую он не мог еще войти по сложности ее явлений и интересов. В действительной жизни дитя не более как дитя - существо, не имеющее еще никакой самостоятельности, слепо и беззаботно увлекаемое течением жизни; в игре же дитя - уже зреющий человек, пробует свои силы и самостоятельно распоряжается своими же созданиями».

Ребенок видит деятельность окружающих его взрослых людей, подражает ей и переносит ее в игру, в игре овладевает основными социальными отношениями и проходит школу своего будущего социального развития

А. Н. Леонтьев определяет игровую деятельность как деятельность, с развитием которой происходят главнейшие изменения в психике ребенка и внутри



которой развиваются психические процессы, подготавливающие ребенка к новой, высшей ступени своего развития. Общеизвестно, что всем этим признакам отвечает игровая деятельность. Она создает зону ближайшего развития [4].

Игра в дошкольном детстве является главным средством формирования личности ребенка. Педагог должен создавать условия для развития всех видов игр, потому что каждый вносит свой вклад в развитие тех или иных компетенций и готовит фундамент для перехода ребенка к школьному обучению, где ведущей станет учебная деятельность.

Согласно исследованиям ученых, становлению общекультурной и социальной компетенции детей способствует режиссерская игра и игра-драматизация, которая учит ребенка узнавать и проявлять эмоции, откликаться на эмоции близких и друзей.

В процесс игры, как и в другие виды деятельности, вовлекается вся личность ребенка: его психические познавательные процессы, воля, чувства и эмоции, потребности и интересы; в игре ребенок активно действует, говорит, использует свои знания - развивается.

Детская игра понимается как особое культурное образование, выработанное обществом в ходе его исторического развития. Игра появляется на определенном этапе развития общества и служит средством, реализующим стремление детей участвовать в жизни взрослых. С одной стороны, игра является принадлежностью детства, с другой - элементом системы воспитания, с помощью которого решаются многие задачи.

Эффективность процесса приобщения детей к социальной действительности во многом зависит от того, какими средствами пользуется взрослый. Взрослый способствует распространению детской игры с помощью специально созданных игрушек, правил, игровой техники, которые передаются из поколения в поколение, превращая саму игру в часть культуры общества.

В младшем дошкольном возрасте игра - основной вид деятельности, который вызывает качественные изменения в психике ребенка. Игру в жизни детей

трудно переоценить. Именно в игре ребенок тренирует социальные проявления будущей взрослой жизни. Он учится взаимодействовать со сверстниками, чувствовать их, соизмерять и проявлять свои возможности. И от того, как у него это будет получаться, во многом будет зависеть формирование его успешного жизненного стиля.

Крайне необходимо отметить следующие функции игровой деятельности – развивающую, коррекционную, профилактическую. Особенно специфичными в этом отношении являются народные игры. Мудрость народа предусматривала необходимость подготовки детей к дальнейшей самостоятельной жизни, поэтому в процессе игр воспитывалось стремление детей быть победителем, развивалась ловкость, умение договориться с другими участниками игры.

Игра помогает ребенку обогащать свой социальный опыт, находить компромисс при конфликтах, путем моделирования различных жизненных ситуаций. Проигрывая свою роль, ребенок копирует поведение окружающих его взрослых и старается соблюдать этикетные нормы. В процессе игры у ребенка развиваются нравственные качества и творческие способности.

Особое внимание воспитателю следует уделять педагогическому руководству игровой деятельностью. Так как отражая в игре, события окружающего мира, ребенок становится активным участником игрового сюжета и эмоционально проживает происходящие события. Все это – позволяет усвоить полученные знания. Именно в этом и заключена обучающая, развивающая и воспитывающая функции игры.

Необходимо обращать внимание и своевременно пресекать факты переноса в игровой сюжет отрицательного и жестокого поведения. Поэтому так важно воспитателю повышать свою компетентность в вопросах руководства игровой деятельностью.

Нельзя забывать и о том, что вынужденная необходимость играть одному, если ребенок один в семье и не посещает детский сад, иногда может привести к перевозбуждению нервной системы. Играя в одиночку, ребенок возбуждается от

обилия взятых на себя ролей, необходимости действовать за всех сразу. Следствие этого – крикливость, излишняя подвижность, раздражительность.

В младшей группе интересы малышей еще неустойчивы, они часто переключаются с одной роли на другую, зачастую меняют сюжет игры. Поэтому необходимо обогащать детей новыми знаниями и представлениями необходимыми для сюжетной игры.

Таким образом, в работе с детьми младшего дошкольного возраста, одной из важных задач является формирование простейших навыков совместной игры. Поэтому нужно помогать малышам развивать содержание игр.

На основе анализа педагогической литературы можем сделать вывод, что педагогическими приемами в организации и проведении игровой деятельности являются:

- совместный с ребенком подбор необходимых атрибутов для игры;
- наводящие вопросы по сюжету игры;
- рекомендации, советы и напоминания;
- индивидуальная беседа;
- рассказ о действующих лицах игры.

Нужно помнить, что если дети по-настоящему увлечены игровой ролью, то они играют всерьез, искренне переживая все чувства своего героя. И именно поэтому надо стараться поддерживать интерес к роли, в ходе игры обучать малышей необходимым умениям, подсказывать какие-то действия. Ни в коем случае нельзя подавлять инициативу детей.

Использование данных приемов в процессе руководства игровой деятельностью позволяет воспитателю сделать, чтобы игра стала для малышей увлекательной, захватывающей и познавательной деятельностью. В процессе игры, каждый ребенок, развивал бы свои способности и закреплял социально-коммуникативные умения.

Игра в «социальные отношения» - типовое явление для дошкольного возраста. Ребенок «примеряет» роли, усваивает социальные формы поведения,

апробирует действия и способы, одобренные обществом и группой. Таким образом совершается социальное научение ребенка на основе собственного опыта.

Игра для ребенка – огромный мир, мир личный, суверенный, где ребенок может все, что захочет. Ребенок, прежде всего, ищет себя в играх, определяет свое место среди сверстников, обращаясь к прошлому, настоящему, будущему. Дети повторяют в играх то, к чему относятся с полным вниманием, что им доступно наблюдать и что доступно их пониманию.

В игре происходит развитие всех сторон личности - умственных способностей, моральных качеств, творчества. В игре все эти качества формируются в единстве и взаимодействии. С одной стороны, от богатства замысла игры, степени увлеченности этим замыслом зависит сила эмоций, умственного и волевого усилия, организованность каждого участника игры. С другой стороны, без хорошей организации детского коллектива невозможно успешное развитие игры.

Игра дает «доступные для него способы моделирования окружающей жизни, которые делают возможным освоение, казалось бы, недостижимой для него действительности». Игровая роль определяет своим содержанием действия ребенка не только по отношению к предмету, но и по отношению к другим участникам игры.

Роль должна быть насыщена действиями, которые характеризуют положительное отношение к другим людям и вещам, событиям, то есть необходимо обогащать ее таким содержанием, которое в наибольшей степени обладает воспитательным потенциалом. А. Н. Леонтьев и Д. Б. Эльконин, выделяли эти особенности роли, рассматривали ее как особую форму практического проникновения ребенка в мир социальных отношений.

В играх ребенка отражаются наиболее значимые события, по ним можно проследить, что волнует общество, какие идеалы формируются у подрастающего поколения. Общественная жизнь детерминирует содержание детских игр, и под влиянием этого содержания при целенаправленном педагогическом воздействии формируется личность, нравственные качества которой соответствуют

моральным ценностям общества. От содержания игры зависят мысли и чувства играющих детей, их поведение, отношение друг к другу [5].

Детская игра не является однородной деятельностью. И ведущей считается не игра вообще, а только одна, особая ее разновидность. У детей дошкольного возраста ведущей деятельностью является сюжетно – ролевая игра. Ее ценность заключается в том, что она оказывает влияние на процесс становления отдельных психических функций (мышления, памяти, речи, воображения, внимания), некоторых видов деятельности (конструктивной, изобразительной, познавательной, общения) [3].

Творческая игра особенно чувствительна к сфере человеческой деятельности, труда и отношений между людьми и что, следовательно, основным содержанием роли, которую берет на себя ребенок, является воспроизведение именно этой стороны действительности [5, с. 61].

Ролевая игра служит важным источником формирования социального сознания ребенка в дошкольном возрасте, ибо, отождествляя себя со взрослыми в игровых ситуациях, он копирует отношения в специально создаваемых им же самим условиях. В ролевых играх дети отражают мир во всем его многообразии. Ролевая игра - форма моделирования ребенком, прежде всего социальных отношений и свободная импровизация, не подчиненная жестким правилам, неизменяемым условиям [1, с. 67].

Игра выступает, во-первых, как деятельность, в которой происходит ориентация ребенка в самых общих, функциональных проявлениях жизни людей, их социальных функциях и отношениях. Во-вторых, на основе игровой деятельности у ребенка происходит возникновение и развитие воображения, таким образом, дошкольный возраст можно назвать периодом наиболее интенсивного освоения смыслов и целей человеческой деятельности, периодом интенсивной ориентации в них. Главным новообразованием становится новая внутренняя позиция, новый уровень осознания своего места в системе общественных отношений.

Поведение ребенка в игре опосредуется образом другого человека.

Дошкольник встает на точку зрения разных людей и вступает с другими играющими в отношения, отражающие реальное взаимодействие взрослых. Д.Б. Эльконин, рассмотрев структуру сюжетно-ролевой игры, показал, что центральным компонентом ее выступает роль, соответствующая принятым в обществе нормам, правилам, способам поведения людей в различных ситуациях. Выполнение роли ставит перед ребенком необходимость действовать не так, как он хочет, а так, как это предписано ролью, подчиняясь социальным нормам и правилам поведения [7].

Таким образом, организуя деятельность, направленную на развитие коммуникативной сферы ребенка педагоги реализуют задачи требующие интеграции всех разделов, взаимосвязь работы по коммуникативному развитию с сюжетно-ролевой игрой, продуктивной деятельностью, музыкально-ритмическими движениями, подвижными играми а также с коллективным трудом, все эти виды деятельности интегрируются в игровой деятельности.

### Список литературы

1. Воспитание нравственных чувств у старших дошкольников: Кн. Для воспитателя дет. Сада / Р. С. Буре, Г. Н. Година, А. Д. Жатова, и др.; под ред. А. Владимировой. – 2-е изд., испр и доп. – М.: Просвещение, 1989. – 96 с.
2. Выгодский Л. С. Педагогическая психология / Л. С. Выгодский. – М.: Педагогика, 1991. – 226 с.
3. Доронова Т.Н. Развитие детей от 4 до 7 лет в театрализованной деятельности / Т.Н. Доронова. – М.: Учитель, 2013. – 35 с.
4. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность/ А. Н. Леонтьев. – М.: Политиздат, 1975. – 222 с.
5. Развитие детей старшего дошкольного возраста в игровой деятельности: Сборник / Под ред. Т. И. Бабаевой, З. А. Михайловой. – СПб.: Детство–Пресс, 2004. – 192 с.
6. Ушинский К. Д. Избранные труды/ К. Д. Ушинский. В 4 книгах. Книга

4. Человек как предмет восприятия. Опыт педагогической антропологии. – М.: Дрофа, 2005. – 544 с.

7. Эльконин Д. Б. Психология детской игры/ Д. Б. Эльконин. – М.: Просвещение, 1986. –212 с.

---

УДК 373.211.24

## РАСШИРЕНИЕ ЗНАНИЙ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ О ПРИРОДЕ ПОСРЕДСТВОМ ПЕЙЗАЖНОЙ ЖИВОПИСИ

**Мустафаева Зюре Исмаиловна**

кандидат педагогических наук, доцент

**Алядинова Эльмаз Серверовна**

студент

ГБОУВО РК «КИПУ имени Февзи Якубова», г.Симферополь, РФ

***Аннотация:** в статье освещены основные идеи и обосновано значение использования пейзажной живописи в процессе расширения знаний старших дошкольников о природе. Раскрыта роль воспитателя и некоторые особенности организации педагогического процесса по приобщению дошкольников к пейзажной живописи.*

***Abstract:** the article highlights the main ideas and substantiates the importance of using landscape painting in the process of expanding the knowledge of older preschoolers about nature. The role of the teacher and some features of the organization of the pedagogical process for introducing preschoolers to landscape painting are revealed.*

***Ключевые слова:** пейзаж, пейзажная живопись, жанры живописи, изобразительная деятельность, природа, старшие дошкольники, воспитатель, дошкольное учреждение.*

**Keywords:** *landscape, landscape painting, genres of painting, visual activity, nature, senior preschoolers, educator, preschool.*

Велико и многообразно значение природы в жизни людей. Наблюдая за многообразием природных красок, форм и звуков, человек обретает душевное равновесие, релаксирует и получает наслаждение.

Познание природы, позволяет людям искусства творить новые произведения – картины, предметы декоративно-прикладного искусства, музыку, танцы и т. д.

Чем больше ребенок познает природу родного края, тем больше он начинает ее любить и ценить. У него активизируются познавательные процессы, он становится более гуманным ко всему живому.

Анализ педагогической литературы позволил сделать вывод, что в педагогическом процессе дошкольного учреждения целью ознакомления дошкольников с природой является формирование только первоначальных основ экологической культуры. Этой цели можно достигнуть, если решаются следующие задачи:

1. Формирование у дошкольников адекватных экологических представлений.
2. Формирование у дошкольников субъективного отношения к природе.
3. Формирование у детей практических навыков и умений разнообразной деятельности в природе.

Педагогический процесс ознакомления дошкольников с природой требует решения всех перечисленных задач в единстве, но реализация задач ознакомления дошкольников с природой возможна только при условии экологической культуры самого педагога и его готовности осуществлять эту деятельность.

В связи со спецификой мышления ребенка в дошкольном возрасте, ведущим средством знакомства ребенка с окружающей действительностью является наглядность (иллюстрации, картины и т. д.).



Живопись, вид изобразительного искусства, художественные произведения, которые создаются с помощью красок, наносимых на какую-либо твёрдую поверхность. Как и другие виды искусства, живопись выполняет идеологические и познавательные задачи, а также служит сферой создания предметных эстетических ценностей, будучи одной из высокоразвитых форм человеческого труда.

Пейзаж (франц. *pausage*, от *paus* - страна, местность) — это жанр изобразительного искусства, в котором основным предметом изображения является местность, естественная или преображенная человеком природа: городские и сельские ландшафты, виды городов, зданий [3].

В дошкольном учреждении ознакомление детей с пейзажной живописью должно осуществляться как единый процесс естественнонаучного и эстетического познания. Так как именно воздействие природы являлось содержанием и стимулом к творчеству и у взрослых, и у детей. В процессе изобразительной деятельности, у детей повышается познавательный интерес и закрепляются знания о природе, формируется положительное отношение к ней. Реализовывая данную педагогическую деятельность, воспитателю необходимо стимулировать у детей желание узнать новое, способствовать эмоциональному наслаждению произведениями пейзажной живописи.

Пейзажная живопись является активным педагогическим средством формирования всесторонне развитой личности и осуществляет специфические функции: эстетическую, познавательную, культурную, коммуникативную, обучающую, воспитательную, регулятивную, социально-преобразовательную, аксиологическую, компенсационную, гедонистическую, оздоровительную, престижную, прогностическую.

Начиная со старшей группы, в работе с детьми для ознакомления с пейзажной живописью применяются разнообразные приемы, методы и формы работы. Благодаря разнообразию применяемых форм и методов, педагог их учит видеть, как художник изображает красоту окружающей природы в разное время года (многокрасочность золотой осени, ледяную красоту зимы, многоцветие лета,

прозрачность весны) Дети овладевают умением не только видеть и понимать содержание картины, но чувствовать, что хотел передать художник, изображая природу (радость, грусть).

Пейзажная живопись является одним из самых лирических и эмоциональных жанров изобразительного искусства. Знакомство детей с этим жанром способствует их эмоциональному и эстетическому развитию, воспитывает доброе и бережное отношение к природе, её красоте, пробуждает искреннее, горячее чувство любви к своему краю, родной земле. Художественный пейзаж помогает развивать эстетический вкус, образное и ассоциативное мышление, воображение, самосозерцание. Пейзажная живопись не только доставляет радость детям, но и вдохновляет их на творчество.

В процессе анализа исследований по данной теме, мы пришли к заключению, что исследователи особенностей эстетического развития детей дошкольного возраста считают, что именно эстетика природы служит стимулом и стержнем для воспитания бережного отношения к ней. Природа воздействует на эмоциональное состояние детей своими специфическими особенностями (совершенством природных форм, разнообразным изменчивым колоритом), тем самым природа вызывает эстетические чувства. Данная особенность способствует появлению и проявлению отношения ребенка к объектам и явлениям природы. Объекты природы стимулируют проявление познавательной активности ребёнка, воздействуют на его органы чувств, активизируют сенсорное развитие, формируют чувство прекрасного. Воспринимая красоту окружающей природы, ребенок познаёт красоту окружающего мира.

При организации образовательно-воспитательной работы по ознакомлению детей с пейзажной живописью необходимо учитывать следующие особенности:

1. Стимулировать у детей развитие эмоциональной отзывчивости к эстетике окружающего мира:

- создавать педагогические ситуации, позволяющие дошкольнику

наслаждаться природными видами и объектами природы;

- обращать внимание детей на красоту всех времен года и периодов суток, а также, природных явлений (радуга, гроза, ветер и т. д.).

2. Учить детей самостоятельно определять художественный замысел в пейзажном рисунке и сохранять его на всем протяжении выполнения работы:

2) Учить ребёнка самостоятельно определять замысел в пейзажном рисунке и сохранять его на протяжении всей работы:

-развивать у детей колористические и композиционные умения: подбирать цвета и оттенки, отражать объекты в соответствии с их особенностями формы и величины.

3. Организовывать развивающую предметно пространственную среду и создавать условия для самостоятельной художественной деятельности детей.

Ознакомление детей с природой через изобразительную деятельность обогащает детское творчество новым содержанием, углубляет нравственно-эстетические чувства, вызывает стремление беречь и охранять природу, ухаживать за растениями и животными. Процесс познания осуществлять в ходе повседневного восприятия детьми объектов и явлений природы во время организуемых систематических наблюдений.

В процессе ознакомления с природой, воспитателю необходимо, на прогулках обращать внимание, на то, что колорит каждого времени года разный. Например, для летнего пейзажа свойственны солнечные, яркие, тёплые цвета и оттенки. И наоборот – зимний пейзаж характеризуется холодными цветами и оттенками. Осенней пейзаж отличается от зимнего, буйством желтых и оранжевых цветов и оттенков. Для весеннего характерны прозрачные голубые, зелёные цвета.

Вследствие особенностей развития мышления детей старшего дошкольного возраста, развития наглядно-действенного мышления и формирование наглядно-образных форм, дошкольники познают связи и отношения между предметами и явлениями, изображенными на картине, понимают язык живописи, т.

е. художественный образ и выразительные средства, используемые художником.

Высокий познавательный уровень старших дошкольников обуславливает формирование у детей эстетического оценочного отношения к воспринимаемому, умение видеть в нем прекрасное или безобразное. У ребенка постепенно развиваются эстетические представления и чувства, на основе которых формируется творческое воображение самостоятельной творческой деятельности (изобразительной, конструктивной, игровой, речевой и др.). Но не только эстетические чувства и отношения проявляются у детей в старшем дошкольном возрасте. У них совершенствуются и моральные чувства, которые с взрослением приобретают социальный характер [1].

Эстетическое поведение в природе предполагает наличие умения эстетического освоения природного объекта, умения наслаждаться их красотой, умения проводить время среди природы, не мотивируя это хоть какой-либо ощутимой пользой. Эстетическому освоению мира природы способствует изобразительное и литературное творчество детей на тему природы. В процессе рисования пейзажа, отдельного животного или растения органично постигаются цвета, их сочетания, формы, пропорции, размеры, симметрия и т.д. Изображение объектов природы актуализирует ассоциации, размышления о совершенстве мира природы, его хрупкости и уязвимости. Эстетическому усвоению природы может служить литературное творчество детей на тему природы. Стихи и рассказы могут посвящаться и временам года, и элементам ландшафта, и конкретным растениям, животным, и явлениям неживой природы (облако, дождь и т. д.). Углублять эстетическое освоение природы можно с помощью музыки, пластики, декоративно-прикладного искусства и т. д.

Таким образом, можно сделать вывод, что важным средством расширения природоведческих знаний дошкольников является знакомство с пейзажной живописью. Оно помогает показать детям особенности природы, развивает у них чуткость, чувство сопереживания, эмоционально-эстетическую отзывчивость к духовному миру человека и природы.

### **Список литературы**

1. Зубарева Н. М. Дети и изобразительное искусство. Натюрморт и пейзаж в эстетическом воспитании детей 5-7 лет. – М.: Просвещение, 1989. – 111 с.
2. Рыжова Н. А. Экологическое образование в детском саду / Н. А. Рыжова. – М.: Изд. Дом «Карапуз», 2001. – 432 с.
3. Чумичева Р. М. Дошкольникам о живописи. – М.: Просвещение, 1999. – 126 с.

**«НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО XXI ВЕКА»**

**X Международная научно-практическая конференция**

*Научное издание*

Издательство ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО  
(Подразделение НИЦ «Иннова»)  
353440, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,  
ул. Крымская, 216, оф. 32/2  
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82  
Подписано к использованию 14.05.2020 г.  
Объем 468 Кбайт. Электрон. текстовые данные

ISSN 978-5-95283-312-8



9 785952 833128 >