НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ СЕГОДНЯ» № 9(32) 2018

PROBLEMS OF SCIENCE SCIENTIFIC PUBLISHING
ИЗДАТЕЛЬСТВО
ПРОБЛЕМЫ НАУКИ
ОСНОВАНО В 2009 ГОДУ

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ СЕГОДНЯ

2018
№ 9(32)
ISSN (print) 2414-5718
ISSN (online) 2541-7789

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

РОСКОМНАДЗОР
СВИДЕТЕЛЬСТВО ПИ № ФС 77-63295

САЙТ ЖУРНАЛА: HTTPS://PUBLIKACIJA.RU

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА
eLIBRARY.RU

Google scholar

ISSN 2414-5718 (Print)
ISSN 2541-7789 (Online)

Наука и образование сегодня

№ 9 (32), 2018

Москва
2018

ISSN 2414-5718 (Print)
ISSN 2541-7789 (Online)

Наука и образование сегодня

№ 9 (32), 2018

Российский импакт-фактор: 0,17

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Выходит 12 раз в год

Подписано в печать:
04.09.2018
Дата выхода в свет:
06.09.2018

Формат 70х100/16.
Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс».
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 5,36
Тираж 1 000 экз.
Заказ № 1904

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«Проблемы науки»

Территория распространения: зарубежные страны, Российская Федерация

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)
Свидетельство
ПИ № ФС77 - 63295
Издается с 2015 года

Свободная цена

Главный редактор: Вальцев С.В.

Заместитель главного редактора: Ефимова А.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Абдуллаев К.Н. (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Акбулаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (д-р филос. наук, Украина), *Асатурова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Аскарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакико И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Боброва Н.А.* (д-р юрид. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Бородай В.А.* (д-р социол. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глущенко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гринченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филол. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Дмитриева О.А.* (д-р филол. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *Жамулдинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Ибадов Р.М.* (д-р физ.-мат. наук, Узбекистан), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Киквидзе И.Д.* (д-р филол. наук, Грузия), *Клинков Г.Т.* (PhD in Pedagogic Sc., Болгария), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кравцова Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Куликова Э.Г.* (д-р филол. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаяниди К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Лукиенко Л.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Макаров А. Н.* (д-р филол. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Мейманов Б.К.* (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), *Мурадов Ш.О.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Набиев А.А.* (д-р наук по геоинформ., Азербайджанская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наумов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Радкевич М.В.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Рахимбеков С.М.* (д-р техн. наук, Казахстан), *Розыходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Романенкова Ю.В.* (д-р искусствоведения, Украина), *Рубцова М.В.* (д-р. социол. наук, Россия), *Румянцев Д.Е.* (д-р биол. наук, Россия), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитреникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (д-р экон. наук, Украина), *Сопов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Стукаленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Трегуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Упоров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федоськина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Хилтухина Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Цуцулян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамшина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шарипов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

© ЖУРНАЛ «НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ СЕГОДНЯ»
© ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

Содержание

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ 5

Shcherbakova A.V., Rublevskaya E.V. ANALYSIS OF PARAMETERS OF CUTTING PROCESS BY BAND SAWS 5

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ 7

Лопастейская Л.Г., Плотникова П.А. НАЛОГОВЫЙ УЧЕТ ДОХОДОВ 7

Нестеренко В.С. СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РЕЖИМА ТАРГЕТИРОВАНИЯ ИНФЛЯЦИИ 10

Фокин В.В. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПЛАТЕЖНОЙ СИСТЕМЫ В РФ 13

Коротаев Д.А. МЕТОДЫ ОЦЕНКИ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ 17

Худяков Д.Р. СОЦИАЛЬНАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ УСТОЙЧИВОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ 21

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 24

Овчинникова А.Ю. ЛЕКСИЧЕСКИЕ ГРУППЫ, АКТУАЛИЗИРУЮЩИЕ ТЕМАТИКУ ЗАГЛАВИЯ КНИГИ “EAT, PRAY, LOVE” BY ELIZABETH GILBERT 24

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ 27

Матчанов А.А. МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В РОЗЫСКЕ ЛИЦ, СОВЕРШИВШИХ КОРРУПЦИОННЫЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ 27

Киселёв А.В. ТЕНДЕНЦИИ КОНСТИТУЦИОННО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ МНОГОПАРТИЙНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 31

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 35

Бурцева Е.Н., Масляева Г.Н., Пивень В.А. РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ПО ФИЗИКЕ В ВУЗЕ 35

Мамедова Л.В., Павлова В.В. ВЛИЯНИЕ ТРАДИЦИОННЫХ НАРОДНЫХ ИГР И ИГРУШЕК НА РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ ДЕТЕЙ 40

Юлдашев Х.Д., Жамилов Ю.Ю. РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ О ВОЗНИКНОВЕНИИ КВАНТОВОЙ ТЕОРИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИСТОРИИ ФИЗИКИ 43

Романова Ю.Е. ОПТИМИЗАЦИЯ РЕЖИМА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ОДНА ИЗ ГЛАВНЫХ ЗАДАЧ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ 45

Жамилов Ю.Ю. ИСТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ, ПРОВЕДЕННЫХ ПО СОЗДАНИЮ КВАНТОВОЙ ТЕОРИИ 48

Жамилов Ю.Ю. ОРГАНИЗАЦИЯ УРОКОВ ТЕХНОЛОГИИ НА ОСНОВАНИИ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ 50

Игнатова Г.Г. УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ШКОЛЕ: МЕТОД ПРОЕКТОВ И ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ 53

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ **57**

Кочегурова Е.М., Чернова П.Ю., Соловьева Л.В., Ситенков К.Ю. ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИ НАРУШЕНИЯХ РЕПРОДУКЦИИ 57

АРХИТЕКТУРА **60**

Дедовец Р.В. «МАЛЫЙ КАМЕННЫЙ МОСТ» – НОВЫЙ УНИКАЛЬНЫЙ ОБЪЕКТ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ 60

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ **63**

Прохорова Е.Ю. ЭЛЕМЕНТЫ КУЛЬТУРНОГО ФУНДАМЕНТА ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ПАТРИОТИЗМА ЛИЧНОСТИ У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ 63

ANALYSIS OF PARAMETERS OF CUTTING PROCESS BY BAND SAWS

Shcherbakova A.V.[1], Rublevskaya E.V.[2]

[1]*Shcherbakova Anastasia Vyacheslavovna – Graduate Student,*
FIELD OF STUDY: STANDARDIZATION AND METROLOGY,
DEPARTMENT OF CERTIFICATION AND QUALITY MANAGEMENT;
[2]*Rublevskaya Ekaterina Valer'evna – Graduate Student,*
FIELD OF STUDY: DESIGN-ENGINEERING SUPPORT OF MACHINE-BUILDING MANUFACTURES,
DEPARTMENT OF ENGINEERING TECHNOLOGY,
RESHETNEV SIBERIAN STATE UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY,
KRASNOYARSK

Abstract: *the article examines modifications of bimetal band saws of two leading foreign manufacturers and describes their characteristics and main properties. The article also reveals mathematical model of relationship between cutting power and teeth number which allows to design high-speed band saws for metal cutting.*
Keywords: *band saws, bimetal, model, power, variable teeth pitch.*

Bimetal band saws are designed for cutting different types of metal. Nowadays it is one of the most modern, effective and economic tools. The saws are resistant to impact forces and have low level of vibration and sawing noise. They also guarantee high accuracy and efficiency during cutting of various work pieces [1]. Bimetal saw web can be used in band saw machines of many kinds. These saws allow to get high quality of saw cut and improve the blank production process for aircraft and space engineering.

Japanese company “Amada” produce bimetal band saws with variable tooth pitch. Their cutting edge is made of high-speed steel. Among them such saw constructions as: Protector M42 – this saw has extra tough back face “Protector”; Super HLG and Magnum HLG71 – their tooth geometry and accuracy of saw setting provide reduced friction; Super HL and Sigma – they have variable saw cut width which contributes to reduction decrease of cutting resistance; Magnum HL71 – the saw has teeth made of ultra-strength material. The band thickness S is from 20 till 80 mm and their width B is from 0,9 till 1,6 mm [2].

Honsberg company (Germany) is one of the leading manufacturers of bimetal band saws with variable tooth pitch. This company produce such types of band saws as: Spectra – these saws have tenacious backing material with high bending fatigue strength; Secura – the saw with special tooth profile and saw setting for cutting heavy tee-beams and profiles; Delta and Master – they have positive cutting angle φ which equals to 16º and 10º respectively; Radial and Aurum – have three-edged tooth pointing and special saw setting; Duratec – the saw with cutting edge made of steel M51 which increases service life. The sizes of pointed saws vary from 13x0,5 mm to 80x1,6 mm. Variable tooth number per unit length gives an opportunity to lower vibration while cutting bigger cross sections [3].

According to composition and grade of high-speed steel the bimetal saws of almost all manufacturers are divided into 2 groups – with high-speed cutting edge made of M42 or M51 [4].

As it stated in research paper [5], the band saw cutting power can be analyzed by function

$$P_C = \frac{f_{Cz} \cdot \upsilon_C \cdot z}{6 \cdot 10^4}, \qquad (1)$$

where f_{Cz} – coefficient depending on tooth bite, specific cutting force and material; V_c – cutting speed; z – teeth number per inch. The mathematical model for high-speed saw cut was got during research on relationship between cutting power and teeth number.

$$P = 0{,}8026e^{0{,}0663z}. \qquad (2)$$

Calculation data and exponential function are shown in figure 1.

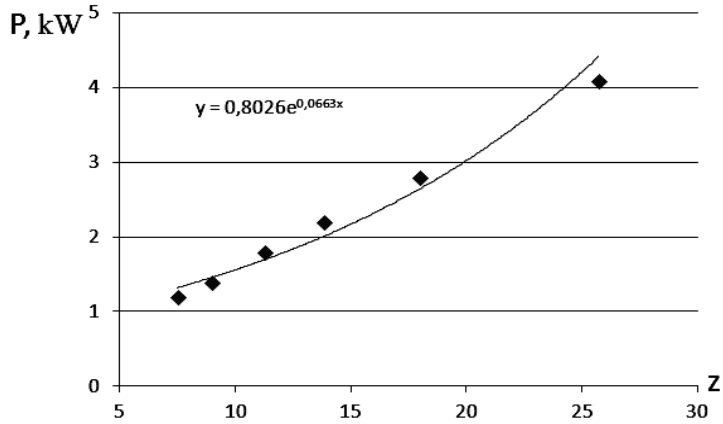

Fig. 1. Diagram showing relationship between cutting power and teeth number

Carrying out comparative analysis of Amada and Honsberg's bimetal band saws, we specify design factors of saws and develop mathematical model of relationship between cutting power and teeth number for high-speed metal cutting.

References

1. Technical library. [Electronic source]. URL: http://www.inpo.ru/library/reference/bandsaw#.WOX7nmnyipr/ (date of acces: 23.08.2018).
2. Corporate group "TECHNODON". [Electronic source]. URL: http://www.tehno-don.ru/amada/amada.html/ (date of acces: 25.08.2018).
3. B2B-Instrument. [Electronic source]. URL: http://www.b2b-instrument.ru/lentochnye-pily-honsberg (date of acces: 25.08.2018).
4. Metallgarant. [Electronic source]. URL: http://tkmetall.ru/pilyi-lentochnyie/ (date of acces: 26.08.2018).

НАЛОГОВЫЙ УЧЕТ ДОХОДОВ

Лопастейская Л.Г.[1], Плотникова П.А.[2]

[1]Лопастейская Людмила Геннадьевна – кандидат экономических наук, доцент;
[2]Плотникова Полина Анатольевна – студент (магистр),
кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита,
Ульяновский государственный технический университет,
г. Ульяновск

Аннотация: *в данной статье кратко изложено понятие о доходах и методах налогового учета. Выявлены проблемы организации налогового учета на предприятии и представлены пути решения.*
Ключевые слова: *доходы, налоговый учет, налогообложение, бухгалтерский учет.*

Налоговый учет доходов организации осуществляется двумя способами: метод начисления и кассовый метод.

При методе начисления доходы признаются в том отчетном (налоговом) периоде, в котором они были осуществлены, независимо от фактического поступления денежных средств. Доходы распределяются в том случае, если относятся к разным отчетным (налоговым) периодам. Этот метод довольно часто применяется в системе бухгалтерского (финансового учета), поэтому большинство данных о доходах могут быть получены из регистров бухгалтерского учета.

Кассовый метод предполагает признание доходов в момент поступления денежных средств на расчетный счет или в кассу организации. Организация имеет право применять этот метод в том случае, если за предыдущие четыре квартала сумма выручки от реализации товаров (работ, услуг) без учета НДС не превысила 1 млн.руб. за каждый квартал.

Система налогового учета организуется налогоплательщиком самостоятельно. Порядок ведения налогового учета устанавливается в учетной политике для целей налогообложения, а не в учетной политике организации, основанной на ПБУ 1/2008 «Учетная политика организации».

Таким образом, организация должна вести две системы учета:

1. Систему бухгалтерского учета, в соответствии с ФЗ «О бухгалтерском учете»;
2. Систему налогового учета, в соответствии с 25 главой НК РФ.

Ведение налогового учета возможно двумя способами: способ параллельного ведения налогового и бухгалтерского учета и способ ведения налогового учета, основанного на данных бухгалтерского учета.

Используя метод параллельного учета, организация заносит одни и те же первичные документы в разные, несвязанные между собой регистры, что делает его весьма удобным, поскольку налоговый учет в данном случае становится независим от изменений в правилах ведения бухгалтерского учета. Каждая хозяйственная операция отражается в отдельных налоговых регистрах.

Помимо преимуществ, существуют также недостатки, главным из которых является громоздкость документации налогового учета, дублирование данных бухгалтерского учета, что приводит к увеличению расходов и замедляет процесс организации учета [3, с. 335].

Второй способ - ведение налогового учета, основанного на информации бухгалтерского учета более целесообразен, потому как сокращает трудоемкость процесса ведения учета, позволяет предприятию сохранить первичную финансовую информацию и уменьшить риск появления ошибок при определении налоговой базы. Но в системе бухгалтерского учета постоянно изменяются правила отражения хозяйственных и финансовых операций, что ведет за собой рад неудобств, связанных с ведением налогового учета.

Доходы являются основным фактором коммерческой деятельности организации. Величина налогооблагаемой базы по налогу на прибыль организации зависит от полученных доходов. Главная задача налогового учета состоит в учете доходов и расходов предприятия.

Налоговое законодательство дает полную классификацию доходов, подлежащих налогообложению по налогу на прибыль организации. В соответствии со статьей 248 НК РФ «Порядок определения доходов. Классификация доходов» к доходам относятся доходы от реализации и внереализационные доходы.

Доходом от реализации признается выручка от реализации товаров (работ, услуг) как собственного производства, так и ранее приобретенных; выручка от реализации имущества и ценных бумаг; выручка от реализации имущественных прав. При определении сумм выручки из нее вычитаются суммы НДС и акцизов.

Стоит отметить, что доходы от сдачи имущества в аренду, являются так же доходами от реализации, при условии, что организация осуществляет данную деятельность систематически.

Если организация, осуществляет деятельность, по которой предусмотрена иная налоговая ставка и порядок налогообложения, то полученные доходы определяются по видам деятельности [3, с. 334].

Так как, в налоговом учете не предусмотрено понятия «прочие доходы», все доходы, не относящиеся к реализационным, являются внереализационными доходами, а именно:

1. Доходы от долевого участия в других организациях;
2. Доходы от сдачи имущества в аренду;
3. Проценты, полученные по договорам займа, кредита;
4. Доходы, полученные по договорам купли-продажи иностранной валюты;
5. Безвозмездно полученное имущество;
6. Другие доходы.

В налоговом кодексе существует понятие «доходы, не учитываемые при определении налоговой базы». В статье 251 НК РФ перечислены доходы, которые не учитываются при налогообложении по налогу на прибыль:

1. в виде имущества, имущественных прав, работ или услуг, которые получены от других лиц в порядке предварительной оплаты товаров (работ, услуг) налогоплательщиками, определяющими доходы и расходы по методу начисления;
2. в виде имущества, имущественных прав, которые получены в форме залога или задатка в качестве обеспечения обязательств;
3. в виде имущества, имущественных прав или неимущественных прав, имеющих денежную оценку, которые получены в виде взносов (вкладов) в уставный (складочный) капитал (фонд) организации;
4. первоначальные вклады участников хозяйственного общества или товарищества при ликвидации хозяйственного общества или товарищества;
5. в виде безвозмездной помощи в соответствии с законодательством РФ;
6. иные доходы, перечисленные в ст. 251 НК РФ.

В налоговом кодексе РФ все доходы делятся на три группы: доходы от реализации, внереализационные доходы и доходы, которые не учитываются при налогообложении прибыли предприятия. В бухгалтерском учете доходы организации подразделяются на две группы: доходы от обычных видов деятельности и прочие доходы. К прочим доходам относятся внереализационные доходы и чрезвычайные доходы. Отсюда видно, что классификация доходов для исчисления налога на прибыль в налоговом учете и доходы, учитываемые с ПБУ 9/99 «Доходы организации» отличаются друг от друга.

Проблема ведения налогового учета и бухгалтерского учета на предприятии состоит в отличительных особенностях налогового законодательства и положения по бухгалтерскому учету. Путем интеграции налогового и бухгалтерского учета возможно решить насущную проблему. Самым важным направлением интеграции является приближение правил признания доходов и расходов, принятых в бухгалтерском учете, с правилами налогового

учета. Поскольку правила налогового учета устанавливаются в соответствии с налоговой политикой государства, а правила бухгалтерского учета подчинены задаче формирования полной и достоверной финансовой информации предприятия, различия между ними неизбежны. Поэтому каждое отличие должно быть продиктовано полностью продуманными целями и задачами системы налогообложения государства. Второе, не менее важное направление, состоит в устранении малозначительных различий в суммах доходов и расходов, учитываемых в бухгалтерском и налоговом учете. Это происходит от того, что в двух системах учета применяются различные группировки расходов и доходов, а также правила их признания [4, с. 195].

Мы считаем, что необходимо разработать модель слияния систем бухгалтерского учета и налогового учета для целей налогообложения, которая будет основываться на данных бухгалтерского учета. Это значительно сократит время и затраты на ведение налогового учета, как обособленной системы, а именно: не придется вести формы аналитических регистров налогового учета, разрабатывать учетную политику для целей налогообложения, увеличивать штат сотрудников бухгалтерии.

Помимо этого, еще одним способом решения проблемы является преобразования двойной записи счетов в тройню, то есть: отражать суммы в дебете, в кредите и высчитывать суммы налога. Этот метод позволит ускорить и оптимизировать процесс ведение налогового учета.

Список литературы

1. Налоговый кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 146-ФЗ (принят ГД ФС РФ 16.07.1998) (действующая редакция от от 28.12.2017).
2. ПБУ 9/99 «Доходы организации».
3. *Лопастейская Л.Г.* Специфика потребностей пользователей бухгалтерской информации // Бухгалтерский учет в современной экономической науке и практике: Международная заочная научно-практическая конференция (Ульяновск, 20-23 ноября 2015 г.): сборник научных трудов. – Ульяновск: УлГТУ, 2015. С.333 – 338.
4. *Малис Н.И.* Налоговый учет и отчетность: учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. И. Малис, Л.П. Грундел, А. С. Зинягина ; под ред. Н. И. Малис. М.: Издательство Юрайт, 2018. 341 с.

СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РЕЖИМА ТАРГЕТИРОВАНИЯ ИНФЛЯЦИИ

Нестеренко В.С.

Нестеренко Валерия Сергеевна – магистр экономики,
кафедра корпоративных финансов и оценки бизнеса, факультет экономики и финансов,
Санкт-Петербургский государственный экономический университет, г. Санкт-Петербург

Аннотация: *статья посвящена проблеме государственной реализации денежно-кредитной политики, в частности, режиму таргетирования инфляции. В статье рассмотрены основные элементы режима таргетирования инфляции, а также их особенности. В данной статье описываются этапы принятия решения по денежно-кредитному регулированию Центральным Банком, в частности по режиму таргетирования инфляции. Также определяются положительные и отрицательные стороны применения фиксированного интервала при таргетировании и применения точечных значений показателя инфляции.*

Ключевые слова: *денежно-кредитная политика, финансовое регулирование, таргет инфляции, ценовая стабильность.*

Режим таргетирования инфляции является одним из режимов денежно-кредитной политики государства, при главной целью центрального банка является обеспечение стабильности цен. В рамках следования данному режиму устанавливается и анонсируется количественная цель по показателю инфляции, за выполнение которой несет ответственность центральный банк.

Рис. 1. Этапы процесса принятия решений по денежно-кредитному регулированию

Основным этапом в данном процессе является этап прогнозирования инфляции и остальных макроэкономических показателей. В зависимости от среднесрочного или долгосрочного прогнозируемого значения инфляции, центральным банком определяются меры, требуемые для приближения к целевому ориентиру.

К структурным элементам режима таргетирования инфляции можно отнести институционально-правовые основы и операционные элементы.

Рис. 2. Элементы таргетирования инфляции

Уровень ценовой стабильности в экономике концептуально обосновывается на уровне стратегической цели ДКП. Данная цель представляет собой определение числового показателя инфляции на стратегическом уровне. Этот структурный элемент важен, так как в теории ценовая стабильность может быть определена более низким значением инфляции, чем целевой ориентир, который на практике экономика страны может позволить себе. При объяснении уровня стабильности цен неизбежно может возникнуть вопрос об оптимальности уровня инфляции для страны на длительный периода. Можно считать, что оптимальность должна отражать ценовые условия, не нарушающие положительное направление динамики экономического роста и не создающие макроэкономические и финансовые дисбалансы.

Перед установлением целевого ориентира инфляции, центральный банк выбирает: метод оценки инфляции, количественное значение, форму целевого инфляционного ориентира. Во многих странах качестве оценки инфляции используется показатель индекса потребительских цен. Количественный показатель долгосрочного целевого ориентира демонстрирует необходимый уровень инфляции с учетом реальных возможностей его достижения.

Целевой инфляционный ориентир может выражаться в виде свободного интервала значений или зафиксированного в точках с определенным пределом колебания. Свободный интервал обладает как преимуществами, так и недостатками. К преимуществам можно отнести возможность гибкой реакции политики на колебания инфляции в краткосрочном периоде и большие шансы удержать инфляцию в установленном диапазоне. Также диапазон дает возможность учесть неточности при оценке и прогнозировании инфляции. К недостаткам можно отнести риск утери доверия населения и неясность относительно того, какое точное значение диапазона является целью ЦБ, к которой он стремится.

Форма точечного значения с установленными пределами колебания также обладает своими преимуществами и недостатками. К преимуществам относится то, что ЦБ явным образом определяет желаемую долгосрочную цель инфляции, а агенты обладают более явным номинальным якорем, по отношению к которому формируют инфляционные ожидания. К недостаткам можно отнести наличие вероятности отклонения реальной инфляции от таргетируемого точечного значения, так как ориентир является долгосрочным, а инфляция может быть подвержена краткосрочным шокам, требующими учета.

Реализация режима таргетирования инфляции обладает четкими целями и задачами, инструментами и методами. Все структурные элементы данного режима привязаны к главной стратегической цели денежно- кредитной политики ЦБ – стабильности цен в стране. В зависимости от имеющейся возможности по созданию условий для формирования структурных элементов могут быть определены перспективы применения режима, результативность и актуальность.

Список литературы

1. *Горюнов Л.Е.* «Перспективы перехода к инфляционному таргетированию в России» [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.ifs.ru/ (дата обращения: 03.09.2018).
2. *Криворотов Д.* «Инфляционное таргетирование. [Электронный ресурс]. Режим доступа::http://www.nbrb.by/ (дата обращения: 03.09.2018).

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПЛАТЕЖНОЙ СИСТЕМЫ В РФ

Фокин В.В.

Фокин Владимир Владимирович – магистрант,
кафедра мировой экономики,
Институт экономики и управления, г. Симферополь

Аннотация: *в данной статье проводится анализ состояния и показателей развития национальной платежной системы по таким ключевым направлениям, как институциональный состав, объемы платежей, виды расчетов. Также выявлены проблемы и направления развития национальной платежной системы, рассматриваются актуальные тенденции и перспективы развития национальной платежной системы в Российской Федерации.*

Ключевые слова: *платежная система, расчеты, платежи.*

Развитие рыночных отношений в России привело к необходимости совершенствования механизма проведения расчетов. Кроме того, вопросы надежности и скорости осуществления платежей и расчетов являются стратегически важными для любого государства, поскольку глобализация и либерализация финансовых рынков привели к зависимости России от международных платежных систем. Актуальность исследования определяется необходимостью изучения состояния платежной системы России и оценки проблем ее развития на современном этапе.

В контексте проводимого исследования платежная система рассматривается как совокупность субъектов, инструментов и процедур перевода денежных средств между контрагентами в экономике, связанных с необходимостью погашения имеющихся платежных обязательств.

В настоящее время известно несколько мировых платежных систем (среди наиболее известных можно отметить VISA, MasterCard, American Express и другие), их можно охарактеризовать условиями осуществления платежей, системой поощрения клиентов, бонусами, имиджем бренда и другие.

В экономике нашей страны ключевую роль играет национальная платежная система, она обеспечивает переводы денежных средств в рамках единой денежно-кредитной политики в рамках межбанковских платежей. В соответствии со статьей 3 ФЗ «О национальной платежной системе», ее можно рассматривать как совокупность операторов по переводу денежных средств, банковских платежных агентов и других субъектов национальной платежной системы [1].

Развитие национальной платежной системы осуществляется с целью обеспечения эффективного и бесперебойного функционирования ее субъектов и удовлетворения потребностей в платежных услугах, повышения качества и безопасности предоставляемых услуг. Эффективная платежная система способствует установлению контроля за реализацией денежно-кредитной политики, поддержанию ликвидности банковского сектора, ускорению расчетов между экономическими субъектами в стране.

Проведем анализ современного состояния национальной платежной системы по ряду ключевых показателей, таких как объемы платежей, состав участников, виды расчетов, скорость обращения денег.

Объем платежей, осуществляемый в национальной платежной системе является ключевым индикатором развития платежного рынка страны. По итогам 2017 года было осуществлено переводов на сумму 1440,8 млрд.рублей, что на 6,22% больше чем в 2015 году, за период сохраняется тенденция к увеличению расчетов в основном за счет кредитных организаций [7]. При этом расчеты клиентов, не принадлежащих к кредитным организациям и структурных подразделений Банка России, снизились в 2017 году по сравнению с 2015 годом на 23% и 7,5% соответственно (таблица 1).

Снижение платежей, осуществляемых в рамках структурных подразделений Банка России, объясняется в основном снижением расчетов в рамках системы ВЭР (на 73,3%).

Таблица 1.Объем платежей в национальной платежной системе в 2015 - 1 кв. 2018 года, млрд рублей [7]

Показатель	**2015**	**2016**	**2017**	**1 кв. 2018**	**Изменение**	
					Абс.	**%**
Количество переводов денежных средств, млрд. руб (за период), из них:	1 356,5	1 340,0	1 440,8	398,9	84,3	6,22%
- кредитных организаций (филиалов)	1 029, 0	1 087,2	1 170,2	311,3	141,2	13,72%
- клиентов, не являющихся кредитными организациями	208, 2	141,8	160,4	34,9	-47,8	-22,97%
- структурных подразделений Банка России	119,3	111,0	110,3	52,8	-8,9	-7,54%
В том числе по системам расчетов:						
системы ВЭР	693,0	645,2	184,9	40,3	-508,1	-73,32%
систему МЭР	127,8	134,7	99,6	21,5	-28,1	-22,05%
систему БЭСП	535,7	560,1	1 156,3	337,1	620,6	115,86%

Другим индикатором развития национальной платежной системы является состав ее участников. Динамика участников национальной платежной системы представлено на рисунке 1.

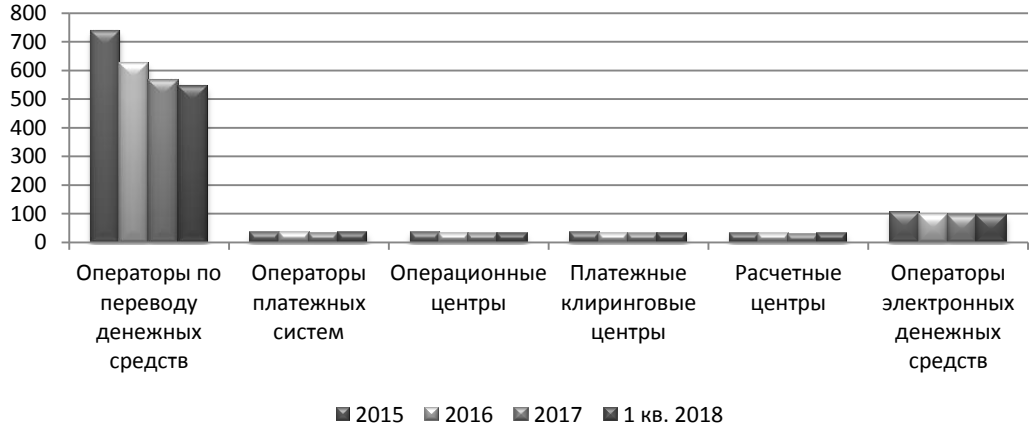

Рис. 1. Динамика участников национальной платежной системы [7]

По представленным данным можно сказать, что основу национальной платежной системы в исследуемый период составляют операторы по переводу денежных средств, которые в основном представлены кредитными организациями. Их число за исследуемый период имеет тенденцию к снижению, что можно объяснить, прежде всего, значительным числом отзыва лицензий у кредитных организаций и оптимизацией филиальной сети действующих кредитных организаций.

Наиболее востребованным видом расчетов в исследуемом периоде являются расчеты платежными поручениями, по состоянию на середину 2017 года объем проведенных операций с использованием данного инструмента составил 126892,8 млрд рублей.

Распределение платежных инструментов по объему расчетов в национальной платежной системе представлено на рисунке 2.

Рис. 2. Распределение платежных инструментов по объему проведенных платежей в 2017 году [8]

Характерным индикатором развития национальной платежной системы является скорость обращения денег, которая характеризует число оборотов, которое совершает денежная единица за определенный период времени (год). С точки зрения функционирования платежной системы данный показатель дает информацию о том, сколько оборотов совершают денежные средства кредитных организаций в платежной системе страны. Так в 2009 году скорость обращения денег в национальной платежной системе составляла 21,03 оборота в год, к началу 2016 года этот показатель снизился до 14,83 оборота, что говорит об ускорении расчетов в платежной системе [9].

Ключевым направлением развития национальной платежной системы в настоящее время является использование национальной платежной системы платежных карт «МИР», что определяется факторами независимости от мировой конъюнктуры и стабильности осуществления платежей внутри страны [2]. По итогам 2017 года число участников национальной системы платежных карт составило 187, а число банков, эмитирующих данный вид карт всего 28% от этого числа или 53 единицы.

К факторам, препятствующим развитию национальной платежной системы относят: недоверие и недостаточный уровень компьютерной грамотности населения России для осуществления электронных платежей и расчетов, недостаточное развитие национальной системы платежных карт по сравнению с зарубежными аналогами, низкая доля безналичных платежей с общем объеме расчетов в стране (около 35% в 2017 году) по сравнению с зарубежными странами (в некоторых их них вообще отказались от расчетов в наличной форме) [6].

Однако, к положительным факторам развития национальной платежной системы за исследуемый период можно отнести увеличение расчетов банковскими картами, по итогам 2017 года россияне сняли меньше средств с карт и использовали банковские карты в расчетах в большем числе случаев (объем безналичных платежей с использованием карт в 2017 году вырос на 52%). Также можно отметить совершенствование нормативно-правовой базы расчетов и действующей инфраструктуры платежей.

Таким образом, можно сказать, что национальная платежная система является важной частью финансовой инфраструктуры России и наиболее важными задачами ее трансформации являются: увеличение надежности и безопасности платежей и переводов, увеличение скорости и качества обслуживания клиентов платежной системы.

Список литературы / References

1. Федеральный закон от 27.06.2011 № 161-ФЗ (ред. от 27.06.2018) «О национальной платежной системе».

2. *Гущина Е.Г., Волкова Д.Д.* Платежные системы как неотъемлемая часть экономики страны // Экономическая наука и практика: материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Чита, апрель 2018 г.). Чита: Издательство Молодой ученый, 2018. С. 8-10. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://moluch.ru/conf/econ/archive/265/14029/ (дата обращения: 30.07.2018).
3. *Иванова Е.В.* Использование платежных карт и карточных счетов в банковской практике / Е.В. Иванова // Регламентация банковских операций. Документы и комментарии, 2016. № 6. С. 102–110.
4. *Криворучко С.В.* Национальная платежная система: структура, технологии, регулирование. Международный опыт, российская практика / С.В. Криворучко, В.А. Лопатин. М.: КНОРУС. ЦИПСиР, 2014. 456 с.
5. *Обаева Л.С.* Национальная платежная система: формирование и направления развития / Л.С. Обаева // Деньги и кредит, 2018. № 3. С. 11–16.
6. *Щербаков М.А*. Применение международного опыта при построении современной национальной платежной системы России // Молодой ученый, 2014. № 18. С. 473-476. URL https://moluch.ru/archive/77/13160/ (дата обращения: 30.07.2018).
7. Официальный сайт Центрального Банка России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.cbr.ru/PSystem/ (дата обращения 30.07.2018).
8. Официальный сайт Ассоциации российских банков. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://arb.ru/upload/iblock/381/НПС_Итоги_1_полугодия_2017.pdf (дата обращения 30.07.2018).
9. Официальный сайт Ассоциации участников рынка платежных услуг «Некоммерческое партнерство "Национальный платежный совет». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://npc.ru/media/files/2016/O-NPC/PredsedPravleniya/Vystupleniya/684c9a51c372a4194e947308af7d4dfb.pdf/ (дата обращения: 30.07.2018).

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

Коротаев Д.А.

Коротаев Дмитрий Алексеевич – студент,
кафедра государственного, муниципального и корпоративного управления,
Рязанский государственный радиотехнический университет, г. Рязань

Аннотация: *в статье анализируется методы оценки мотивации персонала на предприятиях. Рассматриваются основные этапы формирования мотивационной системы на предприятиях. Также анализируются Методы, которые используют для оценки качественных показателей мотивации персонала.*
Ключевые слова: *мотивация, стимулирование, оценка труда.*

Основной этап формирования методического обеспечения мотивации профессионально-должностного продвижения персонала в современных производственных системах заключается в оценке уровня мотивации профессионально-должностного продвижения персонала в компании. Оценка мотивации персонала нужна для того, чтобы менеджер организации мог принять решение о том, как поступать с персоналом в области его мотивации и стимулирования [1].

Оценка мотивации персонала является сложной методической проблемой. В результате этого многие учёные разработали целый ряд различных теорий и методик по выявлению уровня мотивации в конкретной организации. Каждая из этих теорий говорит о том, что мотивация нуждается в тщательной проверке.

Изучение методов оценки мотивации персонала и правильное использование их в организации может помочь руководству компании научиться лучше понимать своих подчинённых. А ведь в этом и заключается грамотное управление человеческими ресурсами.

Прежде чем начинать оценивать мотивацию персонала, компании необходимо ответить для себя на ряд вопросов, например, чем вызвана потребность в данной процедуре, каковы цели данной диагностики, наблюдается ли высокая текучесть персонала в организации или в каком-либо её подразделении и так далее.

Также вариантом того, почему может быть вызвана острая необходимость исследовать уровень мотивации, заключается в появлении каких-либо скрытых процессов в подразделениях организации (саботаж, слабая трудовая активность, снижение рабочих показателей и другие).

Однако и в том, и в другом случае исследование уровня мотивации персонала будет являться только лишь одним, хоть и немаловажным, этапом в исправлении системы управления кадрами.

Мотивацию персонала принято измерять количественными и качественными показателями.

Количественные показатели - это такие показатели, которые имеют в своём составе определённое действительное число. Такими показателями принято считать все финансовые показатели, некоторые рыночные показатели (например, доля рынка, объём продаж и так далее) и ещё показатели, которые характеризуют эффективность бизнес-процессов и деятельность по обучению и развитию организации (например, производительность труда, производственный цикл, время выполнения заказа, текучесть персонала, количество сотрудников, которые прошли обучение и другие)[2].

Качественные же показатели включают в себя следующие факторы: относительная конкурентная позиция организации, индекс удовлетворённости клиентов, индекс удовлетворённости персонала, командную работу, уровень трудовой и исполнительской дисциплины, качество и своевременность представления документов, соблюдение стандартов и регламентов, выполнение поручений руководителя и многие другие. Все эти

показатели измеряются при помощи экспертных оценок, то есть путём наблюдения за процессом и результатами работы.

Также они, как правило, имеют влияние на конечный результат работы и могут сказать о том, какие могут возникнуть отклонения того или иного количественного показателя. Следовательно, если вовремя проконтролировать качественные показатели, то можно улучшить и количественные.

Так, оценка качественных показателей ведёт за собой оценку и потенциала менеджера, и возможности его профессионального и карьерного роста и так далее.

Поэтому эксперты советуют в первую очередь оценивать качественные показатели.

Нередки случаи, когда при оценке персонала организации по качественным показателям компания привлекает экспертов со стороны. В этом случае эксперты могут не всегда правильно оценить сотрудников организации, так как по сути ничего о них не знают.

Методы, которые используют для оценки качественных показателей мотивации персонала, разделяются на многое количество различных методов, однако есть и основные. Как правило, сюда входят:

1) опрос;
2) тестирование;
3) экспертные оценки;
4) диагностическое интервью;
5) проективная методика.

Опрос - это всем известный метод изучения чего-либо, потому что за достаточно небольшой период времени он позволяет узнать большое количество информации. Поэтому его и стали применять в оценке мотивации персонала.

Чтобы изучить то, как персонал относится к мотивации в данной организации необходимо составить ряд вопросов, которые будут отражать, к примеру, в какой степени в организации удовлетворяются важнейшие потребности работников, в какой степени работники удовлетворены важнейшими аспектами своей работы и так далее.

Второй метод - это тестирование или по-другому анкетирование. Он также несёт в себе ряд вопросов, однако он, как правило, записан на бумаге.

Часто используют и подвид стандартного анкетирования - психологическое анкетирование, которое позволяет выявить психологические качества испытуемого. Такие тесты, как правило, содержат в себе буклеты с вопросами и отдельные бланки для ответов. Также возможно использование незаконченных предложений, наборов фотографий, рисунков или картинок.

Метод экспертных оценок осуществляется при помощи либо экспертов из организации, тогда этот метод носит название внутриорганизационный, либо экспертов со стороны, в этом случае данный метод называют внешним.

Данный метод носит в себе такую философию, что только эксперт может правильно оценить мотивацию персонала. Но и экспертом может выступать не каждый человек. Во-первых, он должен хорошо знать персонал, который будет оценивать, поэтому, как правило, руководители компании прибегают к внутриорганизационному подвиду данного метода. Чаще всего в данном случае экспертами выступают руководители высшего звена.

Во-вторых, чтобы получить чёткую и обоснованную оценку, необходимо выбрать того человека, который будет беспристрастно говорить о данном коллективе.

Как и в предыдущих методах, здесь также используется анкета, поэтому необходимо также выявить нужные организации вопросы и сформулировать их корректно.

Диагностическое интервью является самым сложным методом из всех вышеперечисленных, так как требует большое количество затрат времени и сил. Именно по данной причине этот метод используют для оценки мотивации небольших групп либо для оценки мотивации менеджеров или руководителей подразделений[3]. Однако и на основании мнения руководителей подразделения можно получить общую оценку мотивации всего персонала. Поэтому данный метод является крайне полезным в определённых ситуациях.

Проективные методики исследуют скрытую мотивацию работника, которая скрыта и от самого работника. Как правило, эти методики содержат в себе различные комбинации кейсов (то есть ситуаций), каких-либо заданий и опросов.

Однако, применение любого из вышеперечисленных методов это, конечно, хорошо, но не стоит забывать и о том, что нельзя оценивать всех людей в одинаковых условиях, так как это может привести к неверным данным, потому что люди, которые различны, например, по половому, по возрастному признаку, по профессии и так далее, имеют и разные потребности.

Таблица 1. Отличия персонала по некоторым признакам в их оценке мотивации

Признак	**Сущность отличия**
Пол	Уровень мотивации у мужчин и женщин совершенно разный, потому что женщины имеют свойство периодически отвлекаться из реального сектора национальной экономики в домашний репродуктивный труд
Возраст	Молодые работники более мотивированы продвигаться вперёд по карьерной лестнице, получать более высокую заработную плату и так далее, а работники с большим стажем работы уже думают о том, насколько будет хорошим их обеспечение после выхода на пенсию
Престиж компании	Работники крупных градообразующих предприятий мотивированы в большей степени, чем работники малого и среднего бизнеса, потому что в крупных компаниях более высокая и социальная обеспеченность, и карьерный рост

Всем известный факт, что женщины очень сильно отличаются от мужчин, то же самое можно увидеть и в их профессиональных желаниях. Например, женщина, в отличие от мужчины, не так часто задумывается о продвижении по службе, особенно в период, когда у женщины есть маленький ребёнок, так как он постоянно требует ухода, в результате чего у женщины возникает необходимость часто брать больничные, прогулы и так далее.

Возраст также играет немаловажную роль, например, как уже было сказано выше, молодые работники более мотивированы продвигаться вперёд по карьерной лестнице, получать более высокую заработную плату и так далее, а работники с большим стажем работы уже думают о том, насколько будет хорошим их обеспечение после выхода на пенсию. Однако и содержание молодых сотрудников имеет ряд отрицательных факторов, так как молодым работникам очень свойственно часто менять рабочее место, что влияет на текучесть кадров предприятия и многие другие показатели. Чтобы молодые работники удерживались на рабочем месте как можно больший период времени необходимо:

- регулярно обсуждать с работниками планы развития организации (ситуацию, темпы роста, направления движения и так далее);
- ставить перед ними чёткие цели их развития и показывать им их поэтапно;
- предоставлять возможность широкого участия молодых специалистов в рационализаторской деятельности, во внесении предложений по совершенствованию их собственной работы и работы организации в целом;
- предоставлять возможность участвовать молодым работникам в распределении благ, которые были получены в результате развития компании;
- разъяснять молодому работнику то, насколько он и его работа значимы не только для самой компании, но и в более глобальных масштабах.

Таким образом, оценка мотивации персонала играет очень большую роль, поэтому возникает необходимо в как можно частом её проведении. Однако данная оценка может дать не очень хорошие результаты, так как сотрудники могут быть несильно мотивированы в тех или иных вопросах, однако это всё можно исправить, главное знать, в каком направлении необходимо двигаться и научиться правильно использовать результаты, которые будут получены после проведения данных методик изучения оценки мотивации персонала организации.

Когда оценка мотивации персонала находится на достаточно хорошем уровне, то, следовательно, на достойном уровне должны находиться и производительность труда, и эффективность производства. Также рост мотивации персонала влечёт за собой и улучшение отношений в самом коллективе.

Список литературы

1. *Алёхина О.Е.* Стимулирование развития работников организации / О.Е. Алёхина // Управление персоналом. 2013 год. № 1. С. 50-52.
2. *Блинов А.Д.* Мотивация персонала корпоративных структур / А.Д. Блинов // Маркетинг. 2017 год. № 1. С. 88-101.
3. *Бурмистров А.Е.* Какие методы повышения мотивации персонала являются наиболее действенными? / А. Е. Бурмистров// Управление персоналом. 2014 год. № 7. С. 48-49.
4. *Маслов Е.В.* Мотивация персонала./ Под ред. П. В. Шеметова. М.: ИНФРА-М; Новосибирск: НГАЭиУ. 2015 год.

СОЦИАЛЬНАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ УСТОЙЧИВОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Худяков Д.Р.

Худяков Даниил Романович - студент,
кафедра государственного, муниципального и корпоративного управления,
Рязанский государственный радиотехнический университет, г. Рязань

Аннотация: *в статье рассматривается и анализируется социальная стабильность. Эффективность работы предприятия рассматривается в разрезе корпоративной политики, социальных вопросов и охраны труда.*
Ключевые слова: *развитие, социальная стабильность, охрана труда.*

Устойчивость – это комплексная категория, которая не может быть отражением только одной из сторон деятельности предприятия, так как предприятие – это социально-экономическая система, которая характеризуется не только экономической ответственностью перед обществом, но и социальной. Поэтому и развитие предприятия должно рассматриваться как социально-экономическое, отражающее изменения состояния предприятия как социально-экономической системы.

Рассмотрение развития предприятия как «социально-экономического» будет способствовать внедрению сбалансированных управленческих решений по трем направлениям: экономика, экология, социумы, что соответствует реализации

Концепции устойчивого развития, трансформированной на уровень первичного звена экономики – предприятие. А поскольку инерционность, т.е. способность двигаться по инерции вопреки возмущающим факторам, – это один из защитных механизмов, обеспечивающих устойчивость предприятия, – то только при обеспечении устойчивых тенденций его развития возможна реализация прогрессивного изменения состояния предприятия.[1, с. 236]

В условиях рынка каждый хозяйствующий субъект ориентирован прежде всего на экономическую эффективность своей деятельности, то есть получение прибыли. С этой целью производятся вложения в основные фонды, развивается производственная инфраструктура, наращивается трудовой потенциал, формируется система подготовки и переподготовки кадров, совершенствуется система маркетинга. Эффективный собственник стремится привлечь инвестиции, мобилизовать внутренние и внешние резервы для вступления в очередной воспроизводственный цикл с наращенным капиталом с целью своего дальнейшего экономического развития.

Участники рынка, решая свою главную задачу - рост эффективности производства и получение прибыли, - одновременно вовлечены и в решение общих для страны социальных вопросов, таких как обеспечение занятости, жизнеобеспечение части граждан через выплаты заработной платы, учреждение негосударственных пенсионных фондов и ряд других вопросов. Данные социальные направления решаются бизнесом, во-первых, в связи с исполнением установленных законом определённых обязательств перед работниками (оплата труда, охрана труда и др.); во-вторых, с целью привлечения внешних долгосрочных инвестиций (негосударственные пенсионные фонды), которые могут сразу идти на дальнейшее расширение и развитие производства.

Но в условиях конкуренции решение социальных вопросов становится вторичным. Руководители предприятий социально-направленные виды деятельности зачастую рассматривают как «нагрузочные», тормозящие развитие хозяйствующего субъекта, что нередко ведёт к уменьшению социальных обязательств перед трудовым коллективом.

Но наёмный работник, продавая свою рабочую силу работодателю и реализуя её в виде конкретного труда в процессе производства материальных или нематериальных благ, создаёт стоимость, часть которой и составляет прибыль. При этом он сам, как

человек и гражданин конкретного сообщества, нуждается в воспроизводстве не только своей рабочей силы, но и в развитии своей личности, своего творческого потенциала.

Следовательно, социально ориентированная политика предприятия должна обеспечивать воспроизводство социально-трудовых ресурсов, что определяет устойчивость и целостность её экономического развития, стабильность социально-трудовых отношений, препятствует развитию социальной напряженности, повышает уровень и качество жизни работников.

Без этого не произойдёт повышения производительности труда, оптимизации производственных процессов, полной реализации трудового потенциала каждого члена трудового коллектива, дальнейшего развития трудовых ресурсов, а значит и не будет значительного экономического роста организации.

Уход от решения социальных вопросов – признак «хозяйственной близорукости», так как экономическая эффективность напрямую зависит от реальной корпоративной социальной политики.

Надёжность организации, её устойчивость в конкурентных условиях рыночной экономики невозможна без развития социально-трудовых отношений, социальных гарантий каждому работнику не только формального сохранения рабочего места, улучшения условий его труда, но и истинной заботы о его здоровье, непрерывном профессиональном образовании, организации досуга, возможности занятия спортом, семейного отдыха и, конечно же, полной социальной защиты при наступлении страховых случаев.

Социально-трудовая сфера организации отражает и обеспечивает все фазы процесса воспроизводства рабочей силы. Такие блоки социально-трудовой сферы как рынок труда в отрасли, переподготовка кадров, сфера мотиваций производительного труда (стабилизация уровня жизни, организация оплаты труда) не отделимы от сфер деятельности социально-культурного комплекса (образования, здравоохранения, культуры, спорта и др.). Воспроизводство рабочей силы в любой организации требует развития систем социальной защиты работников, социального партнерства, социального страхования, охраны труда, совершенствования пенсионной системы и т.д.

Социальные функции корпоративной политики всегда зависят от цели. При этом следует учитывать, что цели обычно однонаправлены и дискретны, а функции непрерывны и цикличны. При определении социальных целей важно учитывать, что цели производны от условий, в которых организация существует.[2, с. 175]

Современный этап развития государственности и общественных отношений в России ставит новые социально-экономические задачи, включая конкретные национальные проекты государства. Повышение качества жизни граждан Российской Федерации, курс на инвестиции в человека, а значит и в будущее России, наравне с инновациями, развитием инфраструктуры как обязательных элементов новой экономики, - отнесены к национальным приоритетам социально-экономического развития страны.

В условиях интенсивного развития экономики сохранение здоровья работающих приобретает важное значение, как один из путей повышения активности производства. Имеющаяся тенденция ухудшения здоровья населения (качественный показатель рабочей силы) при технократическом однобоком подходе к экономическим реформам может вскоре стать одним из факторов, сдерживающих развитие производства. Если не ориентироваться на физическое, духовное, социальное здоровье работника и гражданина, то это приведет к необратимому истощению «живой силы», дальнейшему ухудшению воспроизводства рабочей силы и, соответственно, к большему дефициту полноценных работников и деформации общественного и социально-экономического развития организации.

Здоровый человек как экономическая единица - это высокая работоспособность, психическая выносливость, социальная устремленность к исполнению профессиональных обязанностей. Здоровье - это природная база профессионального долголетия, которая напрямую зависит от соответствия культуры образа жизни

требованиям профессии, от уровня научно-обоснованных норм труда, поддерживающих психофизиологический потенциал и способности к конкретному виду труда.

Основное содержание социально ориентированной экономической политики любой современной компании - работодатель и наемный рабочий в равной степени несут ответственность за здоровье, при этом работодатель отвечает за здоровье всех рабочих и служащих («корпоративное общественное здоровье»), а наемный рабочий – за индивидуальное.[3, с. 251]

В условиях рыночной экономики медико-социальное корпоративное обеспечение по охране и укреплению корпоративного общественного здоровья приобретает статус производственной сферы. К его функциям можно отнести: воспроизводство трудового ресурса организации, развитие корпоративного общественного здоровья и корпоративного трудового потенциала, профессионального долголетия каждого работника, безопасности труда через профилактическую направленность, своевременное выявление заболеваний и их лечение, а также внедрение новейших технологий реабилитации (в т.ч. на рабочих местах).

Через развитие социальной инфраструктуры организации, поддержание корпоративных традиций и обычаев, как важнейших составляющих социальной корпоративной политики, можно добиться значительного экономического развития предприятия, как устойчиво функционирующей системы с прочными социально-трудовыми отношениями, основанными на принципах социального партнёрства, социальной защищённости.

Главной стратегической целью управления социальной инфраструктурой предприятия в современных условиях является повышение его экономической и социальной эффективности, развитие трудового потенциала организации через совершенствование экономических отношений в данной системе.

Переход в 90-е годы от принципов жёсткого администрирования к децентрализации привёл к отсутствию единых подходов в управлении социальными вопросами в хозяйствующих субъектах. Экономическая эффективность как целеполагающая составляющая миссии любой организации вышла на первое место.

Но, как было сказано выше, односторонний технократический подход к развитию организации без воспроизводства рабочей силы по всем сферам социально-культурного комплекса экономически не эффективно.

Особую важность социально ориентированная корпоративная политика приобретает в период перемен, так как период реформирования организации неизбежно сопряжён с ростом социальной напряженности в коллективах из-за смены руководства, изменения механизмов и способов управления, тревожных ожиданий работников. Именно в этих условиях сохранить высокую производительность труда позволяет только стабильная социальная политика организации.

Таким образом, экономическая составляющая эффективности любого производства не отделима от социальной составляющей, и взвешенная стратегия и тактика организации в обязательном порядке должна соответствовать социальным ожиданиям работников предприятия.

Список литературы

1. *Григорян Е.С.* Классификация видов устойчивости предприятия / Е.С. Григорян // Научно-методический электронный журнал Концепт. 2015. № 3. С. 86–90.
2. *Латфуллин Г.* Теория менеджмента. Учебник для вузов. 2-е издание / Г. Латфуллин, А. Никитин, С. Серебренников. СПб: Питер, 2014. 464 с.
3. Управление социальным развитием персонала: учебное пособие / сост. О.Е. Стеклова. Ульяновск: УлГТУ, 2016. 104 с.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ЛЕКСИЧЕСКИЕ ГРУППЫ, АКТУАЛИЗИРУЮЩИЕ ТЕМАТИКУ ЗАГЛАВИЯ КНИГИ “EAT, PRAY, LOVE” BY ELIZABETH GILBERT

Овчинникова А.Ю.

Овчинникова Арина Юрьевна – студент,
специальность: перевод и переводоведение,
Кемеровский государственный университет, г. Кемерово

Аннотация: *в настоящей статье анализируется функционирование и употребление в языке таких лексических элементов, как лексико-семантическое поле, синонимический ряд и лексико-семантическая группа. Рассмотрение лексики, как цельной картины, играет важную роль в лингвистической науке, так как по сей день исследователям не удалось выявить четкую конечную систему. Однако ее составляющие части, которым была посвящена работа, имеют вполне подробное и цельное описание.*
Ключевые слова: *лексические элементы, лексика, структурно-семантические единицы, лексико-семантическое поле, лексико-семантическая группа, синонимический ряд.*

Рассмотрение функционирования и употребления в языке таких лексических элементов, как лексико-семантическое поле, синонимический ряд и лексико-семантическая группа остаются актуальной темой, поскольку современная лингвистика ставит перед собой до сих пор не решенную задачу: сформулировать цельную структуру лексики с последующим ее изучением [1, 118]. Структурно-семантические единицы, как неотъемлемая часть лексикологии, имеют ключевые роли: наименование предметов, описание их качеств и обозначение действий.

Вышеупомянутые лексические элементы представляют весьма большой интерес не только с точки зрения лингвистической науки, но также в сфере психологии. Описанные нами наблюдения лишний раз подтверждают широкое распространение данных элементов в жизни каждого носителя языка, так как без лексического пласта не может существовать ни одна наука, не говоря уже о ежедневных коммуникативных процессах. Также стоит отметить, что именно синонимическая связь позволяет вышеперечисленным элементам объединяться в группы, ряды и поля, что в свою очередь значительно упрощает их выбор для последующего использования.

В рамках настоящей статьи особый интерес представляют лексические единицы литературного произведения **“Eat, Pray, Love” by Elizabeth Gilbert**, распределенные по тематическим главам.

На основе первой главы “ITALY or 36 Tales about the Pursuit of Pleasure”, соответственным образом посвященной тематике “еда”, проилюстрируем функционирование **лексико-семантического поля**. Как правило, лексико-семантическое поле интуитивно понятно носителю языка, а его образование возможно только при наличии множества значений, объединенных единым компонентом с наиболее общим понятием – архилексемой [2, 11]. Основой поля являются упорядоченные классы и лексические парадигмы разного типа, выражающие общее инвариантное значение.

Архилексемой лексико-семантического поля первой главы выступает слово “food”, а его составляющими элементами являются такие лексические единицы, как “artichokes”, “zucchini”, “lampascione”, “olive oil”, “olives”, “wheat”, “cherry tomatoes”, “endive”, “hazelnut”, “spinach” и т.д. Как можно заметить, их объединения происходит по смысловому принципу: вышеперечисленные слова обозначают продукты питания. Помимо уже названных слов, обозначим и другие лексические единицы, выражающее практически такое же смысловое понятие, например: “veal”, “lamb”, “guts”, “chicken”, “turkey”, “octopus”, “salmon”, “tongue”. Однако про данное лексико-семантическое поле можно сказать, что в нем представлены не просто продукты, а ингредиенты животного происхождения.

Рассмотрим еще одно лексико-семантического поле, в состав которого входят лексемы, обозначающие по смыслу названия национальных блюд, относяшихся непосредственно к итальнской кухне: “spaghetti carbonara”, “panino”, “pizza”, “gelato”, “carpaccio”, “ravioli” и т.д. Очевидно, что, как и предыдущий пример, данное поле имеет обобщающий центральный элемент, в качестве которого снова выступает архилексема “food”.

Проиллюстрируем принцип формирования **синонимического ряда** на основе текста второй главы “INDIA or 36 Tales about the Pursuit of Devotion”. Основной функцией синонимического ряда является возможность заменить одну лексему на другую, что позволяет избежать в устной и письменной речи таких грубых ошибок, как однообразные лексические повторы. Помимо замены, синонимический ряд помогает внести ясность при смысловом недопонимании между коммуникантами [3, 5]. В центре синонимического ряда выделяется одна наиболее стилистически нейтральная лексическая единица, заключающая в себе единую смысловую нагрузку остальных, находящихся в ряду слов. Это явление называется доминантой, стержнем или опорным словом. Как правило, в пределах синонимического ряда, указанных в словаре синонимов, доминанта стоит первой в ряду. Что касается других членов ряда, то они функционируют в данной парадигме как дополнительные оценочные значения, расширяющие семантическую структуру опорного слова.

Вторая глава книги “Eat, Pray, Love”, как уже понятно из названия заглавия “INDIA or 36 Tales about the Pursuit of Devotion”, посвящена непосредственно религиозной тематике. Наиболее нейтральной лексической единицей будет выступать опорное слово “God”, а в состав ряда будут входить такие лексемы, как “Allah”, “Shiva”, “Jehovah”, “Vishny”, “Brahma”, “Zeus”. Анализируя представленный синонимический ряд, стоит обратить внимание на то, что опорное слово вполне уместно стоит в одном ряду с другими словами, однако, преимущество доминанты ряда в том, что она нейтральна по отношению к родственным лексическим единицам. Однако данный синонимический ряд можно продолжить лексемами и другими лексическими элементами, употребленными в тексте: “the Creator”, “the Universe”, “the Whole”, “the Great Void”, “the Force”, “the Supreme Self”, “the Light”, “the Higher Power”, “The Shadow of the Turning” и даже просто “That”. Данный пример часто встречается в процессе межкультурных коммуникаций, когда представитель той или иной нации, исповедующий другую религию, может легко донести до собеседника определенную мысль. Тем не менее, денотат каждой вышеприведенной лексической единицы выражает одно и то же смысловое значение: объект поклонения для верующих людей в религиозной культуре.

Третья глава книги, на основе которой будет рассмотрен принцип формирования **лексико-семантической группы**, посвящена тематике “любовь”. В современной лингвистике принято считать, что лексические единицы, принадлежащие к одной части речи и наделенные общим лексическим значением, образуют лексико-семантические группы, в состав которых входят лексемы, связанные между собой по смыслу, и речь в данной ситуации идет не только о синонимах, но и даже об антонимах и паронимах.

Обязательным условием формирования лексико-семантической группы является наличие двух элементов: интегральная сема, иначе называемая как архисема и гипо-гиперонимические отношения.

Что касается гипо-гиперонимических отношений, то в первую очередь необходимо разграничить эти два понятия. Принято считать, что гипоним выражает частную сущность по отношению к другому, общему значению, в то время, как, гипероним демонстрирует родовое понятие, характеризующиеся более широким по отношению к частному. Семантическая зависимость между гиперонимами и гипонимами ярко проявляется в возможности эквивалентной замены в тексте гипонима на гипероним как подведение вида под род [4, 102].

В качестве общей для всех единиц семы лексико-семантической группы обозначим лексему “feeling”, имеющую непосредственное отношение к тематике “любовь”. Лексико-семантическая группа с данной интегральной семой будет включать в себя такие лексические единицы из текста, как “love”, “affection”, “passion”. Гиперонимом в указанном

примере выступает слово “feeling”, имеющие более общее смысловое значение, в то время как “love”, “affection” и “passion” являются его гипонимами. Иными словами, чувством может быть и любовь, и привязанность, и страсть, но не наоборот.

В ходе теоретических рассуждений нами была выявлена структура лексико-семантического поля, синонимического ряда и лексико-семантической группы, в центре которой находится общее слово – идентификатор. Кроме структуры также были определены и функции данных элементов, которые позволяют сделать устную и письменную речь более распространенной и уникальной за счет возможности заменить одну лексему на другую, не меняя общий смысл сказанного, а также избежать грубых ошибок: лексических повторов.

Список литературы

1. *Апресян Ю.Д.* Избранные труды, том I. Лексическая семантика: 2-е изд., испр. и доп. М.: Школа «Языки русской культуры», Издательская фирма «Восточная литература» РА Н , 1995. С. 118.
2. *Чумак-Жунь И.И.* Лексико-семантическое поле цвета в языке поэзии И.А. Бунина: состав и структура, функционирование // Автореферат. Киев, 1996. С. 11.
3. *Брагина А.А.* Синонимы в литературном языке. М.: Наука, 1986. С. 5.
4. *Копач О.И.* Учебно-методический комплекс для студентов 1 курса отделения «Современные иностранные языки». Минск: БГУ, 2011. С. 102.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В РОЗЫСКЕ ЛИЦ, СОВЕРШИВШИХ КОРРУПЦИОННЫЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ

Матчанов А.А.

Матчанов Алимжан Атабаевич – кандидат юридических наук, доцент, кафедра предварительного следствия и криминалистики, Академия МВД Республики Узбекистан, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье затрагиваются международные аспекты сотрудничества государств посредством двухсторонних и многосторонних договоров, с привлечением международных организаций в розыске лиц, совершивших коррупционные преступления, показаны особенности нормативно-правового регулирования международного сотрудничества их розыска.*

Ключевые слова: *коррупционные преступления, международный розыск обвиняемых, международное сотрудничество, двухсторонние и многосторонние договоры.*

В настоящее время коррупционные преступления или коррупция представляет проблему международного характера и находится в центре внимания мирового сообщества. Коррупционные отношения стали затрагивать интересы и благосостояние не одного, а многих государств. Ни одно государство в мире не может считать себя застрахованным от акта коррупции. Коррупционные преступления выходят за пределы национальных границ и затрагивают общественные и экономические отношения всех стран. Коррупция свойственна всем странам, независимо от географического расположения, политического устройства и условий экономического развития.

Для решения проблемы коррупции необходима согласованная антикоррупционная политика, направленная на защиту общества и демократических ценностей. В условиях глобализации национальное антикоррупционное законодательство различных стран трансформировалось в международно-правовой институт. Правовым основанием стал тот факт, что 9 декабря 2003 года в Мериде (Мексика) на Политической конференции высокого уровня была подписана Конвенция Организации Объединённых Наций против коррупции. Тем самым проблема, связанная с коррупцией, соответственно и с коррупционными преступлениями приобрела международно-правовой аспект.

Мировое сообщество имеет достаточно прочные основы для сочетания и использования возможностей системы борьбы с коррупцией, предназначенные для государств, которые стремятся к тому, чтобы их национальное антикоррупционное законодательство соответствовало международным стандартам.

Вопросы борьбы с коррупцией, как в отдельной стране, так и во всем мире, в том числе розыск лиц, совершивших эти преступления и скрывающихся от следствия и суда за рубежом, стали актуальными. Это «требует активного взаимодействия правоприменительных органов и судебных властей различных стран не только в рамках ставших уже традиционными форм правовой помощи по уголовным делам, но также путем создания и развития новых правовых институтов, необходимых практике, одним из которых является международный розыск, арест и конфискация (изъятие) полученных преступным путем денежных средств и имущества» [1, с. 139].

Средством борьбы с коррупционными преступлениями является своевременное выявление и привлечения к уголовной ответственности лиц совершивших действия связанные с проявлением коррупции. Каждый коррупционер должен быть привлечен в качестве обвиняемого и понести соответствующее наказание. Это непосредственно связано с осуществлением принципа неотвратимости ответственности за совершенное преступление, которое предполагает установление лиц виновных в коррупции, а в тех случаях, когда они умышленно скрываются и местонахождение неизвестно, в их розыске.

В своей деятельности правоохранительные структуры и в частности органы внутренних дел, непосредственно занимающиеся розыском лиц совершивших преступления, должны знать особенности международного и национального механизма организации розыскной деятельности и уметь применять достижения современных информационно-коммуникационных технологий. По мнению М.А. Бабаковой, «существенное влияние на необходимость исследования розыскной деятельности оказывает научно-технический прогресс. Непосредственно воздействуя на средства и методы, используемые при совершении криминальных действий, а также при сокрытии разыскиваемых лиц и следов преступления, которые постоянно совершенствуются (прежде всего, это касается сотовых систем связи, сети Интернет, спутниковой навигации, микропроцессорных устройств)» [2, с. 3].

В современных условиях международное сотрудничество в борьбе с коррупционными преступлениями имеет различные направления ее осуществления. Одним из таких важных, актуальных направлений является международный розыск лиц, совершивших коррупционные преступления. Розыск обвиняемых, совершивших коррупционные преступления и умышленно скрывающиеся от правосудия, направлен на установление их местонахождения и задержания. Нередко разыскиваемые обвиняемые покидают страну проживания и скрываются на территории других государств. Для эффективного их розыска национальные правоохранительные органы должны осуществлять международное сотрудничество в борьбе с этими видами преступлений.

Следует отметить, что международное сотрудничество имеет комплексный, многоотраслевой характер, предусматривает необходимость имплементации международных норм в национальное законодательство страны. Кроме этого оно предусматривает координацию деятельности соответствующих правоохранительных органов государств, а также соответствующих международных организаций в борьбе с преступностью. При этом нормативно-правовые взаимоотношения международных организаций и внутригосударственных органов, непосредственное взаимодействие правоохранительных органов государств между собой, выражаются во взаимном выполнении компетентными правоохранительными органами государств, процессуальных, организационно-тактических, а при необходимости и оперативно-розыскных действий.

По существу международное сотрудничество стран в борьбе с преступностью, в том числе и с коррупцией, предусматривается в заключенных договорах и соглашениях, а также в учредительных нормативно-правовых актах или уставах соответствующих межгосударственных организаций. При этом они, в зависимости от выполняемых задач осуществляют деятельность, направленную на прямое противодействие преступности и в частности на международный розыск лиц совершивших коррупционные преступления. Основными представителями таких организаций является Интерпол и Европол (международная организация уголовной полиции). Наряду с ними имеются и другие международные организации, деятельность которых в целом направлена на разрешение иных задач, но при их выполнении имеются некоторые аспекты, которые затрагивают проблемы борьбы с коррупцией и розыском лиц совершивших коррупционные преступления.

Относительно участия международных организаций в вышеуказанном процессе И.В. Очкасова, отмечает: «Важнейшей формой сотрудничества является выдача лица, совершившего преступление, и в этой сфере, как мы видим, нельзя обойтись без деятельного участия международных организаций. Они выполняют координационную функцию, обеспечивая эффективность предпринимаемых государствами усилий в раскрытии, предупреждении преступлений, а также розыске, задержании и наказании виновных в их совершении.

Таким образом, международное сотрудничество в борьбе с преступностью выражается в скоординированных действиях государств в рамках международных организаций и в единообразии проводимой ими политики» [3, с. 140]. С ее мнением нельзя не согласиться и в свою очередь дополнить, что международные организации играют координирующую роль

в деятельности национальных правоохранительных органов в розыске лиц совершивших различного вида общественно-опасных деяний, том числе и коррупционных преступлений.

При рассмотрении проблемы сотрудничества государств в осуществления международного розыска лиц, совершивших коррупционные преступления, необходимо учитывать особенности нормативно-правового регулирования в этой области.

Как и в любой сфере международного сотрудничества и здесь основными формами нормативно-правового регулирования розыска лиц, совершивших преступления, являются двухсторонние и многосторонние договоры (соглашения).

Двухсторонние договоры регламентируют процессуальный порядок (процедуру) правоотношений, возникающих между компетентными правоохранительными органами государств в оказании взаимной помощи (сотрудничества) в розыске скрывшихся за пределами страны преступников. В этих нормативно-правовых актах не всегда имеется прямое указание на розыск, но, по логике, он предполагается, например, по договорам, предусматривающим экстрадицию, как средство обеспечения присутствия лица, подлежащего выдаче.

Договором, где розыск прямо предусмотрен, можно отнести Минскую Конвенцию о правовых отношениях и правовой помощи по гражданским, семейным и уголовным делам 1993 года. В статье шестой Дополнительного Протокола к этой Конвенции (подписан в 1997 году), в качестве самостоятельного действия, был внесен «розыск лиц» в перечень видов правовой помощи.

Международным соглашением, регулирующим розыск лиц совершивших преступления, является договор государств-участников СНГ «О межгосударственном розыске лиц», заключенный в Москве 10 декабря 2010 года [4], который вступил в силу для Республики Узбекистан 24 августа 2011 года.

В практической деятельности правоохранительных органов стран СНГ розыск подразделяется на три вида: местный – в пределах территории страны; межгосударственный – в пределах стран входящих в Содружество независимых государств (СНГ) и международный – в странах дальнего зарубежья, то есть практически во всем мире.

А.В. Дунаева определяет, что «межгосударственный розыск – это разновидность международного розыска, который осуществляется теми же мероприятиями, средствами и с той же целью, но на территории двух государств по инициативе правоохранительных органов одного из указанных государств» [5, с. 85].

Общепризнанными формами многосторонних договоров в международном праве являются конвенции, которые направлены на определение общих правил и стандартов для координации национальных нормативно-правовых средств борьбы с преступлениями, в том числе и с коррупцией, создание максимально сходной правовой базы в каждом из государств для их эффективного участия в международной борьбе с преступностью. В сущности каждая подобная конвенция, в том числе Конвенция против коррупции, направлена на регулирование сотрудничества против коррупции. В настоящее время к Конвенции присоединились 172 государств. Государства-участники приняли на себя обязательства по внедрению антикоррупционных мер в области законодательства, государственных институтов и правоприменения. Каждое из государств-участников Конвенции призвано в соответствии с принципами честности, ответственности и прозрачности разрабатывать и проводить политику по противодействию и предупреждению коррупции, повышать эффективность работы существующих институтов, антикоррупционных мер, а также развивать сотрудничество по борьбе с коррупцией на международном и региональном уровне. В данном международно-правовом акте нет прямого указания на розыск, но он по логике подразумевается, так как лица, обвиняемые в коррупции, если они умышленно скрываются от правосудия за пределами страны проживания, должны быть разысканы и впоследствии выданы государству выступающего инициатором запроса об экстрадиции. На это указывает п. 9 ст. 16 («Выдача») Конвенции ООН против транснациональной организованной преступности 2000 года, где указано, что государства должны принять «надлежащие

меры для обеспечения присутствия этих лиц в ходе процедуры выдачи». И если преступник скрывается от правосудия, то единственным средством предусмотренного обеспечения является розыск лица, совершившего преступление.

В противодействии коррупции успех каждой страны и всего мирового сообщества в целом слагается из общего количества расследованных коррупционных преступлений, завершившихся успешным розыском и наказанием виновных. Часто это бывает невозможно из-за неизвестности место пребывания лица, совершившего коррупционное преступление, намеренно скрывающегося в других странах. Если достоверно будет установлен факт его местопребывания за рубежом, то возникает необходимость осуществления международного розыска, установление, задержание его с целью привлечения к уголовной ответственности и решения вопроса об экстрадиции. Вступление Республики Узбекистан в Интерпол, в системе которого международный розыск преступников осуществляется с первых лет возникновения данной международной организации, значительно расширило возможности страны в этой сфере.

Таким образом, на основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что международный розыск лиц, совершивших коррупционные преступления, в том числе и розыск, проводимый в рамках Интерпола, межгосударственный розыск, осуществляемый в странах Содружества Независимых Государств (СНГ), на сегодняшний день еще в недостаточной степени отвечает предъявляемым современным требованиям времени. На наш взгляд необходимо комплексно исследовать уголовно-процессуальные, криминалистические аспекты, оперативно-розыскное обеспечение, международно-правовое регулирование, организацию международного розыска лиц, обвиняемых в коррупции, и выработать необходимые теоретические и практические рекомендации по совершенствованию международного сотрудничества в борьбе с коррупцией.

Список литературы

1. *Волеводз А.Г.* Правовое регулирование новых направлений международного сотрудничества в сфере уголовного процесса. М., 2002. С. 139.
2. *Бабакова М.А.* Проблема розыска при расследовании преступлений в сфере высоких технологий: Автореф. дис. … канд. юрид. наук. Саратов, 2010. С. 3.
3. *Очкасова И.В.* Международный розыск преступников с целью экстрадиции в рамках современных международных организаций / И.В. Очкасова. // Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия «Право», 2007. № 2. С. 140.
4. Сборник международных договоров Республики Узбекистан, 2012. № 1-2.
5. *Дунаева А.В.* О понятиях межгосударственного и международного видов розыска / А.В. Дунаева. // Психопедагогика в правоохранительных органах, 2013. № 1. С. 85.

ТЕНДЕНЦИИ КОНСТИТУЦИОННО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ МНОГОПАРТИЙНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Киселёв А.В.

Киселёв Александр Викторович – магистрант,
кафедра конституционного и административного права,
Байкальский государственный университет, г. Иркутск

Аннотация: *политические партии в Российской Федерации играют существенную роль не только в избирательном процессе, во взаимоотношениях между депутатами и избирателями, но и во всей политической системе в целом; они обладают правовыми способами влияния на формирование и (или) деятельность ряда важнейших органов публичной власти; необходимым является совершенствование законодательного регулирования института политических партий в аспекте повышения политической конкуренции среди множества действующих политических партий, что обеспечит реализацию конституционных принципов многопартийности и политического плюрализма.*
Ключевые слова: *политическая партия, тенденции развития, демократия, депутат, избиратели, партийное строительство, выборы, региональные политические партии.*

Институт политических партий является неотъемлемой составляющей современного демократического государства. Политические партии выступают в качестве некоего посредника в процессах формирования воли народа или отдельных социальных групп, а также создания и деятельности органов публичной власти [1, с. 3]. При этом в России реализована концепция федеральной политической партии, представляющей интересы всего многонационального народа Российской Федерации, что является дискуссионным и необоснованно сужает институт политических партий.

Кроме того, противоречивые изменения законодательства в рассматриваемой сфере свидетельствуют об отсутствии устойчивой конституционной стратегии развития института политических партий [2, с. 88]. Законодатель иногда непоследовательно принимает решения об изменении порядка их создания и деятельности. Так, можно отметить нелогичность принимаемых в короткий промежуток времени законов в области регулирования минимальной численности членов политической партии. Соответствующих исследований, подтверждающих обоснованность изменений данного требования для создания политической партии, проведено не было. Законодательное регулирование требования о количественном составе членов политических партий неоднократно существенно изменялось без соответствующей аргументации. В частности, согласно Закону СССР от 9 октября 1990 г. № 1708-I «Об общественных объединениях» для создания политической партии требовалось не менее 5 тыс. членов; в соответствии с первоначальной редакцией Федерального закона от 11 июля 2001 г. № 95-ФЗ «О политических партиях» — не менее 10 тыс. членов, а в результате изменения этого Закона в 2004 г. — уже не менее 50 тыс. членов3. В2009г. законодатель утвердил план по постепенному снижению указанного требования (до 1 января 2010 г. — не менее 50 тыс. членов; с 1 января 2010 г. до 1 января 2012 г. — не менее 45 тыс. членов; с 1 января 2012 г. — не менее 40 тыс. членов). Наконец, в 2012 г. была утверждена минимальная планка численности членов политических партий в 500 граждан.

Подобное нестабильное нормативное правовое регулирование института политических партий может быть обусловлено тремя факторами: неразвитостью общественных отношений в рассматриваемой сфере; отсутствием единой концепции законодательного регулирования данного института; политическими причинами. Учитывая, что многопартийная политическая система функционирует в Российской Федерации более четверти века, рассмотренные изменения законодательства свидетельствуют об отсутствии устойчивой конституционной стратегии развития института политических партий. Такие решения законодателя не привели и не приведут к положительным результатам партийного

строительства в России. Граждане не могут быть уверены в стабильной предсказуемой политической системе государства, поскольку законодатель постоянно меняет «правила игры». Так, несоответствие политических партий требованиям общей численности и числу региональных отделений с предусмотренной законом численностью явилось основанием для ликвидации в 2007—2008 гг. 13 политических партий [3, с. 18]. Недавно образованные политические партии на данный момент по факту не являются конкурентоспособными на федеральном уровне.

Официально на 06 августа 2016 г. в Российской Федерации зарегистрировано 67 политических партий [4, с. 179]. По итогам выборов депутатов Государственной Думы Федерального Собрания РФ (далее — Госдума) VII созыва заградительный барьер прошли известные четыре политические партии. Они же были победителями выборов депутатов Госдумы V и VI созывов, что явно говорит о проблемах в области политической конкуренции. Данные партии (их можно именовать парламентскими) обладают схожими партийными программами, многолетним опытом участия в различных выборах и т. д., чего объективно нет у новых политических партий.

Так, до соответствующих изменений законодательства Госдума избиралась по смешанной системе представительства (созывы 1993, 1995, 1999 и 2003 гг.). Далее два созыва Госдумы (2007 и 2011 гг.) формировались по пропорциональной системе представительства. Очевидно, что, возвращаясь к смешанной избирательной системе, законодатель подтвердил ее необходимость и оптимальный характер. Ее введение представляет собой компромиссное решение вопроса выбора модели избирательной системы, что, с одной стороны, позволяет допустить граждан-самовыдвиженцев к выборам, а с другой — сохранить партийное представительство в парламенте России.

Таким образом, нестабильность законодательного регулирования создания политических партий является тенденцией конституционно-правового регулирования партийного строительства в Российской Федерации. По факту новая политическая партия в состоянии набрать несколько процентов голосов избирателей на выборах, чего недостаточно для получения депутатских мандатов по действующему законодательству.

Понижение заградительного барьера с 7 до 5% на выборах депутатов Госдумы и законодательных (представительных) органов государственной власти субъектов РФ в целом является положительным демократическим изменением и возвращением к ранее использовавшейся в России практике. Однако, учитывая большое количество новых политических партий ввиду указанных изменений законодательства, было бы обоснованно еще больше снизить заградительный процент на выборах (хотя бы на определенный период времени) для того, чтобы дать им реальную возможность участия в политической жизни страны. Вместе с тем итоги выборов депутатов Госдумы VII созыва показали, что пониженный заградительный барьер не помог новым политическим партиям, принявшим участие в выборах.

При этом множество новых партий аккумулировало у себя значительную часть оппозиционных голосов избирателей и парламентские партии, позиционирующие себя в качестве оппозиции, лишились соответствующих голосов. Более того, если бы оставался заградительный барьер в 7%, то политическая партия «Справедливая Россия» не смогла бы пройти в Госдуму VII созыва. Получается, что рассмотренное изменение законодательства фактически помогло данной парламентской партии, а не новым партиям, на что, казалось бы, должно было быть направлено отмеченное нововведение. Учитывая сложившиеся обстоятельства, новые политические партии вправе рассчитывать на реальную возможность быть услышанными в представительных органах публичной власти.

Фактором, свидетельствующим о серьезных проблемах в сфере конституционно-правового регулирования партийного строительства в Российской Федерации, является также отсутствие, условно говоря, средних политических партий, регулярно (возможно с переменным успехом) участвующих в различных выборах. Данные партии формируются на протяжении долгих лет стабильной деятельности, чему, к сожалению, не способствует законодатель. Законодателю следует обратить внимание на имеющиеся правовые проблемы

в сфере представительства интересов граждан. Если граждане придут к выводу о недостаточности законодательного регулирования в рассматриваемой области, то, возможно, они станут отстаивать свои интересы вне правового поля. Непрерывное развитие политических партий и их свободная конкуренция являются неотъемлемой составляющей современной демократии. На основании изложенного следует указать на такую общую тенденцию конституционно-правового регулирования партийного строительства в Российской Федерации, как ограничение права граждан на участие в управлении делами государства в аспекте функционирования института политических партий.

Отметим, что на это в большой степени повлияло несколько факторов:

1) запрет политических партий, основанных по признакам профессиональной, расовой, национальной или религиозной принадлежности; [5, с. 99].

2) запрет региональных политических партий;

3) требование многотысячной минимальной численности членов политических партий, отмененное в 2012 г.

Говоря о единстве страны в контексте рассматриваемого вопроса, мы должны уяснить, о каком единстве идет речь. Конституционный Суд РФ считает, что отсутствие легальной политической силы, способной отстаивать интересы отдельной социальной группы, является фактором, способствующим предотвращению указанных деструктивных явлений. При этом сопоставимой альтернативы по отстаиванию своих интересов и участию в политической жизни общества у данных граждан нет. Это подтверждается отмеченным монопольным положением парламентских политических партий в партийной системе России, а также слабым развитием институтов прямой демократии как конституционно-правовых форм выражения народного суверенитета и народовластия [6, с. 112].

Действующим нормативным правовым регулированием уже запрещена любая деятельность, направленная на нарушение целостности и суверенитета государства (ч. 5 ст. 13 Конституции РФ, ряд статей гл. 29 Уголовного кодекса РФ, положения Федерального закона от 25июля 2002 г. №114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности» и др.). Соответственно, государство обладает всеми необходимыми правовыми, организационными и иными средствами противодействия незаконной деятельности общественных объединений, в том числе и политических партий. Указание на особые исторические и политические условия в качестве формального и достаточного обоснования принятия вышеперечисленных ограничительных норм права при отсутствии развернутой аргументации может быть воспринято как осуществление осознанных действий по сужению партийной системы.

Отмеченные ограничения свидетельствуют о неспособности или нежелании государства осуществлять надзор и контроль за данными политическими партиями, а также проводить с ними работу по налаживанию открытого диалога. Вместе с тем нельзя говорить, что деятельность региональных политических партий в России (до их законодательного запрета) не имела своих недостатков, что получило отражение в соответствующих научных работах [7, с. 45]. При этом отказ от региональных политических партий, по нашему мнению, был необоснованным в той части, что для преодоления отмеченных негативных аспектов в их деятельности имелась возможность использовать иные меры. Стабильное и свободное функционирование всех политических партий является фактором построения современной демократической политической системы. Ее содержанием должна стать реальная конкуренция политических партий, представляющих различные интересы граждан. Только при таких условиях конституционные принципы многопартийности и политического плюрализма могут быть полноценно воплощены в политической жизни общества.

Список литературы

1. *Авакьян С.А.* Конституционно-правовой статус политических партий в России. М., 2011. С. 228.

2. *Алимов Э.В.* Некоторые тенденции конституционно-правового регулирования партийного строительства в Российской Федерации // Журнал российского права. 2016. № 2. С. 168.
3. *Афанасьев М.Н.* Политические партии в российских регионах // Pro et Contra. 2000. №4. С. 119.
4. *Витрук Н.В.* Право, демократия и личность в конституционном измерении: (история, доктрина и практика). Избранные труды (1991—2012 гг.). М., 2012. С. 345.
5. *Долгих Ф.И.* Правовое регулирование создания политических партий в России и Казахстане и его влияние на формирование партийных систем // Сравнительное конституционное обозрение. 2016. № 4. С. 279.
6. *Дубровина Е.П.* Политические партии как субъекты избирательного процесса в Российской Федерации: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. М., 2004. С. 288.
7. *Зорькин В.Д.* Правовые основы российской многопартийности и практика Конституционного Суда России // Журнал конституционного правосудия. 2012. № 6. С. 132.

РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ПО ФИЗИКЕ В ВУЗЕ

Бурцева Е.Н.[1], Масляева Г.Н.[2], Пивень В.А.[3]

[1]Бурцева Елена Николаевна – старший преподаватель;
[2]Масляева Галина Николаевна – кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой;
[3]Пивень Владимир Алексеевич – кандидат физико-математических наук, доцент, профессор,
кафедра физики и электротехники,
Краснодарское высшее военное авиационное училище летчиков,
г. Краснодар

Аннотация: *описан опыт использования расчетно-графических работ в преподавании физики в Краснодарском высшем военном авиационном училище летчиков. Приведен алгоритм построения расчетно-графической работы по физике и пример такой работы по теме «Фотоэффект».*

Ключевые слова: *самостоятельная работа обучаемых, расчетно-графическая работа, алгоритм конструирования, фотоэффект.*

В настоящее время расчетно-графические работы (РГР) являются обычным видом практических работ в ВУЗах. Общепринятой формы РГР не существует. Они варьируются от набора вопросов и расчётных задач различной сложности [1] до небольшого экспериментального исследования на заданную тему, в котором может использоваться как натурный, так и виртуальный эксперимент [2]. Варианты заданий могут быть совершенно одинаковыми по содержанию, различаясь формально лишь числовыми данными [3]. Несмотря на то, что работы называются расчетно-графическими, графическая часть может отсутствовать. Иногда расчетно-графической работой называют просто набор заданий по всему курсу или разделу курса физики [4].

Мы понимаем РГР как вид самостоятельной работы обучаемого, состоящий в выполнении расчетов и построении на их основе графических моделей. Он преследует как обучающие, так и контролирующие цели. Это побудило нас разработать свой вариант расчетно-графических заданий, соответствующий требованиям Федерального государственного образовательно стандарта (ФГОС) к формированию умений и навыков обучаемых [5]. ФГОС требует следующих результатов обучения: знания фундаментальных физических законов и моделей физики, умений оценивать числовые значения физических величин, характерных для различных разделов физики, способности анализировать исходные данные и полученные на их основе результаты измерений и расчетов.

Критерии отбора кандидатов в ВУЗ меняются в зависимости от соотношения потребности в специалистах данного профиля и социальных возможностей выбора. Поэтому часто при зачислении абитуриентов приемная комиссия вынуждена делать уступки в ущерб уровню довузовской подготовки претендентов. В результате при изучении физики на первом курсе приходится устранять многочисленные пробелы в базовом школьном образовании. При знании законов и формул физики, справляясь с задачами репродуктивного уровня, многие первокурсники часто затрудняются в оценивании правдоподобия полученного результата, не умеют анализировать исходные данные задачи, определять необходимые и выбирать оптимальный путь решения, не умеют использовать таблицы для поиска данных, не заданных явно в условии, строить и истолковывать графики физических зависимостей – задачи продуктивного уровня для них непосильны.

Сформировать эти умения при решении стандартных расчетных задач базового уровня не представляется возможным. Эта задача может быть решена использованием РГР.

Наши РГР по физике составляются по узловым темам курса. Это дает возможность использовать их и для обобщения материала по крупному блоку, выполняя таким образом обучающие задачи, и для рубежного контроля, выполняя контролирующие задачи.

Фонд РГР непрерывно пополняется.

Все РГР сконструированы по единому алгоритму, апробированному при многолетнем использовании.

Каждая РГР представляет собою блок из тридцати равноценных по сложности вариантов (по максимальному числу обучаемых в группе). Текст задания для всех вариантов общий, а исходные числовые данные различны, причем различаются не только числовые значения величин, но и сами величины. Исходные данные представлены таблицей. Таким образом, обеспечивается и равноценность всех заданий, и самостоятельность обучаемых в выполнении работы.

Задание обязательно состоит из двух частей: расчётной и графической.

В начале каждой РГР помещена сводка формул, являющихся «первыми принципами», т.е. основными законами и определениями темы, и таблица необходимых справочных данных.

В РГР обязательно приведен пример решения с краткими пояснениями – демонстрация методического подхода к решению и одновременно образец оформления работы.

Во вводной части сборника РГР приведены требования к оформлению и критерии оценивания РГР.

В качестве примера приводим фрагмент расчетно-графической работы «Фотоэффект».

Расчётно-графическая работа «Фотоэффект»

1.Основные формулы

1.Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта:

$$h\nu = A + E_{\max},$$

где $h = 6{,}63\cdot10^{-34}$ Дж·с – постоянная Планка; ν – частота падающего света; A – работа выхода электрона из металла; $E_{\max}$ – максимальная кинетическая энергия фотоэлектронов.

2. Работа выхода электрона из металла:

$$A = h\nu_{\min} = h\frac{c}{\lambda_{\max}},$$

где $\nu_{\min}$ – минимальная частота падающего света, $\lambda_{\max}$ – максимальная длина волны падающего света, при которых фотоэффект еще возможен (красная граница фотоэффекта), $c = 3\cdot10^{8}$ м/с – скорость света в вакууме.

3. Максимальная энергия фотоэлектрона:

$$E_{\max} = \frac{m\upsilon_{\max}^{2}}{2} = eU_{з},$$

где $m = 9{,}1\cdot10^{-31}$ кг – масса электрона, $\upsilon_{\max}$ – максимальная скорость фотоэлектрона, $e = 1{,}60\cdot10^{-19}$ Кл – заряд электрона, $U_з$ – задерживающее напряжение.

4. Импульс фотона:

$$p_ф = \frac{h\nu}{c}.$$

5.Импульс электрона:

$$p_э = m\upsilon.$$

6. Связь между единицами энергии:

1 эВ = $1{,}6\cdot10^{-19}$ Дж.

Таблица 1. Значения работы выхода фотоэлектрона для различных металлов

Металл	***A, эВ***	**Металл**	***A, эВ***
Алюминий, AL	4,20	Никель, Ni	5,91
Гадолиний, Gd	2,05	Платина, Pt	5,50
Кадмий, Cd	4,08	Серебро, Ag	4,52
Литий, Li	2,49	Цезий, Cs	1,94
Медь, Cu	4,36	Цинк, Zn	4,22

II. Варианты практической части расчётно-графической работы

Текст заданий для всех вариантов одинаков:

1. По данным таблицы 2 найти значения величин, отмеченные в таблице знаком «?».
2. Построить график зависимости максимальной кинетической энергии фотоэлектронов от частоты света.

Таблица 2. Исходные данные для выполнения работы

№№ вар.	**Материал катода**	***A*, эВ**	**$\lambda_к$, нм**	**$\nu_к \cdot 10^{15}$, *Гц***	**$\nu \cdot 10^{15}$, Гц**	**$p_ф \cdot 10^{-27}$, *кг·м/с***	**$v_{max} \times 10^6$, м/с**	**$p_{э\,max} \cdot 10^{-25}$, кг·м/с**	**$E_{max} \cdot 10^{-19}$, Дж**	**$U_з$, В**
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Пример	?			?	3,0	?		?		6,5
1	Серебро, Ag				1,4	?	?		?	?
2		?	274		1,6	?		?		?
3	Алюмин., Al		?	?	?			6,0	?	

Фрагмент таблицы исходных данных для выполнения работы

В первой строке таблицы «Пример» приведены данные для примера выполнения работы.

III. Пример выполнения расчётно-графической работы

Задание 1.

Требуется определить: материал катода, работу выхода электронов *A*, минимальную частоту света, при которой возможен фотоэффект ν_{min}, максимальный импульс фотоэлектрона $p_{э\,max}$, импульс фотона, вызывающего фотоэффект, $p_ф$.

Исходные данные: частота света ν=3,0·10^{15} Гц и задерживающее напряжение $U_з$=6,5 В.

Решение

Определить материал катода можно по значению красной границы фотоэффекта или работы выхода фотоэлектрона. Значения работы выхода для разных материалов приведены в таблице 1, воспользуемся ею.

Из уравнения Эйнштейна для фотоэффекта: $A = h\nu - E_к$, где $E_к = eU_з$.

После подстановки числовых значений получаем:

$A = 6{,}63 \cdot 10^{-34} \cdot 3 \cdot 10^{15} - 1{,}60 \cdot 10^{-19} \cdot 6{,}5 = 9{,}49 \cdot 10^{-19}$ Дж = **5,93 эВ**.

По найденному значению работы выхода и таблице 1 определяем материал катода – **никель**.

Зная работу выхода электрона, находим красную границу фотоэффекта: $\nu_к = \frac{A}{h} = \frac{10{,}43 \cdot 10^{-19}}{6{,}63 \cdot 10^{-34}} =$ **1,57·10^{15} Гц**.

Для определения максимального импульса электрона из формул максимальной кинетической энергии и максимального импульса электрона получаем:

$$\upsilon_{\max} = \sqrt{2eU_з / m}\,,\ p_{э\max} = m\upsilon_{\max} = \sqrt{2emU_з} = \sqrt{2 \cdot 1{,}6 \cdot 10^{-19} \cdot 9{,}1 \cdot 10^{-31} \cdot 6{,}5} =$$

= **13,7·10^{-25} кг·м/с.**

Импульс фотона равен $p_ф = \frac{h\nu}{c} = \frac{6{,}63 \cdot 10^{-34} \cdot 3 \cdot 10^{15}}{3 \cdot 10^{8}} =$ **6,63·10^{-27} кг·м/с.**

Ответ: никель; $\nu_к = 1{,}57 \cdot 10^{15}$ Гц; $p_{э\max} = 13{,}7 \cdot 10^{-25}$ кг·м/с; $p_ф = 6{,}63 \cdot 10^{-27}$ кг·м/с.

Задание 2.

График зависимости ($E_{\max}$; ν) можно построить по точкам, задавая значения частоты света ν и рассчитывая по уравнению Эйнштейна соответствующие значения максимальной энергии фотоэлектрона, но можно поступить более рационально.

Уравнение Эйнштейна можно записать в виде: $E_{\max} = h\nu - A$.

Отсюда видно, что зависимость максимальной кинетической энергии фотоэлектрона от частоты света выражается прямой (сравните с $y = kx - b$), проходящей через точки с координатами ($\nu_к$; 0) и (0; $-A$). В нашем случае это точки с координатами (1,57·10^{15};0) и (0; –5,93), где частота выражена в герцах, а работа выхода в электрон-вольтах (точки А и В). График зависимости ($E_{\max}$; ν) имеет вид, показанный на рис. 1.

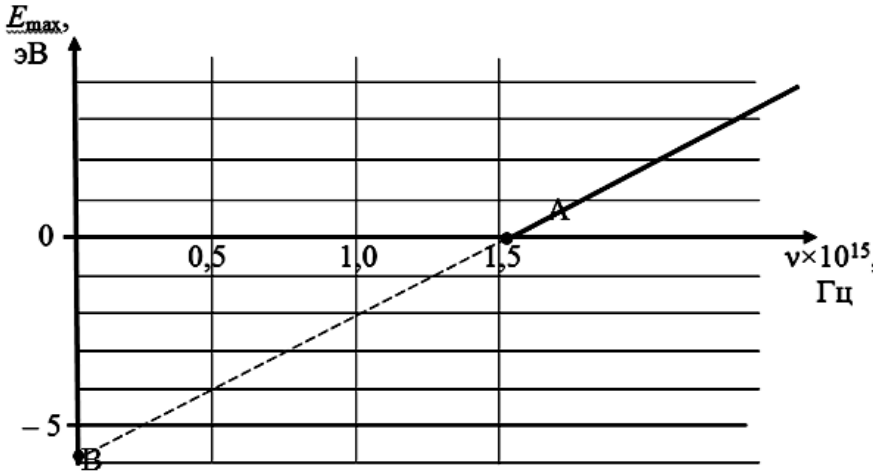

Рис. 1. График зависимости максимальной энергии фотоэлектрона от частоты света

Отрицательные значения максимальной кинетической энергии электронов не имеют физического смысла, поэтому соответствующая часть графика показана пунктиром.

В отличие от обычных задач базового уровня, ограничивающихся закреплением в памяти формул и тренирующих навыки вычислений, подобные задания учат самостоятельному поиску в справочных материалах необходимых данных, выбору наиболее рационального способа решения из возможных.

Оформление вариантов заданий в виде таблицы позволяет создать комплект заданий, решаемых с помощью одного и того же набора формул и, таким образом, совершенно равноценных по сложности; в то же время исключается бездумное списывание друг у друга.

Список литературы

1. *Нефедьев Л.А., Ибрагимов И.Р.* Общая и экспериментальная физика: Блоки индивидуальных заданий с решениями: учебное пособие. Казань: Изд-во ТГГПУ, 2009. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://kpfu.ru/docs/ F587452334/Kvant.pdf/ (дата обращения: 27.08.2018).
2. *Степанова В.А.* Физика. Волновая и квантовая оптика. Учебно-методическое пособие для выполнения РГР. М. Изд. дом МИСиС.2012. [Электронный ресурс]. Режим доступа: misis.ru/Portals/0/Kaf physics/Stepanova/Stepanova quinta24092014.pdf/ (дата обращения: 27.08.2018).
3. *Гущин В.С.* Физика. Расчетно-графическая работа: Тепловое излучение. Квантовая оптика. Методические указания. Министерство образования Российской Федерации. Уральский государственный технический университет – УПИ. Кафедра общей физики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http:// study. urfu. ru/ Aid/Publication/312/1/Kvant_Optika.pdf/ (дата обращения: 27.08.2018).
4. *Задания для расчетно-графических работ.* Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма 2012. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://kgafk.ru/www/kgufk.nsf/html/fizn18.html!Open Document & Click=/ (дата обращения: 27.08.2018).
5. *Пивень В.А., Бурцева Е.Н., Рябчун И.П., Столяров Д.В.* Расчетно-графические работы по физике. Учебно-методическое пособие. Краснодар: Краснодарское высшее военное авиационное училище летчиков, 2015. 103 с.

ВЛИЯНИЕ ТРАДИЦИОННЫХ НАРОДНЫХ ИГР И ИГРУШЕК НА РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ ДЕТЕЙ

Мамедова Л.В.[1], Павлова В.В.[2]

[1]Мамедова Лариса Викторовна - кандидат экономических наук, доцент;
[2]Павлова Вера Валерьевна – студент,
кафедра педагогики и методики начального обучения, педагогический факультет,
Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова (филиал)
г. Нерюнгри

Аннотация: *в статье рассматривается влияние традиционных народных игр и игрушек на развитие эмоциональной сферы детей. Проводится анализ функций традиционных игрушек и их корреляция с уровнем распознавание эмоций у окружающих людей.*
Ключевые слова: *эмоциональная сфера, воспитание.*

Развитие – это естественный личностно – ориентированный процесс, для реализации которого одним из необходимых условием является организация образовательного процесса с применением различных методов и средств обучения и воспитания. Развитие личности происходит в различных видах деятельности, в том числе и игровой – ведущей в дошкольном возрасте [3, с. 4].

С ранних стадий развития человечества воспитание было слито с социализации, осуществляемой в процессе практического участия детей в жизнедеятельности взрослых (производственной, общественной, ритуальной, игровой и т. д.) [5, с. 242].

Для успешного взаимодействия с обществом важно развитие эмпатии, поэтому одной из задач воспитания является развитие эмоциональной сферы ребенка. Эмоциональная сфера, в свою очередь, характеризуется воспроизводимыми эмоциональными реакциями, которые являются промежуточным звеном во внешней действительности и имеют двойственное положение: сначала – это следствие заложенных детских поведенческих паттернов, а потом уже отклик на изменение внутреннего и внешнего событийного ряда.

Таким образом, эмоциональный отклик взрослого человека – это, прежде всего, заложенные в детстве модели реагирования на окружающую действительность, систему распознавания собственных эмоций и чувств окружающих людей.

Данные механизмы воспитываются в детстве через игру, которая представляет собой «деятельность, которая осуществляется по добровольно принятым правилам в условных ситуациях, задаваемых в символической форме в ограниченном времени и пространстве» [1]. Игровой формат может осуществляться с помощью напевания потешек в младшем возрасте, сказок и былин, а также в играх с народными и традиционными игрушками.

На протяжении всего исторического периода игрушка и ребенок имеют взаимосвязь, которая влечет за собой формирование нравственных и духовных установок, интеллектуальных и творческих способностей [8, с. 134]. Точного определения понятия «традиционная игрушка» нет. Зайцева О.Г, трактует его как народную игрушку, которая представляет «прошлое в настоящем». Живая традиция, сохраняющая связь поколений, народов, эпох. Это огромный мир духовного опыта народа, художественных идей [4, с. 91].

Другую точку зрения формирует Фролова С.В., которая рассматривает сами традиционные народные игры, а не только их атрибутику. В данном контексте развитие эмоциональной сферы по средствам использования традиционных игрушек происходит по двум основным направлениям: процесс общения во время игры с взрослыми или сверстниками.

Например, повторение детской потешки «Ехали, поехали, / В лес за орехами. / В ямку - бух, а там – петух». При этом ребенка сажают на колени и ритмично двигаются их вверх вниз, имитируя езду, на словах « в ямку – бух» колени раздвигаются и ребенок падает. Данная потешка имеет много вариаций и обычно повторяется ребенку несколько раз. Данная игра – это имитация реальной жизни, в которой происходят падения, и ребенок с

детства запоминает ритм, и относится к ямам, как к явлению, проходящему и сопутствующему жизни.

Для малыша данная игра не подвергается анализу и переносу, но является накопленным эмоциональным опытом.

Второе направление развития эмоциональной сферы ребенка – это восприятие традиций, заложенных в игрушке: народные куклы, глиняные игрушке, различные народные росписи, которые несет в себе большой пласт культурной информации, поэтому данные игрушки являются знаковыми или символьными атрибутами воспитания детей, которые выполняют несколько функций [8, с. 134].

– культурологическая – это включение традиций, ритуалов, морально – этических норм и духовных постулатов данного народа или народности;

– эстетическая – это красота игрушки, какой образ она формирует в сознании ребенка, например, народный костюм на кукле, или роспись на глиняных игрушках;

– развивающая – любая игрушка служит развитию способностей имеющихся в ребенке, так русская матрешка направлена не только на развитие мелкой моторики рук, но и несет идею, что все состоит из более мелких частей, что является побудительным фактором для детей для изучения мира и интереса к нему;

– воспитательная – отвечает за привитие детям морально – нравственных качеств (доброта, миролюбие, значимость семьи), осознание ценности окружающего мира через пользование игрушкой;

– творческая – выступает в роли объекта проектирования, обуславливает творческий процесс, являясь его средством. Этот аспект используется в учебном процессе, когда ставится задача активизации творческих способностей ученика, повысить интерес к процессу обучения

– когнитивная – заключается в изучении знаний о мире с помощью предметно – пространственной среды на этом обобщении образов и восхождении мыслительной деятельности ребенка от конкретного к абстрактному;

– информационная – народная игрушка несет в себе исторические знания, культурное наследие и опыт прошлого поколения в процессе игры;

– функциональная – с помощью игрушки нарушается система «слово – образ», потому что в игре сначала возникает образ (предмета, процесса, функции, абстрактного понятия, как дружба, любовь, забота и другие), который называют определенным словом;

– образовательная – использование игры и игровых атрибутов как методики обучения и преподавания.

Итак, на развитие эмоциональной сферы у ребенка направлены развивающая, воспитательная, когнитивная и информационные функции.

Взаимодействие с народной игрушкой может происходить в три этапа. Первый – это знакомство с культурным наследием игрушки, когда ребенок узнает историю и значение данной игрушки.

Второе – это изготовление игрушки ребенком, это не обязательный этап, но он дает возможность ребенку учиться на примере взрослого в игровой форме.

Каждый ребенок учится постепенно все усложнять, изначально все чувства ребенок делит на «хорошее» – «плохое», диаметрально противопоставляя, их друг другу, в процессе изготовления игрушек, глядя на взрослого, гамма чувств, которую способен распознавать ребенок увеличивается. «Хорошая» группа эмоций распадается на доброту и удовольствие, радость и счастье, «плохая» группа содержит злость, гнев, зависть. Также появляются «промежуточные» чувства, например, нетерпение.

Третий этап – это сама игра, где ребенок, взаимодействуя с другими, учится не только распознавать свои эмоции, но и воспринимать чужие, проявляя эмпатию к окружающим.

Фроловой С.В. было проведено исследование [7, с. 100], в рамках которого изучалось влияние народных игр на полноту развития личности во всех сферах, согласованности и целостности человека и коллективной атмосфере внутри группы. Результаты исследования отражают, что в ходе овладения народной игрой

увеличивается согласованность взаимодействия когнитивной и эмоциональной сфер личности, развитой функции интеллектуального контроля над эмоциями, личностной целостности и успешной адаптации.

Таким образом, традиционные народные игры и игрушки позволяют детям развивать интеллектуальную, когнитивную и эмоциональные сферы путем изучения истории народной игрушки, коммуникации в коллективе и усложнению процессов в игровой форме.

Список литературы

1. *Ветрова Л.М., Ершова Л.В.* Традиционная деревянная игрушка. Культурно-ценностный аспект //Международный студенческий научный вестник. 2016. № 4-5. С. 649-650.
2. *Зайцева О.Г.* Традиционные ценности в народной игрушке //Современные инновации. 2017. №. 6. С. 91-94.
3. *Ульянова Л.В.* Роль традиционной народной куклы в духовно-нравственном воспитании учащихся в объединении «Мягкая игрушка» //Современная образовательная практика и духовные ценности общества. 2016. №. 3. С. 202-206.
4. *Гасанова Д.И.* Игра в развитии познавательной сферы [Электронный ресурс] / Д.И. Гасанова. Электрон. текстовые данные. Саратов: Вузовское образование, 2014. 74 с. 2227-8397. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20417.html/ (дата обращения: 03.09.2018).
5. *Калюжный А.С.* Психология и педагогика [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.С. Калюжный. Электронные текстовые данные. Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. 322 с. 978-5-4486-0138-5. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72814.html/ (дата обращения: 03.09.2018).
6. *Фролова С.В.* Традиционные детские игры и сказки как факторы психического развития личности // Изв. Сарат. ун-та Нов. сер. Сер. Философия. Психология. Педагогика. 2009. №2. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/traditsionnye-detskie-igry-i-skazki-kak-faktory-psihicheskogo-razvitiya-lichnosti (дата обращения: 11.08.2018).
7. *Шулика М.В.* Значение народной игрушки в жизни детей младшего школьного возраста // Вестник ТГПУ. 2013. №6 (134). Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/znachenie-narodnoyigrushkivzhiznideteymladshegoshkolnogo-vozrasta/ (дата обращения: 03.09.2018).
8. Большая российская энциклопедия. – 2018 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://bigenc.ru (дата обращения: 10.08.2018).

РАЗВИТИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ О ВОЗНИКНОВЕНИИ КВАНТОВОЙ ТЕОРИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИСТОРИИ ФИЗИКИ

Юлдашев Х.Д.[1], Жамилов Ю.Ю.[2]

[1]Юлдашев Холмирза Давронович - старший преподаватель,
кафедра начального образования,
Наваинский государственный педагогический институт, г. Наваи;
[2]Жамилов Юсуф Юнусович – преподаватель,
кафедра трудового обучения,
Бухарский Государственный университет, г. Бухара,
Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье идет речь об истории возникновения квантовой теории, появления таких революционных понятий, как: молекула, атом, электрон, свет, спин в науке и значении квантовой теории в науке и технике.*

Ключевые слова: *атом, молекула, квант, квантование, дискретный размер, свет, электрон, спин.*

Несмотря на то, что первые представление о кванте появились в начале XX века, его корни идут далеко - в те древние времена, где только-только появились понятия об атоме. Знаменитые греческие мыслители Демокрит, Левкипп, Аристотель и Эпикур развивали учения об устройстве атома. Английский химик Р.Бойлинг, английский физик Р.Гук, голландский физик Х.Гюйгенс имеют большие заслуги в развитии учений об атоме. Представления о строении атома и его движении непосредственно связаны с именем М.Ломоносова. И тогда же, возникли мысли о молекулах.

В конце XIX, в начале XX веков были собраны результаты опытов, которые были необъяснимы с точки зрения классической физики. Их можно разделить на две группы. Явления первой группы связаны с двусторонним, дуалистическим характером микросфер, а второй группы связаны с отсутствием объяснения существования устойчивых атомов на основе классических понятий и отсутствием объяснения законов в их исполнении.

Нахождение связей между явлениями этих двух групп и попытки создания теории, объясняющей их уникальным образом, привели к возникновению квантовых представлений в физике [1].

В октябре 1900 года немецкий физик Макс Планк ввел понятие кванта, которое противоречит классической физике. В отличие от многих других научных направлений, квантовая теория имеет точную дату своего рождения. Тот день, в который Планк внес гипотезу о кванте в общество немецких физиков, а именно, 14 декабря 1900 года считается датой рождения квантовой физики [2].

Он внес революционную идею о том, что при создании теории излучения подходящего для проведения опытов абсолютно черного тела, дискретно меняется осцилляторная энергия, из-за которой возникает данное излучение, иначе говоря, квантуется. Проще говоря, квантование - это переключение на непрерывные перемещения, т.е. на дискретный размер.

По законам классической электродинамики и статистической физики, интенсивность электромагнитного излучения, которое выделяет нагретое тело должно повышаться в соответствии с частотой. А на опыте экспоненциально понижается интенсивность значения частоты определенного характера. Чтобы решить это противоречие, Планк создал собственную квантовую теорию. Он нашел формулу, по которой, интенсивность излучения изменяется в соответствии с температурой и частоте.

Второй важный шаг в появлении квантовой теории поставил в 1905 году великий теоретик А.Эйнштейн. Развивая теорию Планка, он внес гипотезу квантов света: процессы излучения света и поглощения не только дискретны, но также распределяются в виде отдельных величин - количества квантов света, иначе говоря, свет состоит из отдельных частиц или потока фотонов. Энергия фотона пропорциональна частоте, фотон не имеет массы в состоянии и покоя, проще говоря, он вообще не бывает в состоянии покоя. На

основании этой гипотезы, явление фотоэффекта полностью и правильно объясняется найденными путем опытов, закономерностями [3].

Интересно то, что физики не сразу поняли: относящаяся корпускулярной природе света, забытая в прошлом веке, новая гипотеза о кванте света является естественным переносом механических систем планкского дискретизма на электромагнитные поля.

Теория фотонов Эйнштейна полностью победила только тогда, когда в 1922 американский физик Комптон провел ряд опытов по передаче рентгеновских лучей в свободных электронах.

Доказано, что фотон $e = h\upsilon$ владеет не только энергией, но и импульсом $p = \frac{h}{\lambda} = \frac{h\upsilon}{c}$. Окончательно была принята двусторонняя корпускулярная волнистая природа света. В 1926 году Льюис предложил квант света фотоном [4].

Нужно отдельно отметить, что в наши дни достижения квантовой механики применяются во всех сферах техники. Они являются основой научно-технической революции второй половины XX века. В частности: применение на практике туннельного эффекта, наблюдаемого в преодолении микрочастицами потенциального барьера, создал резкий поворот в радиоэлектронике; в 1957 году изобрели полупроводниковые диоды.

В результате появились транзисторы, они заменили электронные лампы и совершили революцию в радиоэлектронике. И в качестве доказательства можно показать современные телевизоры, компьютеры и мобильные телефоны.

Список литературы

1. *Пономарёв Л.И.* Под законом кванта. М.: Наука, 1989 г.
2. *Джеммер М.* Эволюция понятий квантовой механики. М.: Наука, 1985 г.
3. *Шпольский Э.В.* Атомная физика, том 1, - М.: Наука, 1984 г.
4. *Дягилёв Ф.М.* Из истории физики и жизни её творцов. М.: Просвещение, 1986 г.

ОПТИМИЗАЦИЯ РЕЖИМА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ОДНА ИЗ ГЛАВНЫХ ЗАДАЧ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Романова Ю.Е.

Романова Юлия Евгеньевна – преподаватель,
цикловая методическая комиссия по укрупненной группе специальностей
09.00.00 Информатика и вычислительная техника, 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика,
Государственный гуманитарно-технологический университет,
Промышленно-экономический колледж, г. Орехово-Зуево

Аннотация: *в статье анализируется проблема укрепления и охраны здоровья, повышения умственной и физической работоспособности студенческой молодежи. Особое внимание уделяется устранению таких факторов, как нерациональная организация режима учебной деятельности, гиподинамия, педагогически обусловленные стрессы, отсутствие культуры ЗОЖ студентов.*

Ключевые слова*: профобразование, здоровьесбережение, охрана здоровья.*

Успешное решение важнейшей государственной задачи – подготовки высококвалифицированных специалистов – тесно связано с укреплением и охраной здоровья, повышением умственной и физической работоспособности студенческой молодежи.

Однако данная проблема в России разрешается недостаточно эффективно. Массовые нарушения физического и нервно-психического здоровья студентов проявляются в невротических состояниях, дефектах полового развития, снижении устойчивости по отношению к факторам риска, к наркотикам, токсическим веществам, в ухудшении физического развития, что подтверждается результатами исследований многих ученых (Лисицын, 1985, Зайцев и др., 1996, Сердюковская и др., 1997, Сухарев и др., 1998), а также выводами государственных органов и учреждений контроля о состоянии здоровья (Комитет экспертов ВОЗ, Министерство здравоохранения, Государственный научный центр социальной и судебной психиатрии им. Сербского и др.).

Социальный заказ на поиск путей сохранения и развития нации, ее здоровья, трудовой и репродуктивной достаточности должен быть адресован в первую очередь педагогической общественности (Казначеев, 1997, Коваленко, 2002, Чермит, 2000). Востребованность педагогических исследований по охране здоровья вытекает из того обстоятельства, что правильный учет главных системообразующих факторов здоровья, которые делятся на объективные, связанные с организацией условий жизни (питание и его регулярность, сон и его достаточная длительность, организованная двигательная деятельность, объем и интенсивность дневной учебной нагрузки и др.) и субъективные факторы (мотивированность здорового образа жизни (ЗОЖ), соблюдение режима дня, сформированность физических качеств личности, двигательная активность, наличие вредных привычек, организованность, дисциплинированность и др.), может быть осуществлен специалистами, которые знакомы со спецификой воспитательно-образовательного процесса. В связи с этим одной из приоритетных задач модернизации профессионального образования является сохранение и укрепление здоровья студентов, формирование их приверженности к стандартам ЗОЖ.

Студенты представляют собой особую социальную группу, объединенную специфическими условиями учебного труда и жизнедеятельности (Бальсевич, 1987, Виленский, 1994, Лотоненко, 2000, Лубышева, 1993, Трушкин, 2002 и др.), являющуюся одной из многочисленных групп населения с повышенным условием риска заболеваний. Исследования Булича, 1986, Жбанкова, 1997, Железняка, 1989, Романцева, 2003, Чоговадзе, 1986 и др. показывают, что перестройка организма студентов к новым социальным условиям вызывает активную мобилизацию, а затем истощение физических резервов

организма (как следствие – срыв процесса адаптации и развитие заболеваний). Проблемы же студентов СПО обостряются еще и их возрастными особенностями, неокрепшим организмом, непониманием многих происходящих социально-общественных перестроек. [1] Среди факторов, обусловливающих повышение риска заболевания студентов, ведущими являются педагогические. Порочный круг, где обучение, как правило, приводит к ухудшению здоровья, может быть разорван в одном из трех направлений:

1. Снижение нагрузки на студентов за счет изменения системы образования и перехода к информационно насыщенным и интегративным способам познания окружающего мира и своей специальности.

2. Повышение физической и умственной работоспособности за счет оптимальной организации двигательного режима, режима дня, режима питания, режима сна.

3. Оптимизация учебного воздействия в зависимости от индивидуальных особенностей студентов.

Оптимальной для среднего профессионального образовательного учреждения была бы одновременная реализация всех изложенных выше направлений. Однако на практике не всегда это возможно.

Особого внимания требует устранение таких факторов, как нерациональная организация режима учебной деятельности, гиподинамия, педагогически обусловленные стрессы, отсутствие культуры ЗОЖ студентов. [4]

Выводы

1. Здоровьесберегающая деятельность среднего профессионального учебного заведения может быть эффективной при объединении воспитательных воздействий преподавателей, психологов, социальных педагогов и родителей.

2. Основное содержание деятельности по оптимизации режима деятельности должно определяться потребностью создания образовательной среды, ориентированной на сохранение здоровья участников образовательного процесса, которое реализуется через следующие направления:

– координация работы по вопросам охраны и укрепления здоровья студентов и сотрудников, пропаганды ЗОЖ, просвещение в области культуры здоровья (организационный блок);

– проведение индивидуальных и коллективных мероприятий, обеспечивающих профилактику и коррекцию нарушений соматического здоровья (медицинский блок);

– диагностика, профилактика и коррекция социальной и психологической сфер личности участников педагогического процесса, развитие системы их психолого-педагогической поддержки (социально-психологический блок);

– формирование здорового жизненного стиля, активной жизненной позиции и устойчивой мотивации на собственное здоровьесбережение, создание системы мониторинга здоровья (оздоровительный блок);

– внедрение здоровьесберегающих технологий обучения и воспитания (педагогический блок);

– стимулирование внимания родителей и общественности к вопросам здоровья, питания, ЗОЖ, рациональной двигательной активности (просветительский блок).

Для формирования здорового образа жизни студентов необходимо последовательно формировать знания в области здоровья, создавать внешнесредовые условия в колледже и дома, правильно организовать труд и отдых, формировать полезные привычки, воспитывать сознательное отношение к своему здоровью. [2]

В качестве приоритетных направлений в системе подготовки и организации воспитательно-оздоровительной работы студентов и педагогов следует считать: физическое развитие студентов и укрепление их здоровья, правильное и здоровое (рациональное) питание; личную гигиену; профилактику вредных привычек; поведение в экстремальных ситуациях; культуру здоровья человека, соблюдение санитарно-гигиенического режима, учет динамики работоспособности студентов, оптимальное чередование различных видов

деятельности, сочетание труда и отдыха на занятии, положительную мотивацию обучения; индивидуальный подход и внутригрупповую дифференциацию, оптимизацию учебной нагрузки через оптимальные педагогические технологии.

Список литературы

1. *Сиротюк А.Л.* Обучение детей с учетом психофизиологии: Практическое руководство для учителей и родителей. М.: ТЦ «Сфера», 2000. 128 с.
2. *Смирнова Н.К., Аносова М.К.* Здоровьесберегающие технологии в работе учителя и школы. М.: Изд. Академии ПК и ПРО, 2002. 213 с.
3. *Советова Е.В.* Эффективные образовательные технологии. Ростов н/Дону: Феникс, 2007. 285 с.
4. *Стальков Е.А.* Валеология: От идеи спасения жизни к идее сохранения здоровья: Совр. науч. представления о здоровье нации / Е.А. Стальков, В.А. Панин. Калининград: Янтарный сказ, 2001.

ИСТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ, ПРОВЕДЕННЫХ ПО СОЗДАНИЮ КВАНТОВОЙ ТЕОРИИ

Жамилов Ю.Ю.

Жамилов Юсуф Юнусович – преподаватель,
кафедра трудового обучения,
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье говорится об исследованиях, проведенных по возникновению в науке таких революционных понятий, как: молекула, атом, электрон, свет, спин и др., а также, о значении квантовой теории в науке и технике.*

Ключевые слова: *атом, молекула, квант, квантование, дискретный размер, свет, электрон, спин.*

В 1907 году Эйнштейн, объединяя идеи Планка, создал первую квантовую теорию теплоёмкости твердых тел. По его мнению, движения тепла в твердых телах обусловлены главным образом ионными колебаниями, в результате, при изучении тепловых явлений твердый объект динамически эквивалентен набору осцилляторов, которые вибрируют на разных частотах, и их энергия квантуется.

По теории Эйнштейна, для молярной теплоотдачи при высоких температурах, действует хорошо известный с классической физики, закон Дюлонг – Пти, а для низких температур действуют экспонциальные закономерности. Развивая теорию Эйнштейна путем внесений уточнений, в 1912 году немецкие физики П.Дебай, М.Борн и Карман создали квантовую теорию теплоемкости кристаллических твердых тел.

В 1913 году Нильс Бор, 27-летний датский физик, написал статью под названием «Структура атомов и молекул». В ней Бор теоретически обосновывает гипотезу квантования энергии осцилляторов Планка и предложенную английским физиком Э.Резерфордом в 1911 году, планетарной модели атома.

Согласно этой модели, почти целая масса атома находится в его положительно заряженном атомном ядре-центральной части очень маленького размера, а отрицательно заряженные электроны вращаются вокруг этого ядра на разных орбитах.

Объяснение такого движения с точки зрения классической электродинамики приводит к неустойчивости атомов, поскольку оно должно излучать ускоренный электронный луч. Истратив энергию на излучение, он должен быть, сброшен в ядро. Вопреки этому выводу, в природе существуют устойчивые атомы. Исходя из вышеизложенного, можно сказать, что классическая физика не может объяснить движение электрона в атоме.

Чтобы объяснить устойчивость атомов, Бор остроумно подошел к поставленному вопросу, а значить, к своим постулатам: электрон в атоме движется по орбитам, которые удовлетворяют условия определенного квантования. Такой электрон, который движется по стационарной орбите, не выделяет лучи. Излучение света происходит только тогда, когда электрон переходит от одной стационарной орбиты к другой, иначе говоря, от высокого энергетического уровня к нижнему уровню. Бор, на основе этих постулатов получил формулу, соответствующую опытам и позволяющую с высокой точностью вычислить частоты спектральных линий атома водорода. То, что в атомах существует квантованные энергетические уровни, утверждено опытами, которые провели в 1913 году Франк и Герц [1].

В последующие 1915-1916-гг. немецкий физик А.Зоммерфельд развил теорию Бора и создал теорию тонкой природы спектра атомов водорода. Совместно со своим соотечественником П.Дебаем, применил условие пространственного квантования для объяснения эффекта Зеемана и первым использовал понятие количество магнитного кванта. А также, на основе теорий А.Эйнштейна и Бора, внес коэффициент обязательной вероятности излучения и теоретически доказал индуцированное излучение. В 1928 году на основе теории Н.Бора, объяснил основные свойства периодической системы химических элементов [2].

В 1924 году французский физик Луи де Бройль внес революционную идею о том, что световая частица принадлежит всем природным частицам корпускулярно-волнового дуализма фотона. То, что эта идея уместна для электронов, экспериментально доказали в 1927 году американские физики Жермер и Девиссон.

В 1926 году, обобщая идею де Бройля, почти в одно и то же время, двумя разными математическими способами В.Гейзенберг и Э.Шредингер создали квантовую механику. Волновое уравнение Шредингера является основным уравнением нерелятивистской квантовой механики.

В 1928 году английский физик П.Дирак объединил уравнение Шредингера с теорией вероятности и создал релятивистскую квантовую механику. С решения основного уравнения Дирака, выходит, что электроны имеют античастицы. Таким образом поставлен шаг в мир античастиц.

В 1927 году Гейзенберг обнаружил неопределенность в физическом смысле уравнений квантовой механики. Согласно этому, для изучения движений микрочастиц, нельзя использовать понятие классической траектории. Н.Бор развивая все работы Гейзенберга, внес принцип полноты и показал, что свойства микромира необходимо характеризовать с точки зрения вероятности. Как результат, в физике впервые появился метод статистического изучения не только явлений макроскопической системы, но и характера движения отдельных микрочастиц.

Нужно особо отметить, что на сегодняшний день, достижения квантовой механики применяются во всех сферах техники. Они являются основой научно-технической революции второй половины XX века. В частности: применение на практике туннельного эффекта, наблюдаемого в преодолении микрочастицами потенциального барьера, создал резкий поворот в радиоэлектронике; в 1957 году изобрели полупроводниковые диоды.

В результате появились транзисторы, они заменили электронные лампы и совершили революцию в радиоэлектронике. И в качестве доказательства можно показать современные телевизоры, компьютеры и мобильные телефоны.

Список литературы

1. *Шпольский Э.В.* Атомная физика, том 1, М.: Наука, 1984 г.
2. *Дягилёв Ф.М.* Из истории физики и жизни её творцов. М.: Просвещение, 1986 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ УРОКОВ ТЕХНОЛОГИИ НА ОСНОВАНИИ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ

Жамилов Ю.Ю.

Жамилов Юсуф Юнусович – преподаватель,
кафедра трудового обучения,
Бухарский государственный университет, г. Бухара, Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье говорится о том, что очень эффективно устраивать для учеников экскурсию в строительные объекты, так как во время экскурсии дети могут понаблюдать за работой грузоподъемных кранов. В результате этого наблюдения, ученики сделают вывод о том, что строительные краны переносят тяжелый груз с одной точки в другую по всему объекту.*
При помощи карманного фонаря ученики проводят много интересных экспериментов по изготовлению различных электрических инструментов и моделей.
Ключевые слова: *кран, лебедки, тросы, электромоторы, вентилятор, электромагнит, светофор.*

Башенные краны, используемые в строительстве, имеют длинную стрелу. Они передвигаются по установленным вдоль зданий, рельсам. Стрела вращается вокруг башни, выполняя погрузочно-разгрузочные работы. Подъём грузов осуществляется при помощи грузовой лебёдки, грузового каната, крюковой обоймы и электромора.

На уроках моделирования ученикам даётся такое задание: понаблюдать за работой модели передвижного крана, определить вид материалов, из которых можно изготовить модели крана и определить виды операций, выполняемых ими.

Ученики определяют, что модели крана можно изготовить при помощи бумаги, картона и деталей конструктора. Передвижные модели кранов могут поднять груз, переместить его на другое место по прямой линии или по кругу.

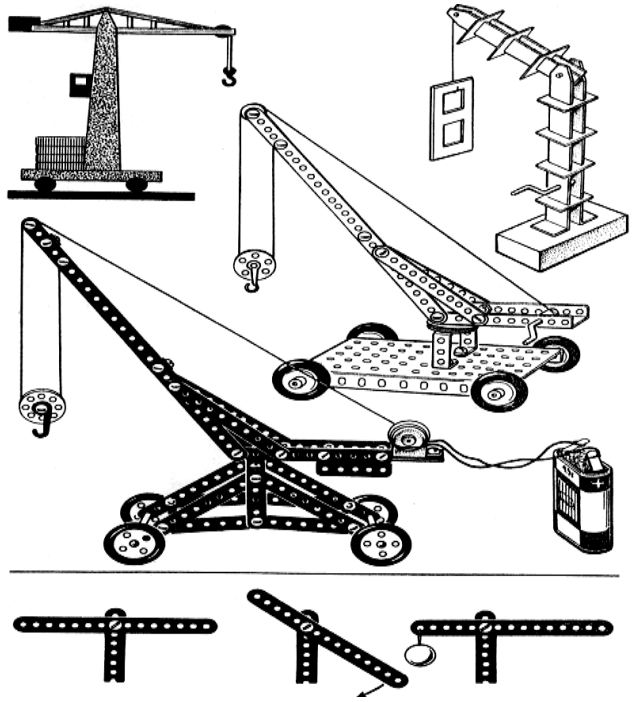

Рис. 1. Изготовление модели грузоподъемных кранов; опыты по уравновешиванию стрелы модели крана снизу

В процессе проведения опытов и испытания моделей крана, ученики узнают много интересного, а именно: каким образом стрела удерживает груз, как перемещает вниз, вверх или по кругу; что грузовая тележка предназначена для перевозки груза по вертикали, а трос для переноски груза относительно стрелы. Вращая лебедку или включая электромоторчик, ученики фиксируют перемещение груза. Это происходит потому, что лента, обматываясь в катушке лебедки, передает движение в подъемный крюковую подвеску и груз поднимается [1].

Обобщая выводы наблюдений и экспериментов учеников, учитель доводит до их сведения, что в кранах бывают: управляющие органы (рычаги, кнопки); передвижные части (электромоторы, механизмы передачи и др.); рабочие механизмы (стрела с крюком) и другие. Ученики проводят опыты по определению удлинения стрелы на разных точках. Они определяют, что как и рычаги весов, в случае, когда плечи стрелы равны по длине и весу, они стоят в состоянии покоя в горизонтальном положении. Учитель объясняет, что в строительных кранах, бывает одно плечо длиннее другого, а значит, оно тяжелее. Чтобы сбалансировать плечи, в короткое плечо вешают дополнительный груз.

Наблюдения, опыты и просмотры при конструировании технических устройств, работающих на электричестве

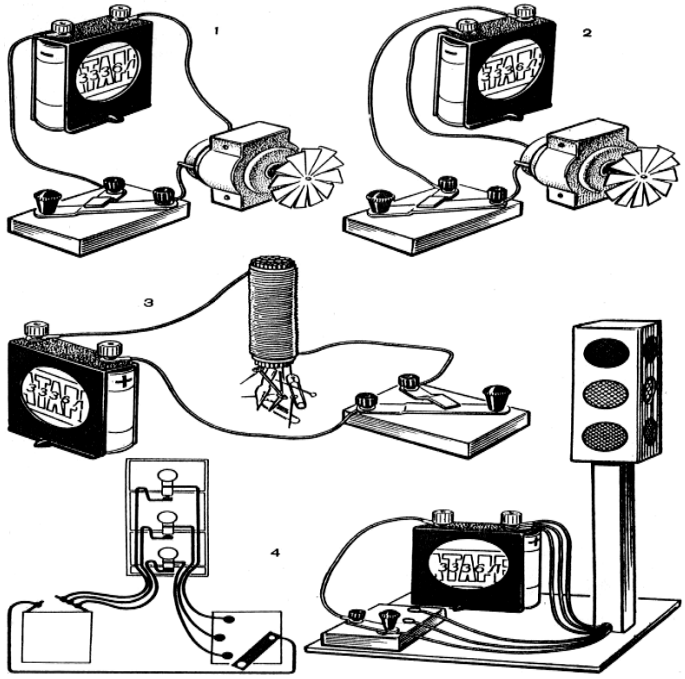

Рис. 2. Примеры применения электрического тока

Чтобы изготовить модель передвижного вентилятора, ученики проводят опыты по усвоению полученных знаний о движении электромоторчика. Собрав цепь и включив его, ученики определяют, что ось электромоторчика начинает вращаться по часовой стрелке. Потом ученики меняют конец проводов: левый провод соединяют в правую клемму, правую соединяют в левую и включают в сеть. Ученики увидят, что в этом случае, он вращается другом направлении- против часовой стрелки.

Дети проведут интересные эксперименты для изготовления простых моделей электромагнита. Учитель объясняет детям, что если поместить в катушку изолированный провод стержня, то когда проходит ток, железо намагничивается и начнет притягивать к себе другие железные предметы. Из простых гвоздей можно изготовить электромагнит.

Ученикам даётся такое задание: взять несколько гвоздей, их крепко завернуть в бумажную ленту, сверху намотать с несколькими слегка изолированными проводами, а затем, концы этих проводив соединить в батарейку через выключатель. Когда электромагнит уже готов, его конец начнет притягивать к себе железные предметы. Ученики отсоединяют цепь и наблюдают за тем, как железные предметы отталкиваются от электромагнита.

Такое свойство железа, как намагничивание от электрического тока применяется на производстве: установленные в грузоподъемных кранах электромагниты помогают поднять железный груз [2].

При моделировании светофора, ученики знакомятся со свойством протекания электрического тока по проводам. Ученики узнают, что соединив с одной клеммой батарейки один провод проводника, другую клемму с клеммой выключателя, можно зажечь три лампочки. Это даёт возможность включать по-очереди лампочки. Дети проводят ряд опытов. Включив нижнее зажигание выключателя, включают нижнюю лампочку, включив среднее зажигание включают среднюю лампочку. Анологичная процедура проводится и с верхней лампочкой.

Список литературы

1. *Воробьёв А.И., Лиманский С.А.* Изготовление технической констукции и моделей. Ташкент. Укитувчи, 1990 г. 112 с.
2. *Тилавова М.М.* Технология организации уроков труда в начальных классах. Бухара. Учебное пособие. 2017 г. 110 с.

УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ШКОЛЕ: МЕТОД ПРОЕКТОВ И ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Игнатова Г.Г.

Игнатова Галина Геннадьевна – учитель математики,
Пресновская общеобразовательная школа-гимназия им. И.П. Шухова,
село Пресновка, Жамбылский район, Северо-Казахстанская область

Аннотация: *новизна в методах обучения математики проявляется, прежде всего, в том, что основной аспект ставится не на запоминание и воспроизведение учебной информации, а на глубокое понимание, сознательное и активное усвоение, на формирование у школьников умения самостоятельно и творчески применять информацию в рамках школьной и не школьной программы.*

Ключевые слова: *элементы исследования, формы и методы обучения, учебно-исследовательская работа.*

Для чего необходимо вводить элементы исследования в школьный курс математики.

Главная цель: повышение интереса к предмету – математика. В настоящее время проходит реформа школьного образования. Курс математики претерпевает значительные изменения, как в содержании, так и в средствах обучения.

Проблема целенаправленного математического развития школьников оказалась в числе важных проблем преподавания математики. Ставится задача: сформировать личность, готовую к творческой деятельности.

В традиционной системе обучения не приходится говорить о развитии учащегося, так как ученик получает готовую информацию, воспринимает, понимает, запоминает ее, затем воспроизводит, то есть наблюдается репродуктивная деятельность. Такое обучение не оказывает существенного влияния на психологическое развитие и на развитие его специальных способностей.

Новизна в методах обучения математики проявляется, прежде всего, в том, что основной аспект ставится не на запоминание и воспроизведение школьниками учебной информации, а на глубокое понимание, сознательное и активное усвоение и на формирование у школьников умения самостоятельно и творчески применять эту информацию в рамках и за рамками школьной программы.

Эту мысль имел в виду известный специалист по кибернетике А.А. Фельдбаум, говоря, что “накопление знаний играет в процессе обучения немалую, но отнюдь не решающую роль. Человек может забыть многие конкретные факты, на базе которых совершенствовались его качества, но если они достигли высокого уровня, то человек справится со сложнейшими задачами, а это и означает, что он достиг высокого уровня культуры, мышления”.

Сравним это с обычным уроком хотя бы по параметру активности в деятельности. А по речевой активности? По мотивации? По инициативе, которую обязательно проявят здесь наиболее заинтересованные учащиеся? А по уровню коммуникации?

Можно с уверенностью утверждать, что на уроках УИР формируются те самые предметные и общие компетенции, развитием которых так озабочена современная система образования.

Если в среднем звене сформированы навыки учебной исследовательской работы, в старшей школе можно использовать более сложные формы организации деятельности учащихся, в частности - метод проектов и индивидуальные исследования.

Доминирующий вид деятельности - общение. Главная проблема - мотивационная. А групповая работа в исследовательском режиме удовлетворяет потребность подростка в общении. Ученик испытывает эмоциональный подъем, происходит "обмен желаниями". Все это обеспечивает мотивацию учебной деятельности.

Эта форма работы - возможный путь вхождения подростка в пространство культуры, при котором он:

- присваивает нормы и ценности мира взрослых;
- формирует свою внутреннюю позицию по отношению к миру в процессе развития самосознания, ведь в работе нельзя обойтись без самооценки и взаимооценки.

При развитии образования главной опорой становится профильная школа, где у каждого направления свои цели и задачи в изучении математики.

Для детей из физико-математических классов навыки УИР находят конкретное применение, например, в задачах с параметрами. При этом формируется научный стиль математического мышления, необходимый для учащихся данного профиля.

Ученики гуманитарного профиля развивают умения, которые также востребованы на профильных предметах:

- собирать информацию;
- сравнивать по отдельным параметрам,
- сопоставлять и анализировать,
- обобщать.

У учащихся естественнонаучного профиля формируется умение проводить эксперименты, которые устроены аналогично и в математике, и в естественных науках и требуют тех же умений.

Классические ЗУН на таких уроках отрабатываются нисколько не хуже, чем на обычных. В работе оказываются востребованными все те знания, умения и навыки, что были получены учащимися в процессе изучения темы, а также важнейшие обще учебные умения. В нашем случае актуализируются основные понятия из темы "Решение иррациональных уравнений и неравенств", алгоритмы и способы действий, необходимые при работе с ними, схема доказательства.

Но помимо обычных ЗУН и развития важных обще учебных умений ученик получает и нечто большее.

Работа в данном направлении позволяет решить противоречия между:

- недостаточным количеством учебного времени и большим объемом программного материала;
- ориентацией нового содержания образования на развитие творческого потенциала и традиционной методикой обучения.

Ведущей педагогической идеей моей работы является сотрудничество учителя и ученика в процессе обучения математики на основе:

- взаимного доверия и уважения;
- обеспечения свободы творческой деятельности и самореализации школьника как личности;
- учения без принуждения;
- свободы выбора и максимальной помощи учителя в подготовке работы ученика;
- осуществления единства мыслительной и практической деятельности учащихся;
- использования личностно-ориентированного обучения, в основу которого положена личность человека, его опыт как источник индивидуальной жизнедеятельности, проявляемой в познании. [2], [3]

Формирование поисково-исследовательской деятельности учащихся при изучении темы: «Решение иррациональных уравнений и неравенств».

При такой постановке вопроса неизбежным становится индивидуальный и дифференцированный подход к обучению, обеспечивается своеобразие развития личности, создаются благоприятные условия для формирования способностей, повышается эффективность педагогического воздействия. Успешность процесса обучения математики обеспечивается при реализации принципов *непрерывности, преемственности, системности, научности.*

Основная цель моей педагогической деятельности: повышение творческой активности учащихся, развитие аналитического мышления, формирование учебно-исследовательских умений и навыков, необходимых для продолжения образования и будущей самостоятельной деятельности.

Реализация этой цели осуществляется при использовании основополагающих механизмов процесса обучения:

1) анализ процессов взаимодействия обучающего и обучающегося;

2) переосмысление понятий научение и обучение;

3) создание благоприятных морально-психологических условий для выявления и развития творческого потенциала каждого ученика;

4) построение работы по получению необходимых умений и навыков с использованием поисково-исследовательских методов, средств и приемов обучения, наиболее приемлемых для каждого класса и каждого ученика в отдельности;

5) мониторинг образовательного процесса с целью выявления результативности проделанной работы.

Творчество существует не только там, где оно создает великие исторические произведения, но и везде, где человек воображает, изменяет и создает что-либо новое.

Цель работы: создание целостной последовательной, включающей все ступени обучения, систему формирования у учащихся навыков поисковой проектно-исследовательской и научной деятельности.

Гипотеза: В результате создания учебной среды, направленной на развитие творческих способностей учащихся, проектных и исследовательских методов с использованием компьютерных технологий можно получить:

- Приращение в уровне обученности и интеллектуальном развитии детей.

- Обновление организационных форм и технологий, способствующих повышению качества школьного образования на всех ступенях образования.

- Приращение профессиональных качеств учителя в проектировании объект-субъектных отношений и педагогической поддержки развития индивидуальных способностей, учебной мотивации и креативности учащихся.

- Создание последовательной целостной системы по формированию у учащихся поисково-исследовательских навыков, (начиная с 1 ступени), которая будет способствовать:

- Раннему развитию интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

- Повышению качества образования и общего развития когнитивных и креативных способностей детей и созданию комфортного психологического климата;

- Обеспечивать приемственность школьного и вузовского образования.

- Результатами инноваций и экспериментальной работы смогут воспользоваться любые школы, решающие проблемы интеллектуального развития детей и повышения качества образования.

Исследовательская и проектная деятельность учащихся с использованием компьютера и его возможностей является способом реализации одной из важнейших задач образования – научить детей самостоятельно мыслить, находить и решать проблемы, привлекая для этой цели знания из разных областей, уметь прогнозировать результаты и возможные последствия разных вариантов решения. [3]

Список литературы

1. *Беребердина Н.* Развитие интереса к математике // Математика в школе. 2002. № 39. С. 1–2, 35 – 36.
2. *Белова Г.В.* Творческие копилки на уроках математики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.trizminsk.org/e/prs/232046.htm/ 2004/ (дата обращения: 15.08.2018).
3. *Григорян С.Д., Ванюков И.В.* Поисково-исследовательская деятельность учащихся в условиях школы-гимназии // Образование в современной школе. 2000. № 9. С. 71–72.

4. *Матюшкин А.М.* Проблемные ситуации в мышлении и обучении. М.: Педагогика, 1972. 168 с.
5. *Смоляков А.Н., Севрюков П.Ф.* Нетрадиционные способы решения иррациональных уравнений // Математика в школе. 2002. № 7. С. 36-35.
6. *Игнатова Г.Г.* «Формирование поисково – исследовательской деятельности учащихся при изучении темы: Решение иррациональных уравнений и неравенств».: Дипл. р. Бакалавр математики, 2009. 9,11 с.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИ НАРУШЕНИЯХ РЕПРОДУКЦИИ

Кочегурова Е.М.[1], Чернова П.Ю.[2], Соловьева Л.В.[3], Ситенков К.Ю.[4]

[1]Кочегурова Елена Михайловна – кандидат медицинских наук, доцент,
кафедра поликлинической педиатрии,
Тверской государственный медицинский университет;
[2]Чернова Полина Юрьевна – врач-цитогенетик;
[3]Соловьева Лариса Витальевна – врач-цитогенетик,
Областной перинатальный центр им. Е.М. Бакуниной;
[4]Ситенков Кирилл Юрьевич – студент,
стоматологический факультет,
Тверской государственный медицинский университет,
г. Тверь

Аннотация: *проведен анализ цитогенетических результатов обследования пациентов с нарушениями репродукции, а именно с бесплодием, привычным невынашиванием беременности, наличием врожденных пороков развития у плодов при предыдущей беременности, наличием врожденных пороков развития у членов семьи. Установлена частота и структура изменений кариотипа при данной патологии на примере медико-генетической консультации Тверской области.*

Ключевые слова: *генетическое консультирование, нарушение репродукции, бесплодие, цитогенетика, кариотип, хромосомные перестройки, невынашивание беременности.*

Согласно официальной статистике в РФ частота врожденных и наследственных заболеваний среди всех новорожденных детей составляет 4-5%, а их доля в структуре младенческой смертности достигает 35-40% [1, 2, 3]. При этом отмечается заметный рост числа больных с первичным диагнозом установленных врожденных пороков развития с 1,48 в 2015 году до 1,72 в 2017. На их лечение государство вынуждено расходовать огромные средства.

В настоящее время цитогенетические и молекулярно-цитогенетические методы широко используются в современной репродуктивной медицине. Они применяются для диагностики причин бесплодия, для поиска генетических причин спонтанных абортусов, для пренатальной и преимплантационной диагностики хромосомных аномалий [4, 5].

Цель исследования: оценить роль хромосомных перестроек при нарушениях репродуктивной функции у пациентов медико-генетической консультации (МГК) в Тверской области.

Задачи исследования:

1. Создание базы данных на пациентов МГК с нарушением репродуктивной функции.
2. Оценка частоты встречаемости нарушений репродуктивной функции при обращении в МГК и при направлении на кариотипирование.
3. Анализ структуры нарушений репродуктивной функции при цитогенетических исследованиях.
4. Анализ выявленных хромосомных перестроек у пациентов.

Материалы и методы исследования: выкопировка данных из медицинских карт пациентов МГК, анализ данных журналов учета приема генетика, кариотипирования с 2015 по 2017 года, клинико-анамнестический метод, а также статистическая обработка материала.

Выявлено 754 пациента с нарушением репродукции из общего числа обратившихся за три года в медико-генетическую консультацию (МГК), что составляет 13,6%.

В структуре причин направления на исследование кариотипа нарушения репродуктивной функции составляет от 57,2% в 2015 году до 69,2% в 2017 году. При этом

отмечается рост частоты встречаемости нарушений репродукции в 1,8 раза при исследовании кариотипа.

При анализе структуры причин нарушения репродуктивной функции пациентов, направленных на кариотип, выявлено, что преобладают причины, связанные с невынашиванием беременности, что составляет от 43,3% до 48,5%. На втором месте - ВПР у плода (в анамнезе) или у ребенка в семье, что составляет от 22,5 до 34,2%. На третьем месте по частоте встречаемости выявляется замершая беременность, которая встречается в 7,9 до 17,5% случаев. Частота бесплодия среди всех причин составляет от 6,7 до 19,2% случаев. Пациенты с нарушением сперматогенеза встречаются от 3,4 до 8,8% случаев в течение 3 лет.

При этом за 3 года было выявлено 22 больных с патологическим кариотипом, что составляет 2,8% от всех обследованных по поводу нарушения репродукции. При этом преобладают мужчины (55,4%).

Хромосомные аномалии, обнаруженные у мужчин с нарушением репродукции, распределяются следующим образом:

В 42,8% случаев встречаются сбалансированные транслокации, среди которых 2/3 занимают реципрокные, в частности 1 и 4, 1 и 8, 2 и 3 хромосом, приводящие к бесплодию. 1/3 сбалансированных транслокаций занимают робертсоновские транслокации 15 и 22, 13 и 14 хромосом при невынашивании, замершей беременности.

В 27,5% случаев встречаются инверсии аутосом, чаще 10, реже 7. Такие хромосомные перестройки встречаются при невынашивании беременности, а также при наличии ВПР у плода в анамнезе.

В 15,2% случаев встречается регулярная дисомия хромосомы Х при мужском кариотипе (синдром Клайнфельтера, кариотип – 47, ХХУ). При этом отмечается азооспермия.

На последнем месте по частоте встречаемости отмечаются инверсии околоцентромерного гетерохроматина (гетерохроматиновый материал в коротком и длинном плечах 9 хромосомы), приводящие к невынашивнию беременности. Они составляют 10,2%.

У одного обратившегося с бесплодием мужчины с дисгенезией гонад был выявлен женский кариотип 46,ХХ.

Среди женщин преимущественно выявляются следующие абберации хромосом: в 34,4% встречались инверсии околоцентромерного гетерохроматина (гетерохроматиновый материал в коротком и длинном плечах 9 хромосомы), приводящие к невынашивнию беременности, а также замершей беременности.

При невынашивании беременности также встречаются следующие хромосомные аномалии: Инверсия 10 хромосомы, что составляет 22,2%.

Так же часто встречаются сбалансированные транслокации, из которых 50% занимают реципрокные транслокации 9 и 12 аутосом, 50% - робертсоновская транслокация 13 и 14 аутосом. В 11% случаев имело место кольцевая 7 хромосома.

Была обнаружена делеция Х-хромосомы у женщины 30 лет. При изучении анамнеза, выявлено, что 1 беременность остановилась в развитии в 8 недель, от второй беременности родился фенотипически здоровый ребенок. При третьей беременности было проведено прерывание беременности по медицинским показаниям в 21 неделю, так как по УЗИ были обнаружены ВПР плода (расщелина твердого и мягкого неба).

Таким образом, частота хромосомной патологии при нарушении функции репродуктивной системы составляет 2,8%.

В основном встречаются хромосомные инверсии, инверсии околоцентромерного гетерохроматина, а также сбалансированные транслокации.

Хромосомные перестройки могут не проявляться фенотипически, однако могут приводить к бесплодию, при беременности - к невынашиванию, а также формированию ВПР у плода.

При выявлении хромосомных перестроек у родителей необходимо проведение инвазивной пренатальной диагностики во время беременности.

Практические рекомендации:

При наличии бесплодия, 2 и более выкидышей, замершей беременности в анамнезе, а также азооспермии у мужчин необходимо проведение кариотипирования супружеской пары. Выявление хромосомных перестроек позволит решать вопрос о возможности планирования беременности у супружеской пары индивидуально, возможно, с использованием современных репродуктивных технологий (ЭКО, предимплантационная диагностика), что позволит избежать рождения детей с ВПР.

Список литературы

1. *Гинтер Е.К.* Медицинская генетика: Учебник. М.: Медицина, 2003. 448 с.
2. *Козлова С.И.* Наследственные синдромы и медико-генетическое консультирование: атлас-справочник: [Текст] / С.И. Козлова, Н.С. Демикова. 3-е изд., доп. и перераб. М.: Т-во научных изданий КМК. Авторская академия, 2007. 448 с.: 236 ил.
3. *Бабаян В.В*. Рождаемость и заболеваемость детей с хромосомной патологией [Текст] / В.В. Бабаян, Е.М. Корнюшо // Медицинской альманах, 2012. № 2. С. 179-182.
4. Наследственные болезни: национальное руководство/ под ред. акад. РАМН Н.П. Бочкова, акад. РАМН Е.К. Гинтера, акад. РАМН В.П. Пузырева. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. 936 с.
5. *Ворсанова С.Г., Юров Ю.Б., Чернышов В.Н.* Медицинская цитогенетика: Учебное пособие. М.: Медпрактика, 2006. 300 с.

АРХИТЕКТУРА

«МАЛЫЙ КАМЕННЫЙ МОСТ» – НОВЫЙ УНИКАЛЬНЫЙ ОБЪЕКТ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Дедовец Р.В.

Дедовец Роман Вячеславович – архитектор,
Государственное бюджетное учреждение Республики Крым
Научно-исследовательский центр крымоведения и охраны культурного наследия Республики Крым,
г. Симферополь

Аннотация: *в статье рассматривается новый уникальный объект культурного наследия, обнаруженный ФГБУН «Институт археологии Российской академии наук» в ходе археологических исследований на территории стоящейся автотрассы «Таврида». Анализируется ценность «Малого каменного моста» с точки зрения истории, культуры и инженерного строительства.*
Ключевые слова: *мост, культурное наследие, археология.*

Строительство новой автотрассы, получившей название «Таврида» (Р260), началось в мае 2017 года и должно завершиться к концу 2020 года. Протяжённостью в 253 км, она соединят Крым и Кубань через Керченский мост.

«Таврида» строится в обход населенных пунктов и проходит по необжитым участкам, которые требуют археологического обследования и проведения спасательных археологических мероприятий. С этой целью по строящейся трассе ФГБУН «Институт археологии Российской академии наук» (начальник Крымской экспедиции ИА РАН, ведущий научный сотрудник, д.и.н. С.Ю. Внуков) проводит масштабные разведочные работы. В результате последних в период 2016 и 2017 годов выявлены в общей сложности 97 объектов археологии (с учетом работ по подъездным путям и иным объектам археологии на территории Крыма). Пожалуй, одним из самых значимых среди выявленных объектов, который, безусловно, заслуживает особого интереса, является так называемый «Малый каменный мост».

Сооружение инженерного строительства, названное «Малый каменный мост», находится в Белогорском районе Республики Крым, в 200 м к западу от поворота в село Некрасово (до 1948 года – Мелек) Васильевского сельского поселения, в 10 м к югу от современного шоссе 35Н-113. Он обнаружен сотрудниками Крымской новостроечной археологической экспедиции ИА РАН. Его строительство можно предварительно датировать периодом оборудования инженерными сооружениями дорог, строившихся к приезду в Крым императрицы Екатерины II в 1787 году [2]. Маршрут вояж-инспекции императрицы по Таврической губернии пролегал через Перекоп, Ак-Мечеть (современный Симферополь), Севастополь, Бахчисарай, Карасубазар (Белогорск) в Феодосию [8]. Распоряжение о грандиозном по тем временам дорожном строительстве по означенному маршруту было отдано князем Г. А. Потёмкиным в сентябре 1784 года. По замыслу светлейшего князя тракт должен был стать «во много крат краше» древнеримских дорог, являвшихся эталонными вплоть до нового времени [12]. Отрезок этой дороги от Карасубазара до Феодосии проходил значительно севернее действующего ныне шоссе и на многих участках совпадает со строящейся автотрассой «Таврида».

Малый каменный мост – однопролетная арочная каменная конструкция. Он перекинут через ручей Ашиль, пересохший к концу XIX века. В настоящее время русло его представляет собой неглубокую балку с пологими склонами. Название моста, хотя и условное, данное археологами, не лишено смысла. Дело в том, что на картах XIX века несколько западнее, на реке Кучук-Карасу, обозначен другой мост большего размера.

На северном фасе Малого моста, на камнях арки сохранились остатки граффити. Одно из них содержит дату «1864» (или 1861?) и буквы «ВИ». На замковом камне сохранились

остатки сбитой снарядом прямоугольной рамки и следы букв или рисунка. Кроме того, на пяти завальных блоках парапета также обнаружены различные граффити и дата «1933». Надписи нанесены в основном кириллицей, но встречаются и латинские буквы. Почерк надписей и размеры букв варьируют в широких пределах. В основном это инициалы. Четко читается фамилия Миллер (в современной орфографии). Судя по палеографии, наиболее ранние надписи могут относиться ко времени не позднее начала XIX века, самые поздние – к довоенному и военному времени.

Рис. 1. Малый каменный мост

Конструкция моста представлена двумя стоящими визави опорами-кладками, которые соединены единственным арочным сводом, пропускавшим воды ручья. Проезжая полоса засыпана почвенным слоем, поверх которого устроено мостовое мощение из некрупного известняка (размеры: от 10 х 10 см до 20 х 20 см), плотно уложенного насухо. Оконтурено ровными полосами более крупных (40 х 20 см) плоских камней, лежащих плашмя. По сторонам полосы некогда пролегал парапет – ограждение из крупных тесаных каменных блоков, который позднее обрушился.

Общая длина мостового мощения – до 20,5 м, ширина в центре – 7,6 м, по краям – до 9,2 м, высота до 1,7 м, длина арочного пролета – 1,0 м, длина северной и южной кладок-опор по сторонам проезжей части – около 11,4 м. Кладка северной и южной опорных конструкций сложена из уплощенных подтесанных камней (размеры: от 90 х 40 см до 20 х 20 см), уложенных в основном постелисто и скрепленных известковым раствором (частично выветрился). Этим же раствором покрыты и внешние фасы кладок. В центре, у арки, кладка состоит из шести рядов камней. По краям их число сокращается до четырех, а подошва поднимается в соответствии с рельефом склонов. Своды арки сложены из поштучно тесанных камней средних размеров. Замковые камни крупнее остальных.

От почтового тракта XVIII–XIX веков с его многочисленными инженерными постройками мало что сохранилось. Выявленный мост является редчайшим уцелевшим его составляющим – памятником дорожного строительства XVIII – первой половины XIX веков, который показателен для Крыма в целом. С учетом сказанного, рассматриваемое сооружение, расположенное в непосредственной близости от трассы «Таврида», после укрепления и небольшой реставрации может стать интересным объектом туристического посещения, иллюстрирующим преемственность дорожного строительства в России XVIII и XXI веков.

Список литературы

1. *Бжишкян М.* Путешествие в Польшу и другие места, обитаемые армянами, произошедшими от предков из города Ани. Венеция, 1830 (на арм. яз.).

2. *Брикнер А.Г.* Путешествие Екатерины II в Полуденный край России в 1787 г. // Журнал Министерства Народного Просвещения, 1872. Ч. CLXII, отд. 2 [162].
3. *Брикнер А.Г.* Потемкин. СПб, 1891.
4. *Гейнце Н.Э.* Князь Тавриды. СПб, 1891.
5. Государственный архив Республики Крым (ГАРК), ф.535, оп.1, дд.1026, 1533, 1542, 1528, 1639-1641, 1926-1936, 2020, 2104-2108.
6. *Гуркович В.Н.* Крым в первом российском путеводителе 1786 года // Крымское время. 5 января, 1996.
7. *Гуркович В.Н.* Екатерининские мили // Русский Мир. № 1, 1997.
8. *Есипов Г.В.* Путешествие Императрицы Екатерины II в Южную Россию в 1787 году // Киевская Старина, 1890. № 11, 12; 1891. № 1-5, 7-9, 11, 12; 1892. № 2, 3, 5.
9. Журнал Высочайшему Ея Императорского Величества из С. Петербурга в Киев, из Киева чрез Кременчуг в Херсон и Старый Крым, а оттуда чрез Полтаву в С. Петербург, продолжавшемуся 1787 года Генваря с 2 дня Июля по 12 число // ЗООИД. Т. 3. Одесса, 1853.
10. Записки графа Сегюра о пребывании его в России в царствование Екатерины II. СПб, 1865.

ЭЛЕМЕНТЫ КУЛЬТУРНОГО ФУНДАМЕНТА ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ПАТРИОТИЗМА ЛИЧНОСТИ У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ

Прохорова Е.Ю.

Прохорова Елена Юрьевна - аспирант,
кафедра социально-культурной деятельности, факультет социально-культурной деятельности,
Казанская государственная академия культуры и искусств, г. Казань

Аннотация: *в рамках данной статьи рассматривается ряд существующих концепций, составляющих основу теории культуры, культурной социологии и социально-культурной деятельности, которые могут быть адаптированы для практического использования в рамках максимального раскрытия социо-культурного потенциала формирования патриотизма личности. Авторы статьи полагают, что существующие методологические исследования культурной динамики и совокупность социальных экспериментов, их аргументирующих, могут быть использованы для насыщения педагогического процесса патриотического воспитания новыми элементами, ресурсами и социо-культурными технологиями.*

Ключевые слова: *социо-культурная активность, культурный досуг, сетевая культура, патриотизм, патриотическое воспитание.*

В качестве отправной точки возможно обратиться к концепции «Культуры участия» (Participatory culture). В противовес получившей широкое развитие культуре потребления, культура участия подразумевает активное участие потребителей в воспроизводстве и создании нового культурно-значимого артефакта (чаще всего подразумевается тот информационный, визуальный, социально-значимый контент, который составляет основу социальных сетей, в основном генерируемый пользователями).

К основным отличительным чертам рассматриваемой модели социокультурного взаимодействия возможно отнести следующее:

Низкий уровень барьеров, препятствий и требований на пути к свободному общению и самовыражению.

Значительный уровень мотивации, поощрения, который стимулирует процесс создания и распространения нового содержания, интерпретации существующих символов и происходящих общественных изменений.

Развитие неформального наставничества, как уникального культурного института, который позволяет объединить эксперта, человека с наибольшей культурной компетенцией, и, например, представителя подрастающего поколения в рамках единой дискуссии.

Помимо этого, обязательным элементом является создание психологически благоприятной среды, в рамках которой каждый из участников полагает, что его вклад в общий социальный проект является важным и необходимым, в результате чего происходит формирование комплексных позитивных социальных связей внутри группы (принадлежность, самоидентификация, сопричастность).

Культура участия, в том числе, основывается на процессе инкультурации (Enculturation)- взаимодействии подростка с окружающей культурной средой, в результате которого воспринимаются новые (или видоизменяются существующие) личностные ценностные установки и модели поведения, как на добровольной, так и на принудительной основе (за счет агрессивного социального давления). То есть, инкультурация может быть трактована, как культурная социализация. Эффективная инкультурация формирует комплексное культурное поведение, которое находит свое выражение в языке, алгоритмах социального взаимодействия подростка, психологическом спектре, определяет роль подростка в рамках

социальной группы и аргументирует те функции и задачи, которые подростку следует выполнять для сохранения позитивной связи с вышеуказанной группой.

Примечательно, что инкультурация опирается не только на образовательный механизм, но и на родителей, близких подростка, иных представителей более старшего поколения и (преимущественно) сверстников, которые обыкновенно исключаются из педагогического процесса или принимают второстепенное участие.

По мнению авторов, современная эффективная модель организации патриотического воспитания представителей подрастающих поколений должна опираться, в том числе, на разработанную теорию культурного поведения, как связующего элемента между социологией, совокупностью психологических дисциплин, и культурологией. Более того, особую важность приобретает эмпирический эффект существующей культурной динамики, а именно, каково практическое влияние на социальную среду и внутреннюю структуру социальных групп, на изменение индивидуального восприятия (в данном случае подростка) оказывают культурные традиции, нормы, ценности и символы. В контексте патриотического воспитания, соответственно, необходимо определять практический эффект от возможного социо-культурного конфликта.

Также, вне зависимости от персональных ценностных предпочтений подросток, так или иначе, осуществляет практически всю социальную активность в пределах родного общества / государства, неприятие которого может являться основой потенциального конфликта. Патриотизм, в данном случае, вид социокультурной деятельности направленной на развитие уже существующих социальных отношений, отношений которые не могут быть изменены и проигнорированы.

Патриотическое воспитание может быть представлено, как комплексный системный процесс, все содержание которого находится в зависимости от правильной сформулированной цели и конкретных задач, по ее достижению. Так, в начале 2018 года в республике Татарстан был создан и начал функционировать Совет по патриотическому воспитанию молодежи (на уровне заместителя премьер-министра республики). Целью данного органа является «формирование у детей и молодежи гражданственности и высокого патриотического сознания, верности отечеству».

Так, одной из основных целей патриотического образования должно быть создание культурной альтернативы, которая находится в прямой зависимости от тех «конкурентов», которые претендуют на восприятие подростка, в пустую (а под час и негативно) используя данный ценнейший и ограниченный когнитивный (познавательный) ресурс. Подросток добровольно и сознательно использует доступные возможности культурного досуга, при этом фактически помимо рекреации, позитивного эмоционального отклика получает мощное информационное, психологическое воздействие, которое может быть охарактеризовано категориями педагогического образовательного процесса.

Процесс культурной эволюции приводит к трансформации целей образовательного процесса, так, в контексте проблематики, одной из задач патриотического воспитания выступает создание активного, деятельного члена общества, обладающего соответствующим мировоззрением, социальными, практическими навыками, испытывающем потребность во внешнем выражении патриотических ценностных установок на «повседневной» основе. По сути, важно достижение самостоятельности в принятии и мотивировании позитивных решений (для подростка), формирование спектра привычек (стабильных алгоритмов культурного поведения), а также обеспечивать признание участия подростка, благоприятную эмоциональную отдачу.

Список литературы

1. *Willis Paul*, 2003. Foot Soldiers of Modernity: The Dialectics of Cultural Consumption and the 21st-Century School. Harvard Educational Review. 73 (3), p. 392.
2. *Driscoll Catherine*. May, 2007. "The Problem of Adaptive Individual Choice in Cultural Evolution". Biol Philos (23): 101–113.

3. *Tapscott Don., Williams.Anthony D.* Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything. Penguin USA: New York, 2006. ISBN 1-59184-138-0.
4. School & Society:Learning Content through Culture. Henry T. Trueba (editor), Concha Delgado-Gaitan (editor). Praeger Publishers. New York, 1988. P. 167.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
153008, РФ, Г. ИВАНОВО, УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ
ТЕЛ.: +7 (910) 690-15-09.

HTTP://PUBLIKACIJA.RU
E-MAIL: INFO@P8N.RU

ТИПОГРАФИЯ:
ООО «ПРЕССТО».
153025, Г. ИВАНОВО, УЛ. ДЗЕРЖИНСКОГО, Д. 39, СТРОЕНИЕ 8

ИЗДАТЕЛЬ:
ООО «ОЛИМП»
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЬЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ
117321, Г. МОСКВА, УЛ. ПРОФСОЮЗНАЯ, Д. 140

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
HTTPS://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU
EMAIL: INFO@P8N.RU, +7(910)690-15-09

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ СЕГОДНЯ»
В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ РАССЫЛАЕТСЯ:

1. Библиотека Администрации Президента Российской Федерации, Москва;
Адрес: 103132, Москва, Старая площадь, д. 8/5.
2. Парламентская библиотека Российской Федерации, Москва;
Адрес: Москва, ул. Охотный ряд, 1
3. Российская государственная библиотека (РГБ);
Адрес: 110000, Москва, ул. Воздвиженка,3/5
4. Российская национальная библиотека (РНБ);
Адрес: 191069, Санкт-Петербург, ул. Садовая, 18
5. Научная библиотека Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (МГУ), Москва;
Адрес: 119899 Москва, Воробьевы горы, МГУ, Научная библиотека

ПОЛНЫЙ СПИСОК НА САЙТЕ ЖУРНАЛА: HTTPS://PUBLIKACIJA.RU

Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы и создавать новое, опираясь на эти материалы, с ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ указанием авторства.
Подробнее о правилах цитирования: https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru

9 772414 571001

ЦЕНА СВОБОДНАЯ