

СООТВЕТСТВУЕТ
ГОСТ 7.56-2002
СЕТЕВОЕ ИЗДАНИЕ
ISSN 2541-7851

№ 8 (86). Ч.2. АПРЕЛЬ 2020

ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

 **РОСКОНАДЗОР**

ПИ № ФС 77-50633 • Эл № ФС 77-58456



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

[HTTPS://SCIENCEPROBLEMS.RU](https://scienceproblems.ru)

ЖУРНАЛ: [HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU](http://scientificjournal.ru)

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
 **LIBRARY.RU**



9 772312 808001

ISSN 2541-7851 (сетевое издание)

**ВЕСТНИК НАУКИ
И ОБРАЗОВАНИЯ**
2020. № 8 (86). Часть 2



Москва
2020

Вестник науки и образования

2020. № 8 (86). Часть 2

Российский импакт-фактор: 3,58

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: Вальцев С.В.

Зам. главного редактора: Ефимова А.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Издается с 2014
года

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«Проблемы науки»

Журнал
зарегистрирован
Федеральной
службой по надзору
в сфере связи,
информационных
технологий и
массовых
коммуникаций
(Роскомнадзор)
Свидетельство
Эл № ФС77-58456

Территория
распространения:
зарубежные
страны,
Российская
Федерация

Свободная цена

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), *Глуценко 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), *Жамулидинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Зеленков М.Ю.* (д-р полит. наук, канд. воен. наук, Россия), *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), *Клишков 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), *Мусев Ф.А.* (д-р филос. 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), *Радевич 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), *Салмов 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), *Члдадзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамшина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шаритов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

Содержание

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	4
<i>Будикова А.М., Акпан Б.Ж. ПРОСАДОЧНЫЕ ГРУНТЫ КАК ОБЪЕКТ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ ПРИ ОБРАБОТКЕ ДАННЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ И ПОЛУЧЕНИИ ЭМПИРИЧЕСКИХ ЗАВИСИМОСТЕЙ / Budikova A.M., Akpan B.Zh. DRAWING GROUPS AS AN OBJECT OF MATHEMATICAL STATISTICS WHEN PROCESSING LABORATORY TEST DATA AND OBTAINING EMPIRICAL DEPENDENCES</i>	4
<i>Данекина В.В. АНАЛИЗ СТАНДАРТОВ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИНТЕГРАЦИИ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ / Danekina V.V. ANALYSIS OF STANDARDS AND TOOLS FOR INTEGRATING ELECTRONIC DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM IN AN ENTERPRISE MANAGEMENT SYSTEM</i>	8
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	11
<i>Панкин Н.А., Рачек С.В. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КАТЕГОРИИ «СРОК ДОСТАВКИ ГРУЗОВ» В КОНТЕКСТЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА / Pankin N.A., Rachek S.V. THEORETICAL ASPECTS OF THE CATEGORY “DELIVERY TIME” IN THE CONTEXT OF COMPETITIVENESS OF RAILWAY TRANSPORT</i>	11
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	15
<i>Abduazizova D.A. TYPES OF PARALINGUISTIC MEANS IN THE LANGUAGE / Абдуазизова Д.А. ВИДЫ ПАРАЛИНГВИСТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В ЯЗЫКЕ</i>	15
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	18
<i>Norbekov F.N. ORGANIZING STUDENTS'S INDEPENDENT WORK IN ESP TRAINING / Норбеков Ф.Н. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В ОБУЧЕНИИ ESP</i>	18
<i>Ходжаева Д.Ф., Омонов А.А., Курбанова Ш.М. ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ / Khodzhaeva D.F., Omonov A.A., Kurbanova Sh.M. INFORMATION SECURITY IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS</i>	21
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	24
<i>Шамсиев А.М., Зайниев С.С. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ХРОНИЧЕСКИЙ РЕЦИДИВИРУЮЩИЙ ГЕМАТОГЕННЫЙ ОСТЕОМИЕЛИТ / Shamsiev A.M., Zainiev S.S. EVALUATION OF THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS AFTER CHRONIC RECURRENT HEMATOGENIC OSTEOMYELITIS</i>	24

ПРОСАДОЧНЫЕ ГРУНТЫ КАК ОБЪЕКТ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ ПРИ ОБРАБОТКЕ ДАННЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ И ПОЛУЧЕНИИ ЭМПИРИЧЕСКИХ ЗАВИСИМОСТЕЙ

Будикова А.М.¹, Акпан Б.Ж.²

¹Будикова Айгуль Молдашевна - кандидат технических наук, старший преподаватель;

²Акпан Бекзат Жулдызбайулы – магистрант,
кафедра архитектуры и строительного производства,
Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата,
г. Кызылорда, Республика Казахстан

Аннотация: для условий строительства, когда необходимо определить ожидаемую величину перемещения сооружений небольшой ширины ($b/d_n < 2$) на лёссовых основаниях большой мощности при длительном увлажнении собственным фильтрационным потоком или из стороннего источника (поливной, сбросной, аварийной водой), модель компрессионного сжатия для определения относительной просадки становится недостаточно достоверной.

Поэтому предложены эмпирические формулы для определения характеристик лёссового замоченного грунта путем статистической обработки результатов испытания образцов замоченного грунта под нагрузкой в лотке.

Ключевые слова: основание, фундамент, просадочные грунты, лёссовые породы, гидротехническое строительство.

DRAWING GROUPS AS AN OBJECT OF MATHEMATICAL STATISTICS WHEN PROCESSING LABORATORY TEST DATA AND OBTAINING EMPIRICAL DEPENDENCES

Budikova A.M.¹, Akpan B.Zh.²

¹Budikova Aigul Moldashevna - Senior Lecturer, Candidate of Technical Sciences;

²Akpan Bekzat Zhuldyzbayuly – Undergraduate,
DEPARTMENT OF ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION PRODUCTION,
KORKYT ATA KYZYLORDA STATE UNIVERSITY,
KYZYLORDA, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract: for construction conditions, when it is necessary to determine the expected displacement of structures of small width ($b/d_n < 2$) on loessial bases of high power with prolonged wetting with their own filtration stream or from an external source (irrigation, waste, emergency water), a compression model for determining relative drawdown becomes insufficiently reliable.

Correlation dependences were obtained for determining the characteristics of loess soil at various moisture values with the possible soaking of the soil under hydraulic structures.

Keywords: foundation, foundation, subsidence soils, loess rocks, hydraulic engineering construction.

УДК 626/627:631.6

Грунтовая толща, как правило, неоднородна и состоит из инженерно-геологических элементов (слоев грунта). Но в пределах каждого элемента характеристики грунта также не постоянны, а изменчивы как случайные величины. Поэтому для того, чтобы указанные выше физические характеристики в среднем

отражали свойства грунта слоя, из него должно быть отобрано достаточное для статистической обработки результатов количество проб грунта. В СП 50-101-2004 приводятся рекомендации по выделению инженерно-геологических элементов и способы статистической обработки результатов определения характеристик. Количество определений характеристик грунтов для вычисления их нормативных и расчетных значений должно устанавливаться в зависимости от неоднородности грунтов основания, требуемой точности вычисления характеристики и класса сооружения [2]. Количество одноименных частных определений для каждого выделенного на площадке инженерно-геологического элемента должно быть не менее шести. Для определения нормативной характеристики, прежде всего, находилось среднее арифметическое значение результатов частных определений этой характеристики:

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i, \quad (1)$$

где n – число определений характеристики (объем выборки); X_i – частные значения определяемой характеристики. Расчетная характеристика X определяется делением нормативной характеристики X_n на коэффициент надежности по грунту γ_g :

$$X = \frac{X_n}{\gamma_g}, \quad (2)$$

где X_n – нормативное среднееарифметическое значение данной характеристики. Для всех физических характеристик, кроме плотности грунта, СП 50-101-2004 допускает принимать $\gamma_g=1$. Поэтому при определении расчетных физических характеристик грунта мы принимали значения, полученные в лаборатории. Величина коэффициента надежности по грунту при вычислении расчетных значений прочностных характеристик (удельного сцепления c , угла внутреннего трения φ) и модуля деформации E устанавливается в зависимости от числа определений и значения доверительной вероятности α , которая принимается при расчетах оснований по деформациям равной $\alpha = 0,85$.

Обработка экспериментальных данных проводилась с использованием аппарата математической статистики.

Обработан способ формирования выборки и план экспериментальных исследований. Изучение просадок лёссового грунта в зависимости от давления и влажности на лабораторных приборах относится к выборочному статистическому исследованию [7].

Статистическая совокупность, содержащая все исследуемые элементы, называется *генеральной*. Исследования проводились для восьми различных давлений и значений влажности. Поскольку просадки при различной влажности и одинаковом давлении отличаются друг от друга, было исследовано пять выборок – первая для природной влажности, включающая 15 вариант, остальные – для нарастания влажности до пределов, при которых работа сооружения невозможна, каждая выборка также включала по 15 вариант. Общий объем выборочных исследований составил 45 вариант.

Применительно к способу постановки эксперимента генеральная выборочная совокупность была сформирована за счет варьирования основного фактора – влажности лёссового грунта, который принимал одно из 5-ти значений. Каждому из уровней основного фактора соответствовало пять уровней зависимо фактора – давления на грунт [1].

К сожалению, условия работы экспериментального стенда и возможности измерительной аппаратуры не позволили провести полный факторный эксперимент, в котором каждому уровню независимого фактора соответствуют исследования всех

зависимых параметров. Исследования были основаны на выборочном методе, заключающемся в том, что из генеральной совокупности была извлечена часть элементов (выборка), на основании которой будут впоследствии сделаны выводы, относящиеся ко всей генеральной совокупности.

В практических исследованиях согласно [4], дисперсия генеральной совокупности была принята равной дисперсии выборочной совокупности, так как в курсе статистики доказано, что отклонения выборочной средней от генеральной на превышает некоторой величины, называемой предельной ошибкой репрезентативности.

Мера подобия выборочной модели структуре и закономерностям генеральной совокупности оценивалась ошибкой выборки, а пределы допустимой ошибки зависят от целей исследования. Предельная (максимально возможная) ошибка типической выборки определяется по формуле:

$$\Delta_{\bar{x}} = t \cdot \mu_{\bar{x}} \quad (3)$$

где t – коэффициент кратности средней ошибки выборки, зависящий от вероятности, с которой гарантируется величина предельной ошибки; $\mu_{\bar{x}}$ – величина средней квадратической стандартной ошибки.

При оптимальном размещении единиц и бесповторном отборе величина средней квадратической стандартной ошибки вычисляется по формуле:

$$\mu_{\bar{x}} = \frac{1}{N} \sqrt{\sum \frac{S_i^2 N_i^2}{n_i} \left(1 - \frac{n_i}{N_i}\right)}, \quad (4)$$

где N – общая численность единиц в генеральной совокупности; n_i – объем выборки для каждой группы; S_i^2 – внутригрупповая дисперсия данной (i -той) группы в выборочной совокупности [5].

Поскольку цель исследования – выяснение влияния на величину перемещения лёссового грунта влажности и размера нагрузки, требовалось обеспечение повышенной надежности исследований, допускающее ошибку выборки не более 5% .

План эксперимента представлен комбинационным квадратом (таблица 1). Здесь знаки «+» соответствуют проведению исследований, «-» означает, что элемент сочетаний в выборку включен не был.

В результате имеем комбинации 5 зависимых факторов при 5 типичных вариантах влажности лёссового грунта.

Каждая серия опытов представляла собой исследования конкретного сочетания факторов в допустимых пределах. В пределах одной серии, с целью исключить случайную ошибку, было произведено 3 повтора.

Предложены эмпирические формулы для определения характеристик лёссового замоченного грунта путем статистической обработки результатов испытания образцов замоченного грунта под нагрузкой в лотке и получены корреляционные зависимости для определения характеристик лёссового грунта при различных значениях влажности при возможном замачивании грунта под гидросооружениями [6].

Полученные в результате типического выборочного исследования регрессионные уравнения могут быть использованы для расчетов, так как имеют удовлетворительные статистические оценки (коэффициент детерминации $R > 0,95$, критерий Стьюдента $p < 0,05$, значимость $F < 0,05$).

Таблица 1. Комбинационный квадрат изучения просадок ε (типический отбор)

Уровень фактора w, %	p=0МПа	p=0,04МПа	p=0,05МПа	p=0,1МПа	p=0,2МПа
5	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-
8	+	+	+	+	+
9	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-
16	+	+	+	+	+
17	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-
21	+	+	+	+	+
22	-	-	-	-	-
23	+	+	+	+	+
24	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-
26	+	+	+	+	+

Список литературы / References

1. Добров Э.М. Механика грунтов, Учебник для студентов учебных заведений. Москва. Издательский центр «Академия», 2008. 272 с. : 60x90.
2. Будикова А.М., Тамшыбай Б.С. Ожидаемая совместная просадочная деформация сооружений с учетом области замачивания // Федеральный журнал «Наука, техника и образование». № 1 НТО (19) № 397, 11.01.2016. Издательство «Проблемы науки». № 2 (16), ISSN - 2410-275X, 2016. С. 40-42.
3. Будикова А.М., Отенберген Н.О. Инженерно-геологические исследования лессовых просадочных грунтов // Научный журнал РФ, Проблемы науки. № 04 (28), 2018. С. 44-47.
4. Боданов Ю.Ф. Фундаменты от А до Я. Строительство и ремонт фундаментов. Планировка. Технология. Материалы. Москва. Лада, 2006. 224 с.
5. Будикова А.М., Бостандыков Б.Х. Особенности взаимодействия гидротехнических сооружений с лёссовым основанием // Проблемы науки. № 04 (40). Научно-методический журнал РФ, ISSN 2413-2101, ISSN 2542-078X. Сертификат ПН №00268 от 12.04.2019. С. 40-43.
6. ГОСТ 20522-2012 Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний, межгосударственный стандарт. Москва, 2012.
7. Будикова А.М. Совершенствование метода расчетного обеспечения эксплуатационной надежности сетевых гидротехнических сооружений мелиоративных систем, возводимых на просадочных основаниях, диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук, специальность 05.23.05 – Гидротехническое сооружение. МГУП. Москва, 2008. С. 127.

АНАЛИЗ СТАНДАРТОВ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ИНТЕГРАЦИИ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Данекина В.В. Email: Danekina686@scientifictext.ru

Данекина Виктория Владимировна - магистрант,
кафедра информационных систем,
Московский государственный технологический университет «СТАНКИН», г. Москва

Аннотация: в современных условиях повсеместной цифровизации одной из необходимых технологий является электронный документооборот. В данной статье рассматривается актуальность и преимущества применения системы электронного документа на предприятии, обоснованы цели и ключевые этапы внедрения. Проведен анализ стандартов и инструментальных средств для успешной интеграции СЭД в систему управления. Также предложены универсальные рекомендации по построению эффективной СЭД, проведению аудита уже сложившегося документооборота на предприятиях и составлению положения об электронном документообороте.

Ключевые слова: система электронного документооборота, интеграция систем, информационные технологии, инструментальные средства интеграции, информационная среда.

ANALYSIS OF STANDARDS AND TOOLS FOR INTEGRATING ELECTRONIC DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM IN AN ENTERPRISE MANAGEMENT SYSTEM

Danekina V.V.

Danekina Victoria Vladimirovna - Undergraduate,
DEPARTMENT OF INFORMATION SYSTEMS
MOSCOW STATE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY «STANKIN», MOSCOW

Abstract: in modern conditions of widespread digitalization, one of the necessary technologies is electronic document management. The article deals with the relevance and benefits of using an electronic document system in an enterprise, the goals and key stages of implementation are substantiated. The analysis of standards and tools for the successful integration of EDMS into the management system. Universal recommendations are also offered on building an effective EDMS, conducting an audit of the existing workflow at enterprises and drawing up regulations on electronic workflow.

Keywords: electronic document management system, system integration, information technology, integration tools, information environment.

УДК 004.09

Само по себе внедрение системы документооборота в электронном формате в коммерческой компании или в государственном учреждении не может являться самоцелью. Даже отказ от использования бумаги и сокращение затрат, как денежных, так и по времени, на печать, отправку, получение и хранение документов – здесь не столь важны. На этот процесс следует смотреть шире, *при этом разделяя области внедрения.*

Внедрение СЭД – системы электронного документооборота внутри организации позволит организовать полностью контролируемое пространство для

взаимодействия между департаментами, территориально отдаленными представительствами и отдельно взятыми сотрудниками [1].

Внедрение системы электронного документооборота с контролирующими органами - широко используемая за счет регулирования государством система обмена электронными документами, осуществляемого через операторов ЭДО [2].

Внедрение ЭДО – внешнего юридически значимого электронного документооборота с контрагентами, позволяет передавать отчетность по телекоммуникационным каналам связи (с использованием средств криптографической защиты информации и специальных программ операторов) и получать обратную связь о статусе переданного отчета.

Системы обмена электронными документами – это не только создание, отправка и получение документов, это сокращение затрат и выход на новый уровень бизнес-процессов и коммуникаций с контрагентами, а также четкий контроль всей совокупности процессов при работе с документами.

В этой статье мы рассмотрим ключевые шаги в постановке как внутреннего, так и внешнего документооборота организации. И начнем с СЭД, ведь именно работа этой системы сопровождает каждый бизнес-процесс на предприятии [3].

Зачем нужна система электронного документооборота на предприятии?

Целью внедрения электронного документооборота в учреждении является не искоренение бумажных документов, а создание эффективной среды управления, коммуникации и работы. Именно поэтому для построения эффективной СЭД необходимо:

- провести аудит сложившегося документооборота;
- исследовать функции имеющихся инструментов обмена (почта, системы, записи о курьерах и почте у секретарей);
- провести интервьюирование участников обмена [4].

Анализ действующей системы работы с документами в компании.

Внедрение СЭД требует участия аналитика и ИТ-специалиста, а его результаты должны быть представлены в виде схемы движения всех документов во всех подразделениях компании с указанием «узких мест», среди которых могут быть:

- потеря документов;
- дублирование документов и процедур;
- длительное время согласования;
- денежные траты на бумажный документооборот и т.д.

Анализ также позволяет понять, какой участок бизнес взаимодействий является наиболее критичным и требует наиболее быстрого внедрения электронного взаимодействия. Если процессы локализованы в рамках подразделения или узкоспециализированы (например, перевод на электронный документооборот участка кассовых документов в случае географически отдаленно расположенных точек продаж). В этом случае можно рассмотреть локальное внедрение обмена ЭД, которое в свою очередь может послужить пилотным проектом внедрения СЭД, требует меньше временных и финансовых затрат.

На основе анализа разрабатывается целевая схема, которая будет реализована технически. Она должна, как минимум, обеспечивать:

- удобный поиск;
- оперативный контроль всех этапов работы с документом;
- редактирование и согласование в соответствии с установленными ролями;
- а также требования, обусловленные спецификой бизнеса.

Нужно ли составлять положение об электронном документообороте?

После аудита сложившейся на предприятии «традиции» документооборота и формирования целевой модели, важно составить документ, в котором будет

отображена полная схема работы новой системы, то есть, по сути, исчерпывающее техническое задание с указанием этапов и сроков внедрения.

Исходя из возможностей и функционала технических инструментов, на базе которых будет построена целевая СЭД, в положение прописывают регламенты обработки документов, инструкции для исполнителей, их ответственность и порядок организации взаимодействия, а также права, доступ и возможность одновременной работы. Также положение должно четко описывать точки управления и контроля в процессе, маршруты движения документов, очередность согласования и утверждения, а также порядок их исполнения.

Запуск системы в промышленную эксплуатацию, как правило, предваряется тестовым периодом, который позволяет отработать все недочеты и доработать недостающий функционал.

Ввести СЭД в эксплуатацию имеет смысл только после «повсеместного» внедрения. Это основной принцип работы системы – либо доступ к ней открыт со всех автоматизированных рабочих точек, так или иначе связанных с движением документов, либо «образец», разработанный на предпроектном этапе, не сработает. При условии, что введение обмена ЭД касается как внутренних, так и внешних коммуникаций, в среднем, исходя из опыта специалистов нашей компании, проект запуска системы может потребовать до полугода.

Список литературы / References

1. *Борисов А.Л.* Повышение эффективности использования вычислительных ресурсов корпоративных информационных систем с помощью технологий распределенных вычислений // Вестник Тверского государственного технического университета. № 20, 2012. С. 3.
2. Что такое ERP и зачем это нужно? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://dynamics.microsoft.com/ru-ru/erp/what-is-erp/> (дата обращения: 10.04.2020).
3. *Борисов А.Л.* Преимущества интеграции систем электронного документооборота с ERP-системами // Вестник Тверского государственного технического университета. № 31, 2017. С. 62.
4. Что такое СЭД? Системы электронного документооборота - обзор. [Электронный ресурс] / LiveBusiness. Режим доступа: <http://www.doc-online.ru/tags/sed/> (дата обращения: 10.04.2020).

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КАТЕГОРИИ «СРОК ДОСТАВКИ ГРУЗОВ» В КОНТЕКСТЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Панкин Н.А.¹, Рачек С.В.² Email: Pankin686@scientifictext.ru

¹Панкин Никита Алексеевич – магистрант;

²Рачек Светлана Витальевна – доктор экономических наук, профессор,
кафедра экономики транспорта,
Уральский государственный университет путей сообщения,
г. Екатеринбург

***Аннотация:** в процессе товародвижения большую роль занимает перевозка товара от производителя к потребителю. Выбор вида транспорта для отправителя зачастую становится решающим вопросом. Одним из основных параметров, которым руководствуется заказчик при выборе способа перевозки, среди прочих, является срок доставки груза. В статье приведен обзор сущности конкурентоспособности, определён основной бизнес-процесс транспортного предприятия, определены параметры конкурентоспособности товара (услуги), сделан вывод о влиянии показателя «срок доставки груза» на конечный выбор способа перевозки.*

***Ключевые слова:** железнодорожный транспорт, бизнес-процессы, срок доставки грузов, конкурентоспособность.*

THEORETICAL ASPECTS OF THE CATEGORY “DELIVERY TIME” IN THE CONTEXT OF COMPETITIVENESS OF RAILWAY TRANSPORT

Pankin N.A.¹, Rachek S.V.²

¹Pankin Nikita Alekseevich – Undergraduate;

²Rachek Svetlana Vitalievna – Doctor of Economic Sciences, Professor,
DEPARTMENT OF TRANSPORT ECONOMICS,
URAL STATE UNIVERSITY OF RAILWAY TRANSPORT,
YEKATERINBURG

***Abstract:** in the process of product distribution, a major role is played by the transportation of goods from producer to consumer. The choice of mode of transport for the sender often becomes a crucial issue. One of the main parameters that guides the customer when choosing a method of transportation, among others, is the delivery time of the goods. The article provides an overview of the essence of competitiveness, defines the main business process of a transport company, determines the competitiveness of a product (service), and concludes that the indicator "delivery time" on the final choice of transportation method.*

***Keywords:** railway transport, business processes, term of cargo delivery, competitiveness.*

УДК 339.137.24

Введение и актуальность.

В настоящее время, как никогда ранее, именно клиент диктует производителю правила, в каком количестве, по какой цене, какими конкретными свойствами должен обладать товар, как и когда он хочет его получить. Теперь не существует понятия «клиент вообще», есть «конкретный клиент», с кем продавец имеет дело в настоящий момент, кто имеет возможность «потакать» своим личным предпочтениям и вкусам.

Подобным клиентам отныне нет необходимости иметь дело с фирмами, которые не одобряют и отказываются принимать это поразительное изменение в статусе клиента-покупателя. Именно таким и является рынок транспортных услуг в России. Сегодня, без сомнения, его можно назвать быстрорастущим.

Для успешного ведения бизнеса, транспортным предприятиям сегодня необходимо в первую очередь обращать внимание на создание конкурентных преимуществ. Одним из главных критериев оценки конкурентоспособности, на что ориентируется большая часть клиентов, является срок доставки.

Актуальность исследования заключается в определении степени важности исполнения договорных обязательств по срокам доставки грузов, с целью повышения конкурентоспособности ОАО «РЖД».

Сущность конкурентоспособности.

Основной присущей конкуренции чертой является конкурентная борьба между участниками рынка. Верх в этой борьбе одерживает тот, кто обладает наиболее ценными для конкретного клиента конкурентными преимуществами [1].

Конкурентное преимущество в свою очередь заключается в умении опережать конкурентов в решении главной задачи организационной деятельности – получении прибыли. Г. Хэмел отмечал, что успешное создание, поддержание и умелое использование конкурентных преимуществ позволяют организации быть конкурентоспособной и вести эффективную конкурентную борьбу на рынке [2].

Конкурентоспособность рекомендуется рассматривать на четырёх уровнях, однако в данном случае необходимо заострить внимание конкретно на конкурентоспособности продукции (товара и услуги). Для определения конкурентоспособности товара стоит выделить две категории параметров .

Первая категория – параметры, определяющие потребительские свойства продукции, её качество, полезность, надежность, прочие эксплуатационные характеристики, а так же затратные показатели производителя.

Вторая категория – параметры, характеризующие затраты потребителя на приобретение и использование продукции, при удовлетворении потребности.

По этим параметрам производится сравнение конкурирующей продукции на рынке. Соотношение цены и полезного эффекта продукции, относительно аналогичных показателей продукции конкурентов даёт представление об уровне его конкурентоспособности [3].

Основной бизнес процесс транспорта.

Любая деятельность любой организации состоит из бизнес-процессов. Они в свою очередь различны по своему функционалу, степени важности и влияния на конечную ценность для потребителя. По своей функциональности, схематически представленной на рисунке 1, бизнес процессы подразделяются на:

1. Управляющие – бизнес-процессы, которые управляют функционированием системы.

2. Операционные – бизнес-процессы, которые составляют основной бизнес компании и создают основной поток доходов.

3. Поддерживающие - бизнес-процессы, которые обслуживают основной бизнес [4].

Все бизнес-процессы направлены на один результат – удовлетворение потребности клиента. Таким образом все бизнес-процессы предприятия необходимо рассматривать как систему и оценивать с точки зрения системного подхода.

На примере транспортных предприятий можно сказать, что системы имеют четкую иерархию, единые цели и стратегию, определяют общую функцию для формирования бизнес-процессов для достижения целей.



Рис. 1. Принципиальная схема системы бизнес-процессов предприятия

С точки зрения концепции конкурентоспособности наибольший интерес для рассмотрения представляют операционные бизнес-процессы, так как именно на этом уровне, уровне производства создается ценность продукции для конечно потребителя.

Основным производственным (операционным) бизнес-процессом транспортной компании, который напрямую влияет на увеличение стоимости исходного продукта и имеет ценность для потребителя услуги, является доставка груза. Важнейшими критерием, характеризующими данный процесс и имеющими ценность для клиента, является срок доставки и его цена.

Срок доставки грузов с точки зрения конкурентоспособности с первого взгляда относится к первой категории параметров определяющих конкурентоспособность продукции. Цена перевозки относится ко второй категории.

Профессор П.А. Козлов в своей работе [5] выделяет два типа дополнительных затрат пользователей железнодорожного транспорта при случайной величине срока доставки груза:

1. При раннем прибытии у клиента возникают дополнительные затраты на хранение груза;
2. При позднем прибытии клиент несёт потери от недопоставки.

Таким образом, срок доставки груза можно отнести так же и ко второй категории параметров, определяющих конкурентоспособность продукции транспортной компании и железнодорожного транспорта в частности.

В дополнении ко всему вышесказанному стоит привести исследование профессора Н.П. Терёшиной [6], в ходе которого было выявлено, что более 60% грузоотправителей отметили в качестве определяющего фактора при выборе способа перевозки: помощь при таможенном оформлении; гарантия сохранности груза при перевозке, обеспечение доставки груза точно в срок

В связи с тем, что на сегодняшний день Государство регулирует тарифы на железнодорожные перевозки, стоимость доставки груза нельзя рассматривать как фактор конкурентоспособности железнодорожного транспорта.

В этой ситуации значимость срока доставки груза становится ключевым управляемым фактором конкурентоспособности железнодорожного транспорта. Регулирование срока доставки с целью минимизации издержек клиентов по принципу

организации перевозки «точно в срок» имеет большой потенциал в части удержания доли рынка, а так же привлечения дополнительных объёмов перевозок и как соответствие главному принципу конкуренции – увеличению прибыли компании.

Список литературы / References

1. Стратегическое управление корпорацией и конкурентоспособность бизнеса: конспект лекций / Н.И. Внуковский, С.В. Рачек. Екатеринбург: УрГУПС, 2015. 263 с.
2. *Хэмел Г.* Революция в бизнесе / Г. Хэмел, К.К. Прахалад. М.: ЗАО Олимп-Бизнес, 2007. 296 с.
3. *Радченко В.И., Рачек С.В., Бельский А.Ю.* Методология Согласования управленческих решений // Экономика железных дорог, 2012. № 3. С. 97.
4. *Тарадай С.Г., Саморуков С.А.* От миссии компании к бизнес-процессам // Экономические науки, 2012. № 7 (92). С. 39-43.
5. *Козлов П.А.* Оптимизация взаимодействию поставщиков и потребителей при случайном разбросе в потреблении и времени доставки / П.А. Козлов, Владимирская И.П. // Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения, 2009. № 2. С. 66-70.
6. *Терёшина Н.П., Жаков В.В.* Управление конкурентоспособностью компании на основе процессного подхода в условиях рыночной экономики: Учебное пособие. М.: РУТ (МИИТ), 2017. 127 с.

TYPES OF PARALINGUISTIC MEANS IN THE LANGUAGE

Abduazizova D.A. Email: Abduazizova686@scientifictext.ru

*Abduazizova Durdona Abduzuhurovna – Candidate of Philology, Docent, Head of Department,
UZBEK AND FOREIGN LANGUAGES DEPARTMENT,
CUSTOMS INSTITUTE
CUSTOMS COMMITTEE OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN,
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article discusses the types and features of paralinguistic tools in the language. The importance of the development of paralinguistics is recognized in connection with the needs of practice and a number of sciences related to linguistics. For example, when teaching foreign languages, it turned out that learning the language itself is not enough for a complete understanding of the native speakers of the language being studied due to the presence of paralinguistic phenomena that are caused by national or cultural specifics such as the manner in which one expresses emotions, gestures, and makes human contacts.*

Keywords: *paralinguistic means, gestures, emotions, manner, elements of paralinguistics.*

ВИДЫ ПАРАЛИНГВИСТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В ЯЗЫКЕ

Абдуазизова Д.А.

*Абдуазизова Дурдона Абдузухуровна - кандидат филологических наук, доцент,
начальник кафедры,
кафедра узбекского и иностранных языков,
Таможенный институт
Государственный таможенный комитет Республики Узбекистан,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: *в статье рассматриваются виды и особенности паралингвистических средств в языке. Важность развития паралингвистики осознана в связи с потребностями практики и ряда наук, смежных с языкознанием. Например, при преподавании иностранных языков выявилось, что изучение собственно языка недостаточно для полного понимания носителей изучаемого языка из-за наличия таких паралингвистических явлений, которые обусловлены национальной или культурной спецификой как манера выражать эмоции, жестулировать, вступать в человеческие контакты.*

Ключевые слова: *паралингвистическое средство, жесты, эмоции, манера, элементы паралингвистики.*

Paralinguistics - a direction in science that arose at the turn of linguistics, psychology, ethnography, medicine and cultural anthropology in the early 50s. of 20th century in USA. Paralinguistics studies the phenomena that accompany linguistic communication of people and at the same time carry information interpreted in a certain way (timbre of voice, intonation, cough, gestures, manner of speaking, etc.). Of the various aspects of the sign theory, paralinguistics is closest to pragmatists studying the reaction of the perceiver to a sign utterance. The subject of paralinguistics is currently only being formed; therefore, it is difficult to clearly and strictly correlate it with subjects of other related sciences. There are various understandings of the area under study:

- in a narrow sense, it includes sound phenomena accompanying a sound utterance;
- more broadly, all sorts of (not necessarily sound) accompaniments of oral human communication;

- finally, with the broadest approach (when the language is not associated with the definition of substance) generally covers all sorts of phenomena that accompany linguistic activity - sound, graphic, kinetic, etc.

In the latter case, paraklinics is also included in paralinguistics - the phenomena that accompany gesture communication. Paralinguistics also includes the features of writing, testifying to the graphic skills of the writer, his physical and mental state. Paralinguistic phenomena are a by-product of communication and, unlike linguistic statements themselves, are usually not built consciously by the speaker, but they are perceived and interpreted by the participants in the communication. Mandatory and optional paralinguistic phenomena are distinguished: the former include voice coloring, the pace of speech, the manner of writing, etc., the latter include sounds such as coughing, sobbing, smacking, as well as gestural accompaniments of speech. Being unconscious, these phenomena can be deliberately imitated (with the goal of expressing a particular state of mind or - in the case of written communication - imitate someone else's handwriting). Acting imitation of paralinguistic phenomena can be realistic or stylized (such is the doctrine of the expressiveness of gestures and facial expressions developed in the theater of the East).

In the study of paralinguistic phenomena, it is essential to find out:

- how conditional they are or, conversely, natural;
- how much they are focused on the perceiver or are the speaker's completely involuntary self-expression;
- how independent they are from the actual language utterances that accompany them - i.e.
- how organized they are in the system and how much this system lends itself to existing research methods or requires new methods.

It is assumed that paralinguistic phenomena do not form independent systems and their systematic consideration is possible only in a wider context, when they act as elements of linguistic accompaniment. As for research methods, serious difficulties are palpable here, since the linguistic apparatus is insufficient for these purposes, and a special apparatus has not yet been constructed in a satisfactory form.

In the field of international communication, neglect of paralinguistic elements can lead to misunderstandings (the same gesture - for example, a nod of the head - can be interpreted by different nations as refusal or as consent). In the field of art, a misunderstanding of the paralinguistic functions of linguistic accompaniment can lead to an incorrect representation of the behavior of people of other eras or countries. An adequate interpretation of paralinguistic phenomena is essential for medicine, where the corresponding specific signs (trembling voice, nervous hand movements during speech, slow or rapid pace of speech, etc.) can serve as symptoms of certain diseases. Paralinguistic elements are also important for criminalistics (identification of the identity of the offender by the characteristic spelling of letters, by the specifics of voice, gesture accompaniment, etc.). In human communication, the interpretation of paralinguistic elements to the perceiver consists in transcoding the information received from the speaker into signs of another code known to the perceiver (for example, the doctor recodes, "reads" the paralinguistic phenomena accompanying the patient's speech in the form of symptoms of the disease). That is, the ability to perceive and interpret paralinguistic phenomena requires special knowledge - the more special, the more complex these paralinguistic elements. There are three types of paralinguistic tools:

- phonation - tempo, timbre, speech volume, pause placeholders (for example, uh, mm), speech melody, dialectic, social or idiolectic features of sound articulation;
- kinetic - gestures, posture, facial expressions of the speaker;
- graphic - features of handwriting, graphic additions to letters, substitutes for letters (&, §, and others) [3].

The speaker's choice of an embodiment of a paralinguistic tool is unpredictable, unlike linguistic tools; thus, the intonational design of the question in this language is set, and therefore, it should be considered a linguistic tool, while its timbre coloring is not known in advance and is a paralinguistic tool. (According to another point of view, the criterion for

the allocation of paralinguistic means is not their arbitrariness, but the fact that they are not included in the phonological opposition of this language, although they are mandatory for implementation in speech).

Voice characteristics. When we give our voice a certain pitch, volume, pace and timbre, that is, change the four main voice characteristics, we complement our message, effectively complete the speech or emphasize the ambiguity of our words.

The pitch of the voice is its tone. The pitch of the voice, as a rule, changes with the volume. When people get nervous, they raise their voices, and when they try to insist on their own, then, on the contrary, they speak quietly.

The loudness of the voice indicates how the person speaks the words - loudly or quietly. Some people speak very loudly, while others, on the contrary, are quiet. In addition, the volume of the voice varies depending on the situation and topic of conversation.

Pace is the speed at which a person is talking. People often speak faster when they are happy, scared, nervous, agitated, and slower when they propose a solution to a problem or try to draw attention to a specific topic.

The timbre of a voice is its sound. Each human voice has a special timbre. Therefore, voices can be rattling, voiced or hoarse. In addition, the timbre of the voice depends on the mood. A whining, nasal timbre is inherent in a complaint, while seducing anyone, we speak with a soft, aspirated timbre, while anger is characterized by a creaky, sharp timbre. Sometimes our vocal habits lead to the fact that people misunderstand us. For example, a person may have a timbre of voice that causes others to believe that he is sarcastic when in fact it is not [2].

Paralinguistic (near linguistic) means of communication are characterized by duality. On the one hand, they save speech costs. Turning, say, to the seller, we, pointing to the subject, say: "Please show this cup," and do not waste unnecessary words on its description. On the other hand, they compensate for much of what is not agreed upon by the words, reveal the subtext, the polysemy of speech, its stylistic nuances, feelings, attitudes, etc. Indeed, the essence of such, for example, unfinished phrase, like, "Well, you know" can be understood only through intonation, facial expressions, and gestures of the speaker.

The ability to observe and take into account elements of non-verbal behavior of listeners allows you to adjust your speech, turn monologic speech into an active dialogue with listeners, and "draw" them into the process of mutual stimulation. Indeed, the tone of the speech largely depends on the reaction of the audience, on how much it supports or cools the speaker. Therefore, we must be able to see, feel the "breath" of the audience in order to regulate its behavior, which is important both for the speaker speaking to the public and in a simple conversation.

However, it should be remembered that non-speech means are not independent, but an auxiliary means of communication. They prepare, accompany, comment, clarify speech, and reveal its deep essence. Therefore, before using them, you need to know about what to talk.

References / Список литературы

1. *Leontiev A.A.* Paralinguistics - article from the Soviet Encyclopedia, 1990.
2. *Kolshansky V.* Paralinguistics. M.: Nauka, 1977.

ORGANIZING STUDENTS'S INDEPENDENT WORK IN ESP TRAINING

Norbekov F.N. Email: Norbekov686@scientifictext.ru

*Norbekov Farkhod Nuritdinovich - Senior Teacher,
DEPARTMENT OF FOREIGN LANGUAGES FOR SOCIAL SCIENCES AND HUMANITIES,
FACULTY OF FOREIGN LANGUAGES,
DJIZAK STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE,
DJIZAK, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the main task of higher professional education is the formation of the learner's personality, capable of self-education, creative innovative activity, able to independently navigate the flow of professional information, constantly improve their skills and improve professionally. In solving this problem, the leading role is given to the organization of students' independent work, while in the article, independent work is defined as individual or collective educational activity carried out without the direct guidance of a teacher, but according to his tasks and under his control.*

Keywords: *independent activity of students, communicative competence, professional education, speech communication.*

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В ОБУЧЕНИИ ESP Норбеков Ф.Н.

*Норбеков Фарход Нуриддинович – старший преподаватель,
кафедра иностранных языков социально-гуманитарных направлений,
факультет иностранных языков,
Джизакский государственный педагогический институт,
г. Джизак, Республика Узбекистан*

Аннотация: *основной задачей высшего профессионального образования является формирование личности обучающегося, способного к самообразованию, творческой инновационной деятельности, способного самостоятельно ориентироваться в потоке профессиональной информации, постоянно повышать квалификацию и профессионально совершенствоваться. В решении этой задачи ведущая роль отводится организации самостоятельной работы студентов, при этом в статье самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем.*

Ключевые слова: *самостоятельная деятельность студентов, коммуникативная компетенция, профессиональное образование, речевая коммуникация.*

UDC 303.039.4

In a higher educational institution of independent activity of students in a foreign language, an important role is played in the formation of their professionally-oriented communicative competence, which is a complex linguistic-psychological phenomenon, the didactic aspect of which is associated with the modeling of professionally oriented communicative activity of students in the educational process of technical high school. The solution to this pedagogical problem requires completing tasks that can be distinguished as two independent groups:

- linguistic, associated with the identification of patterns in the organization of the attracted language material and its systematization at the cognitive, semantic levels;
- didactic, related to teaching the structuring of professionally oriented situations, intercultural parameters, the systematization of the stages of educational and research forms of activity in a technical university.

Linguodidactic studies show that the formation of professionally oriented communicative competence requires, first of all, a deep understanding of the laws of the language system by students on the basis of both common vocabulary and special terminology. This is precisely the essence of solving linguistic problems in the process of forming professional communicative competence. Practical pedagogical experience shows that the successful mastery of special knowledge is possible provided that one has fluency in special terminology that forms the lexical basis of the corresponding industry.

Theoretical and applied aspects of higher professional education of students' communicative competence consists in teaching strategies for professional communicative interaction, adequate speech behavior, and effective impact on participants in speech communication. In our opinion, this can be achieved only through modeling in the educational process situations of professional cooperation in which a foreign language acts as an instrument of the social impact of the team, which reflects all changes in social factors, worldviews, mentalities, and pragmatic attitudes. We are talking not only about special, professionally oriented training, but also, first of all, about teaching special speech models, correcting professional discourse, implementing a communication strategy in every situation, aimed at reaching an agreement in solving production problems.

Pedagogical practice and our experience show that the most popular type of foreign language activity in the process of professionally oriented student training is reading, aimed at the perception of information, and reading more often appears as an independent type of speech activity [2].

The task of teaching reading as an independent type of speech activity is to develop the ability to extract information from a text, which, regardless of the type of educational institution, is the main didactic unit in the process of teaching a foreign language. Extracurricular reading of professionally significant texts in a technical university is a mandatory component of a foreign language-training course. We define professionally significant texts that allow us to extract information on a special occasion, broaden our horizons, create flexibility of thinking, acquire the skills of scientific information retrieval, as well as communication skills on professional topics.

In modern conditions, in our opinion, it is advisable to organize extracurricular reading in a foreign language within the framework of independent research work of students, the initial stage of which is students' research work. It seems important to organize student research work with the obligatory inclusion of the following types of work that form professional communicative competence: preparation of written annotations and abstracts in a foreign language on professionally-oriented topics, preparation of reports in a foreign language, participation in scientific technical conferences.

Of particular importance, in our opinion, is the research work of students at an advanced stage of training. Studying by students in a foreign language of scientific articles, containing fundamental knowledge in the field of their mastered profession and of scientific interest, as a rule, encourages independent research in a particular scientific field. It seems that the effectiveness of educational research activities of students is improved provided that the search and translation of patents, compilation of abstracts, abstracts, and the protection of course and diploma projects in a foreign language are carried out under the joint guidance of teachers of a foreign language.

As part of the organization of students' independent work, a concept has been developed to develop the abilities of research work, the implementation of which requires the solution of the following tasks:

1) the formation of the ability to carry out a scientific and information search for professionally significant authentic texts in a foreign language for the study and comprehension of achievements in the core and related fields of science and technology;

2) mastery of the skill of working with specialized highly specialized dictionaries, thesaurus, reference books in a foreign language;

3) training in translation transformations;

4) development of the ability to compress (compress) professionally significant texts in a foreign language;

5) the formation of the ability to carry out verbal execution in writing in a foreign language, extracted by reading professionally significant information in the form of annotations, abstracts;

6) the development of the ability to summarize, analyze, prepare for the oral presentation of professionally significant information in the form of messages and reports for student scientific and technical conferences;

7) development of professional communication skills.

It seems necessary to organize the independent work of students in several stages:

1) search for professionally significant texts on a specific topic in a foreign language (1 semester);

2) annotation of professionally significant texts (2 semester);

3) abstracting of professionally significant texts (3 semester);

4) preparation for the oral presentation of identified professionally significant information in the form of messages, reports in a foreign language for student scientific and technical conferences (4 semester).

It seems advisable to conduct a conversation with students in the first or second week of the first semester, during which the teacher should familiarize students with the main provisions taking into account the competency-based approach identified in the foreign language study program at the university. Explain to students the main tasks as in the main the course, as well as independent work, which students face throughout the entire period of study.

In accordance with the developed concept of organizing independent work in a foreign language, it seems important at the beginning of the first semester to help methodically competently students in the selection of material on the research topic, in identifying sources of professionally significant information in a foreign language, in working with industry dictionaries. During the semester, the teacher advises students as necessary. At the end of the semester, teachers from both a foreign language and a special department discuss the selected material and identify the most suitable professionally relevant texts containing scientific information and of interest for research.

References / Список литературы

1. *Arslanov A.F.* Integration of professional and humanitarian training as a means of forming professional competence of cadets of educational institutions of the Ministry of Internal Affairs: Dis. Cand. ped Sciences: 13.00.01. Kazan, 2007.
2. *Efremova E.F.* Pedagogical conditions for the effectiveness of foreign language training of medical students. Higher education today, 2008. № 5. P. 97-99.

ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Ходжаева Д.Ф.¹, Омонов А.А.², Курбанова Ш.М.³

Email: Khodzhaeva686@scientifictext.ru

¹Ходжаева Дамира Фарходовна – ассистент;

²Омонов Алишер Ахмадович – ассистент;

³Курбанова Шахноза Мавляновна – ассистент,
кафедра методов оптимального управления,
Самаркандский государственный университет,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: важным фактором развития современного общества нашего столетия является масштабное формирование информационных технологий. Учащиеся образовательных учреждений в первую очередь обучаются работе с огромным количеством информации, к оцениванию, обработке и методу поиска, усовершенствуя навыки анализа с разных точек зрения, сотрудничеству и командной работе, искусному использованию приобретённых знаний в повседневной жизни. Существенную значимость представляет концепция обучения и общественного контроля систем информационных технологий.

Ключевые слова: информационная безопасность, компоненты информационного пространства, методы защиты.

INFORMATION SECURITY IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Khodzhaeva D.F.¹, Omonov A.A.², Kurbanova Sh.M.³

¹Khodzhaeva Damira Farhodovna - Assistant;

²Omonov Alisher Akhmadovich - Assistant;

³Kurbanova Shakhnoza Mavlyanovna - Assistant,
DEPARTMENT OF OPTIMAL MANAGEMENT METHODS,
SAMARKAND STATE UNIVERSITY,
SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: an important factor in the development of modern society of our century is the large-scale formation of information technology. Students of educational institutions are primarily trained to work with a huge amount of information, to evaluate, process and search methods, improving analysis skills from different points of view, cooperation and teamwork, skillful use of acquired knowledge in everyday life. The concept of learning and public control of information technology systems is of significant importance.

Keywords: information security, information space components, security methods.

УДК 681.3:378.1

Учащиеся образовательных учреждений наименее защищены от социальной пропаганды. Следовательно, информационная безопасность учебных заведений должна гарантировать защиту информации и конфиденциальных сведений учащихся от незаконной пропаганды и воздействия на сознание [1].

Совокупность информационных ресурсов на дисках хранения данных, обработка, хранение, поиск и распространение информации, доступ к данным на основе информационных технологий создаёт особое информационное пространство, которое работает на учебный процесс и учащегося.

В учебном заведении это пространство формируется для того, чтобы учащийся во время обучения имел возможность извлекать прогрессивные и актуальные знания, умения интенсивного использования их, обучился свободно размышлять, приспосабливаться стремительно развивающемуся обществу. В ВУЗе учащийся не

прекращает увеличивать собственные знания и навыки, приобретает высококвалифицированные понятия согласно выбранной профессии.

Следует особо отметить следующие компоненты информационного пространства:

- «неэлектронный» - формирование классов информационных технологий, специализированных лабораторий, медиатек, медиа центров, телестудий, а также радиоканалов и других;

- «электронный» - использование современных гаджетов, программного обеспечения, научно методической помощи, веб технологий и сети интернет между учащимися внутри образовательного процесса;

Психологический компонент принимает во внимание вид, специфику, а также интенсивность общения между учителями и учащимися, стремление студентов ВУЗа к использованию современных технологий, эмоциональное стремление для изменения научно методических методов и обучения;

Интеллектуальный компонент принимает во внимание цели и приоритеты учебного процесса, профессиональный уровень преподавателей, стремления к совершенству в повышении потенциала педагога, а также формирование информационного пространства вузов.

Понятие информационной безопасности учебных заведений включает в себя систему мер, направленных на защиту данных учащихся от какой-либо кибератаки. Ещё один аспект защиты образовательного процесса – это пропаганда любых сведений, запрещённых законом.

Три категории данных образовательных учреждений защищены на законодательном уровне: личные данные учащихся и преподавателей, цифровые архивы; интеллектуальная собственность каждого звена учебных заведений; электронные библиотеки содержащие данные об учебном процессе, базы данных и специальные программные средства для получения знаний.

Эти данные могут быть украдены или испорчены проникновением в цифровые носители или сервер данных учебного заведения. Но при этом эти данные должны быть доступны для авторизованных пользователей в любой момент обращения к ним, должны быть защищены от любого несанкционированного воздействия и должны быть конфиденциальны от чужих лиц.

Угрозой безопасности информации является хищение и повреждение данных разными хакерскими группами или самими учащимися имеющих злой умысел, которые могут повредить само техническое устройство или запустить в него компьютерный вирус. Следующие объекты могут пострадать от информационных атак: компьютер и другие технические средства, которые имеют все шансы быть испорченными вследствие механического воздействия, вирусных атак или других обстоятельств; программные средства, применяемые с целью обеспечения эффективности системы или в учебном процессе, имеющие шансы пострадать от компьютерных вирусов или хакерских атак; база данных хранящаяся на отдельных дисках или на hdd дисках; штат служащих отвечающих за информационную безопасность и техническую поддержку информационных систем; сами учащиеся подвластные агрессивному фактору влияния. В последнее время подобные ситуации участились в современном мире, что говорит о целенаправленной психологической атаке на сознание. Существуют и другие виды угроз, не зависящих ни от кого: аварийные ситуации; ошибка персонала; проблемы в работе программ; выход техники из строя; проблемы в работе систем связи. Эти угрозы имеют временный характер, предугадываемые и с легкостью устраняемые сотрудниками или специальными службами.

Методы защиты. Имеется серия методов, дающих возможность выстроить защиту учебного заведения на нужном уровне. В Узбекистане принят закон «О персональных данных», защищающий сохранность данных каждого субъекта вне зависимости от социального статуса, определяющий степень угроз и меры защиты их безопасности [2]. Этот способ защиты является нормативно-правовым. Защита безопасности баз

данных основывается на функционирующих законах, характеризующих определенные массивы защиты, выделяя только те данные, которые не должны быть доступны третьим лицам (конфиденциальная информация, персональные данные, коммерческая, служебная, профессиональная или государственная тайна). Основываясь на морально-этических средствах защиты информации можно создать меры, защищающие учащихся от разной пропаганды на законном уровне, создавая список документов, программ и других источников которые могли бы травмировать психику детей, не позволяющие проникать на территорию образовательных структур. Административно-организационные меры построены на основе должностных инструкций, списке данных не разрешающий обмен определённой информации и позволяющий доступ только к разрешенным ресурсам интернет. Физические меры включают в себя систему пропусков в помещения, где хранится информация, позволяя доступ только определенному списку персонала и копирование данных, чтобы обеспечить их сохранность. Технические меры включают в себя программные средства, выявляющие угрозы безопасности.

Список литературы / References

1. Минин А.Я. Информационные технологии в образовании: учеб. пособие. М.: МПГУ, 2016. 148 с.
2. Закон республики Узбекистан 02.07.2019 г. N зру-547 «О персональных данных».

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ХРОНИЧЕСКИЙ РЕЦИДИВИРУЮЩИЙ ГЕМАТОГЕННЫЙ ОСТЕОМИЕЛИТ

Шамсиев А.М.¹, Зайниев С.С.² Email: Shamsiev686@scientifictext.ru

¹Шамсиев Азамат Мухитдинович – профессор;

²Зайниев Сухроб Сабирович – доцент,
кафедра детской хирургии,

Самаркандский государственный медицинский институт,
г. Самарканд, Республика Узбекистан

Аннотация: в работе представлен анализ результатов обследования и лечения 135 больных с хроническим рецидивирующим гематогенным остеомиелитом. Проводили оценку показателей качества жизни в отдалённые сроки после оперативного лечения по предложенному в клинике способу с использованием специально разработанной анкеты, включающий мультифакторный анализ состояния здоровья, условий и образа жизни, критерии физической независимости, мобильности, восстановленной трудоспособности, психологической и социальной адаптации пациентов путём очного анкетирования и прямого интервьюирования.

Ключевые слова: остеомиелит, лечение, дети, качество жизни.

EVALUATION OF THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS AFTER CHRONIC RECURRENT HEMATOGENIC OSTEOMYELITIS

Shamsiev A.M.¹, Zainiev S.S.²

¹Shamsiev Azamat Mukhitdinovich - Professor;

²Zainiev Sukhrob Sabirovich – Docent,
DEPARTMENT OF PEDIATRIC SURGERY,
SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE,
SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: the paper presents an analysis of the results of examination and treatment of 135 patients with chronic recurrent hematogenic osteomyelitis. We evaluated the indicators of quality of life in the long term after surgical treatment according to the method proposed in the clinic using a specially designed questionnaire, including a multivariate analysis of health status, conditions and lifestyle, criteria for physical independence, mobility, restored working ability, psychological and social adaptation of patients by face-to-face questionnaire and direct interviewing.

Keywords: osteomyelitis, treatment, children, quality of life.

Введение: Последние десятилетия в клинических и медико-социальных исследованиях серьезное внимание уделяется оценке качества жизни пациентов. Согласно современному подходу ВОЗ, при заболеваниях с хроническим течением каким является остеомиелит, оценка качества жизни имеет даже большее значение, чем клинико-функциональные данные [5]. В настоящее время широко обсуждается и используется термин «качество жизни», как реальная возможность количественно и качественно оценить функциональные возможности человека в его повседневной жизни. При этом следует учитывать, что для врача наиболее значимыми индикаторами заболевания являются объективные симптомы, включающие наряду с клиническими признаками данные лабораторных и инструментальных исследований,

в то время как для пациента основной индикатор - субъективные ощущения [3]. Возникает необходимость наряду с лабораторным и инструментальным мониторингом состояния больного проводить оценку качества его жизни [2]. У больных с хроническим рецидивирующим гематогенным остеомиелитом (ХРГО), при неблагоприятном его течении и частых рецидивах заболевания наблюдается значительное ухудшение качества жизни, которое проявляется снижением повседневной активности детей [1, 4, 6].

В настоящий период в отечественном здравоохранении предприняты масштабные целевые меры по коренному улучшению качества и существенному расширению диапазона оказываемой населению медицинской помощи. В этом направлении, в частности, в улучшении качества диагностики и результатов лечения детей с ХРГО, достигнуты положительные результаты [7, 8]. Однако, в результате анализа литературы мы не встретили работ по изучению качества жизни больных ХРГО, что является побудительным мотивом проведения дальнейшего исследования.

Цель исследования. Оценить качество жизни пациентов, перенесших хронический рецидивирующий гематогенный остеомиелит.

Материал и методы. В основу настоящей работы положен анализ результатов обследования и лечения 135 больных с ХРГО, получивших лечение в 2-й клинике СамМИ за период с 1995 по 2016 годы. Соотношение мальчиков и девочек было 2,3/1. Средний возраст больных с ХРГО к моменту поступления составлял $15,5 \pm 5,9$ лет. Длительность анамнеза у 63,3% больных превышала 4 и более года, в том числе у 12,8% пациентов – 10-летний срок, в течение которого они переносили несколько хирургических вмешательств. 7,8% больных ранее перенесли 1 секвестрнекрэктомию, 92,2% - многократные безуспешные повторные оперативные вмешательства. 180 больным всего были выполнены 485 безуспешных секвестрнекрэктомий – в среднем 2,7 операции на 1 больного. Поражению хроническим гематогенным остеомиелитом более подвержены наиболее крупные трубчатые кости – бедренная (50,0%) и большеберцовая (37,8%). В зависимости от способа хирургического лечения все больные с ХРГО трубчатых костей были разделены на две клинические группы: контрольную группу составили 74 (41,1%) больных, получившие традиционное хирургическое лечение в период с 1995 по 2003 годы; основную группу пациентов составили 106 (58,9%) больных, которым в период с 2004 по 2016 годы проводилось хирургическое лечение по разработанной методике.

В контрольной группе больных хирургическая тактика как при первичных, так и при повторных оперативных вмешательствах заключалась в проведении локальной секвестрнекрэктомии в зоне наибольшего поражения, определяемого по данным местного статуса и соответственно проекции и протяженности очага деструкции на обзорной рентгенограмме. В основной группе больных были коренным образом пересмотрены подходы к диагностике и хирургическому лечению ХРГО. В частности, в протокол комплексного обследования больных с этой патологией была включена компьютерная томография пораженной кости. Кроме этого, всем больным был применен разработанный способ хирургического лечения при повторных операциях по поводу ХРГО – методика расширенной секвестрнекрэктомии с реканализацией пораженной кости (патент на изобретение РУз № IAP 03377 «Способ хирургического лечения хронического рецидивирующего гематогенного остеомиелита»). Оценку показателей качества жизни в отдалённые сроки после оперативного лечения проводили с использованием специально разработанной анкеты, включающий мультифакторный анализ состояния здоровья, условий и образа жизни, критерии физической независимости, мобильности, восстановленной трудоспособности, психологической и социальной адаптации пациентов путём очного анкетирования и прямого интервьюирования. Для детей младшего школьного возраста, которые не могут дать адекватную оценку своему состоянию использовали анкетирование родителей. Исходя из рекомендаций ВОЗ, в анкете мы постарались отразить все аспекты понятия

«здоровье», включая физическое, социальное и психологическое благополучие человека, а не только отсутствие болезней или физических дефектов.

Применительно к больным, оперированным по поводу ХРГО, в опросник были включены 10 вопросов:

- 1) общее состояние больного;
- 2) оценка собственного здоровья по сравнению с дооперационным периодом;
- 3) жизненная и социальная активность респондента;
- 4) настроение;
- 5) наличие и характер боли в оперированной конечности;
- 6) социальная активность;
- 7) двигательная активность;
- 8) необходимость посторонней помощи;
- 9) возможность регулярно посещать учебные заведения или заниматься трудовой деятельностью;

10) уровень физического развития ребенка.

По каждому вышеперечисленному критерию оценки качества жизни респондента представлены 4 варианта ответа, каждый из которых ранжирован в баллах от 0 до 3. Таким образом, после ответа на все 10 вопросов максимальное количество баллов может составлять 30 баллов, при этом чем выше сумма баллов, тем хуже оценивается качество жизни респондента:

- **0-10 баллов** – хорошее качество жизни;
- **11-20 баллов** – удовлетворительное;
- **21-30 баллов** – неудовлетворительное.

Результаты и их обсуждение. Опросы оперированных больных показали, что осложненное течение послеоперационного периода и повторное развитие рецидива заболевания заметно ухудшает качество жизни, которое проявляется снижением повседневной активности, ухудшением психологического и эмоционального статуса за счет ортопедических и косметических последствий, болевого синдрома и из-за перспективы еще одного вмешательства. В этом плане качество жизни пациентов основной группы было достоверно ($p < 0,01$) лучше по сравнению с больными контрольной группы (табл. 1).

Таблица 1. Качество жизни респондентов в отдаленный период после операции по поводу ХРГО

Группа больных	Хорошее		Удовлетворит.		Неудовлетворит.	
	абс	%	абс	%	абс	%
Основная, n=86	84	97,7	1	1,2	1	1,2
Контрольная, n=49	17	34,7	16	32,7	16	32,7
χ^2 -тест	df=2; $t_{\text{стат}} = 11,244$; $t_{\text{крит}} = 9,21$; $p = 0,004$; $p < 0,01$					
Всего, n=135	101	74,8	17	12,6	17	12,6

Так, хорошие результаты у больных основной группы были получены в 97,7% случаев, а у больных контрольной группы - только в 34,7% случаев. Удовлетворительный результат в основной группе был у 1 (1,2%) больного, в то же время в контрольной группе их было 32,7%. Число неудовлетворительных результатов в основной группе было значительно меньше (1,2%), чем в контрольной группе (32,7%).

Выводы. Таким образом, сравнительный анализ непосредственных, ближайших и отдаленных результатов лечения ХРГО у больных показал, что применение разработанной тактики хирургического лечения позволило снизить процент рецидивов заболевания с 32,7% до 1,2% и у 98,9% больных получить хорошие и удовлетворительные результаты.

Оценка качества жизни является важным критерием, определяющим эффективность лечения, и характеризуется рядом физиологических и психоэмоциональных показателей, основанных на субъективном восприятии пациента. Изучение показателей качества жизни позволяет оценить субъективное восприятие пациентом эффективности послеоперационной реабилитации и возможности адаптации в социальной среде.

Список литературы / References

1. Винник Ю.С. Хронический остеомиелит: диагностика, лечение, профилактика (обзор литературы) // Московский хирургический журнал, 2014. № 2. С. 50-53.
2. Мурашова Л.А., Филиппченкова С.И., Эшонова Т.В. Психосоматический статус и качество жизни подростков, перенесших острый гематогенный остеомиелит // Архив внутренней медицины. Специальный выпуск. Москва, 2016. С. 10.
3. Павленко Т.Н. Качество жизни как критерий здоровья детей дошкольного возраста // Сб. материал. XVI Съезда педиатров России «Актуальные проблемы педиатрии». М., 2009. С. 294-295.
4. Шамсиев А.М., Зайниев С.С. Совершенствование диагностики и хирургического лечения хронического рецидивирующего гематогенного остеомиелита у детей // Медицинский журнал Узбекистана. Ташкент, 2015. № 5. С. 14-17.
5. Шамсиев А.М., Зайниев С.С. Хронический рецидивирующий гематогенный остеомиелит // Ж. Детская хирургия. Москва, 2012. № 1. С. 47-50.
6. Wang X, Wang Z, Fu J, Huang K, Xie Z. Induced membrane technique for the treatment of chronic hematogenous tibia osteomyelitis. // BMC Musculoskelet Disord, 2017. Jan 23; 18 (1):33.
7. Zayniev S.S. Chronic Recurrent Hematogenous Osteomyelitis (Literature Review). Journal of Advances in Medicine and Medical Research. 16 (2), 1-6. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.9734/BJMMR/2016/25477/> (дата обращения: 29.04.2020).
8. Zayniev S.S. Ultrastructure of the Bone Tissue in Chronic Recurrent Hematogenous Osteomyelitis in Children // Journal of Experimental and Clinical Surgery. Voronezh, 2016. № 1 (2016). P. 53-57.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

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

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

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-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»
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: HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.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>

ЦЕНА СВОБОДНАЯ