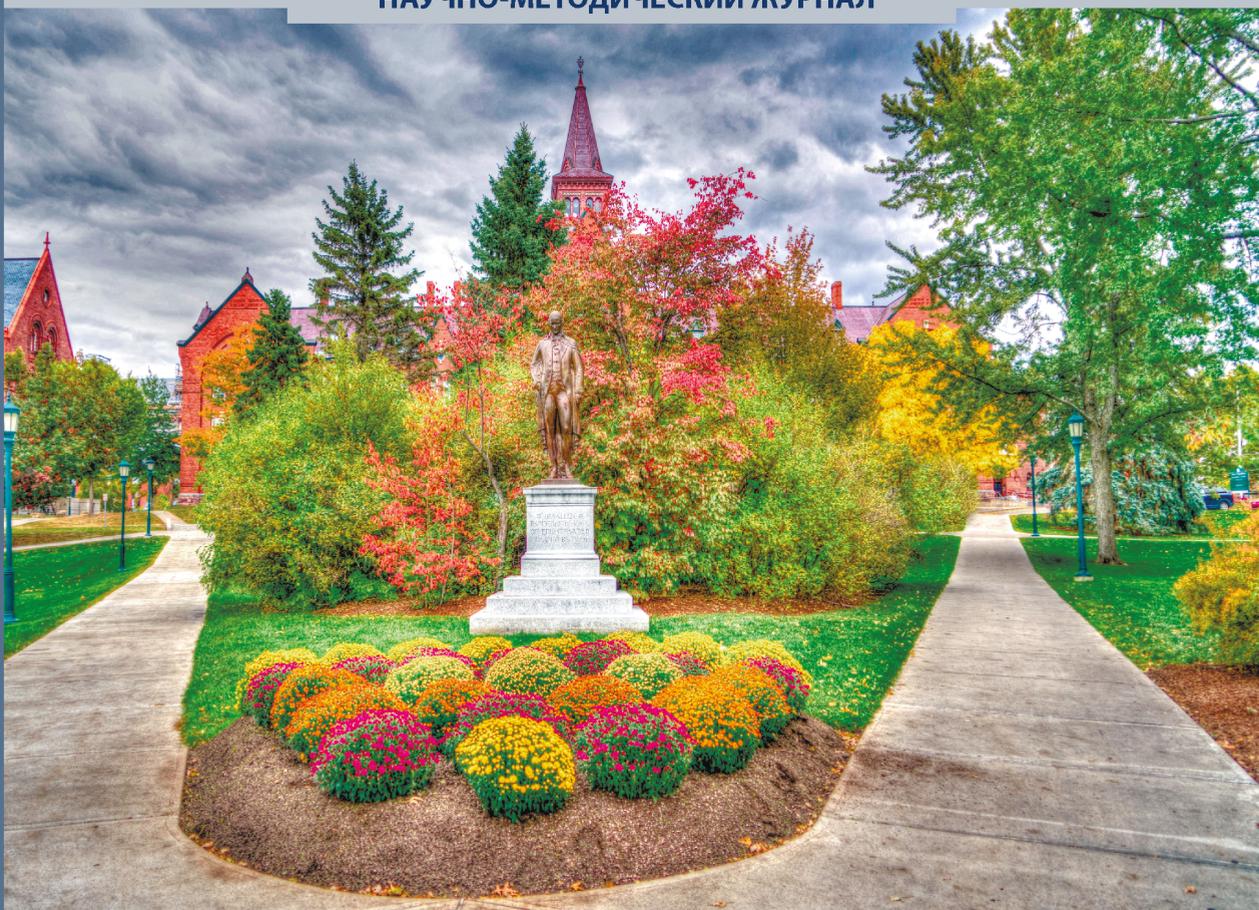


№2(29). ФЕВРАЛЬ 2018



ACADEMY

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ



ВЕРМОНТСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (США). ОСНОВАН В 1791 ГОДУ



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»
[HTTP://SCIENCEPROBLEMS.RU](http://scienceproblems.ru)
ЖУРНАЛ: [HTTPS://ACADEMICJOURNAL.RU](https://academicjournal.ru)

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
eLIBRARY.RU

РОСКОМНАДЗОР
СВИДЕТЕЛЬСТВО ПИ № ФС 77-62019

Google
scholar

ISSN 2412-8236



9 1772412 823003

Academy

№ 2 (29), 2018

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Главный редактор: Вальцев С.В.

Заместитель главного редактора: Ефимова А.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Выходит 12 раз в год

Подписано в печать:

05.02.2018

Дата выхода в свет:

07.02.2018

Формат 70x100/16.

Бумага офсетная.

Гарнитура «Таймс».

Печать офсетная.

Усл. печ. л. 6,33

Тираж 1 000 экз.

Заказ № 1566

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 - 62019

Издается с 2015 года

Свободная цена

Абдуллаев К.Н. (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Абдулаев 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), *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), *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), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кривонова 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), *Курпаянуди 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), *Селитренникова 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), *Шаринов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

Содержание

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ	4
<i>Кайдасов Ж.</i> СПОСОБЫ ПОСТРОЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ТОРОПОДОБНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ	4
<i>Сухарев И.Г.</i> МАТРИЦА СОБЫТИЙ.....	7
<i>Рахимов Н.Н., Хакназарова Х.К., Козакова Ф.Н.</i> РЕШЕНИЕ НЕКОТОРЫХ АЛГЕБРАИЧЕСКИХ ЗАДАЧ С ПОМОЩЬЮ ТЕОРЕМЫ ПИФАГОРА	13
ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ	18
<i>Абдрашитов Я.М., Ахтямова Г.М.</i> УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА СУСПЕНЗИОННОГО ПОЛИВИНИЛХЛОРИДА	18
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	21
<i>Байдыханова М.Б., Муханбетжанова Ж.Ш., Каикинбаев И.З.</i> АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПРИНЦИПОВ ВЫБОРА КОМПЛЕКТА ОПАЛУБОК ДЛЯ МОНОЛИТНОГО ДОМОСТРОЕНИЯ	21
<i>Волков А.Ю.</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ ЗАПАСА ПО УСТАЛОСТНОЙ ПРОЧНОСТИ ОСНОВАНИЯ ПРЕССА 80МН	29
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	32
<i>Kitaibekova S.O.</i> FORESTRY ASSESSMENT OF RECREATIONAL POTENTIAL OF SNNP “BURABAY”	32
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	34
<i>Муканбетова Р.Б., Ибраев Ч.Т.</i> ЛИКВИДАЦИЯ БЕЗГРАМОТНОСТИ В КЫРГЫЗСТАНЕ (НА ПРИМЕРЕ Г. КАРАКОЛ).....	34
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	38
<i>Зимина Е.В., Стрижкина В.Н.</i> ВОПРОСЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ЛЬГОТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ПАЦИЕНТОВ С РЕДКИМИ (ОРФАННЫМИ) И ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ С УЧЕТОМ ПОРЯДКА И СТАНДАРТОВ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ (НА ПРИМЕРЕ АЛТАЙСКОГО КРАЯ).....	38
<i>Алеева Е.Е.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОДХОДОВ УПРАВЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ	42
<i>Салимурзаева Л.И.</i> НЕОБХОДИМО ЛИ ВНЕДРЕНИЕ АУДИТА ЭФФЕКТИВНОСТИ?.....	44
<i>Гаджихамедов М.Р.</i> РОЛЬ НДС В ФОРМИРОВАНИИ ДОХОДНОЙ БАЗЫ БЮДЖЕТА РФ	48
<i>Зотина А.А.</i> ПРЕДПОСЫЛКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ БЕНЧМАРКИНГА В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ.....	51
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	53
<i>Djuraeva D.M.</i> LEARNING FOREIGN LANGUAGES THROUGH ROLE PLAYS.....	53
<i>Sobirova D.H.</i> KIDS’ PROGRESS IN COMMUNICATION THROUGH READING.....	54
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	57
<i>Новоселова А.Н.</i> ПРАВОВАЯ ПРИРОДА ИНСТИТУТА БАНКРОТСТВА ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ В РОССИИ	57
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	60
<i>Жумаев А.Ш.</i> КРИТЕРИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ	60
<i>Кадырова М.Н.</i> ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА СРЕДИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ.....	62

<i>Бозоров А.А.</i> ФОРМИРОВАНИЕ НАУЧНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ УЧАЩИХСЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ	65
<i>Серeda И.Н.</i> ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ФИЗИКИ И ВО ВНЕУРОЧНОЕ ВРЕМЯ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ АКТИВИЗАЦИИ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛИЧНОСТИ.....	68
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	71
<i>Самылова Е.М.</i> ДИНАМИКА ТУРИСТСКИХ УСЛУГ И АНАЛИЗ ТУРИСТСКИХ ПОТОКОВ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	71
<i>Самылова Е.М.</i> АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТУРИСТСКИХ ФИРМ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ	73
КУЛЬТУРОЛОГИЯ	75
<i>Расторгуева А.Г.</i> КУЛЬТУРНОЕ ПРОСТРАНСТВО РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ).....	75

СПОСОБЫ ПОСТРОЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ТОРОПОДОБНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Кайдасов Ж.

*Кайдасов Жеткербай - кандидат физико-математических наук, профессор,
кафедра математики,
Актюбинский региональный государственный университет им. К. Жубанова,
г. Актобе, Республика Казахстан*

Аннотация: в статье рассматриваются поверхности отрицательной гауссовой кривизны в трехмерном евклидовом пространстве E^3 , которые по внешнему виду очень похожи на катушкообразные. Преобразованием параметрических уравнений внутренней поверхности тора определены аналитические описания некоторых видов тороподобных поверхностей и установлены их геометрические формы с использованием компьютерной графики. Вычислением полной кривизны для каждого типа установлено, что они имеют отрицательную гауссову кривизну.

Ключевые слова: поверхности вращения, поверхность тора, отрицательная кривизна, катушкообразные поверхности.

УДК 514.7

Все поверхности постоянной отрицательной кривизны, данные последних лет, получены в основном преобразованием параметрических уравнений псевдосферы или склеиванием частей других псевдосферических поверхностей [1].

Поэтому одним из методов построения псевдосферических поверхностей является преобразование уравнений известных поверхностей.

Мы хотим преобразованием параметрических уравнений внутренней части тора построить некоторые виды тороподобных поверхностей, которые по внешнему виду очень похожи на катушкообразные [2], т.е. очень похожи на псевдосферические.

Тор – поверхность вращения, получаемая вращением образующей окружности вокруг оси, лежащей в плоскости этой окружности, но не проходящей через ее центр. Уравнения тора могут быть представлены в виде:

$$X = (4 + 2\cos v)\cos u, Y = (4 + 2\cos v)\sin u, Z = 2\sin v, 0 < v < 2\pi, -\pi \leq u \leq \pi.$$

Тор имеет внутреннюю область отрицательной кривизны и внешнюю – положительной. Если у тора «отрезать» поверхность положительной кривизны, то получится кусок поверхности отрицательной кривизны, отчасти напоминающий катушку Миндинга (Рис. 1), уравнения которой могут быть представлены в виде:

$$X = (4 + 2\cos v)\cos u, Y = (4 + 2\cos v)\sin u, Z = 2\sin v, \pi/2 < v < 3\pi/2, -\pi \leq u \leq \pi.$$

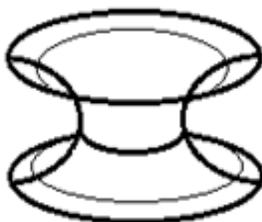


Рис. 1. Внутренняя поверхность тора напоминает катушку Миндинга

Изгибая его далее, можно получить тороподобные поверхности [3]. Среди тороподобных мы остановимся на напоминающих катушкообразные поверхности.

Рассмотрим примеры построения некоторых тороподобных поверхностей. По внешнему виду их можно разбить на три группы.

I. Обмотанные тороподобные поверхности.

1. Дважды обмотанная: $X = (1.2\cos 2u - 1/3\cos 3u)(2 - \cos v)$,
 $= (1.2\sin 2u - 1/3\sin 3u)(2 - \cos v), Z = \sin\left(\frac{9v}{10}\right), 0 \leq u \leq 2\pi, -\frac{\pi}{2}$
 $\leq v \leq \frac{\pi}{2}$ (Рис. 2).

По известной формуле $K = (LN - M^2)/(EG - F^2)$ вычислим гауссову кривизну:

$$K = \frac{-273\cos\left(\frac{9v}{10}\right)(1.21 - \cos u)\left(2.88 + \frac{1}{3} - 2\cos u\right)\left(\frac{9}{10}\right)\sin\left(\frac{9v}{10}\right)\sin v + \cos\left(\frac{9v}{10}\right)\cos v}{400(2 - \cos v)\left\{\left(1.69 - 1.2\cos u\right)\left[\left(1.44 + \frac{1}{9} - 0.8\cos u\right) + \left(\frac{81}{100}\right)\cos^2\left(\frac{9v}{10}\right)\right] - 0.04\sin^2 u \sin^2 v\right\}^2}$$

2. Трижды обмотанная:

$$X = (1.2\cos 2u - 1/3\cos 4u)(2 - \cos v), Y = (1.2\sin 2u - 1/3\sin 4u)(2 - \cos v), Z = \sin\left(\frac{9v}{10}\right), 0 \leq u \leq 2\pi, -\pi/2 \leq v \leq \pi/2$$
 (Рис. 3).

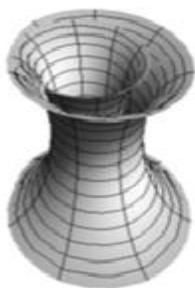


Рис. 2. Дважды обмотанная тороподобная поверхность



Рис. 3. Трижды обмотанная тороподобная поверхность

Аналогично можно построить тороподобные поверхности и с большим числом обмоток.

II. Секционные тороподобные поверхности.

1. Трехсекционная: $X = (1.6\cos u - 0.4\cos 4u)(2 - \cos v), Y = (1.6\sin u - 0.4\sin 4u)(2 - \cos v), Z = \sin\left(\frac{9v}{10}\right), 0 \leq u \leq 2\pi, -\pi/2 \leq v \leq \pi/2$ (Рис. 4).

Для этой поверхности Гауссова кривизна вычисляется по формуле:

$$K = \frac{-11.52\cos\left(\frac{9v}{10}\right)(1 - \cos 3u)^2(2.592\sin\left(\frac{9v}{10}\right)\sin v + 2.88\cos\left(\frac{9v}{10}\right)\cos v)}{6.5536(2 - \cos v)\left\{2(1 - \cos 3u)\left[0.16\sin^2 v(17 - 8\cos 3u) + \left(\frac{81}{100}\right)\cos^2\left(\frac{9v}{10}\right)\right] - 2.56\sin^2 3u\right\}^2}$$

2. Пятисекционная: $X = (1.6\cos u - 0.27\cos 6u)(2 - \cos v), Y = (1.6\sin u - 0.27\sin 6u)(2 - \cos v), Z = \sin\left(\frac{9v}{10}\right), 0 \leq u \leq 2\pi, -\pi/2 \leq v \leq \pi/2$ (Рис. 5).

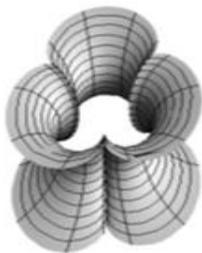


Рис. 4. Дважды обмотанная тороподобная поверхность

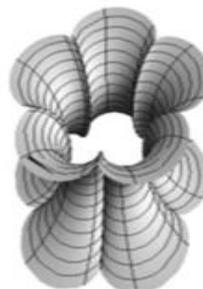


Рис. 5. Трижды обмотанная тороподобная поверхность

Для каждой из указанных поверхностей, чтобы сохранилась отрицательность кривизны, можно определить связь между коэффициентами при тригонометрических функции в параметрических уравнениях.

III. Винтовые тороподобные поверхности.

$$1. X = \cos v \left(2 - \frac{0.7}{Ch u} \right), Y = \sin v \left(2 - \frac{0.7}{Ch u} \right), \\ Z = 0.32v + \sin u, 0 \leq v \leq 4\pi, -\pi/2 \leq u \leq \pi/2 \text{ (Рис. 6) .}$$

Для этой поверхности гауссова кривизна будет имеет вид:

$$K = \frac{-\cos u \left[\left(\frac{0.7}{Ch^2 u} \right) (Sh u \sin u + \frac{0.7 \cos u (1 - Sh^2 u)}{Ch u}) + \left(2 \cos u - \frac{0.7 \cos u}{Ch u} \right) \right]}{(2 - 0.7/Ch u) \left\{ (0.49 Sh^2 u / Ch^4 u) \left[1 + 0.32 \left(\frac{Ch u}{2Ch u - 0.7} \right)^2 \right] + \cos^2 u \right\}^2}.$$

$$2. X = \cos u (2 - \cos v), \quad Y = \sin u (2 - \cos v), \\ Z = 0.5u + \sin v, 0 \leq u \leq 3\pi, -\pi/2 \leq v \leq \pi/2 \text{ (Рис. 7) .}$$

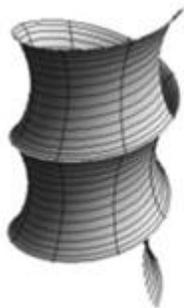


Рис. 6. Винтовая с малым шагом

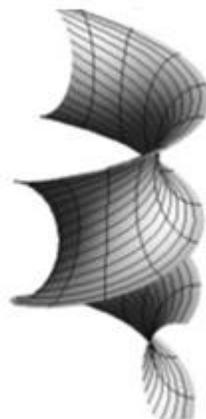


Рис. 7. Винтовая с большим шагом

Графические изображения тороподобных поверхностей построены в среде WolframMathematica.

Список литературы

1. Попов А.Г. Псевдосферические поверхности и некоторые задачи математической физики // Фундаментальная и прикладная математика. Т. 11, 2005. № 1. С. 227-239.
2. Кайдасов Ж. О трех видах катушкообразных поверхностей // Достижения науки и образования, 2018. № 1 (23). С. 6-8.
3. Путенихин П.В. Тороподобные поверхности // Квант. Маг. 10. 1101, 2013.

МАТРИЦА СОБЫТИЙ

Сухарев И.Г.

*Сухарев Илья Георгиевич – кандидат технических наук, заместитель директора,
ООО Эспиро, г. Москва*

Аннотация: *в статье рассмотрены подходы к анализу матрицы событий человека. Один из подходов применен к анализу группы событий, связанных с ядерными испытаниями. Обнаружено явление сверхрезонанса, порождаемое группой событий.*

Ключевые слова: *физика времени, матрица событий, сверхрезонанс, Кыштымская авария, Three Mile Island accident.*

В статье [1] дано описание происхождения, эволюции мерности и проявленных свойств времени. Согласно [1] время каждого объекта есть его движение, характеризуемое суммарным вектором скорости и траекторией в пространстве соответствующей мерности. В приведенной формулировке времени акцент делается не на его единицу измерения, определяемую через количество тактов (секунд) некоего опорного колебания, а на совершаемую объектом пространственную эволюцию и на происходящие с ним **события**. В статье [2] выполнен анализ биржевых кризисов, основывающийся на представлении формирования любого процесса во времени как многоволнового процесса, где точки кризисов были взяты в качестве опорных событий для синтеза функции, описывающей явление в целом. Такое представление позволило найти устойчивую почву не только для анализа, но и для прогноза. Более того, сама возможность построения функции, характеризующей временной (событийный) каркас сложного процесса, позволила высказаться определенно о существовании этого каркаса. Настоящая статья дает начало рассмотрению нескольких подходов, развивающих поднятую тему. Несмотря на то, что во всех случаях будут анализироваться наиболее простые модели, сам предмет изучения далее будет обозначаться как **матрица событий**, что призвано наполнить его смыслом присущей времени многомерности.

Тайна рождения. Здесь речь пойдет о поиске того, что может служить основанием для построения матрицы событий человека. В том случае, когда какой-либо процесс наблюдается достаточно долго, в нем всегда можно выделить ряд особых точек и, используя их, построить соответствующий событийный каркас, как это было выполнено в [2] для биржевых кризисов. Точно так же можно было бы подойти и к построению событийного каркаса конкретного человека. Принимая во внимание, что все люди разные, окружающие, возникающие и вовлекающие их события также разные, необходимо подчеркнуть, есть нечто, что еще до рождения нас всех объединяет, и это тайна рождения. Казалось бы, весьма далекий от физики и более чем близкий другим сопредельным наукам процесс, оказался под прицелом внимания именно с точки зрения построения многочисленных земных событий. На первый взгляд понятно, - зачатие – рождение – и вот они, мы, рассуждающие о тайнах бытия. Но именно в этом би-импульсном событии для нас заложена ключевая информация. Первый вопрос-ответ, почему событие би-импульсное, - потому, что оно инициировано помимо воли Божией, двумя сильнейшими для рождающегося существа импульсами (зачатием и рождением), и потом призванного жить под управлением тональными циклами, задаваемыми планетой, $T=365.26$ дней. Разберемся, что это значит для нас, смертных. Итак, первый известный научный факт [3] – правильный эмбриологический срок беременности человека (без патологий и волевых вмешательств) составляет 266 дней. Отношение этого срока к годовому циклу планеты дает значение 1.37 ($T/266=1.37$), соответствующая обратная величина равна $1/1.37=0.73$. Если мысленно представить Землю, движущуюся в космосе по спиральной траектории, то собственное существование человека, начавшего жить на

Земле описывается двумя основными спиралями, разнесенными во времени (по фазе) на 266 дней. При этом «дни рождения» человека будут описываться одновременно как годовым циклом $n \cdot T$ ($n=0,1,2, \dots$), отсчитываемым от зачатия, так и циклом, смещенным на $0.73 \cdot T$ ($n \cdot 73 \cdot T$). Предварительное предположение о структуре событийной матрицы человека можно на данном этапе осторожно сформулировать так: циклы вида $n \cdot T$, $n \cdot 73 \cdot T$ и $n \cdot 37 \cdot T$ должны иметь определенно важное значение. Другое предположение можно сформулировать следующим образом: наилучшая синхронизация одного человека с другим может быть достигнута при сдвиге спиралей на $n \cdot 73 \cdot T$ или $n \cdot 37 \cdot T$, то есть в случае синфазности хотя бы одной из спиралей. Понятно, что для двойняшек и близнецов ($n=0$) это предположение доказательств не требует, в прочих случаях подтверждениями могут быть только результаты научных исследований. Как ни странно, подступиться к конкретным исследованиям позволило еще одно предположение, а именно, синхронизации и десинхронизации событийных спиралей, разнесенных на $n \cdot 73 \cdot T$ или $n \cdot 37 \cdot T$, могут проявиться не только через матрицу событий человека, но и через другие процессы, происходящие в окружающем нас пространстве. Откладывая на некоторое время тему анализа событийной матрицы человека, рассмотрим далее поход к анализу событий, связанных с ядерными испытаниями.

Ядерные испытания и взрывы. История создания, испытания и применения ядерного оружия, а также история аварий атомных объектов дает нам богатый фактический материал для исследования взаимных резонансов. Даты основных событий ядерной истории сведены в таблице 1 [4].

Таблица 1. События истории ядерных испытаний и взрывов

1	16.07.45 0:00	Первый взрыв атомной бомбы в штате Нью-Мексико
2	06.08.45 0:00	Хиросима
3	09.08.45 0:00	Нагасаки
4	29.08.49 0:00	Семипалатинск
5	03.10.52 0:00	Великобритания
6	01.11.52 0:00	Первая водородная бомба
7	12.08.53 0:00	Первая советская водородная бомба, Семипалатинск
8	01.03.54 0:00	Самый мощный взрыв США
9	22.11.55 0:00	Семипалатинск
10	08.11.57 0:00	Первый термоядерный взрыв Великобритании
11	13.02.60 0:00	Первый ядерный взрыв Франции
12	31.10.61 0:00	Взрыв самой мощной термоядерной бомбы в истории
13	16.10.64 0:00	Первый ядерный взрыв Китая
14	17.06.67 0:00	Первый термоядерный взрыв Китая
15	24.08.68 0:00	Первый термоядерный взрыв Франции
16	18.05.74 0:00	Первый ядерный взрыв Индии
17	26.04.86 0:00	Чернобыль
18	11.05.98 0:00	Первый термоядерный взрыв Индии
19	28.05.98 0:00	Первый ядерный взрыв Пакистана
20	09.10.06 0:00	Первый ядерный взрыв Северной Кореи

Говоря об исследовании взаимных резонансов, созданных какой-либо однотипной группой событий, будем иметь в виду количество синхронизаций, рассчитанных на текущий момент времени и связанных между собой соотношениями вида $n \cdot T$, $n \cdot 73 \cdot T$ и $n \cdot 37 \cdot T$. Многочисленные расчеты показывают, что практически все приведенные в

таблице события сформированы в узлах временной резонансной сетки, что отображается соответствующими минимумами в графиках количества взаимных резонансов. Эти события формируют также узлы событий внутри исследуемого временного диапазона, а также за его пределами. На рис. 1 приведена резонансная картина первого ядерного взрыва, восстановленная исходя из данных табл. 1 с исключенными первыми тремя событиями. То есть на рис. 1 приведен расчет количества взаимных резонансов в прошедшее время по отношению к использованному диапазону данных.

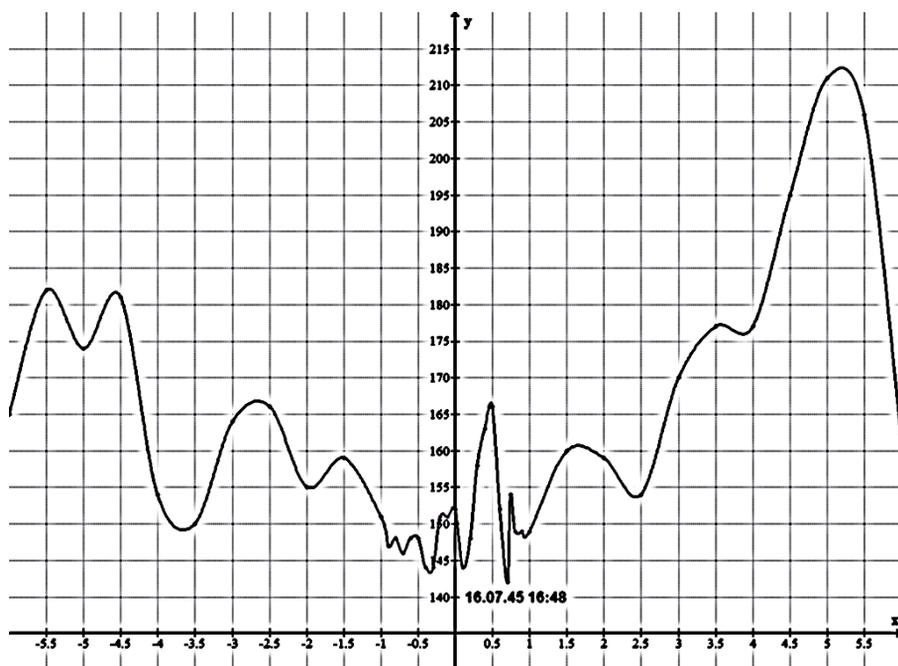


Рис. 1. Резонансная картина первого ядерного испытания

Из рис. 1 видно формирование минимума 16.07.1945. Второй иллюстрацией служит резонансная картина для события 24.12.1964, когда произошло второе по мощности за всю историю испытание на Новой Земле (мощность 24,2 Мт). Это событие не вошло в список, по которому строится расчет (табл. 1). Результаты расчетов приведены на рис. 2. На нем отчетливо виден минимум вблизи $X=0$, что соответствует расчетной дате. Опыт изучения получающихся резонансных картин показывает, что само событие соответствует минимуму графика и при этом минимум сопровождается достаточно резким ростом количества взаимных резонансов либо непосредственно до него, либо после него.

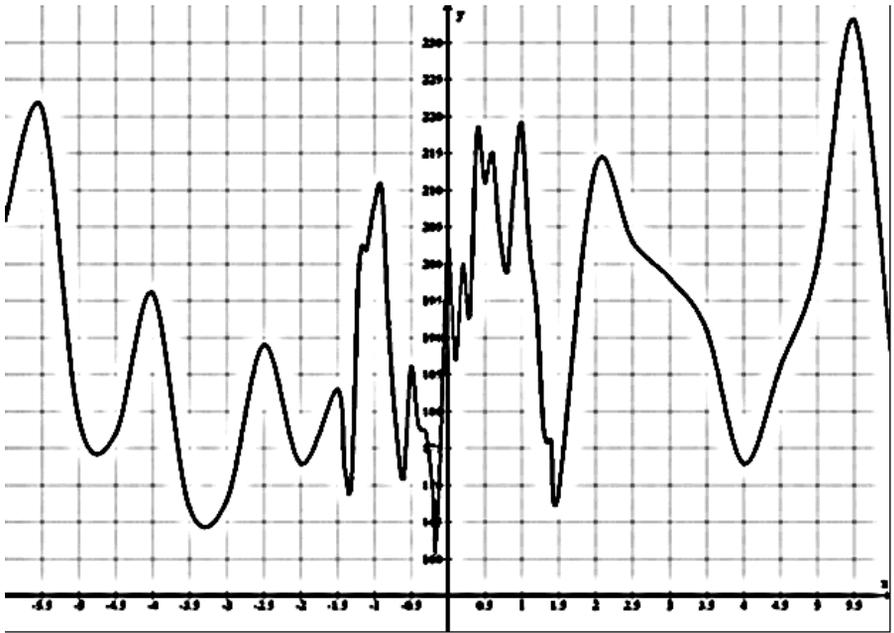


Рис. 2. Резонансная картина события 24.12.1964

Последовательное изучение получающихся резонансных картин на основе исходных данных по табл. 1 позволило выявить весьма необычный эффект, который можно назвать «сверхрезонанс». Ему посвящен следующий раздел.

Сверхрезонанс. Среди изучаемых событий, связанных общей темой «ядерная история» выделяется Кыштымская авария [5]:

«Кыштымская авария» — первая в СССР радиационная чрезвычайная ситуация техногенного характера, произошедшая 29 сентября 1957 года на химкомбинате «Маяк», расположенном в закрытом городе «Челябинск-40». С 1954 года город назывался Озёрск, но его название в советское время употреблялось только в секретной переписке, поэтому авария и получила название Кыштымской по ближайшему к Озёрску городу Кыштым, который был обозначен на картах».

Выстраивая резонансную картину вокруг даты 29.09.1957, был получен следующий результат, рис. 3.

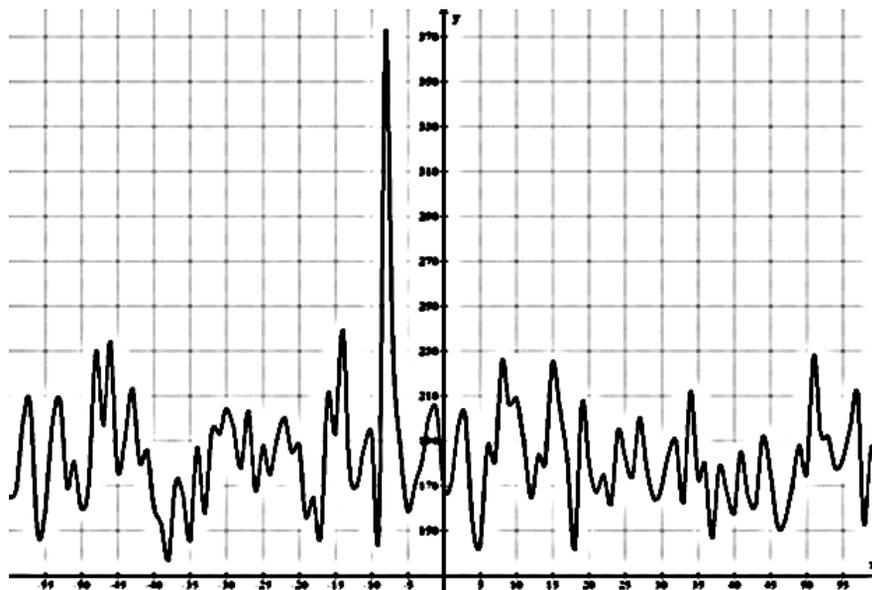


Рис. 3. Резонансная картина Кыштымской аварии

Надо сказать, что в конце 50-х и в 60-е годы ядерные испытания на нашей планете стали явлением весьма обыденным и почти повседневным. Лишь необычность или масштаб некоего события можно было увязать с резонансом, проявленным на рис.3. Таким событием стала Кыштымская авария [5].

«29 сентября 1957 года в 16:22 из-за выхода из строя системы охлаждения произошёл взрыв ёмкости объёмом 300 кубических метров, где содержалось около 80 м³ высокорadioактивных ядерных отходов. Взрывом, оцениваемым в десятки тонн в тротиловом эквиваленте, ёмкость была разрушена, бетонное перекрытие толщиной 1 метр весом 160 тонн отброшено в сторону, в атмосферу было выброшено около 20 млн кюри радиоактивных веществ. Часть радиоактивных веществ были подняты взрывом на высоту 1—2 км и образовали облако, состоящее из жидких и твёрдых аэрозолей. В течение 10—11 часов радиоактивные вещества выпали на протяжении 300—350 км в северо-восточном направлении от места взрыва (по направлению ветра). В зоне радиационного загрязнения оказалась территория нескольких предприятий комбината «Маяк», военный городок, пожарная часть, колония заключённых и далее территория площадью 23000 км² с населением 270 000 человек в 217 населённых пунктах трёх областей: Челябинской, Свердловской и Тюменской. Сам Челябинск-40 не пострадал. 90% радиационных загрязнений выпали на территории ЗАТО (закрытого административно-территориального образования химкомбината «Маяк»), а остальная часть рассеялась дальше».

Необычность этого резонанса побудила рассчитать соответствующую картину для другой техногенной аварии [6]:

«Авария на АЭС Три-Майл-Айленд (англ. Three Mile Island accident) — одна из крупнейших аварий в истории ядерной энергетики, произошедшая 28 марта 1979 года на атомной станции Три-Майл-Айленд, расположенной на реке Саскуэханна, неподалёку от Гаррисберга (Пенсильвания, США)».

Резонансная картина на 28.03.1979 представлена на рис. 4:

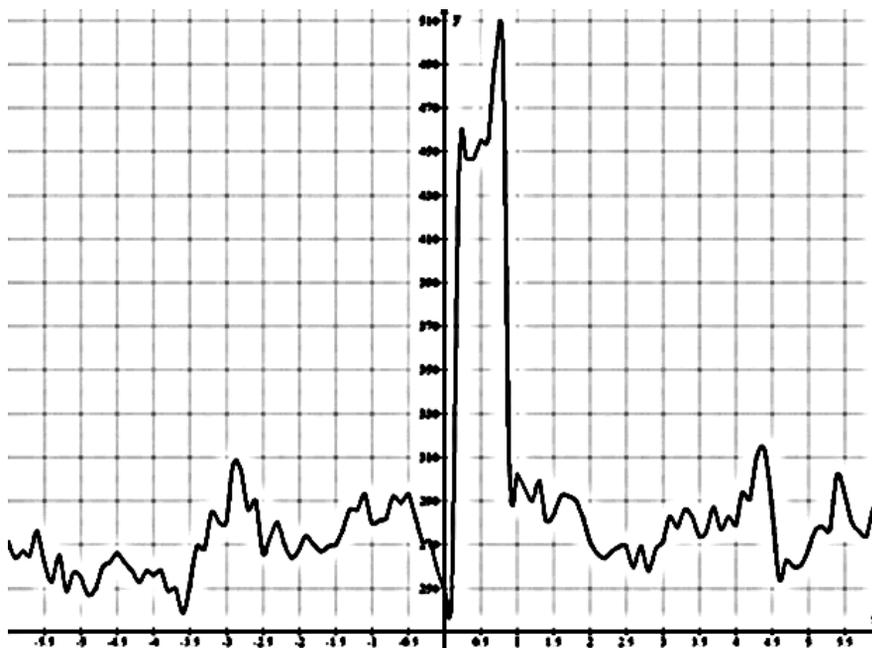


Рис. 4. Резонансная картина аварии на АЭС Три-Майл-Айленд

Из рис. 4 видно, что «сверхрезонанс» в данном случае точно аспектирован в пределах одного дня, соответствующего дню аварии. Дальнейшие исследования подобных сверхрезонансов показывают, что они в большинстве случаев аспектированы именно так, как в случае Три-Майл-Айленд и в некоторых случаях как на рис. 3, то есть в пределах ± 6 дней.

Сформированные сверхрезонансы, реализованные в виде реальных техногенных катастроф, дают существенную информацию для осмысления новых типов причинно-следственных связей между событиями, которые ранее никак не учитывались. На самом деле, все рукотворные события, отображенные в табл. 1, суммарно дали вклад в формирование не только собственной матрицы, но и породили никак не запланированные события. А это значит, что тщательное изучение открытого явления есть совершенно необходимая научная задача на ближайшее время. Представленная статья является первым шагом и открывает цикл публикаций в обозначенном направлении.

Список литературы

1. Сухарев И.Г. Время // Academy. № 10 (25), 2017. С. 5-16.
2. Сухарев И.Г. Кризисы // Academy. № 12 (27), 2017. С. 5-12.
3. СРОКИ БЕРЕМЕННОСТИ. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.magichild.ru/St/srok_beremennosti.htm/ (дата обращения: 31.01.2018).
4. Nuclear weapons testing. [Electronic resource]. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Nuclear_weapons_testing/ (date of access: 31.01.2018).
5. Kyshtym disaster. [Electronic resource]. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Kyshtym_disaster/ (date of access: 31.01.2018).
6. Three Mile Island accident. [Electronic resource]. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Three_Mile_Island_accident/ (date of access: 31.01.2018).

РЕШЕНИЕ НЕКОТОРЫХ АЛГЕБРАИЧЕСКИХ ЗАДАЧ С ПОМОЩЬЮ ТЕОРЕМЫ ПИФАГОРА

Рахимов Н.Н.¹, Хакназарова Х.К.², Козакова Ф.Н.³

¹Рахимов Насриддин Номозович - преподаватель высшей категории математических наук, заведующий кафедрой,

кафедра математики и информатики,
академический лицей;

²Хакназарова Хуршида Кенджаевна - учитель высшей категории,
академический лицей

Самаркандский государственный иностранный институт,
г. Самарканд;

³Феруза Норовна Козакова - учитель начальных классов,
школа № 12,

с. Кулба, Форишский район, Джизакская область,
Республика Узбекистан

Аннотация: многие математические задачи допускают несколько вариантов решения. Часто первый избранный бывает далеко не самым удачным. Нахождение «наиболее простых», оригинальных путей решения нередко является результатом длительной и кропотливой работы. Умение решать задачу различными способами является одним из признаков хорошей математической подготовки.

В статье указано, как с помощью теоремы Пифагора решены некоторые алгебраические задачи. В каждом этюде приведены геометрические приемы решения задач.

Ключевые слова: теорема Пифагора, прямоугольный треугольник, функция, уравнение, неравенство, система уравнение и тригонометрия.

УДК: 514

Известно, в прямоугольный треугольники $a^2+b^2=c^2$, где a и b - катеты, c - гипотенуза (теорема Пифагора). Об этом теореме все ученики хорошо знает по курсе геометрии.

Мы на этом статье покажем с помощью теорему Пифагора не только решить геометрический задачи, но и можно решить алгебраический задачи.

Все задачи разделим на 4 частей:

- 1) Найти наибольший и наименьший значение функции;
- 2) Решить систем уравнение;
- 3) Решить тригонометрический задачи;
- 4) Решить уравнение и неравенство.

Решить задачи в этом методы ученики ещё более интересовали на уроки математике.

1. Найти наибольший и наименьший значение функции

1-задача. Найдите наименьший значение функции

$f(x, y, z) = \sqrt{x^2 + 1} + \sqrt{y^2 + 4} + \sqrt{z^2 + 9}$, если числа x, y, z - положительны и $x+y+z=8$.

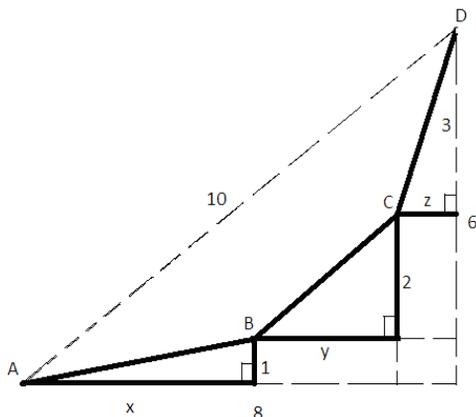


Рис. 1. Рисунок по условию задачи

Решение. Рисуем следующие рисунок (1 рис.). Данная функция (сумма) – это длина ломаной линии, помещенной на рисунок (здесь каждое слагаемое АВ, ВС, CD соответственно гипотенуза трёх прямоугольный треугольничек). Аналогично, длина ломаной линии не меньше 10 и из условия задачи $x+y+z=8$. Минимум суммы будет только ломаная при этом совпадает с отрезком AD, поэтому $f_{\min}(x, y, z) = 10$ [3],

2-задача. Найдите наибольший значение функции
 $f(x) = \sqrt{x^2 + 9} - \sqrt{x^2 - x\sqrt{3} + 1}$

Решение. Посмотрим треугольничек ABC (2 рис.),

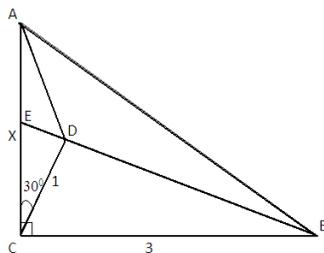


Рис. 2. Прямоугольный треугольничек по условию задачи

здесь $\angle ACB = 90^0$, $\angle ACD = 30^0$, $AC = x$, $BC = 3$, $CD = 1$ и точка D расположена внутри треугольничка ABC. В треугольничке ABC применяем теорему Пифагора: $AB = \sqrt{x^2 + 9}$. В треугольничке ACD применяем теорему косинусов: $AD = \sqrt{x^2 - x\sqrt{3} + 1}$. Тогда, $\max f(x) = \max(AB - AD) = EB - ED = DB$, этот способ выполнить только будет(из неравенство треугольничке) $D \in AB$. Из теорему косинусов: $DB = \sqrt{1^2 + 3^2 - 2 \cdot 1 \cdot 3 \cdot \cos 60^0} = \sqrt{7}$.

Значить ответ: $f_{\max}(x) = \sqrt{7}$ [3].

2. Решить системе уравнение

3-задача. Решить системе уравнение

$$\begin{cases} x + y + z = 60 \\ x^2 + y^2 = z^2 \\ \frac{xy}{z} = 12 \end{cases}$$

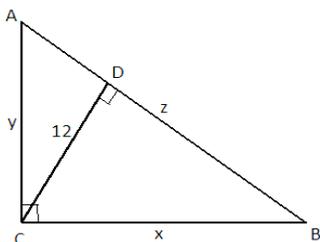


Рис. 3. Прямоугольный треугольник по условию задачи

Решение. 1) Пусть x, y, z - положительные числа. Рисуем ABC - прямоугольный треугольник, длина катеты x и y , а гипотенуза z (3 рис.). Периметр этого треугольника $p=60$, а высоты опущенный на гипотенуза $h=12$. Написать можно первые уравнение из системе $(x+y)^2=(60-z)^2$, вторые и третье уравнение из системе $(x+y)^2=z^2+24z$. Очевидно, $(60-z)^2=z^2+24z \Rightarrow 144z=60^2 \Rightarrow z=25$.

Тогда будет $\begin{cases} x + y = 35 \\ xy = 300 \end{cases}$, значение неизвестных этого уравнение 5 и 20. Значить,

корень систему уравнение (15, 20, 25) и (20, 15, 25).

2) В условии задача не говорили о числа a, b, c положительны или отрицательны. Из третьего уравнение системы предположим двух неизвестных будет отрицательны. Мы смотрим вверху $z > 0$. Тогда $x < 0$ и $y < 0$. Из $x + y = 35$, x, y -положительный.

Значить, ответ (15, 20, 25) и (20, 15, 25) [1], [2].

3. Решить тригонометрический задачи

4-задача. Вычислить

$$\arctg 2 + \arctg 3 + \arctg 1 \quad (1)$$

Решение. Выполним следующие построения:

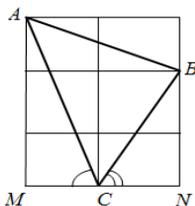


Рис. 4. Используем определение тангенса острого угла в прямоугольном треугольнике $\arctg 3 = \angle ACM, \arctg 2 = \angle BCN$

Тогда $\arctg 1 = \angle BAC$, так как $\angle BCA$ - острый уголь прямоугольного равнобедренного треугольника ABC с прямым углом $B (BC=AB=\sqrt{5}, AC=\sqrt{10})$ по теореме Пифагора, см. чертеж), а по теореме, обратной теореме Пифагора, $AC^2 = AB^2 + BC^2$ то есть $10=5+5$, (следовательно $\angle CBA = 90^\circ$, а $\angle BCA = 45^\circ$). Таким образом, $\arctg 2 + \arctg 3 + \arctg 1 = \angle BCN + \angle ACM + \angle BCA = \angle MCN = 180^\circ = \pi$. Ответ: π .

4. Решить уравнение и неравенство

5-задача. Решить уравнение. $\sqrt{x^2 - 5x\sqrt{2} + 25} + \sqrt{x^2 - 12x\sqrt{2} + 144} = 13$

Решение. Рисуем ABC-прямоугольный треугольник и проводит CD-биссектриса (5 рис.).

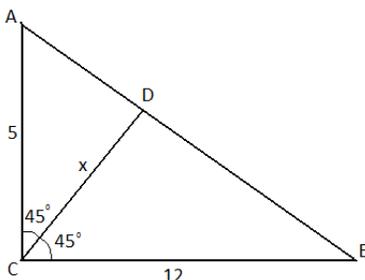


Рис. 5. Прямоугольный треугольник по условию задачи

Прямоугольные треугольники ADC и BDC применять теорема косинусов, возьмём результат $AD = \sqrt{x^2 - 5x\sqrt{2} + 25}$ и $BD = \sqrt{x^2 - 12x\sqrt{2} + 144}$. Известно, $AB=AD+BD=13$ и $CD=x$ - биссектриса. Тогда,

$$CD = x = \frac{\sqrt{2} \cdot AC \cdot BC}{AC + BC} = \frac{\sqrt{2} \cdot 5 \cdot 12}{5 + 12} = \frac{60\sqrt{2}}{17}. \text{ Значит, ответ } x = \frac{60\sqrt{2}}{17}, \quad [1]$$

6-задача. Доказать неравенство. $\frac{2}{\frac{1}{a} + \frac{1}{b}} \leq \sqrt{ab} \leq \frac{a+b}{2} \quad (a > 0, b > 0)$.

Решение. Построена полуокружность с диаметром $a+b$ (6 рис.).

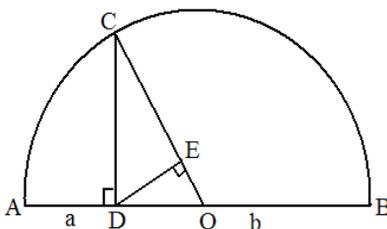


Рис. 6. Прямоугольный треугольник внутри полуокружности

Известно, что $AD=a, BD=b, CD=\sqrt{ab}, OC=\frac{a+b}{2}$. Из подобие OCD и CDE прямоугольных треугольников получить результат

$$\frac{CE}{CD} = \frac{CD}{CO} \Rightarrow \frac{CE}{\sqrt{ab}} = \frac{\sqrt{ab}}{\frac{a+b}{2}} \Rightarrow CE = \frac{2ab}{a+b} = \frac{1}{\frac{1}{a} + \frac{1}{b}}.$$

Видно на рисунке $CE < CD < CO$. Равенство выполняется только будет $a=b$. Доказать неравенство. [3]

Задача для самостоятельной работа.

№ 1 Найдите наименьший значение функции

$$f(x) = \sqrt{1+x^2} - x + \sqrt{1+x^2} - x\sqrt{3}.$$

№ 2 Решить уравнение.

а) $\sqrt{x^2+4} + \sqrt{x^2-3x\sqrt{3}+9} = \sqrt{19}$,

б)

$$\sqrt{2x^2+2-4x+x\sqrt{2}} + \sqrt{2x^2+2-2x} = \sqrt{6}$$

№ 3 Вычислить.

а) $\sin\left(\arctg \frac{2}{3} + \arctg \frac{1}{5}\right)$ б) $\sin\left(2 \arccos \frac{2}{\sqrt{5}}\right)$ в) $\operatorname{tg}\left(2 \arcsin \frac{12}{13}\right)$

№ 4 Решить системе уравнение

а)
$$\begin{cases} x + y + z = 30 \\ x^2 + y^2 = z^2 \\ xy = 6z \end{cases}$$
 в)
$$\begin{cases} x + y + \sqrt{x^2 - y^2} = 12 \\ y\sqrt{x^2 - y^2} = 12 \end{cases}$$

Список литературы

1. *Абдухамидов А.У., Насимов Х.А. и др.* Алгебра и основы математического анализа. Учебник академического лицея. Ташкент. Издательство «Учитель», 2012.
2. *Исраилов И., Пашаев З.* Геометрия. 1 часть. Учебник академического лицея. Ташкент, Издательство «Учитель», 2004.
3. *Яковлев Г.Н., Купцов Л.П. и др.* Всероссийские математические олимпиады школьников. Москва. Издательство «Просвещение», 1992.

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА СУСПЕНЗИОННОГО ПОЛИВИНИЛХЛОРИДА

Абдрашитов Я.М.¹, Ахтямова Г.М.²

¹Абдрашитов Ягафар Мухаррамович - доктор технических наук;

²Ахтямова Гульназ Маратовна - магистрант,
направление: химия высокомолекулярных соединений,
кафедра химии и химической технологии,
Стерлитамакский филиал
Башкирский государственный университет,
г. Стерлитамак

Аннотация: в настоящее время к качеству поливинилхлорида предъявляются очень высокие требования, поскольку качество полимера в основном определяет технологичность композиций при переработке, а также качество материалов и изделий. Известно, что модернизацией полимеризационной рецептуры ВХ и параметров технологического процесса можно заметно влиять на интенсивность производства, на структуру и свойства полимера. Для усовершенствования процесса полимеризации и полимеризационной рецептуры ВХ особый интерес представляет подбор наиболее эффективных инициаторов.

Ключевые слова: поливинилхлорид, переработка, полимеризация, инициаторы полимеризации.

Поливинилхлорид (ПВХ) занимает одно из ведущих мест по важности среди промышленных многотоннажных полимеров. На его основе производят порядка 3000-4000 материалов и изделий (трубы, листы, профили, пленки, искусственные кожи, волокна, строительные и изоляционные материалы, кабельные пластикаты и др.), которые широко используются в промышленности, сельском хозяйстве, медицине и быту [2, 15].

Используемый при производстве суспензионного ПВХ инициатор Перкадокс (дицилпероксидикарбонат) не отвечает современным требованиям, предъявляемым к иницирующим добавкам, а именно не позволяет интенсифицировать существующее производство и улучшать качество полимера. В этой связи актуальными и имеющими практическую ценность представляются подбор новых более эффективных инициаторов полимеризации ВХ.

Химизм процесса

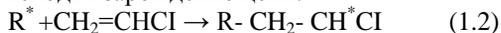
Иницирование процесса полимеризации винилхлорида осуществляется свободными радикалами, образующимися при термическом распаде перекиси лаурила и лиладокса при нагревании реакционной массы.



где R-R- молекула инициатора,

R* - свободный радикал.

Таким образом, происходит зарождение цепи:



Под действием активных центров происходит рост цепи с образованием макромолекулы полимера



Реакцию полимеризации винилхлорида в общем виде можно представить следующим образом:



где n – степень полимеризации ($\approx 640 \div 2800$);

J – инициатор полимеризации;

Q – теплота реакции полимеризации ($360 \div 400$ ккал на 1 кг ВХ).

Целью работы является подбор иницирующей системы позволяющей регулировать процесс полимеризации, т.е. проводить процесс полимеризации с необходимой скоростью с получением высокомолекулярного ПВХ определенной структуры, а также улучшить технологичность, термостабильность, морфологические характеристики ПВХ.

Результаты исследований и их обсуждение

Для интенсификации процесса полимеризации ВХ и улучшения качества ПВХ, в цехе № 11, ПВХ получали с использованием двойной системы инициаторов, т.е. при полимеризации ВХ дополнительно в рецептуру вводили жидкий быстродействующий инициатор «Тригнокс». При этом анализ трендов с реакторов показал, что использование смеси инициаторов позволяет поддерживать заданный температурный режим процесса полимеризации с наименьшим колебанием [3, 11]. Анализ проб ПВХ полученных с использованием двойной системы инициаторов показал улучшение морфологической структуры полимера: увеличение массы поглощения пластификатора и уменьшение времени поглощения пластификатора. Снизилось количество низкомолекулярной фракции в ПВХ и повысилась его термостабильность. Влияние различных инициаторов на термостабильность смолы при получении ПВХ С-7059М представлены на рисунке 1.

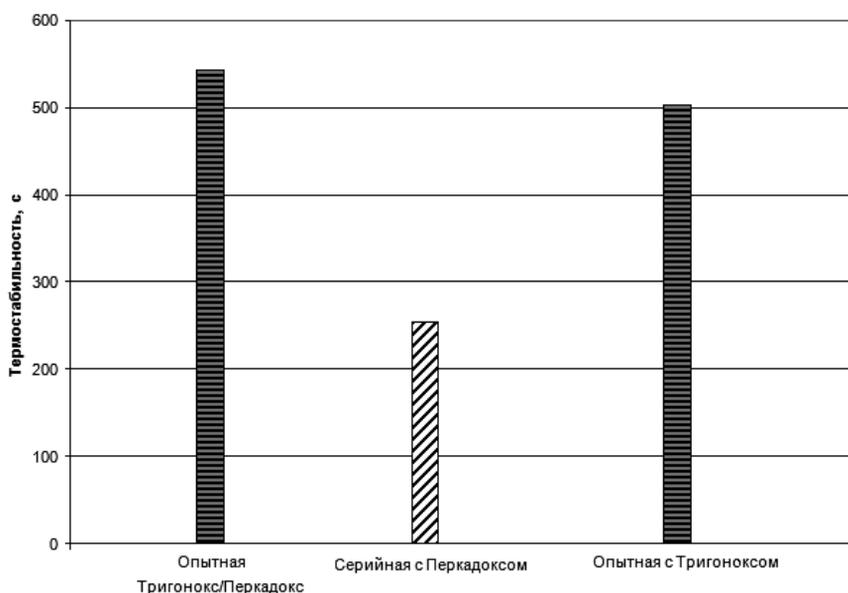
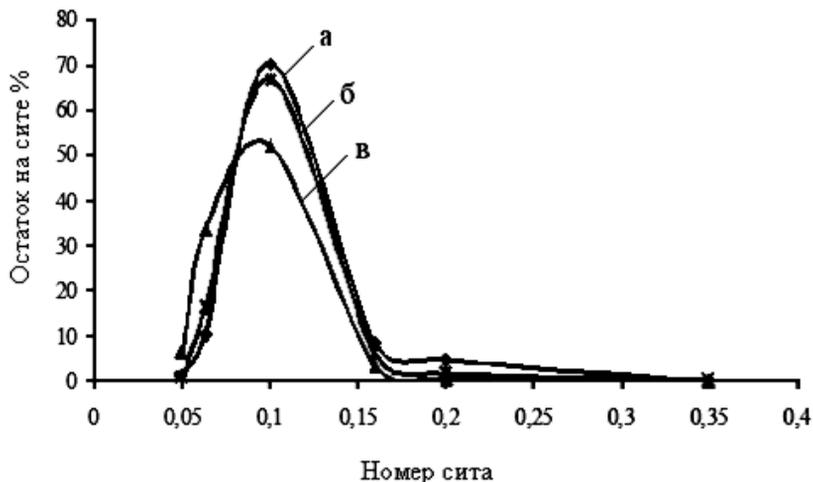


Рис. 1. Влияние различных инициаторов на термостабильность смолы при получении ПВХ С-7059М

Кроме того, сокращается разница между константой Фикентчера низкомолекулярной и высокомолекулярной фракций, что дает основание полагать образование ПВХ с более узким ММР [1, 12]. Обнаружено уменьшение размеров прозрачных точек и частичное изменение их структуры. При проведении полимеризации с «Перкадоксом» преобладают полностью стекловидные точки, при введении в систему «Тригнокса», прозрачные точки стали меньше размером и частично пластифицированными, что делает их менее заметными на пленке [6, 121]. Также следует отметить, что использование двойной системы инициаторов позволяет получать ПВХ с более узким гранулометрическим составом, что облегчает его дальнейшую переработку. Влияние различных инициаторов на гранулометрический состав смолы при получении ПВХ С-7059М представлены на рисунке 2.



а – «Перкадокс»/«Тригонкс»; б - «Тригонкс»; в – «Перкадокс»

Рис. 2. Влияние различных инициаторов на гранулометрический состав смолы при получении ПВХ С-7059М

Выводы

1. Установлено, что использование в полимеризационной рецептуре инициатора средней активности Перкадокс не позволяет увеличить производительность, существующего производства. Кроме того, исследования качества инициатора показали значительный разброс таких важных показателей как, содержание основного вещества и массовая доля активного кислорода, что затрудняет ведение стабильного процесса получения ПВХ.

2. Обосновано использование в полимеризационной рецептуре инициатора высокой активности Тригонокс ЕНРW60 и Тригонокс 423 W50 позволяющее сократить время полимеризации на 0,5 часа, а также повысить выход поливинилхлорида.

3. Применение быстродействующих высокоактивных инициаторов Тригонокс в сочетании с менее активным инициатором Перкадокс позволяет интенсифицировать процесс полимеризации (сокращается время полимеризации) и улучшить качество ПВХ. Анализы качества ПВХ показывают улучшение морфологической структуры полимера: увеличение массы поглощения пластификатора, улучшение гомогенности, что в целом приводит к улучшению перерабатываемости ПВХ в пластифицированные изделия. Поддержание заданного температурного режима процесса полимеризации позволяет повысить термостабильность ПВХ в среднем с 4-5 мин. до 6-8 мин.

Список литературы

1. *Альперт А.З.* Основы проектирования химических установок. // Высшая школа, 1976. С. 286.
2. *Гарбар М.И., Акутин М.С.* Справочник по пластмассам. // Химия, 1976. С. 462.
3. *Дытнерский Ю.Г.* Основные процессы и аппараты химической технологии. Пособие по проектированию // Химия, 1991. С. 235.
4. *Зильберман Е.Н.* Получение и свойства поливинилхлорида // Химия, 1970. С. 432.
5. *Иоффе И.Л.* Проектирование процессов и аппаратов химической технологии. // Химия, 1991. С. 352.
6. *Лебедев Н.Н.* Химия и технология основного и нефтехимического синтеза // Химия, 1981. С. 608.

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПРИНЦИПОВ ВЫБОРА КОМПЛЕКТА ОПАЛУБОК ДЛЯ МОНОЛИТНОГО ДОМОСТРОЕНИЯ

Байдыханова М.Б.¹, Муханбетжанова Ж.Ш.², Кашкинбаев И.З.³

¹Байдыханова Маржан Бекеткызы – магистрант;

²Муханбетжанова Жанна Шахижахановна – магистрант;

³Кашкинбаев Исмагул Заирович - доктор технических наук, профессор,

кафедра строительства и строительных материалов,

Институт архитектуры и строительства им. Т.К. Басенова

Сатбаев Университет,

г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация: в статье на основе конструктивно-технологического анализа рассмотрены и рекомендуются к апробации, хотя бы в учебно-методическом процессе, - опалубочные системы *Framax*, *Frameco*, *Star tec*, *Dokaflex* и *Titan hv*, которые в Республике Казахстан даже не рекламируются.

Ключевые слова: опалубочные системы, конструктивные фрагменты, графического моделирования, расстановка щитов, формирование углов, торцов и стен, верхние и нижние балки, стойки, расчетные коэффициенты, сочетания нагрузок.

УДК 69.057.5

Обязательным условием эффективной организации строительного процесса является применение новейшего оборудования. В данной связи в работе на основе конструктивно-технологического анализа рассмотрены и рекомендуются к апробации, хотя бы, в учебно-методическом процессе - опалубочные системы, малоизвестные в Республике Казахстан [7]:

Framax, **Frameco** и **Star tec** использующие одинаковые конструктивные решения, но отличающиеся размерами щитов для вертикальных конструкций;

Dokaflex и **Titan hv**, отражающие несколько различные подходы к конструированию опалубки перекрытий [5].

При выборе опалубочных систем необходимо обращать внимание на ряд критериев.

1. комплексность системы;
2. продуманность замков и элементов крепления;
3. наличие программного обеспечения;
4. возможность аренды или лизинга;
5. предоставление технического сопровождения и обучения персонала.

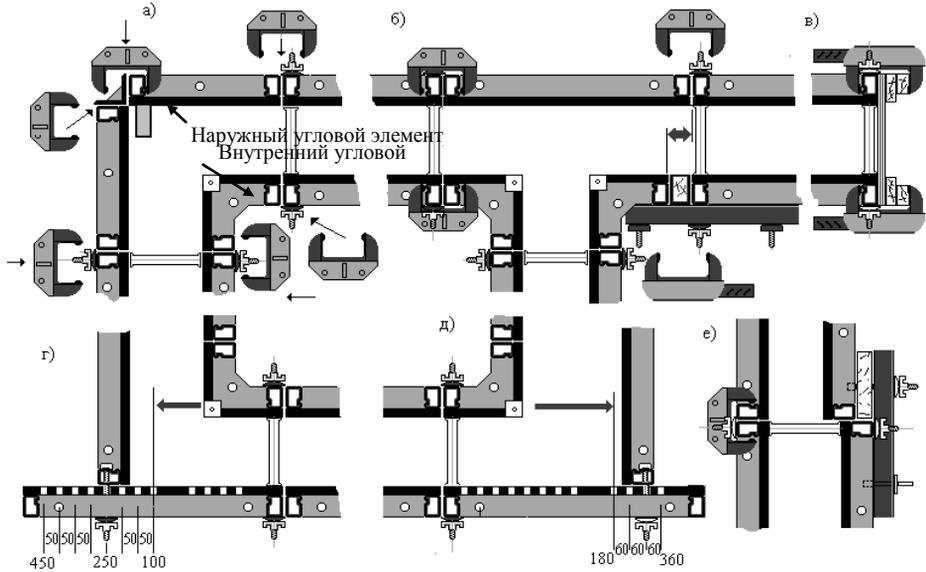
Формирование опалубочного чертежа начинается с масштабного плана монолитных конструкций, для последующего графического моделирования расстановки щитов с указанием осей и размеров.

При кажущемся многообразии элементов на захватке - выявить единообразные монолитные конструкции свести их к 4 - 6 типоразмерам.

Выделив отдельные конструктивные фрагменты приступать к выбору и раскладке щитов, поиску решений по заполнению возможных зазоров между кромками щитов на стыках и в углах, укрупнению фрагментов опалубки, если это возможно. Опалубочный чертеж формируется совмещением масштабных изображений щитов и опалубочных панелей с контурами конструкций на плане или разрезе. На чертежах щиты и панели маркируют, а их размеры указывают в спецификации элементов опалубки.

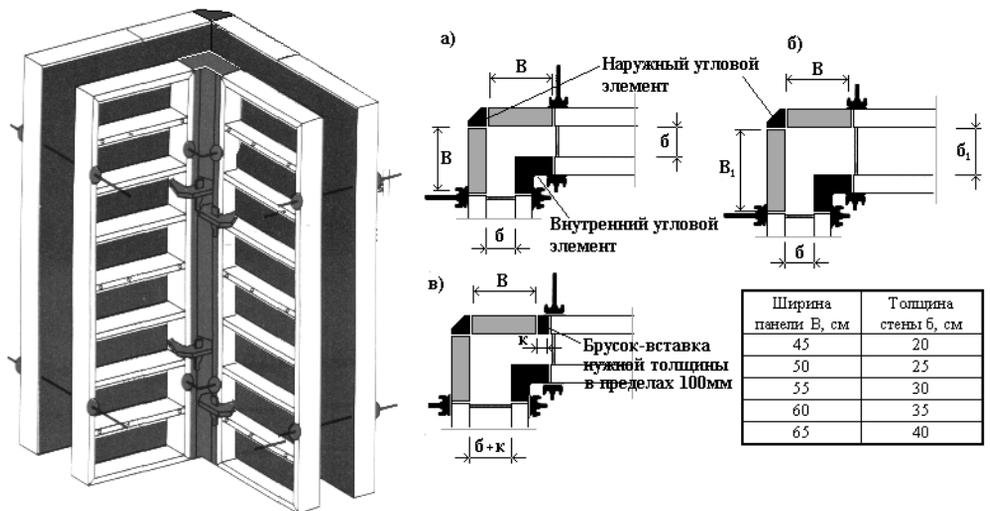
Проектирование опалубочной панели отдельной стены следует начинать с размещения угловых щитов в местах пересечения стен (рис. 1-3) [6]. Далее производят расстановку инвентарных простых щитов между угловыми щитами. На

торцах стен опалубка может выступать за контур стены в плане с размещением торцевых ограничительных щитов или коробов между смежными щитами (рис. 1в).



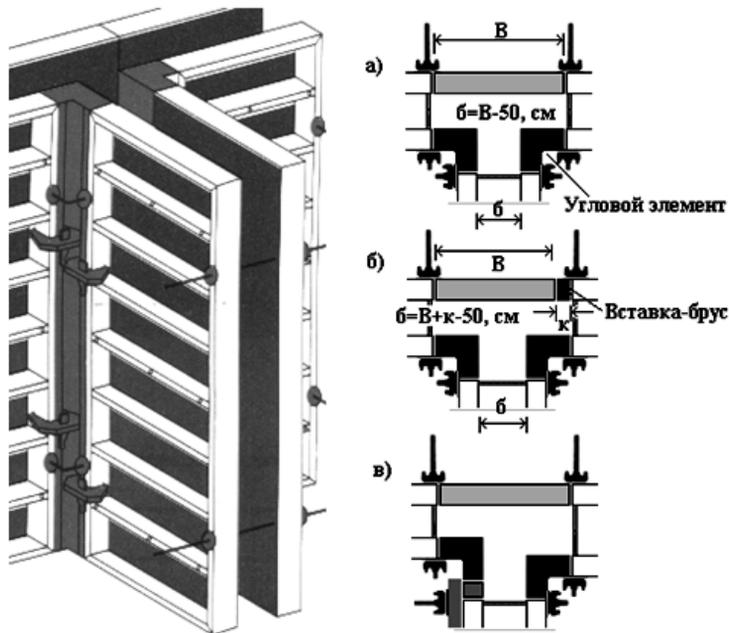
а) - прямой угол с использованием целых щитов и инвентарных элементов креплений внутреннего и внешнего углов; б) - Т-образный узел с использованием одного из приемов устранения зазора; в) - торцевой узел с использованием фанерных щитов и брусков; г) и д) - угловые соединения с использованием универсальных щитов; е) - обеспечение изменения толщины стены

Рис. 1. Конструктивные приемы формирования углов, торцов и изменений толщины стен (опалубки FRAMAX и FRAMECO)



а) - для стен одинаковой толщины с использованием стандартных щитов; б) - для стен различной толщины с использованием стандартных щитов; в) - для углов стен, толщина которых приводит к появлению зазоров в стандартных щитах опалубки

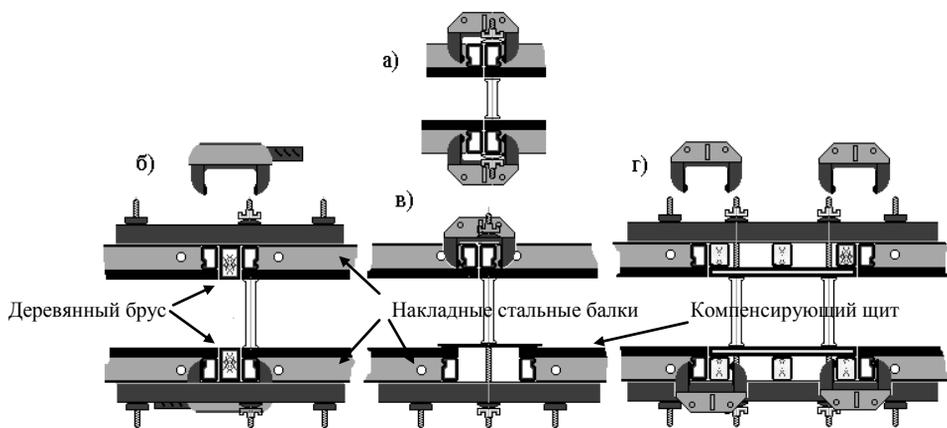
Рис. 2. Пример решений соединений щитов опалубки STAR TEC при образовании прямых углов стен



а) - при использовании целых щитов; б) - при толщинах стен, приводящих к появлению зазоров между щитами; в) - при различной толщине стен в стыке

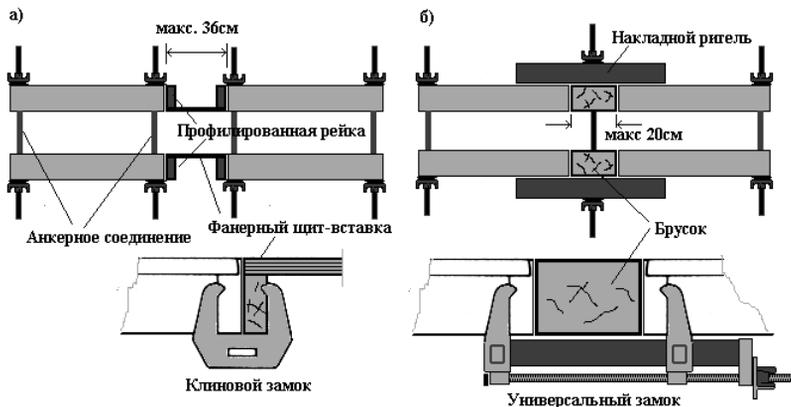
Рис. 3. Примеры соединения щитов опалубки STAR TEC при формировании Т-образных стыков стен

Одновременно выявляют некратные места и принимают решение о их заполнении (рис. 4, 5): бруски-вставки рекомендуются при малых зазорах; щиты-компенсаторы; индивидуальные щиты применяют в тех случаях, когда зазоры невозможно компенсировать стандартными элементами опалубки.



а) - основной узел для соединения щитов без зазоров; б) - соединение щитов с установкой деревянных брусков при зазорах 30-100мм; в) - устранение зазоров шириной до 300мм с помощью инвентарного компенсирующего щита; г) - заполнение некратных зазоров с помощью щитов нужного размера, изготавливаемых на строительной площадке

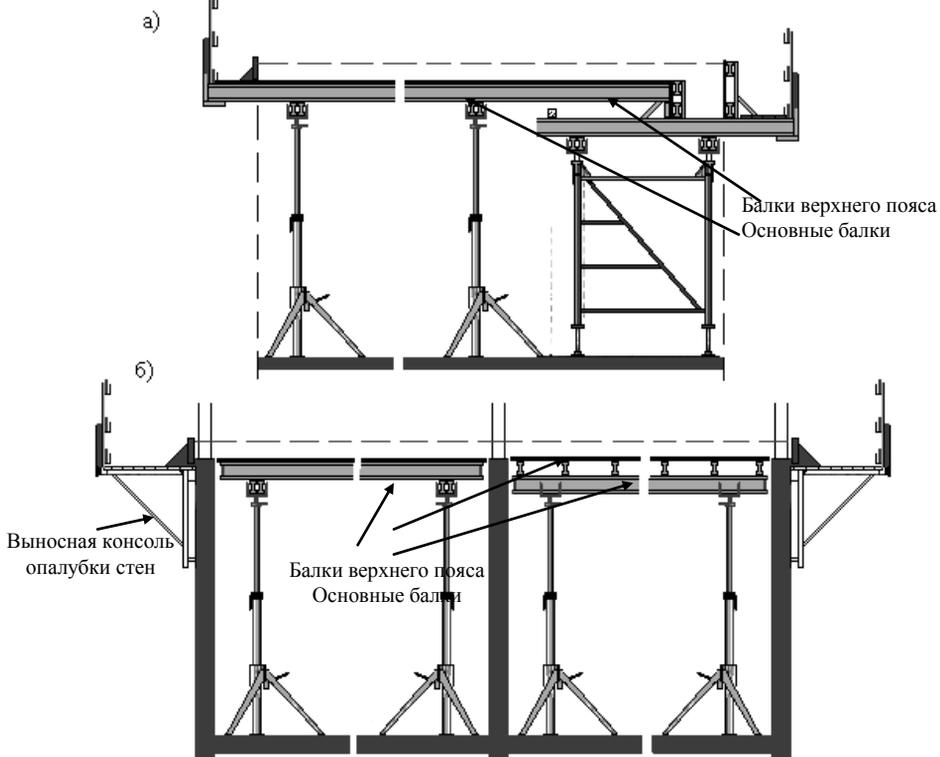
Рис. 4. Основные конструктивные приемы соединения щитов в рядах при использовании опалубки FRAMAX и FRAMECO



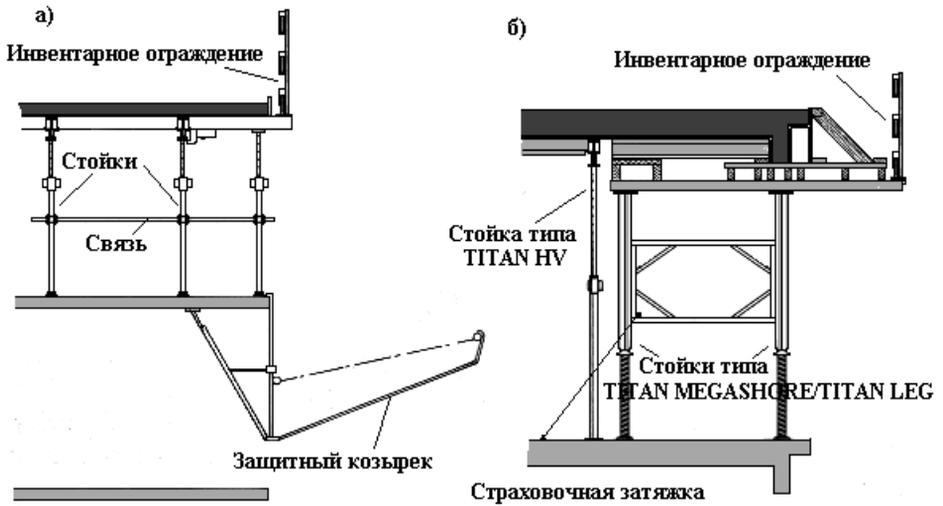
а) с помощью фанерных щитов, изготавливаемых на площадке; б) с помощью брусков

Рис. 5. Конструктивные приемы заполнения зазоров в щитах опалубки STAR TEC

Проектирование опалубки перекрытий начинается с раскладки типовых панелей или листов фанеры на плане этажа или захватки. При этом как можно полнее заполнять площадь контура перекрытия минимальным числом типовых панелей или щитов. Некратные места, обычно, образуются в местах размещения колонн, по скошенным или скругленным краям перекрытий на балконах, лоджиях или эркерах. Если в таких местах не расположены монолитные стены, то необходимая конфигурация края перекрытия образуется с помощью бортовых элементов на консольных выступах опалубки перекрытия за контуры здания (рис. 6, 7).



а) - при отсутствии монолитных внешних стен; б) - при наличии монолитных стен
Рис. 6. Примеры конструктивного решения краевых зон перекрытий при использовании опалубки DOKAFLEX



а) - при гладких перекрытиях; б) - при перекрытиях с выступающими ребрами

Рис. 7. Приемы обустройства краевых зон опалубки TITAN HV

После раскладки опалубочных панелей перекрытия приступают к размещению балок. Следует следить, чтобы шаг балок обеспечивал минимальные прогибы палубы под воздействием бетонной смеси (для опалубки DOKAFLEX шаг балок под панелями составляет 0,5...0,6 м, для опалубки TITAN HV используется диаграмма на рис. 8.). Шаг главных балок устанавливается с учетом допустимых нагрузок на второстепенные балки (указаны в каталогах элементов опалубки) и конструктивных соображений по размещению главных балок.

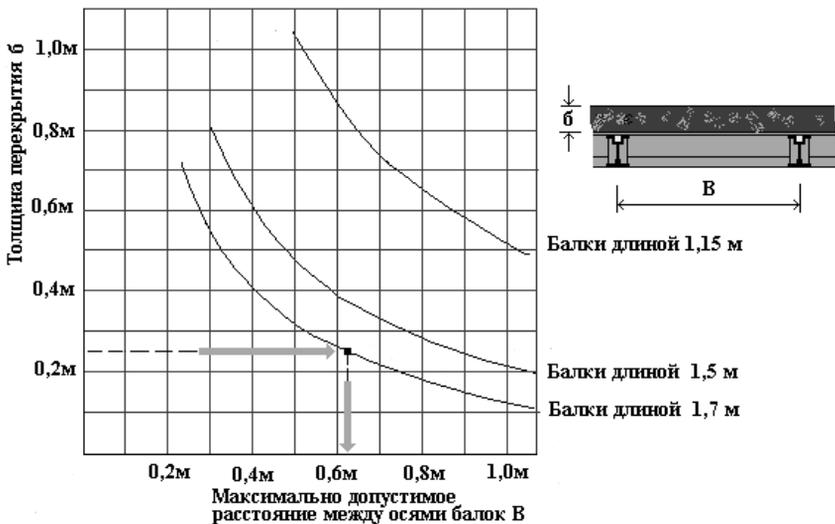


Рис. 8. Диаграммы определения максимального шага второстепенных балок системы TITAN HV при проектировании раскладки балок в зависимости от длины балок и толщины монолитного перекрытия

После размещения второстепенных и главных балок (соответственно верхних и нижних балок для опалубки DOKAFLEX) приступают к выбору шага стоек опалубки перекрытия. Для этого определяются нагрузки на балки от бетона и оборудования, а

затем, по несущей способности стоек с учетом конструктивных соображений, определяют шаг размещения стоек под главными балками [8].

Процесс раскладки и расстановки щитов опалубки происходит на масштабном плане и контролируется визуально, а также с помощью простейших проверочных расчетов длины-ширины собираемой панели. Каких-либо специальных правил выполнения этой работы не устанавливается, но при выполнении процесса раскроя щитов с помощью компьютера можно получить значительный выигрыш во времени и качестве выполнения проектной работы. При выполнении учебных работ рекомендуется использовать возможности распространенных и общедоступных графических редакторов, с помощью которых относительно легко создать необходимые графические примитивы опалубки и выполнять расстановку и раскладку щитов. Спецификации элементов опалубки составляют после раскладки и расстановки щитов, балок и стоек, включающие:

- щиты или панели опалубки, с указанием типоразмеров и количества;
- угловые щиты и элементы стеновой опалубки (тип, количество);
- накладные ригели, балки, шины (тип, примерное количество);
- раскосы опалубки стен (тип и количество);
- применяемые подмости и леса стеновой опалубки (тип и требуемое количество);
- балки опалубки перекрытий (тип и количество);
- стойки опалубки перекрытий (тип и количество);
- элементы ограждений опалубки перекрытий.

Количество элементов, указываемых в спецификациях опалубок, определяется с учетом числа используемых комплектов опалубок и приближенных коэффициентов запаса элементов: щиты и панели палубы - 1,3; угловые щиты - 1,1; накладные ригели - 1,3; раскосы - 1,2; подмости и леса - 1,3; балки - 1,3; стойки - 1,5,...2; элементы ограждений - 1,1.

При расчете опалубки, лесов и креплений должны приниматься следующие нормативные нагрузки:

вертикальные нагрузки [4]

а) собственная масса опалубки и лесов, определяемая по чертежам. При устройстве деревянных опалубок и лесов объемную массу древесины следует принимать: для хвойных пород - 600 кг/куб. м, для лиственных пород - 800 кг / м³.

б) масса свежесушеной бетонной смеси, принимаемая для бетона на гравии или щебне из камня твердых пород, - 2500 кг / м³; для бетонов прочих видов - по фактическому весу;

в) масса арматуры должна приниматься по проекту, а при отсутствии проектных данных - 100 кг / м³ железобетонной конструкции;

г) нагрузки от людей и транспортных средств при расчете палубы, настилов и непосредственно поддерживающих их элементов лесов - 2,5 кПа; палубы или настила при расчете конструктивных элементов - 1,5 кПа.

Палуба, настилы и непосредственно поддерживающие их элементы должны проверяться на сосредоточенную нагрузку от массы рабочего с грузом [2] (1300Н) либо от давления колес двухколесной тележки (2500Н) или иного сосредоточенного груза в зависимости от способа подачи бетонной смеси (но не менее 1300Н). При ширине досок палубы или настила менее 150 мм указанный сосредоточенный груз распределяется на две смежные доски.

д) нагрузки от вибрирования бетонной смеси - 2 кПа горизонтальной поверхности (учитываются только при отсутствии нагрузок по подп. "г");

горизонтальные нагрузки

е) нормативные ветровые нагрузки - в соответствии со СНиП РК 5.03-37-2005;

ж) давление свежесушеной бетонной смеси на боковые элементы опалубки, определяемое по табл. 1:

Таблица 1. Определение бокового давления бетонной смеси

Способ уплотнения	Расчетные формулы для определения максимального бокового давления бетонной смеси, кПа	Пределы применения формулы
С помощью вибраторов:	$P = \gamma H$ $P = \gamma (0,27 + 0,78) K_1 K_2$	$H \leq R; v \geq 0,5; v < 0,5$ при условии, что $H \geq 1m$ $H \leq 2R; v < 4,5; v > 4,5$ при условии, что $H > 2m$
- внутренних		
- наружных		

где, P - максимальное боковое давление бетонной смеси, кПа; γ - объемная масса бетонной смеси, кг/м³; H - высота уложенного слоя бетонной смеси, оказывающего давление на опалубку, м; v - скорость бетонирования конструкции, м/ч; R, R_1 - соответственно радиусы действия внутреннего и наружного вибратора, м; K_1 - коэффициент, учитывающий влияние консистенции бетонной смеси (для жесткой и малоподвижной смеси с осадкой конуса 0,...2 см - 0,8; для смесей с осадкой конуса 4,...6 см - 1; для смесей с осадкой конуса 8-12 см - 1,2); K_2 - коэффициент для бетонных смесей с температурой: 5,...7°C - 1,15; 12,...17°C - 1; 28,...32°C - 0,85.

Во всех случаях величину давления бетонной смеси следует ограничить величиной $P = \gamma h^2 / 2$ (гидростатическое давление), $P_{max} = \gamma h$ (результатирующее давление по треугольной эпюре)

з) нагрузки от сотрясений, возникающих при укладке бетонной смеси в опалубку бетонируемой конструкции, принимаются в соответствии с табл. 2:

Таблица 2. Определение нагрузок от сотрясений

Способ подачи бетонной смеси в опалубку	Горизонтальная нагрузка на боковую опалубку, кПа
Спуск по лоткам и хоботам, а также непосредственно из бетоноводов	4
Выгрузка из бадей емкостью, куб.м:	
- от 0,2 до 0,8	4
- св. 0,8	6

и) нагрузки от вибрирования бетонной смеси - 4 кПа вертикальной поверхности опалубки (Указанные нагрузки должны учитываться только при отсутствии нагрузок по п. "з").

При наружной вибрации несущие элементы опалубки (ребра, схватки, хомуты и т.п.), их крепления и соединения должны дополнительно рассчитываться на местные воздействия вибраторов. Нагрузки принимаются согласно закону гидростатического давления.

Расчетные коэффициенты и сочетания нагрузок:

При расчете элементов опалубки и лесов по несущей способности указанные нормативные нагрузки необходимо умножать на коэффициенты перегрузки, приведенные в табл. 3 [1]:

Таблица 3. Коэффициенты перегрузок

Нормативные нагрузки	Коэффициенты перегрузки
1. Собственная масса опалубки и лесов	1,1
2. Масса бетона и арматуры	1,2
3. От движения людей и транспортных средств	1,3
4. От вибрирования бетонной смеси	1,3
5. Боковое давление бетонной смеси	1,3
6. Динамические от сотрясения при выгрузке бетонной смеси	1,3

При расчете элементов опалубки и лесов по деформации нормативные нагрузки учитываются без умножения на коэффициенты перегрузки.

Выбор наиболее невыгодных сочетаний нагрузок при расчете опалубки и поддерживающих лесов должен осуществляться в соответствии с табл. 4:

Таблица 4. Виды нагрузок

Элементы опалубки	Виды нагрузок на опалубку, леса и крепления для расчета	
	по несущей способности	по деформации
1. Опалубка плит и сводов и поддерживающие ее конструкции	$a + б + в + г$	$a + б + в$
2. Опалубка колонн со стороны до 300 мм и стен толщиной до 100 мм	$ж + и$	$ж$
3. Опалубка колонн со стороны более 300мм и стен более 100 мм	$ж + з$	$ж$
4. Боковые щиты коробов балок, прогонов и арок	$ж + и$	$ж$
5. Днища коробов балок, прогонов и арок	$a + б + в + д$	$a + б + в$
6. Опалубка массивов	$ж + з$	$ж$

При совместном действии полезных и ветровых нагрузок все расчетные нагрузки, кроме собственной массы, вводятся с коэффициентом **0,9**.

Расчет лесов и опалубки на устойчивость против опрокидывания следует производить при учете совместного действия ветровых нагрузок и собственной массы, а при установке опалубки совместно с арматурой - также и массы последней. Коэффициенты перегрузок должны приниматься равными: для ветровых нагрузок - **1,2**, для удерживающих нагрузок - **0,8**.

Расчетные сопротивления материалов принимаются с коэффициентом **К**. Увеличение расчетных сопротивлений при кратковременности действия нагрузки **К** для древесных материалов принимается равным **1,4**.

Список литературы

1. СНиП РК 5.03-37-2005 - Несущие и ограждающие конструкции А.: ПА KazGor, 2005.
2. СНиП РК 1.03-05-2001 - Охрана труда и техники безопасности. А.: ПА KazGor, 2002.
3. Справочник проектировщика «Бетонные и железобетонные конструкции» под редакцией Парамонова А.И. А. Изд-во Капитал, 2008.
4. ГОСТ Р 52085-2003. Опалубка. Общие технические условия.
5. Бетоны. Материалы. Технологии. Оборудования. Под ред. Кочергина С.М. М.: Стройинформ/ Ростов н/Д: Феникс, 2006. 424 с.

6. Технология опалубки PERI Базовый учебный материал. Германия, 2004. 39 с.
7. Кашкинбаев И.З., Бурацев В.В., Кашкинбаев Т.И. Совершенствование методических организационных и экономических аспектов в технологии производства бетонных работ: Монография. А.: КазНУТУ, 2016. 112 с.
8. Кашкинбаев И.З., Кашкинбаев Т.И. Технология возведения монолитных зданий: Учебное пособие. А.: КазНУТУ, 2016. 75 с.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ ЗАПАСА ПО УСТАЛОСТНОЙ ПРОЧНОСТИ ОСНОВАНИЯ ПРЕССА 80МН

Волков А.Ю.



*Волков Алексей Юрьевич – магистрант,
кафедра робототехники, мехатроники, динамики и прочности машин,
Национальный исследовательский университет
Московский энергетический институт, г. Москва*

Аннотация: в статье производится расчет основания пресса 80МН и анализируются его коэффициенты запаса прочности по усталости.

Ключевые слова: ANSYS, коэффициент запаса по усталости, прочность, МКЭ, предел усталости, пресс 80МН.

Для создания конечно-элементных моделей и проведения расчетов использовалась созданная по предоставленной документации 3-х мерная геометрическая модель нижней части пресса (рис. 1). Поскольку нижняя часть пресса имеет две плоскости симметрии, то для расчета напряженного состояния деталей от рабочей нагрузки смоделирована $\frac{1}{4}$ его часть [1, с. 34].

Для определения напряженного состояния средней и боковой части основания и оценки их усталостной прочности выполнены расчеты методом конечных элементов (МКЭ). Расчеты моделей произведены в программном комплексе ANSYS [2, с. 39].

Поперечины пресса изготовлены из стали 35 литой. Модуль упругости для стали принят $E=2,1 \cdot 10^5$ МПа, коэффициент Пуассона $\mu = 0,3$. Предел усталости при пульсирующем цикле, $\sigma_0 = 190$ Мпа.

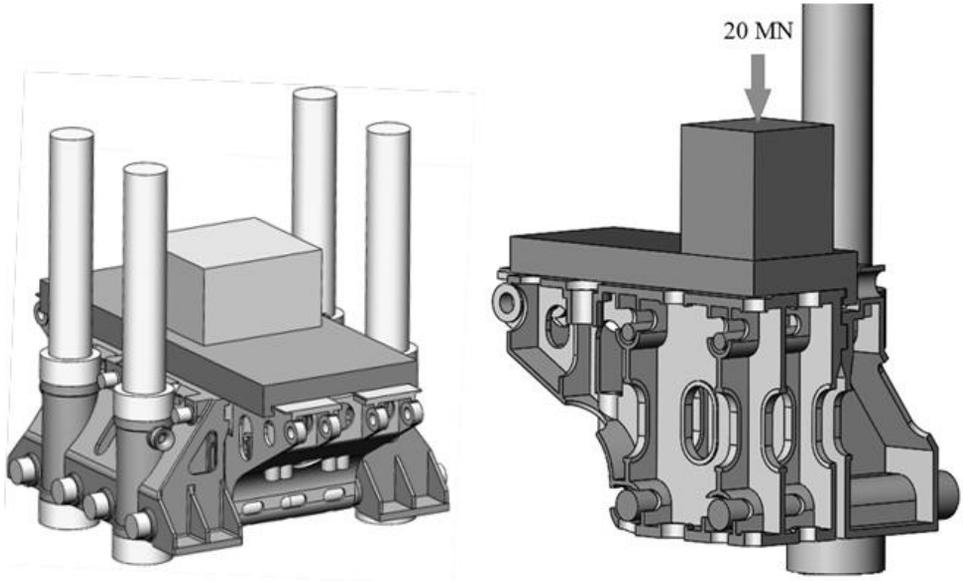


Рис. 1. Геометрическая модель нижней части прессы силой 80 МН

Результаты выполненных расчетов напряженного состояния, необходимые для оценки коэффициентов запаса, представлены на рис. 2.

Максимальные напряжения σ_1 реализуются в области колонного стакана под верхнюю стяжную шпильку и составляют $\sigma_1^{\max} = 107,7 \text{ МПа}$. Коэффициент запаса по усталости n_f средней части основания рассчитывается по формуле (1)

$$n_f = \frac{\sigma_1}{\sigma_{\max}} = \frac{190}{107,7} = 1,76 \quad (1)$$

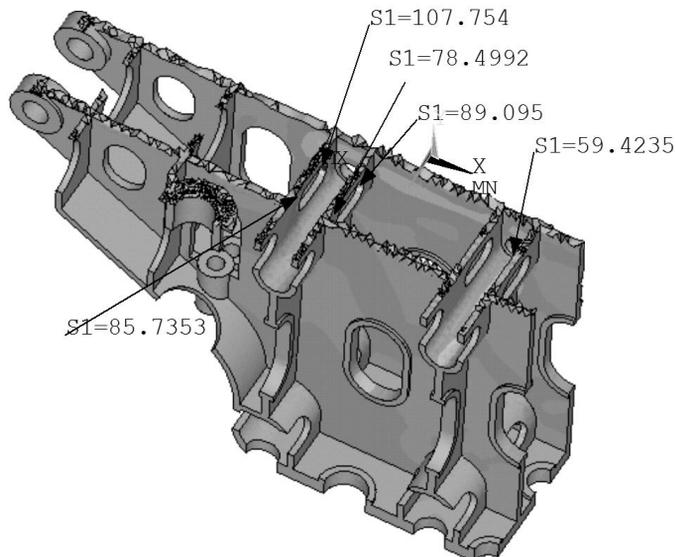


Рис. 2. Напряженное состояние средней части основания, σ_1 , МПа

Минимальный допустимый коэффициент запаса по усталости для базовых деталей прессов составляет $[n]=1,2$. Это означает, что если эксплуатация была неправильной,

то в зоне колонного стакана могут образоваться трещины, которые несут за собой разрушение конструкции.

Список литературы

1. *Волков А.Ю.* Расчет на усталостную прочность станины прокатного стана // Вопросы науки и образования, 2018. № 1 (13). С. 34-35.
2. *Юлдашев В.А. ,Юлдашева Л.В.* Формирование основных САПР компетенций в сфере техники и технологий в учебном процессе технического университета // Вопросы науки и образования, 2017. № 5 (6). С. 38-40.
3. *Волков А.Ю.* Формула для горизонтального смещения опоры фермы под действием равномерной нагрузки по верхнему поясу // Научный альманах, 2017. № 2-3 (28). С. 250-253.
4. *Берлизова А.Е.* Анализ строительной отрасли в Иркутской области // Вопросы науки и образования, 2017. № 2 (7). С. 73-75.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

FORESTRY ASSESSMENT OF RECREATIONAL POTENTIAL OF SNNP “BURABAY”

Kitaibekova S.O.

*Kitaibekova Sara Orazbekovna - Master of Agricultural Sciences, Senior Lecturer,
DEPARTMENT OF FOREST RESOURCES AND FORESTRY,
S. SEIFULLIN KAZAKH AGROTECHNICAL UNIVERSITY,
ASTANA, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN*

Abstract: *intensive use of recreational forests in Kazakhstan has led to the fact that their condition depreciates year after year. In addition, there is a danger of losing the historical and aesthetic value of natural monuments in forests unrestricted for tourism. As a result, the society faces an urgent need to resolve the problem of targeted and reasonable use of recreational tourism resources. In particular, this is the calculation of the capacity (recreational load) for horse routes and the definition of the permissible recreational capacity of forest natural complexes. It should be noted that in this aspect, the development of norms and rules for the use of tourist resources in the region is the main and promising task for organizing recreation for the population.*

Keywords: *recreation, assessment, park, forest, management, tourism.*

It is known that tourism is based on the targeted and reasonable use of tourist resources. Their essence is the objects of tourist interest, which are potentially able to meet the needs of people arising in the process. As M.B. Birzhakov says “where there is no resourceful recreational potential of forests, tourism cannot be in principle” [1]. Therefore, the current direction is the assessment of the State National Nature Park (SNNP) “Burabay” which is located in the northern part of the Republic of Kazakhstan in the aspect of literate development of tourism, where it is necessary to measure any activity with the possibilities of nature.

Each state possesses and intelligently exploits its natural and other resources. But it is necessary to learn how to use other fairly effective natural resources that can bring substantial economic benefits even without special efforts. Having estimated the tourist resources of the SNNP “Burabay”, it is possible to say with certainty that tourism will directly and indirectly serve, and will be actively used to support the economy of the region.

Recreational forest management has become one of the factors of environmental risk. To prevent damage to the forests that have become a place of mass recreation, it is necessary to thoroughly study the mechanism of the relationship between the forest ecosystem and recreants. It is necessary to develop the concept of optimized recreational forest management and create an effective control system over the state of recreational forests. Monitoring of these forests should be carried out in the process of forest management, as well as through regular complex observations on permanent trial plots.

In terms of the duration of recreation, tourism and excursions are distinguished [2]. It was adopted on the basis of the recurrence rate of recreational activities to distinguish 5 types of recreation (according to Nikolaev, 2001): 1) daily rest; 2) weekly rest; 3) quarterly; 4) annual rest; 5) a life rest. Each type of recreation has its intensity and its importance. Each type of recreation is very variable; it all depends on the material level of the individual and the surrounding society, such as culture and other factors and conditions. Each specific form of recreation uses certain recreational resources of a particular locality.

The lack of proper care leads to a deterioration in the overall condition of many parks. The increase in the closeness of the crowns of the arboreal stage, the appearance of numerous undergrowth, the growth of a number of shrubs, the overgrowing of the fields, the violation of the drainage system, the drainage of ponds, which could not but adversely affect the biodiversity of the park communities, could be attributed to the accompanying

phenomena. First of all, the lack of care affects the light-loving plants of the grassy and shrubby tiers. Violation of the water regime of parks also leads to a change in the floristic composition. When trampling and malfunctioning typical parkland plants of the lower tiers are replaced by ruderal communities [3].

Currently, the total area of the SNNP "Burabay" makes up 129,299 hectares. The National Park is an environmental state institution that is part of the system of specially protected natural areas of national importance and is managed by the Office of the President of the Republic of Kazakhstan.

The main tasks of Burabay National Park are: preservation of the integrity of ecosystems, reference and unique natural complexes and objects, monuments of history, culture and other objects of historical heritage, as well as their study; recovery of disturbed natural and historical-cultural complexes and objects.

Tourist and recreational activities are one of the priority activities of the park, which is carried out with the aim of forming a positive tourist image, sustainable development of the tourism infrastructure, environmental education and leisure activities for tourists.

On the territory of the park put into operation: a pedestrian walkway around the lake "Borovoye", visit-center, the exposition complex Abylai-khan, a nature museum, a zoo, where forest dwellers found their shelter, a maral breeding farm that provides medical services.

In the national park there are 24 approved tourist routes, including 17 walking 4 bus, 1 bicycle, 1 horse, 1 water. Every year, over 30 thousand people pass through all tourist routes. The total length of hiking trails, routes along the territory of SNNP "Burabay" is 326 km.

In the medium term, further modernization and arrangement of the tourism infrastructure will be one of its main priority areas for the formation of a positive tourist image of the Shchuchinsk-Borovoe resort zone.

National parks protect especially valuable ecologically natural complexes with all objects of living and inanimate nature included in them. Part of the territory can be withdrawn from the economic circulation and transferred to them. And in that, and in the other - their undoubted similarity with the reserves. But they still have monuments of history and culture, and this is no longer the task of preserves. The main difference is that national parks are responsible for creating conditions for mass tourism and recreation, for acquaintance with nature, cultural and historical monuments.

References

1. *Birzhakov M.B.* Introduction to tourism. SPb. Publishing House "Gerda", 2000. 192 p.
2. *Montaner Montehano.* Structure of tourism market, Manual. Translation from Spain, Publishing House SSU, 1997. 230 p.
3. *Dezhkin V.V.* "In the world of nature", 1989.

ЛИКВИДАЦИЯ БЕЗГРАМОТНОСТИ В КЫРГЫЗСТАНЕ

(НА ПРИМЕРЕ Г. КАРАКОЛ)

Муқанбетова Р.Б.¹, Ибраев Ч.Т.²

¹Муқанбетова Рахат Бекмурзаевна - кандидат исторических наук, доцент;

²Ибраев Чыныбай Таитандиевич - старший преподаватель,
кафедра истории и методики ее преподавания, факультет истории и туризма,
Иссык-Кульский государственный университет им. К. Тыныстанова,
г. Каракол, Кыргызская Республика

Аннотация: в данной статье авторы на основе архивных данных раскрывают первые шаги Советской власти по устранению безграмотности среди коренного населения Кыргызстана в 20-х гг. XX века.

Ключевые слова: Октябрьская революция, религиозная школа, мечеть, медресе, учителя, учащихся, школа имени Нариманова.

УДК:94(575.2)

Октябрьская революция или политический переворот, произошедший 100 лет назад в 1917г. на почти всем пространстве бывшего СССР еще многие десятилетия, если не столетие будут широкой ареной споров, разногласий и некоторых консенсусов между ведущими историками, политологами, экономистами и другими исследователями. Естественно будут выявляться отрицательные моменты, к примеру, захват власти большевиками, их тенденциозный характер, ошибочность в восприятии мирового развития и другие факты будут, конечно же, показываться и некоторые положительные моменты. В нашем конкретном случае мы хотели бы отметить или акцентировать внимание на громадном воздействии советской власти на культурный подъем коренного кыргызского населения. В частности, на программу ликвидации безграмотности населения на примере г. Каракол и, в целом на состояние образования в регионе в 20-х гг. XX в.

До революции веками забытое коренное население не имело доступа к образованию. В существовавших религиозных школах в конце XIX- начале XX вв. учились дети в основном привилегированных родителей – дворян, градоначальников, священников, и небольшой местной прослойки мещан.

Статистические данные показывают, что перед первой мировой войной в Кыргызстане насчитывалось всего 107 русских и русско-туземных школ, а в них 216 учителей и 7091 учащихся. В Семиреченской области учебой не было охвачено 86% детей, число грамотных составляло всего лишь 4,2%. Положение коренного населения было еще хуже [5, 137-6.].

И хотя считается что уже существовали школы, однако встает резонный вопрос: во-первых, чему обучали в этих заведениях, и во-вторых, какова была посещаемость школьников? Обучали там, в основном автоматическому зазубриванию Корана и, или Библии, а остальные дисциплины практически не проходили. Это, говорит о том, что учащиеся выходили практически неучами, т.к. программа обучения не достигала даже первоначального обязательного минимума. Отвечая на следующий вопрос можно привести в доказательство цифры, что посещаемость в школах Каракола не достигала даже 50% от количества учащихся в школах I и II ступени. Например,

В 1905 году учащихся -126, окончило курс 3 человека

В 1906 году учащихся -136, окончило курс 3 человека

В 1907 году учащихся -220, окончило курс 8 человек

В 1908 году учащихся -220, окончило курс 15 человек. [2, л-44] Проблема большого отсева и не посещаемости школьников лежит в непонимании относительно

учебы, а также большой религиозностью и нежеланием учиться. А для простых обывателей существовала проблема ещё нехватки средств за обучение.

До I-первой мировой войны население г. Каракол составляло 15,5 тыс. человек. О том, что грамотность составляла довольно таки низкий процент, а религиозность стояла выше, чем образование нам говорят статистические данные. По переписи на 18 января 1911 года в городе значилось училищ -5, учителей 10 человек, учащихся – 360. В Сибирском торгово-промышленном ежегоднике издания 1914 – 1915 годов значилось: церквей -2, мечетей -9, молитвенных домов -1, училищ -7 [2, л-44].

Такова была картина в образовании до 1914г. т.е. до I- мировой войны. Каково было образование в 1914-1917гг. естественно нам практически не известно из-за начавшейся войны и национально – освободительного восстания 1916г. в Кыргызстане. Что происходит со школьным образованием в регионе после октябрьской революции?

Новая власть – власть большевиков дала многое для народа в области образования. Нам хотелось бы подчеркнуть, что, именно для народа. Что нам показывают архивные данные взятые из Каракольского областного архива. Они показывают, что к середине 20-х гг. в Караколе уже существовали 2 школы Советского типа. Что мы имеем в виду под словом «советское»? Это значит, что в начальных школах начинают учить светскому образованию, а не духовному как ранее. И вообще в целом происходит ломка сложившихся стереотипов обучения, а выходит в свет новое на тот момент социалистическое образование.

В документных материалах архивного фонда Каракольского кантонного отдела народного образования говорится, что школа имени Нариманова возникла в 1925г. и существовала первоначально под названием «Улукбек». [1, л-41] Она была пятилетней. В первоначальные годы школе приходилось в буквальном смысле выживать. Не хватало учебников, инвентаря, дров. Здание, где проводились занятия, состояло из 4-х комнат. При школе имелся приусадебный участок, где работы проводились силами учащихся. Бюджет школы складывался из средств, ассигнованных по госсмете и из спецсредств, полученных от родителей учащихся за право обучения их детей.

Всего обучалась на 1927 г. – 206 учеников. Если разделить их по национальностям, то узбеков было – 191, киргиз-4, уйгур -4, дунган -4, татар -3. Из них 72 ученика были пионерами [1, л.41].

В школе было введено самоуправление, работала санитарная комиссия. Вся административно – хозяйственная работа была возложена на заведующего школой Мурзабаева Закира [1, л-41]. В школе существовал педагогический совет.

Архивные документы показывают нам реальную картину образования и в другом учебном заведении - школе им.Толстого в г. Каракол. Документов, подтверждающих дату открытия школы, не имеется. Находилась она по дороге в селение Теплоключенка к западу от Каракола. Школа была создана при помощи Наркомпроса Туркестанской АССР и за счет родителей. Первоначально директором была Л.П. Пеньявская, которая, так и не сумев наладить образование в школе, уехала в Европейскую часть России. Но через некоторое время является некто по фамилии Братчиков [3, л-47], который с большим энтузиазмом берется за открытие учебного заведения. Он узнает о закрытой школе и начинает договариваться с инспекцией Наркомпроса об открытии школы на частных началах с содержанием за счет родителей учащихся. Временный заведующей школой с большой радостью соглашается быть его сотрудником, и дело потихоньку сдвигается с мертвой точки.

Несмотря на необеспеченность инвентарём, трудными условиями работы особенно зимой в связи с нехваткой дров и угля, а также вопросом будут ли или смогут ли родители платить за право обучения, Братчиков набирает несколько человек поистине энтузиастов своей профессии. Эти люди, к сожалению фамилии, их, не сохранились, практически без заработной платы, в непростых условиях начали

обучать школьников. Здесь также было введено самоуправление, учащиеся помогали поддерживать чистоту и порядок, а также были ответственны за сохранение малочисленного, но столь важного инвентаря. Также имелся приусадебный участок. Однако стихийно созданные на временном энтузиазме школы ликбеза нередко и распадались. Так произошло и со школой им. Толстого.

Таким образом, основываясь на архивных документных материалах, мы видим с каким трудом создавались первые школы советского типа. Какую гигантскую работу приходилось проводить учителям, чтобы привлечь детей к учебе. И это ещё при огромнейших нехватках средств к образованию, отсталостью и религиозностью со стороны взрослых.

Считаем необходимым также отметить, что в планомерном поступательном развитии образования в республике явилось создание Киргизской Автономной области, а затем и Киргизской Автономной Советской Социалистической Республики. Неуклонно возрастали государственные ассигнования на нужды народного образования. Средства для этой цели за 4 года (1924/1925-1927/1928 гг.) возросли с 840, 1 тыс.руб. до 3099,8 тыс. руб., т.е. в 3,5 раза [5, с. 345]. Это позволило расширить сеть школ, укрепить их материальную базу, развернуть школьное строительство, обеспечить школьников учебниками.

К ликвидации безграмотности, ввиду острого дефицита учительских кадров, привлекались люди, умеющие бегло читать и писать и знающие четыре арифметических действия. Они командировались в распоряжение комиссий по ликбезу. В случаях отказа от добровольного участия в ликбезе, призыв осуществлялся в порядке трудовой повинности. Каждый грамотный должен был обучить десять неграмотных [114-б.].

Программа ликвидации безграмотности подразумевала также и подготовку новых учительских кадров, в особенности из коренного населения, которых раньше вообще не было. До этого в подготовке педагогических кадров были периодически организуемые краткосрочные курсы. К примеру, такие краткосрочные курсы существовали в 1921 г. в г. Верном – окончили 110 учителей, в г. Каракол (100 учителей окончили) и 3-х месячные уездно – мусульманские школы в г. Ош на 100 человек [5, с. 346].

Ежегодно через различные курсы проходило по 250-300 человек. Однако все это не могло обеспечить подготовки квалифицированных педагогических кадров. В систематической подготовке особенно нуждались киргизские учителя. В 1928г. в школах республики работало 1105 учителей, в том числе 459 киргизов. Если среди русских педагогов 10% имели высшее образование, 60% среднее и 30% ниже среднего, то среди коренных учителей только 10% имели среднее, остальные были с низшим образованием.

Первых учительских кадров в регионе готовили в г.Ташкенте, а затем и в Алма - Ате в 1920 г.

В Киргизстане же первое педагогическое учебное заведение – Киргизский институт Просвещения был открыт в г. Фрунзе в 1925году. Он стал поистине национальной кузницей подготовки киргизской интеллигенции.

Учитывая низкий уровень знаний киргизской молодежи, срок обучения был установлен семилетним (3 подготовительных и 4 основных курса). В первый год было принято 140 человек. Кирипрос, переименованный в 1928г. в Республиканский педагогический техникум, первый выпуск дал в 1929 г.

Естественно неocenимую помощь в выращивании национальных кадров оказывал братский русский народ. Сотни юношей и девушек из Киргизии обучались в вузах и техникумах Москвы, Ленинграда, Оренбурга, Казани, Ташкента и др. крупных городов.

В 1924/25 учебном году в Киргизии открылась 177 школ ликбеза с охватом 5740 человек. Через год сеть школ увеличилась до 246, в которых обучалось

9840 человек, из них закончили 8244 человека, в том числе 4116 кыргызов [5, с. 349]. Всего по республике за 1928/29гг. 20 тыс. человек стали грамотными [5, с. 350]. Первые реальные шаги по устранению ликбеза в республике в 20-х гг. конечно же были очень трудными. Однако, несмотря на все препятствия, и преграды, как людских, так и материальных характеров на наш взгляд школьное народное образование сдвинулось с мертвой точки.

Таким образом, из всего вышесказанного мы хотели бы отметить, что Советская власть в лице большевиков, дало кыргызскому народу в области образования очень многое, если не сказать всё. Ведь грамотный народ поистине считается богатым народом. В кратчайшие сроки по программе ликбеза начальное образование получили многие тысячи школьников местной национальности. Можно с уверенностью сказать, что эти дети, юноши и девушки в ближайшем будущем стали виднейшими учителями, учёными, инженерами и др. специалистами. И ещё как бы проводя, параллели мы знаем, как обстояло дело с образованием у других таких же темных народов, когда они находились, в той или иной политической зависимости от ведущих держав мира в новое и новейшее время. К примеру, население Юго-Восточной Азии и Африки, которые и поныне остаются за бортом безграмотности.

Список литературы

1. Иссык–Кульский обл. гос. архив Ф. 275. Д. 29. Оп. 1. Л. 41.
2. Ф. 275. Д. 29. Оп. 1. Л. 44.
3. Ф. 275. Д. 29. Оп. 1. Л. 47.
4. Ф. 275. Д. 29. Оп. 1. Л.48.
5. История Киргизской ССР Издат-во «Кыргызстан». Фрунзе, 1967. Т. 2. С. 530.
6. *Болджурова И.С.* Не заблудиться в лабиринтах истории. Бишкек, 2001. 180 с.

ВОПРОСЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ЛЬГОТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ ПРЕПАРАТАМИ ПАЦИЕНТОВ С РЕДКИМИ (ОРФАННЫМИ) И ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ С УЧЕТОМ ПОРЯДКА И СТАНДАРТОВ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ (НА ПРИМЕРЕ АЛТАЙСКОГО КРАЯ)

Зими́на Е.В.¹, Стрижкíна В.Н.²

¹Зими́на Елена Вячеславовна – кандидат медицинских наук, магистрант;

²Стрижкíна Валентина Николаевна – кандидат экономических наук, доцент,
кафедра региональной экономики и управления,
Алтайский государственный университет,
г. Барнаул

Аннотация: рассматриваются вопросы совершенствования механизмов лекарственного обеспечения пациентов с редкими (орфанным) заболеваниями. Выделены актуальные проблемы: стандарты и порядки оказания медицинской помощи и лекарственного обеспечения не всегда согласуются с клиническими рекомендациями, иногда стандарты отсутствуют; недостаточность финансирования лекарственного обеспечения которое отражается на качестве оказания медицинской помощи и лекарственном обеспечении; необходимость разработки национальной лекарственной политики с учетом введения новых механизмов формирования бюджетов лекарственного обеспечения и использования межбюджетных трансфертов.

Ключевые слова: лекарственное обеспечение, финансирование здравоохранения, национальная лекарственная политика, обязательное медицинское страхование.

УДК 330(470-571)

На сегодняшний день для организации лечения пациентов разработаны порядки и стандарты оказания медицинской помощи, в ряде случаев клинические рекомендации (протоколы лечения). У многих заболеваний стандарты имеются только для отдельных нозологических форм которыми страдают пациенты, а после 01.01.2014 г. новые стандарты не утверждались. Для пароксизмальной ночной гемоглобинурии (Маркиафавы-Микели), нарушений обмена жирных кислот, галактоземии, болезни Фабри, мукополисахаридоза I типа, незавершенного (неовершенного) остеогенеза, дефекта в системе комплемента заболеваний из «Перечня-24» стандарты отсутствуют [1]. Стандарты медицинской помощи разрабатываются в соответствии с номенклатурой медицинских услуг. Целый ряд методов диагностики и мониторинга течения редких заболеваний, такие как исследование активности α -галактозидазы в плазме или лейкоцитах при болезни Фабри, исследование цинка мочи при терапии препаратами цинка при болезни Вильсона, исследование активности идуронат-2-сульфатазы в культуре фибробластов или лейкоцитов при МПС 2 типа, исследование органических кислот и ацилкарнитинов при глютарик (глютаровой) ацидурии, болезнях накопления аминокислот с разветвленной цепью отсутствуют в номенклатуре медицинских услуг (Приказ МЗСР от 27.12.2011 № 1664 в ред. от 10.12.2014 г.) в принципе отсутствуют. Поэтому, даже существующие стандарты не в полной мере учитывают специфику редких болезней, что безусловно сказывается на качестве оказания медицинской помощи [2]. Приказом МЗ РФ от 7 июля 2015 г. № 422-ан «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» в критерии оценки качества медицинской помощи, применяемые при оказании

медицинской помощи в стационарных условиях и условиях дневного стационара введено: « включение в план обследования и план лечения перечня лекарственных препаратов для медицинского применения с учетом лекарственных препаратов, регламентированных в стандарты медицинской помощи, имеющих частоту применения 1,0, и клинические рекомендации [3]. Приказом ФФОМС от 21.07.2015 № 130 внесены изменения в Приказ ФФОМС от 1 декабря 2010 г. № 230 «Об утверждении Порядка организации и проведения контроля объемов, сроков, качества и условий предоставления медицинской помощи по обязательному медицинскому страхованию»: «Дефекты медицинской помощи и/или нарушения при оказании медицинской помощи: невыполнение, несвоевременное или ненадлежащее выполнение необходимых или выполнение непоказанных, неоправданных с клинической точки зрения, пациенту диагностических и (или) лечебных мероприятий, оперативных вмешательств в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и (или) клиническими рекомендациями (протоколами лечения)». В связи с этим, с одной стороны, невыполнение требований клинических рекомендаций является дефектом медицинской помощи в системе ОМС, а с другой стороны, лечебно-диагностические мероприятия и лекарственные препараты из клинических рекомендаций не входят в нормативы финансовых затрат на оказание медицинской помощи в системе ОМС. Таким образом, медицинские организации не имеют финансовой возможности применять их, поскольку расходы на данные лечебно-диагностические мероприятия и лекарственные препараты не будут оплачены из средств ОМС [4, 5].

Консолидированные расходы в Алтайском крае за последние годы представлены в таблице № 1.

Таблица 1. Консолидированные расходы на здравоохранение

	2015 год факт	2016 год факт	2017 год план
Расходы на здравоохранение	31 308 288,0	31432 783,0	33 671 676,0
в том числе за счет ОМС	23 016 428,0	23 369 506,0	24 195 787,0

Однако необходимо отметить, что межбюджетные трансферты на отдельные мероприятия и статьи расходов сократились или были исключены.

Таблица 2. Межбюджетные трансферты, тыс. рублей

№	Мероприятия	2015 год, факт	2016 год, факт	2017 год, план
1	Оказание отдельным категориям граждан государственной социальной помощи по обеспечению лекарственными препаратами, медицинскими изделиями, а также специализированными продуктами лечебного питания для детей-инвалидов	504 023,1	533 894,9	525 736,5
2	Иные межбюджетные трансферты на осуществление организационных мероприятий по обеспечению лиц лекарственными препаратами, предназначенными для лечения больных злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, гемофилией, муковисцидозом, гипофизарным нанизмом, болезнью Гоше, рассеянным склерозом, а также после трансплантации органов и (или) тканей*	20 257,0	23 547,0	
3	Иные межбюджетные трансферты на реализацию отдельных полномочий в области лекарственного обеспечения	278 111,2	256 636,5	188 813,5
5	Иные межбюджетные трансферты в целях улучшения лекарственного обеспечения граждан	212 146,1	-	
8	Субсидии на реализацию отдельных мероприятий государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения» (с учетом средств краевого бюджета)	45 248,5	39 716,7	94 901,6

* с 2017 года включается в консолидированную субсидию и указывается по строке 8

С учетом данных представленных выше в таблицах № 1 и № 2 объем бюджетных ассигнований краевого бюджета, направляемый на обеспечение отдельных категорий граждан лекарственными препаратами, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 30.07.1994 г № 890, значительно уменьшился за последние три года, так для оказания лекарственного обеспечения в 2015 году межбюджетные трансферты составили 510514,3 млн руб., в 2016 году 280183,5 млн руб. , а в 2017 году 238813 млн руб., т.о дефицит бюджетных средств в 2017 году составил 41370 с учетом предыдущего года. Количество пациентов с редкими заболеваниями в Алтайском крае за последние три года увеличилось с 131 до 171 человека (данные на 1.04.2017 из Федерального регистра лиц, страдающими жизнеугрожающими и хроническими прогрессирующими редкими (орфанными) заболеваниями, приводящими к сокращению продолжительности жизни граждан или их инвалидности в Алтайском крае).

Исходя из вышеизложенного, становится необходимым смена принципов льготного лекарственного обеспечения пациентов с редкими заболеваниями с учетом разработок в части новых механизмов национальной лекарственной политики и использованием межбюджетных трансфертов.

Список литературы

1. *Вялков А.И.* Проблемы стандартизации в здравоохранении. М.: Ньюдиамед, 2016. 63 с.
2. *Здоровье населения региона и приоритеты здравоохранения / под науч. ред. О.П. Щепина, В.А. Медик.* М.: ГЭОТАР-Медиа.
3. *Соколов А.А., Александрова О.Ю.* Новая модель здравоохранения связанная с редкими заболеваниями. Обзор законодательства в области редких болезней в Российской Федерации, Проблемы стандартизации в здравоохранении. М.: Ньюдиамед, 2016. 63 с.
4. Приказ Минфина России от 1.12.2015г № 190Н «О внесении изменений в Указания о порядке применения бюджетной классификации Российской Федерации, утвержденные приказом Министерства финансов Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 65н».
5. *Экономические методы управления в здравоохранении/ Уйба В.В., Чернышев М., Пушкарев О., Стрельченко О., Клевасов А.И.* Новосибирск. ООО «Альфа-Ресурс», 2012. 314 с.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОДХОДОВ УПРАВЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

Алеева Е.Е.

*Алеева Елизавета Евгеньевна – специалист, студент магистратуры,
кафедра менеджмента и административного управления, факультет управления,
Российский социальный государственный университет, г. Москва*

Ключевые слова: анализ, фармацевтический рынок, проект, управление.

В современном мире деятельность предприятия по классификации повторяемости возможно разделить на два типа: процессный и проектный. Первый тип подразумевает процессы, которые повторяются из раза в раз, происходят регулярно и практически не меняются по своей сути. Второй тип предполагает разовую активность, которая не повторяется в том виде, в каком ее осуществили в организации. В соответствии с этими типами подходов называются и системы управления в организациях: процессное управление и проектное управление.

И, если с классификацией проблем не возникает, то с выбором типа управления вопрос обстоит сложнее.

К сожалению, обращение к практике не позволило выявить процентное соотношение между двумя типами управления в компаниях, однако авторы предполагают, что наибольшая доля проектного типа управления приходится на сферу консалтинга (по мнению экспертов, достигая уровня 90%), тогда как на другой стороне с большей вероятностью будут государственные органы и обслуживающие организации (например, в сфере ЖКХ) ввиду рода своей деятельности по обслуживанию уже существующих систем. Говоря о величине организации, высокую долю проектного типа управления покажут малые компании.

Отсутствие информации о подобном соотношении, как нам кажется, обусловлено несколькими факторами:

- на практике данные подходы используются в комплексе;
- соотношение в использовании типов управления зависит от компании: ее сферы деятельности, этапа, жизненного цикла, прочее;
- компании не хватает знаний и/или времени оценить подобное соотношение.

Тем не менее ввиду нестабильности экономической ситуации, высокой конкуренции на рынке, постоянного совершенствования бизнес-процессов знания о соотношении процессного и проектного подходов могут стать действенным инструментом для экономии затрат и получения иных выгод в организации, что в итоге позволит увеличить ее прибыль.

На практике предполагаемые выгоды можно разделить на материальные (например, упомянутая ранее экономия в затратах, а также продажи как продукта проекта, так и самого проекта) и нематериальные (сокращения времени реализации проекта, повышение мотивации команды, улучшение репутации компании). Тем не менее, с целью лучшего обоснования проекта перед руководством, а также осознания многогранности результатов авторы рекомендуют по возможности переводить предполагаемые выгоды в денежный эквивалент.

Далее с целью иллюстрации указанных предположений авторами будет приведен пример оценки выгод от применения проектного и процессного подходов на примере одной из активностей фармацевтической компании. Однако с целью экономии времени мы сосредоточимся на разнице между процессным и проектным подходами.

Выбор в пользу фармацевтической отрасли пал не случайно: именно в этой отрасли один из самых длинных циклов разработки и внедрения лекарственного средства (здесь и далее - продукта), а также жизненный цикл самого продукта на рынке. Так, разработка продукта может занимать около 10 лет и стоить около 1 млрд

долл. США, его регистрация в России составляет от 2-х лет, что, конечно, накладывает существенные риски и большую ответственность в том числе за выбор типа управления [4, № 2, с. 4].

В таблице 1 приведена наша оценка выгод от внедрения проектного подхода к активности по разработке и запуску лекарственного средства.

Таблица 1. Сравнение процессного и проектного подходов при использовании для активности по разработке и запуску лекарственного средства

Типы управления активностью Предполагаемые выгоды	Процессный	Проектный	Комментарии
Материальные выгоды			
Оплата труда	-	+	Привлечение специалистов на проект происходит на договорной основе и обычно требует меньше затрат на оплату труда, чем наем специалиста в штат;
Административные затраты	-	+	Наемному сотруднику не требуется длительного оформления;
Другие компенсации	-	+	Наемный сотрудник не требует страховки, оплаты проезда и питания, которые могут потребоваться сотруднику в штате;
Нематериальные выгоды			
Своевременный запуск	-	++	Обычно в процессном подходе у сотрудника имеется много регулярных задач, которые будут отвлекать его от цели проекта, поэтому вероятность несвоевременного запуска высока, тогда как опоздание даже на 1 месяц может стоить существенных денег (например, при запуске оригинального лекарственного средства);
Мотивация	-	+	При процессном подходе новый проект сотрудники воспринимают как дополнительную нагрузку к текущей деятельности, отчего возможно снижение мотивации, тогда как в проектном подходе сотрудник изначально замотивирован, в том числе получением бонуса по результатам проекта;
Относительная легкость найма	+	--	В проектную команду тяжело найти квалифицированных специалистов и еще сложнее убедить их остаться на один проект.

Как видно из таблицы 1, проектный подход для предлагаемой активности в фармацевтической компании представляется наиболее выгодным.

В заключение стоит отметить, что далеко не всегда соотношение выгод играет в пользу проектного подхода, однако целью данной работы было показать важность оценки компанией подходящего ей типа управления, в том числе в материальной плоскости. Нередко результат данной оценки и внедрение подходящего типа управления может существенно усилить позиции компании на рынке, особенно если масштабировать оценку на все типы активностей компании.

Список литературы

1. Аммельбург Г. Предприятие будущего: структура, методы и стили руководства / Г. Аммельбург; Пер. с нем. В.А. Чекмарева. М.: Международные отношения, 1997.
2. Кулакова М.В. Транснациональные корпорации на мировом фармацевтическом рынке: специфика управления бизнесом // Молодой ученый, 2016. № 29. С. 431-435. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/133/37353/> (дата обращения: 07.02.2018).
3. Петухова С.В., Чердникава Л.Е., Шеметов П.В. Менеджмент: управление организационными системами: учеб. пособие. Москва: Издательство «Омега-Л», 2007.
4. АИРМ. Вестник мировой фармацевтической индустрии, 2000. № 1-5.

НЕОБХОДИМО ЛИ ВНЕДРЕНИЕ АУДИТА ЭФФЕКТИВНОСТИ?

Салимурзаева Л.И.

*Салимурзаева Лариса Иманмурзаевна - студент,
кафедра маркетинга и муниципального управления,
Институт менеджмента и бизнеса
Тюменский индустриальный университет, г. Тюмень*

Аннотация: в данной статье рассматриваются вопросы аудита эффективности, проблемы его применения на практике, а также определяются первостепенные цели и положительные последствия проведения аудита эффективности.

Ключевые слова: аудит эффективности, аудит, эффективность, финансовый контроль, бюджет, государство, оценка.

Что же такое аудит эффективности? Под аудитом понимается деятельность контрольных органов, включающая анализ результативности и экономичности расходования бюджетных ресурсов, оценку потенциала их роста и обоснованности расходования бюджетных средств. Роль финансового контроля приобретает все более важную роль, в связи с этим встает необходимость совершенствования финансового контроля в целях повышения его действенности и эффективности, соответствие достигнутых результатов поставленным целям с учетом временных, трудовых, материальных и иных затрат.

С целью повышения эффективности расходования бюджетных ресурсов наиболее перспективным курсом совершенствования контроля является переход к аудиту эффективности государственных расходов.

Наиболее важным вопросом в работе контрольно-ревизионных органов является оценка эффективности и результативности. Одним из факторов повышения результативности является снижение затрат. Однако, снижение затрат не всегда является целесообразным.

Также, возможно измерять эффективность по каждому проведенному мероприятию, для этого создаются нормативы. Рекомендуется измерять эффективность по следующим показателям: уровень полноты исполнения функций органами контрольно-счетных палат, уровень автоматизации контрольных функций, уровень своевременности и полноты перечисления бюджетных средств, уровень нецелевых расходов [2].

Одним из методов, совершенствующих качество работы контрольно-ревизионных органов, является аудит эффективности. Однозначного понятия аудита эффективности нет. Первая точка зрения говорит, что аудит эффективности – это новый совершенный вид контроля, который должен определять результативность бюджетных расходов, а также влияние на социально-экономическое положение государства и отдельных субъектов.

Вторая точка зрения говорит, что это разновидность финансового контроля бюджетных средств, который проводится путем проверок деятельности органов государственной власти, главных распорядителей бюджетных средств, получателей бюджетных средств и т.д. с целью установления эффективности расходования бюджетных средств [4].

На каждом этапе аудита всегда проводятся установленные и обязательные мероприятия и процедуры.

Первый этап включает планирование на очередной финансовый год, т.е. выбор объектов контроля, тем аудита и подготовка программ проверок. Выбор тем и объектов аудита осуществляется в соответствии со стратегическим планом работы. Этот этап очень важен, т. к. грамотное планирование на очередной финансовый год обеспечивает эффективность и результативность аудита.

Второй этап включает сбор информации и данных, необходимых для осуществления аудиторской деятельности. Также на этом этапе проходит составление документов по результатам проверок, заключения, выводы и рекомендации.

Третий этап включает подготовку и утверждение отчета о результатах. Отчеты проходят проверку в законодательных органах власти. Выводы и рекомендации по результатам аудита направляются организациям, прошедшим проверку.

При проведении аудита эффективности главная задача состоит в определении эффективности экономичности, продуктивности и результативности расходования бюджетных средств.

При разработке методик аудита первоначально разрабатываются критерии и показатели эффективности. Критерий – признак, на основе которого проводится оценка и характеристика объекта. Эффективность всегда должна определяться как качественно, так и количественно, т.к. всегда есть риск, что оценка станет субъективной [3].

Под результативностью понимается величина, которая отражает степень достижения поставленных целей. Этот критерий определяется как по абсолютным, так и по относительным значениям достигнутых целей.

Абсолютные – объем выявленных нарушений и проблем в стоимостном выражении.

Относительные – отношение объема выявленных нарушений к объему проверенных средств. Критерий результативности рассчитывается на основе следующих показателей:

- Объем проверенных средств,
- Объем выявленных нарушений,
- Количество представлений и предписаний,
- Количество актов проверки.

Критерий результативности определяется как отношение общего объема выявленных нарушений к общему объему проверенных средств. Существует дополнительный показатель – коэффициент реализуемости контроля и определяется

как отношение количества представлений и предписаний к количеству актов проверки. Важный момент при расчете критерия результативности, анализировать абсолютные и относительные значения, а также рассматривать критерий в динамике за прошедшие годы.

Критерий действенности определяется отношением количества исполненных представлений и предписаний к их общему количеству предложенных к исполнению. Или также можно определить критерий как отношение фактического объема средств, полученного от реализации результатов контрольных мероприятий к общему объему средств, предложенных к восстановлению. Критерий экономичности является отношением достигнутого результата к затратам на содержание отдела внутреннего государственного финансового контроля [4].

Критерий экономичности определяется как отношение объема выявленных нарушений к затратам на содержание отдела внутреннего государственного финансового контроля. Существует дополнительный показатель, который отражает интенсивность деятельности в расчете на одного государственного гражданского служащего органов внутреннего государственного финансового контроля.

Источниками информации для оценки эффективности деятельности по осуществлению государственного финансового контроля являются следующие документы:

Акты проверок, представления и предписания, информационные письма, аналитические записки, ответы проверяемой организации об исполнении предписаний, отчеты о деятельности органов государственного финансового контроля.

Таким образом, посредством использования данных критериев и показателей есть возможность определить эффективность и результативность государственного финансового контроля. Можно определить не только деятельность самого органа государственного финансового контроля, но и выполнение своих функций и полномочий. Данная методика дает сквозную оценку и применима на разных уровнях управления органа финансового контроля. Также преимуществом методики в количественном выражении, что позволяет оценивать деятельность органов государственного финансового контроля в динамике.

В настоящее время проведение аудита идет в совокупности с рядом сложностей правового характера. Аудит требует детального нормативно-правового регулирования, выявление и устранение противоречий в действующем законодательстве. Однако, внедрение эффективных систем финансового контроля станут препятствием для распространения коррупции, повысит степень информированности общества о мерах по устранению коррупции.

Поэтому при разработке общегосударственной стратегии борьбы с коррупцией важным инструментом станет широкое внедрение аудита эффективности как мощного фактора для борьбы с коррупцией и неэффективным управлением [1].

Финансовый контроль должен в первую очередь не допускать неэффективного использования бюджетных средств, и только во вторую очередь выявлять нарушения. Отсюда актуальным направлением эффективности государственного финансового контроля является оценка качества целевых программ.

Государственный финансовый контроль за программными расходами бюджета начинается с этапа формирования целевой программы и длится вплоть до определения эффекта от ее реализации.

На первом этапе формирования целевой программы в задачи государственного финансового контроля входит использование таких методов, которые позволят предотвратить незаконное и неэффективное использование бюджетных средств, а также позволят провести оценку соответствия целевых и финансовых параметров целевой программы. На втором этапе реализации и финансировании целевой программы задача финансового контроля использовать методы, которые позволят оценить полноту финансирования, целевое и эффективное использование бюджетных

средств на указанные мероприятия, также в случае необходимости провести корректировку индикаторов для достижения целей. На последнем этапе необходимо использовать методы, позволяющие провести оценку целевой программы, сделать вывод о целесообразности продолжения реализации программы в очередном финансовом году [2].

Эффективность государственного финансового контроля можно назвать высокой, если показатель находится в диапазоне от 4 до 5; средней, если показатель находится в диапазоне от 2 до 4; низкая эффективность в диапазоне от 0 до 2.

Данная методика может служить фундаментом для оценки эффективности расходов на целевые программы. Оценка эффективности за программными расходами по показателю уровня достижения целевых показателей целевой программы говорит о средней эффективности контроля по причине фактов невыполнения утвержденных результатов целевых программ [1].

Можно также рассчитывать промежуточную эффективность как отношение экономических результатов исполнения представлений и предписаний к затратам на содержание органа государственного финансового контроля.

Финансовый контроль дает как социальный, так и организационный эффект. Социальный эффект проявляется в виде применения мер к лицам, допустившим нарушения законодательства. Увольняя недобросовестных сотрудников либо привлекая их к уголовной ответственности, социальная атмосфера улучшается, руководящие должности занимают более квалифицированные кадры, появляется лояльность к власти, что ведет к социальной стабильности государства. Кроме того, точное исполнение бюджетов предусматривает развитие всех социальных институтов, не отвлекая средств на иные цели.

Аудит эффективности рассматривается как комплекс мероприятий, позволяющих оценить результативность деятельности распорядителей и получателей бюджетных средств, а также выработать рекомендации по повышению эффективности бюджетных расходов. Переход на концептуально новый вид финансового контроля в рамках реализации современной бюджетной концепции является ключевым направлением контрольных органов. Поэтому разработка методических рекомендаций аудита эффективности для его внедрения и функционирования направлена на активизацию контроля на всех стадиях бюджетного процесса.

Ответим на выше поставленный вопрос: «Необходимо ли внедрение аудита эффективности?». Необходимость внедрения аудита эффективности очевидна, однако на пути лежит ряд проблем. Во-первых, проблемы понятийного аппарата. Необходимо закрепление базовых понятий. Во-вторых, отсутствие единой концепции государственного финансового контроля. В-третьих, нет утвержденных критериев и показателей оценки эффективности. Нет единой автоматизированной информационной базы. Отсутствует единый классификатор государственного финансового контроля. Кадровое и ресурсное обеспечение аудита эффективности ограничено. Как видно, проблем для внедрения аудита очень много. Однако аудит эффективности чрезвычайно важный этап в процессе совершенствования государственного финансового контроля.

Аудит эффективности должен основываться на ряде принципов и подходов. Сопоставление правовых, организационных, технологических и финансовых их распорядителей и получателей и целей экономической эффективности. Необходимо сопоставлять затраты и результаты – данный подход уже реализуется в виде бюджетирования, ориентированного на результат. Экономические расчеты осуществляются на всех стадиях бюджетного процесса. Денежные потоки прогнозируются в соответствии с взаимодействием распорядителей бюджетных средств и государства. Влияние временного фактора на затраты и результаты. Определение эффективности предстоящих расходов. Создание системы управления

рисками. Оценка влияния инфляции на ресурсы. Формирование системы критериев и показателей эффективности.

Аудит эффективности невозможно реализовать в полной мере без применения критериев и показателей. Бюджетный кодекс РФ не дает понятия эффективности и неэффективности, критериев эффективности, методов оценки и порядок применения. Чтобы предотвратить использования разных подходов, Счетная палата РФ совместно с Минфином РФ разработали рекомендации по оценке эффективности. Таким образом, все государственные институты способствуют внедрению современных механизмов контроля и повышению качества управления государственными финансами [2].

Список литературы

1. *Грачева Е.Ю.* Правовое регулирование финансового контроля в Российской Федерации: проблемы и перспективы: монография / Е.Ю. Грачева. М.: НОРМА, 2015. 384 с.
2. Методические рекомендации по осуществлению аудита эффективности, принятые решением Коллегии Счетной палаты РФ от 23 апреля 2014 г., протокол № 13 (383).
3. О Счетной палате Российской Федерации: Федеральный закон от 5 апреля 2013 г. № 41-ФЗ // Российская газета, 2014. № 77. 10 апреля.
4. Общие принципы организации и деятельности контрольно-счетных органов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований: Федеральный закон от 7 февраля 2011 г. № 6-ФЗ // Российская газета, 2016. № 38.

РОЛЬ НДС В ФОРМИРОВАНИИ ДОХОДНОЙ БАЗЫ БЮДЖЕТА РФ

Гаджихмедов М.Р.

*Гаджихмедов Муслим Рустамович – студент,
факультет информационных систем, финансов и аудита,
Дагестанский государственный технический университет, г. Махачкала*

Аннотация: в статье анализируются динамика поступления и изменения НДС в бюджете РФ и определяется значимость НДС в бюджетах различных уровней.

Ключевые слова: налог на доходы физических лиц, бюджетная система, роль НДС.

Налог на доходы физических лиц (НДФЛ) - неотъемлемая часть функционирования экономики любой страны. Экономическая сущность НДФЛ заключается в определении роли и места данного вида налога в налоговой системе страны. Его доля в государственном бюджете прямо зависит от уровня развития экономики, в этом заключается его роль [2].

Важнейшим определяющим моментом НДФЛ является то, что объектом обложения по данному налогу служит именно доход, реально полученный налогоплательщиком.

Преимущество этого налога заключается в том, что его плательщиками является практически все трудоспособное население страны, вследствие чего его поступления могут без перераспределения зачисляться в любой бюджет: от поселкового до федерального. К тому же этот налог - достаточно стабильный и устойчивый доходный источник бюджетов, благодаря чему он в основном зачисляется в бюджеты муниципальных образований, из которых финансируются основные расходы, связанные с жизнеобеспечением населения.

НДФЛ самый перспективный в смысле его продуктивности. При прочих равных условиях он легче других налогов контролируется налоговыми органами, от его уплаты сложнее уклониться недобросовестным налогоплательщикам.

Одновременно с этим именно в подоходном налоге с физических лиц наглядно реализуются такие важнейшие принципы построения налоговой системы, как всеобщность и равномерность налоговых обязанностей [4].

Указанные особенности НДФЛ накладывают на законодательные и исполнительные органы любой страны огромную экономическую и социальную ответственность за построение шкалы этого налога, установление размера необлагаемого минимума, налоговых льгот и вычетов.

В сегодняшних российских условиях НДФЛ не стал доминирующим в налоговой системе страны. Несмотря на то, что его отчисления увеличились в общей сумме всех доходов бюджета по сравнению с централизованной экономикой и по объему поступлений в бюджет, он занимает теперь третье место, уступая лишь налогам на добавленную стоимость и на прибыль, все же его доля в доходах консолидированного бюджета около 10 процентов - явно недостаточна.

Недостаточная роль НДФЛ в формировании доходной базы российского бюджета объясняется следующими причинами:

Во-первых, низким по сравнению с экономически развитыми странами уровнем доходов подавляющего большинства населения России, в связи с чем подоходный налог в основном уплачивался в последнее время по минимальной шкале.

Во-вторых, постоянными задержками выплат заработной платы значительной части работников, как сферы материального производства, так и работающих в организациях, состоящих на бюджете.

В-третьих, неразвитостью рыночных отношений, незначительным количеством частных предприятий и лиц, занимающихся предпринимательской деятельностью без образования юридического лица.

В-четвертых, получившей широкое распространение чисто российской практикой массового укрывательства от налогообложения лиц с высокими доходами, в связи с чем в бюджет поступает не более половины от всех положенных сумм этого налога. Вместе с тем, как это ни парадоксально, основную долю этого налога обеспечивают в бюджете Российской Федерации поступления от доходов низкообеспеченной части населения, поскольку здесь наиболее низкий процент укрывательства от налогов [3].

Особое значение имеет анализ его поступлений в бюджетную систему Российской Федерации.

Таблица 1.1. Зачисление налога на доходы физических лиц в бюджеты бюджетной системы РФ

Бюджет	Зачисленный налог, %	Бюджетный кодекс
Бюджеты субъектов РФ	70	ст. 56 «Налоговые доходы бюджетов субъектов Российской Федерации» Бюджетного кодекса
Бюджеты поселений	10	ст. 61 «Налоговые доходы бюджетов поселений» Бюджетного кодекса
Бюджеты муниципальных районов	20	ст. 61.1 «Налоговые доходы муниципальных районов» Бюджетного кодекса

Таким образом, налог на доходы физических лиц, являясь федеральным налогом, полностью поступает в местные и региональные бюджеты.

Динамика поступлений налога на доходы физических лиц в бюджеты представлена в табл. 2.

Таблица 1.2. Динамика изменения НДФЛ в РФ за 2014 - 2016 гг.

Бюджет	2014		2015		2016	
	млрд руб.	% к итогу	млрд руб.	% к итогу	млрд руб.	% к итогу
Консолидированный бюджет субъектов	6455,6	100	6907,8	100	7553,7	100
Из них:						
НДФЛ	2679,5	41,5	2806,5	40,6	3017,3	39,9
Прочие налоги и сборы	3776,1	58,5	4101,3	59,4	4536,4	60,1

Исходя из данных, приведенных в таблице 1.2, можно сделать вывод о том, что с каждым годом поступления в бюджеты налога на доходы физических лиц возрастают, но при этом его удельный вес с каждым годом снижается. Следовательно, можно выдвинуть предположение о том, что это может быть связано с падением доходов физических лиц.

Каждый год в силу вступают поправки при начислении налога либо изменяются тарифные ставки.

В 2015 г. вступили в силу важные изменения в Налоговом кодексе РФ, внесенные Федеральным законом от 28.12.2013 № 420-ФЗ. Данный закон принят в рамках проекта по созданию Финансового Центра в Москве и направлен на совершенствование налогообложения финансовых операций и стимулирование инвестиций [1].

Ставки НДФЛ в 2016-2017 году остаются неизменными. Некоторые обособленные виды государственных налогов могут облагаться по завышенной или заниженной ставке НДФЛ.

Таким образом, в настоящее время налог на доходы физических лиц играет огромную роль в обеспечении бюджетов всех уровней доходными источниками и в регулировании экономических процессов.

Список литературы

1. Налоговый кодекс Российской Федерации. М.: ОМЕГА-Л, 2017. 64 с.
2. Барулин С.В. Теория и история налогообложения. М.: Экономист, 2008. 319 с.
3. Изотова О.И. Налогообложение физических лиц в зарубежных государствах: перспективы применения в России // Вопросы экономики и права, 2011. № 4. С. 355-359.
4. Растегаева Ф.С. Методические аспекты оценки экономического имиджа // Социально-экономические явления и процессы, 2008. № 3 (11). С. 64–70.

ПРЕДПОСЫЛКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ БЕНЧМАРКИНГА В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Зотина А.А.

*Зотина Анастасия Алексеевна – студент,
направление магистерской подготовки: менеджмент,
профиль подготовки: общий и стратегический менеджмент,
Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов, г. Санкт-Петербург*

Аннотация: в статье проведен анализ предпосылок возникновения бенчмаркинга в современном обществе.

Ключевые слова: бенчмаркинг, предпосылки, возникновение, механизм, развитие, конкуренция.

Не секрет, что для того, чтобы управлять бизнесом по-настоящему эффективно необходимо использовать такие механизмы системного характера, которые будут способствовать развитию товарно-денежных отношений на более высоком уровне. Впервые программы ведения передового бизнеса были апробированы и внедрены в 1972 году в США в связи с тем, что настало время перехода на качественно более высокий уровень развития и привлечения более высоких дивидендов.

В 1970 году известная американская консалтинговая компания ПИМС определила, что для поиска и апробации эффективного решения управления предприятием важно использовать опыт более успешных компаний, занятых в той же самой либо в похожей деловой среде. В тот же самый год была написана книга по экономическому анализу предприятий, которая получила название «Бенчмаркинг конкурентоспособного преимущества». Данная книга стала настоящим бестселлером по многим показателям, с которыми связаны внутри- и внешнеэкономические данные. Таким образом, предпосылкой внедрения подобного рода планов стали такие составляющие как:

1. Необходимость снижения затрат на многочисленные накладные расходы, которые связаны с издержками производственного процесса.

2. Возможность повышения качества производимых товаров, а также их выхода на международные рынки, прежде всего, на японский и рынок стран Европы.

Проект оказался весьма успешным, что не замедлило сказаться на многочисленных показателях как экономического, так и социально-политического характера.

Основные цели современного бенчмаркинга:

1. Установление целей в плане контроля маркетинговой среды.
2. Работа с конкурентной составляющей при принятии операционных решений.
3. Разработка элементов внутреннего бенчмаркинга.
4. Бенчмаркинг в концепте многофункциональности, который позволяет проанализировать деятельность одной и более компаний.
5. Поиск и внедрение партнера по бенчмаркингу [3, с. 107].

По официальным данным концепция создания эталонного тестирования связана с необходимостью перехода на более высокий уровень также в качестве административного регулирования. Связующим элементом становится необходимость продвижения наиболее сложных производственных процессов, ибо они связаны с системным кризисом перепроизводства начала 1970-х годов.

Процессы бенчмаркинга в самом начале его возникновения:

- а) оценивающий концепт.
- б) сопоставительный концепт.

Предпосылкой возникновения оценивающего концепта становится переход от одной формы управления бизнес-регуляторами к другой (Таблица 1).

Таблица 1. Возникновение оценивающего концепта

Определение	Понимание	Адаптация
Компонент создан для того чтобы снизить показатель структурной составляющей и сделать бенчмаркинг основным средством для увеличения производственной нагрузки на наиболее эффективные процессы бизнес-системы.	С предрасположением концепта связаны многочисленные операции в сфере взаимодействия и перехода на качественно более высокую ступень производственной инфраструктуры.	Проект приспособления данного вида бизнеса к виднейшим системным элементам, которые в первые годы адаптации смогли вывести аналоговый комплекс на более высокий уровень.

Современное общество в системе бенчмаркинга рассматривается как связующее звено между теми элементами производственной составляющей, которые положены в основу образовательного процесса. То есть бенчмаркинг и образование становятся неразрывной составляющей, без которой не может выделиться производственная ячейка. Именно с данной точки зрения, начиная с 1970-х годов, можно определить бенчмаркинг как качественно новый переход от одной производственной составляющей к другой [2, с. 70].

Таким образом, для того чтобы улучшить маркетинговый процесс, ведущие топ-менеджеры уже более 40 лет бьются за создание таких составляющих, которые бы смогли без необходимости дополнительного инвестирования вывести производственный комплекс на более высокий уровень. То есть особенность бенчмаркинга можно применить не только к производственной инфраструктуре, но и к образовательной структуре, а также к ряду иных показателей, которые сделали прорыв в американском бизнесе, а позднее в Японии, Европе и Австралии. Только продуманные стратегии бенчмаркинга создали предпосылки для возникновения принципов маркетинговой составляющей, а общий национальный доход компаний, который внес стратегическую инициативу, превысил десятки миллиардов долларов США в первые же годы внедрения данной системы.

Список литературы

1. *Белянчев В.В.* Бенчмаркинг как элемент системы повышения конкурентоспособности организации. Вестник Академии, 2013. № 4. С. 114-116.
2. *Хайниш С.В., Климова Э.Т.* Бенчмаркинг на предприятии как инструмент управления изменениями. М.: Едиториал УРСС, 2013. 144 с.
3. *Черемнов А.Е.* Бенчмаркинг в России: исторические предпосылки и современность. Вестник ВЭГУ, 2012. № 6. С. 111-115.
4. *Трещев А.М.* Бенчмаркинг как инструмент управления университетом. Вестник КГУ им. НА. Некрасова. Вып. 5-6, 2011. С. 244-249.

LEARNING FOREIGN LANGUAGES THROUGH ROLE PLAYS

Djuraeva D.M.

*Djuraeva Dilnoza Mahamatkulovna - English Teacher,
ACADEMIC LYCEUM UNDER GULISTAN STATE UNIVERSITY,
GULISTAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the following article is about the effectiveness of the method called “role play” in teaching and learning foreign languages. In the first part of the article the author gives broad illustration about the certain phenomenon, about its functionality and use in real life conditions. She also stated the distinction of the term done by different scholars. According to their claim, role play is the method that creates real communication environment for learners which in turn very important in possessing any foreign language. The second part deals with the ideas about the similarities and differences of particular features of role play such as simulation, games and activities.*

Keywords: *communicative ability, simulations, role, meetings, telephone calls, and social situations.*

Nowadays, language teaching has concentrated on the learning process rather than the teaching of language. The emphasis is put not only on linguistic competence of the language learners but also on the development of their communicative ability. In order to increase the learners' communicative ability a teacher needs to create a scheme to teach the target language in a vibrant, active and interesting manner. Thus, extended activities in the form of a role play, simulations and problem solving are vital in developing the communicative ability of the learners. These activities require the learners to go beyond a text. They demand the learners to have a sound understanding of a text and be able to apply their knowledge outside the classroom and their own experiences into the activities. According to D. Crookall and R.L. Oxford [1], there is little consensus on the terms used in the role playing and simulation literature. A few of the terms often used interchangeably are simulation-game, and role play simulation and role playing game. Extended activities can be carried out at different levels depending on the learners' language proficiency. The role of the teacher in such activities will often depend on the learners and their language abilities. However, the teacher is not wholly responsible for the learners' language acquisition as students must also play their part to be motivated in following the lesson. Role plays, whether structured or less structured, are important in the communicative approach because they give learners an opportunity to practice communicating in different social contexts and in different social roles. A role play is a highly flexible learning activity which has a wide scope for variation and imagination. According to G.P. Ladousse [4], role play uses different communicative techniques and develops fluency in the language, promotes interaction in the classroom and increases motivation. Here peer learning is encouraged and sharing of responsibility between the teacher and the learner in the learning process takes place. A role play can improve learners' speaking skills in any situation, and helps learners to interact. As for the shy learners, a role play helps by providing a mask, where learners with difficulty in conversation are liberated. In addition, it is fun and most learners will agree that enjoyment leads to better learning.

A simulation simulates real life situations, while in role playing the participant is presenting and experiencing some character type known in everyday life. A role play differs from simulation in that the participants are asked to adopt a new character who may have different attitudes and opinions from their own [3]. Role plays have to be prepared in details in advance (there are lots of ready-made ones to be found in books or management training materials). They are suitable for mixed-interest groups and groups who do not have specific

needs and they usually work better with imaginative learners who can think themselves into the role they are assigned.

Pre-experience learners will be more likely to respond well to role play than job-experienced learners, perhaps because they are less likely to have strong opinions of their own. Simulations, on the other hand, allow the learners to be independent. There will be a situation to be acted out (a business dilemma or a problem), but they can express their own ideas and opinions as if they themselves were in the imagined situation. In this respect, simulations are easier for some personality types. Both a role play and a simulation can focus on a variety of business skills such as meetings, telephone calls, and social situations.

In short it is very fruitful process which is impossible to state information within 1-2-3 paged sheets. Generally role play is the most effective ways of learning foreign language. The next decade simply facilitates learners with the need to use role play, because other options of learning become traditional.

References

1. *Crookall D., Oxford R.L.* Simulation, Gaming, and Language Learning. New York: Newbury House; Burns A.C. & Gentry J. W., 1998.
2. *Klippel F.* Keep Talking, Communicative Fluency Activities for Language Reaching. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.
3. *Kaplan M.A.* Learning to Converse in a Foreign Language: The Reception Game // Simulation and Gaming., 1997. № 28. P. 149-163.
4. *Ladousse G.P.* Role Play. Oxford: Oxford University Press, 1997.

KIDS' PROGRESS IN COMMUNICATION THROUGH READING **Sobirova D.H.**

*Sobirova Dilorom Haydaraliyevna - English Teacher,
ACADEMIC LYCEUM UNDER GULISTAN STATE UNIVERSITY,
GULISTAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *in this article the focus goes on some peculiarities of reading skill and especially on the talk about the ways to improve children's reading comprehension. Author state descriptive examples to strengthen her words toward the explanation of the criteria she has mentioned.*

Keywords: *perception, competency, words, complex.*

Reading is a many-sided process involving word perception, competency, fluency, and motivation. Reading is making meaning from print. It requires that we:

- Determine the words in print – a process called word recognition
- Build an understanding from them – a process called comprehension
- Organize identifying words and making meaning so that reading is automatic and accurate – an achievement called fluency [3].

Sometimes you can make meaning from print without being able to identify all the words. Remember the last time you got a note in messy handwriting? You may have understood it, even though you couldn't decipher all the scribbles.

Sometimes you can identify words without being able to construct much meaning from them.

Finally, sometimes you can identify words and comprehend them, but if the processes don't come together smoothly, reading will still be a labored process. For example, try reading the following sentence:

It isn't as if the words
 are difficult to identify or
 understand, but the spaces
 words, make you pause between
 reading which is means your
 less fluent.

Reading in its fullest sense involves weaving together word recognition and comprehension in a fluent manner. These three processes are complex, and each is important. How complex? Here goes [2]?

To develop word recognition, children need to learn:

- *How to break apart and manipulate the sounds in words – this is phonemic awareness*
example: feet has three sounds: /f/, /e/, and /t/
- *Certain letters are used to represent certain sounds – this is the alphabetic principle*
example: s and h make the /sh/ sound
- *How to apply their knowledge of letter-sound relationships to sound out words that are new to them – this is decoding*
example: ssssspppooooon – spoon!
- *How to analyze words and spelling patterns in order to become more efficient at reading words – this is word study*
example: Bookworm has two words I know: book and worm.
- *To expand the number of words they can identify automatically, called their sight vocabulary*
example: Oh, I know that word – the!

To develop comprehension, children need to develop:

- *Background knowledge about many topics*
example: This book is about zoos – that's where lots of animals live.
- *Extensive oral and print vocabularies*
example: Look at my trucks – I have a tractor, and a fire engine, and a bulldozer.
- *Understandings about how the English language works*
example: We say she went home, not she goed home.
- *Understandings about how print works*
example: reading goes from left to right
- *Knowledge of various kinds of texts*
example: I bet they live happily ever after.
- *Various purposes for reading*
example: I want to know what ladybugs eat.
- *Strategies for constructing meaning from text, and for problem solving when meaning breaks down*
example: This isn't making sense. Let me go back and reread it.

To develop fluency, children need to:

- *Develop a high level of accuracy in word recognition*
- *Maintain a rate of reading brisk enough to facilitate comprehension*
- *Use phrasing and expression so that oral reading sounds like speech*
- *Transform deliberate strategies for word recognition and comprehension into automatic skills*

But if reading isn't pleasurable or fulfilling, children won't choose to read, and they will not get the practice they need to become fluent readers.

Therefore, reading also means developing and maintaining the motivation to read. Reading is an active process of constructing meaning? The key word here is active.

To develop and maintain the motivation to read, children need to:

- *Appreciate the pleasures of reading*
- *View reading as a social act, to be shared with others*

- *See reading as an opportunity to explore their interests*
- *Read widely for a variety of purposes, from enjoyment to gathering information*
- *Become comfortable with a variety of different written forms and genres*

In general reading is dedicated to variety of purposes, the fact is that they all serve to increase the learners' awareness about the features of language learning. It is said that via reading one can develop not only reading skill but also, several skills may noticeably be developed throughout the time spent for reading [1].

References

1. *Krashen S.D., Terrell T.D.* Approach language acquisition in the classroom, 1995.
2. *Adler C.R.* (Ed.), 2001. Put reading first: The research building blocks for teaching children to read. Jessup, MD: ED Pubs.
3. *Anderson R., Hiebert E., Scott J. & Wilkinson I.*, 1985. Becoming a nation of readers: The report of the commission on reading. Washington, DC: National Institute of Education and the Center for the Study of Reading.

ПРАВОВАЯ ПРИРОДА ИНСТИТУТА БАНКРОТСТВА ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ В РОССИИ

Новоселова А.Н.

*Новоселова Анна Николаевна – магистр,
кафедра гражданского права и процесса,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Вятский государственный университет, г. Киров*

Аннотация: в статье произведен анализ банкротства физических лиц, также выявлены плюсы и минусы создания института банкротства физических лиц.

Ключевые слова: анализ, банкротство физических лиц.

Сегодня банкротство рассматривается не просто как явление, а как институт – определенная организация общественной деятельности и социальных отношений, воплощающая в себе нормы экономической, политической, правовой, нравственной жизни общества, а также социальные правила жизнедеятельности и поведения людей.

В настоящее время можно дать следующее определение: институт банкротства физического лица – это система формальных и неформальных норм, обеспечивающая взаимодействие и баланс интересов всех субъектов конкурсного процесса – должника, его кредиторов и государства и позволяющая в конечном итоге разрешить ситуацию конфликта, вызванную несостоятельностью физического лица, путем заключения мирового соглашения, реструктуризации задолженности либо реализации имущества должника и последующего освобождения либо неосвобождения гражданина от долгов.

В этой связи следует согласиться с И.В. Фроловым, по мнению которого банкротство гражданина-должника образует особый вид банкротства, который следовало бы именовать потребительским банкротством [1]. По мнению ученого правовая природа данного вида банкротства определяется:

- 1) реабилитационной направленностью процедур банкротства граждан;
- 2) наличием специальных экономико-хозяйственных целей освобождения граждан от финансовой зависимости перед их денежными кредиторами;
- 3) социальной значимостью механизмов освобождения граждан от обязательств;
- 4) специальными нормативными критериями «добросовестности», «злоупотреблений» и «мошенничества» для гражданина-должника и юридическими последствиями их выявления;
- 5) особыми правилами ответственности супругов (бывших супругов) по денежным обязательствам гражданина-должника.

Именно вследствие названных выше признаков банкротство граждан не является классической гражданско-правовой конструкцией. Банкротство гражданина отличается от известного нам института банкротства юридических лиц в силу того, что в нем в наибольшей степени доминирует публичный элемент ввиду идеи социальной реабилитации. Именно это принципиально отличает банкротство гражданина от иных видов банкротства и влияет на природу нормативного регулирования рассматриваемого нами механизма.

В то же время, по справедливому суждению Е.А. Семеновой, законодательство о потребительском банкротстве не должно восприниматься как легкий способ избежать уплаты долга, в связи с чем важно, чтобы механизм защиты кредиторов от недобросовестных должников оказался эффективным [2].

Как полагает К.Б. Кораев, использование института банкротства гражданина как инструмента освобождения от долга противоречит сущности института банкротства, призванного обеспечить точность и аккуратность в платежах; такой подход не только

неспособен защитить общественный кредит, но и причиняет ему вред, так как позволяет должнику на законных основаниях получить освобождение от платежа [3].

С.А. Карелина и И.В. Фролов отмечают, что сравнительный анализ природы экономических и юридических элементов механизмов банкротства свидетельствует о том, что по своей природе банкротство граждан и банкротство юридических лиц - абсолютно разные правовые механизмы и юридические категории [4].

В этой связи Е.В. Шолохова отмечает, что банкротство должника-гражданина принципиально отличается по своей правовой природе от банкротства иных категорий должников - юридических лиц (финансовых организаций, стратегических предприятий, застройщиков) [5]. Если главными целями банкротства организаций являются пропорциональное удовлетворение требований кредиторов и освобождение рынка от субъектов, неспособных осуществлять рациональное хозяйствование, то банкротство граждан отличается социальной направленностью, его основная задача – восстановить активность должника в социальной и экономической жизни.

О.М. Свириденко считает, что наиболее важной функцией института несостоятельности является социальная функция, поскольку в современных условиях цель института несостоятельности (банкротства) заключается не только в удовлетворении требований кредиторов, защите прав должника, но и в стабильности рынка, рыночных отношений. В этом аспекте для создания условий эффективного применения рассматриваемого института необходимо достижение баланса между применением различных процедур банкротства и реальной платежеспособностью должника [6].

Таким образом, несостоятельность (банкротство) гражданина как правовой инструмент позволит экономически активным, добросовестным гражданам, оказавшимся в сложной жизненной и финансовой ситуации, оставаться вовлеченными в экономические процессы. В этой связи правомерно сделать вывод, что возможность признания гражданина несостоятельным (банкротом) и освободиться в последующем от непосильного бремени долгов, несомненно, является важным шагом в обеспечении финансовой стабильности государства.

Действительно, анализ положений Закона о банкротстве показывает, что, во-первых, процедура банкротства является хотя и сложным, но перспективным механизмом помощи гражданину, попавшему в трудную финансовую ситуацию; во-вторых, Закон о банкротстве защищает не только граждан-должников, но и кредиторов от недобросовестных должников; в-третьих, институт банкротства физических лиц, введенный в нашей стране сравнительно недавно, покажет свои результаты, когда сформируется правоприменительная практика, которая выявит возможные недостатки в данной процедуре; в-четвертых, вступление в силу Главы X «Банкротство гражданина» Закона о банкротстве приведет к решению существующих финансовых проблем во взаимоотношениях между банками и заемщиками.

На то, что банкротство гражданина имеет социально-реабилитационную цель, указывает и Верховный Суд РФ в своем определении от 23.01.2017 № 304-ЭС16-14541. В частности высшая инстанция указала, что право гражданина на использование установленного государством механизма потребительского банкротства не может быть ограничено только на том основании, что у него отсутствует имущество, составляющее конкурсную массу. Закрепленные в законодательстве о несостоятельности граждан положения о несвобождении от обязательств недобросовестных должников, а также о недопустимости банкротства лиц, испытывающих временные затруднения, направлены на исключение возможности получения должником несправедливых преимуществ, обеспечивая тем самым защиту интересов кредиторов. Таким образом, устанавливается баланс между социально-реабилитационной целью потребительского банкротства, достигаемой путем списания непосильных долговых обязательств гражданина с одновременным введением в отношении него ограничений, установленных статье 230.30 Закона о банкротстве, и необходимостью защиты прав кредиторов.

Подводя итоги настоящей статьи можно сделать следующие выводы.

Сама процедура и возможность банкротства физического лица появилась еще в Древнем мире, однако формирование института банкротства прошло долгий эволюционный характер. С течением времени акцент законодателя постепенно переносился с разного рода наказаний несостоятельного должника на взыскание средств путем изъятия его имущества.

В российской истории развития института банкротства прослеживается четкое разделение торговой и неторговой несостоятельности. В целом банкротство слагалось из двух элементов: несостоятельность - экономическая сторона дела, регулируемая гражданским правом, и собственно банкротное деяние как уголовно-правовое понятие. В дореволюционном праве понятия «банкротство» и «несостоятельность» различались.

Таким образом, несостоятельность складывалась из предположения о недостаточности имущества для равномерного удовлетворения кредиторов и фактического прекращения платежей. Последнее условие несостоятельности является аналогом современного банкротства.

В настоящее время под институтом банкротства физического лица понимается система формальных и неформальных норм, обеспечивающая взаимодействие и баланс интересов всех субъектов конкурсного процесса – должника, его кредиторов и государства – и позволяющая в конечном итоге разрешить ситуацию конфликта, вызванную несостоятельностью физического лица, путем заключения мирового соглашения, реструктуризации задолженности либо реализации имущества должника и последующего освобождения либо неосвобождения гражданина от долгов.

Сейчас, в условиях активного развития потребительского кредитования, перед государством встала насущная задача - выработка механизмов решения проблем несостоятельности потребителей, при этом государство впервые готово предупредить возникновение проблем, связанных с банкротством физических лиц, и предложить оптимальные механизмы смягчения отрицательных последствий для участников процесса банкротства гражданина.

В связи с вышеизложенным представляется, что на современном этапе развития рыночных отношений главными механизмами регулирования института банкротства физических лиц должны стать предупредительный и восстановительный механизмы банкротства с целью предотвратить массовость случаев банкротства физических лиц.

Список литературы

1. *Фролов И.В.* Банкротство гражданина: проблемы введения и модели правового регулирования // *Законы России: опыт, анализ, практика*, 2016. № 2. С. 95-102.
2. *Семенова Е.А.* Правовое регулирование сделок при банкротстве гражданина // *Законы России: опыт, анализ, практика*, 2015. № 9. С. 30.
3. *Кораев К.Б.* Новеллы законодательства о банкротстве гражданина-потребителя // *Закон*. 2015. № 3. С. 125.
4. *Карелина С.А., Фролов И.В.* Возможно ли банкротство гражданина без финансового управления? // *Судья*, 2016. № 7. С. 10-15.
5. *Шолохова Е.В.* Несостоятельность (банкротство) гражданина как правовой инструмент обеспечения финансовой стабильности в Российской Федерации // *Современный юрист*, 2016. № 3. С. 27.
6. *Свириденко О.М.* Принцип объективной реальной платежеспособности должника // *Актуальные проблемы российского права*, 2016. № 11. С. 99-103.
7. Определение Верховного Суда РФ от 23.01.2017 № 304-ЭС16-14541. // *КонсультантПлюс*. Загл. с экрана.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

КРИТЕРИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ Жумаев А.Ш.



*Жумаев Ахмат Шерматович – кандидат педагогических наук, доцент,
кафедра педагогики и психологии,*

Узбекский государственный университет мировых языков, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в данной статье рассматриваются критерии и проблемы подготовки педагогических кадров. А также анализируются требования к профессиональной компетенции преподавателя вуза.*

Ключевые слова: *компетентность, профессиональная компетентность, профессионализм, творчество, мастерство, непрерывного образования, педагогический процесс.*

Качественные и структурные изменения, происходящие в системе высшего образования в контексте её модернизации, в конечном счете направлены на профессиональное и личностное развитие студентов. Эти два важнейших компонента специалиста мы объединяем в понятие «профессиональная компетентность», придавая этому феномену определенный универсальный характер, ибо считаем, что он включает в себя и профессионализм, и мастерство, и креативные способности, и высокий интеллект, и культурно–нравственные ценности, одним словом, это некий желаемый образ специалиста, который должен сформироваться в гуманистической образовательной системе вуза и с наибольшей эффективностью сможет реализовать свой человеческий и профессиональный потенциал в конкретной деятельности, постоянно развиваясь, путем самообразования, самовоспитания и самосовершенствования.

Поэтому в динамике современных образовательных процессов все более осознается фундаментальное значение педагогической профессиональной компетентности, которая рассматривается как системное, интегративное единство, синтез интеллектуальных и практических навыков. Такая профессиональная компетентность включает в себя когнитивное, функциональное и культурологическое единство в содержании педагогического образования. Сюда же относятся личностные характеристики педагога, такие как ценностные ориентации, способности, черты характера, готовность к взаимодействию с детьми и осуществлению практической деятельности, позволяющие человеку использовать свой потенциал, осуществлять сложные культуросообразные виды деятельности, оперативно и успешно адаптироваться в постоянно меняющемся обществе и профессиональной деятельности [1, с. 72-75].

Реформирование существующей системы образования в ходе реализации Национальной программы по подготовке кадров и Закона «Об образовании» предусматривает становление всесторонне развитой личности гражданина через

систему непрерывного образования, особое место в которой занимает высшее образование [2, с. 63].

Педагогический процесс в общеобразовательной системе должен стимулировать деятельность, получая добавочный импульс, энергию, для более интенсивной творческой деятельности. Творчество как активная самостоятельная деятельность порождает нечто новое. Новизна его может быть оценена с объективной и субъективной точек зрения. В первом случае критерием становится социальная ценность и новизна решения, и тут можно говорить о творчестве в полном смысле слова как деятельности художника, ученого, изобретателя, педагога и т.д. Во втором случае творческий процесс не обладает новизной и социальной значимостью, но, тем не менее, в процессе творческой деятельности могут иметь место те же психологические процессы, которые характерны для полноценных форм творчества. Это объясняется тем, что субъект творчества в данном случае также совершает открытия, но – для себя самого, и таким образом обогащает свои способности, творческий потенциал и внутренний мир в целом. Именно поэтому творческая деятельность учащихся в самых разнообразных проявлениях становится важным средством успешного развития многих социально-значимых, креативных качеств личности (воображение, мышление, смелость, решительность, волевые качества) и приобщение к такой деятельности рассматривается современной дидактикой как необходимый элемент содержания образования [3, с. 370].

Исследуя процессы взаимосвязи творчества, мастерства и образования, ученые приходят к выводу, что они в своей основе представляют «искусство поиска, применения комбинации знаний новыми методами», «... поиск совершенно новых новаторских педагогических решений и целевых систем» (Н.А. Венгеренко, С.Г. Вершиловский).

Примечательны в этом плане суждения о том, что «... сегодня много и плодотворно работают над вооружением педагога научными знаниями в области, совершенствуется общая и психолого-педагогическая подготовка учителя. Но, как это ни парадоксально, мало внимания уделяется совершенствованию самой личности педагога, ее ... природных качеств, не подвергается активному воспитательному воздействию сама человеческая природа педагога, которую и сам учитель осознает недостаточно, не всегда может ею распоряжаться и управлять в различных областях деятельности» (В.А. Кан-Калик) [4, с. 573].

При этом «мастерство педагога не только в том, что он должен разрабатывать приемы, а в том, что, имея дело каждый раз с новыми обстоятельствами, с изменчивой, не стоящей на месте, постоянно развивающейся природой детей, становится в необходимость оригинально мыслить, действовать, избегая прямого копирования». От педагога вуза требуется четкое планирование учебного процесса с учётом потенциальных возможностей каждой педагогической специальности и перспективы её развития, интересов смежных специальностей, интеграционных связей.

Список литературы

1. *Адольф В.А.* Формирование профессиональной компетентности будущего учителя // Педагогика, 1998. № 1. С. 72–75.
2. Закон Республики Узбекистан «Об образовании» // Гармонично развитое поколение – основа прогресса Узбекистана. Т.: Шарк, 1997. С. 63.
3. *Аннамуратова С.К.* Художественно-эстетическое воспитание школьников Узбекистана. Т.: Фан, 1991. С. 370.
4. *Выготский Л.С.* Психология искусства. М.: Искусство, 1986. С. 573.
5. Материалы международной конференции «Подготовка образованного и интеллектуально развитого поколения – как важнейшее условие устойчивого развития и модернизации страны» «Узбекистан», 2012.

ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА СРЕДИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Кадырова М.Н.



*Кадырова Маргарита Ниловна - преподаватель английского языка первой категории,
Сургутский нефтяной техникум (филиал)
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Югорский государственный университет, г. Сургут*

Аннотация: в данной статье дается определение мотивации, рассматриваются типы мотивации изучения английского языка, приведены данные опроса студентов технических специальностей, описывается роль преподавателя в обучении иностранному языку.

Ключевые слова: мотивация, внутренняя и внешняя мотивация, обучение иностранным языкам, смешанное обучение, учебный процесс, контроль и самоконтроль.

Мотивация - это основной компонент структуры учебной деятельности. Ведущий исследователь Л.И. Божович считает, что мотив - это то, ради чего осуществляется деятельность [1]. В качестве мотива могут выступать предметы внешнего мира, представления, идеи, чувства и переживания. Словом, все то, что нашло воплощение в потребность.

В настоящее время возрастает стремление к владению английским языком, так возрастает профессиональная мобильность и развивается туризм. Но студенты, обучающиеся в техническом учебном заведении, ориентируются в первую очередь на дисциплины выбранной специальности. Будущие техники, бухгалтера, инженеры не придадут особого значения иностранному языку, особенно это относится к студентам первых и вторых курсов. То, что английский язык - это средство освоения опыта и знаний, и необходимый инструмент профессионального развития, студенты начинают понимать, когда обучаются на старших курсах.

Цель статьи заключается в рассмотрении мотивации к изучению английского языка среди студентов.

При изучении иностранного языка мотивация играет огромную роль. Английский язык является официальным языком международных конференций, заседаний и встреч на высшем уровне. Это язык науки, искусства, литературы и образования. Как предмет, английский язык обладает рядом специфических черт, например овладение английским языком путем обучения умению общения на иностранном языке. Поэтому необходимо создавать такие условия в образовательной деятельности, которые будут способствовать развитию у студентов высокого уровня познавательного интереса к изучению английского языка.

Основная движущая сила в изучении языка - мотив, который может быть положительный и отрицательный. К положительным мотивам можно отнести: профессиональная направленность, заинтересованность предметом, осознание важности получаемых знаний, желание изучать английский язык и другое.

При изучении иностранного языка мотивация играет огромную роль. Английский язык является официальным языком международных конференций и встреч на высшем уровне. Это язык науки, искусства, литературы и образования. Как предмет, английский язык обладает рядом специфических черт, например овладение английским языком при помощи обучения умению общения на иностранном языке. Поэтому необходимо создавать такие условия в образовательной деятельности, которые будут способствовать развитию у студентов высокого уровня познавательного интереса к изучению английского языка. Основной движущей силой в изучении языка является мотив.

Е.И. Пассов классифицирует мотивацию изучения иностранного языка как внешнюю и внутреннюю [6]. Внешняя мотивация - это широкая социальная мотивация и мотивация, связанная с перспективами развития личности. К внешним мотивам относятся: обязанность (студент обязан изучить данную дисциплину, чтобы получить зачет), оценка (балл), оценка студента преподавателем (преподаватель - это лидер в процессе познания), личная заинтересованность, использование английского языка как средство обмена и получения информации, карьерный рост, изучение культуры и истории изучаемого языка, общение со сверстниками из зарубежных стран и т.д.

Внутренняя мотивация связана с содержанием учебного материала, овладением навыками чтения, письма, говорения на английском языке.

Преподаватель должен научить студентов общаться на английском языке, но для многих обучающихся основным мотивом является сдача зачета и получение положительной оценки по дисциплине в зачетную книжку и диплом.

Задача преподавателя: развить позитивные, познавательные мотивы.

Проведенный нами опрос среди студентов Сургутского нефтяного техникума объясняет мотивацию изучения английского языка следующим образом: 37% опрошенных изучают английский язык потому, что дисциплина «Иностранный язык» стоит в программе, 15% опрошенных хотят общаться на свободном разговорном уровне, уметь преодолевать языковой барьер, 13% стремятся следовать примеру успешных студентов, 10% студентов изучают английский язык для того, чтобы поехать за границу, найти интересную, перспективную работу, 10% студентов имеют мотив понимания языка зарубежных фильмов, телепрограмм, песен, 9% студентов изучают английский язык для выполнения учебных заданий, проектов, расчетов с помощью компьютера, 6% выдвинули мотив пониманию научно-технических текстов (умение понимать различные инструкции, написанные на английском языке). Данные факторы относятся к мотивации, связанной с перспективным развитием личности, то есть развитием и формированием профессиональных компетенций и освоением новых знаний и опыта.

Внутренняя мотивация - это коммуникативная мотивация, которая порождается учебной деятельностью. Опрос показал, что 25% студентов проявляют интерес к общению со сверстниками и преподавателем на занятиях, к участию в проектной деятельности, семинарах на английском языке, 35% опрошенных считают, что общаться друг с другом, используя современные технологии, полезно и значимо.

Внутренняя мотивация выделена у 60% студентов Сургутского нефтяного техникума. Такая мотивация развивается, благодаря самой учебной деятельности. Исходя из имеющихся данных опроса, можно сделать вывод, что главную роль играет внешняя мотивация, которая поддерживается созданными условиями. Внутреннюю мотивацию развивают информационно-коммуникативные технологии и смешанное обучение (blended learning). Е.В. Костина рассматривает смешанное обучение как систему обучения, которая совмещает в себе наиболее

эффективные аспекты и преимущества преподавания в классной комнате и интерактивного или дистанционного обучения; представляет собой систему, состоящую из разных частей, которые функционируют в постоянной взаимосвязи друг с другом, образуя некое целое [2].

Смешанное обучение предполагает обязательное «живое» общение преподавателя и студентов в аудитории. Модель смешанного обучения становится эффективной при обучении профессиональному английскому языку, так дает возможность успешно организовать самостоятельную работу студентов и работу на занятии в техникуме. Меняется роль преподавателя, который из наставника превращается в координатора и модератора учебного процесса, становится партнером и помощником, контролирует, поддерживает, консультирует, направляет познавательную деятельность студентов. Преподаватель должен уметь правильно организовать учебный процесс, определить основные и дополнительные учебные материалы. Работа в аудитории должна представлять коммуникативную деятельность, поэтому важно уделять внимание речевым упражнениям в области говорения.

При профессионально-направленном обучении эффективным является выполнение таких упражнений, как описание схем (описи строения нефтяной вышки, качалки по схеме), перекодирование информации (например, описание геометрических фигур, построение графиков, схемы-приборы и т.д.), устное выступление, решение проблемных задач.

Преподаватель должен осуществлять контроль и самоконтроль студентов. Развитие коммуникативной компетенции является целью обучения английскому языку.

Таким образом, мотивирующими факторами изучения английского языка среди студентов Сургутского нефтяного техникума является способ организации учебного процесса, форма взаимодействия преподавателя и студентов, итоговый контроль. Такое обучение способствует эффективности обучения и является перспективной формой обучения иностранным языкам в технических учебных заведениях. Мотивационный аспект имеет важное значение для активации всех психологических процессов: мышления, восприятия, понимания и усвоения иноязычного материала. Интересы, склонности, жизненные позиции являются внутренней силой, которая побуждает студента изучать иностранный язык и создает положительные установки на изучение английского языка.

Коммуникативный метод обучения преподавателя и студента, близкий к партнерству, комфортная обучающая среда усиливают внутреннюю мотивацию и приводят к более высоким результатам. Благодаря изучению английского языка в профессиональных технических учебных заведениях студенты приобретают важные навыки обучения и получают представление о стратегии образования на протяжении всей жизни, что способствует профессиональному и личностному росту человека.

Список литературы

1. *Божович Л.И.* Избранные психологические труды, Москва, 1995. С. 148-153.
2. *Джидарьян И.А.* О месте потребностей, эмоций и чувств в мотивации личности. Москва, 1974. 64 с.
3. *Ильин Е.П.* Мотивация и мотивы (Мастера психологии). Санкт-Петербург. Питер, 2006. С. 480-450.
4. *Колесникова И.Л., Долгина О.А.* Англо-русский терминологический справочник по методике преподавания иностранных языков. СПб.: Русско-Балтийский информационный центр «Блиц», 2001. 223 с.

5. *Костина Е.В.* Модель смешанного обучения (blended learning) и ее использование в преподавании иностранных языков // Известия высших учебных заведений. Серия: Гуманитарные науки, 2010. Т. 1. 142 с.
6. *Пассов Е.И., Кузовлев В.П., Кузовлева Н.Е., Царькова В.Б.* Мастерство и личность учителя. На примере деятельности учителя иностранного языка: учеб. пособие. Изд-е 2-е, испр., доп. М.: Флинта; Наука, 2001. 240 с.
7. *Шукин А.Н.* Обучение иностранным языкам. Теория и практика: учеб. пособие для преподавателей и студентов. Изд-е 2-е, испр. и доп. М.: Филоматис, 2006. 480 с.
8. Blended Learning in English Language Teaching: Course Design and Implementation / ed. by B. Tomlinson, C. Whittaker. London: British Council, 2013.

ФОРМИРОВАНИЕ НАУЧНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ УЧАЩИХСЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ

Бозоров А.А.



*Бозоров Абдусодик Абдурайимович – преподаватель,
кафедра педагогики и психологии,*

Узбекский государственный университет мировых языков, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: *в статье анализируется сущность мировоззрения как важнейшая личностная характеристика человека. Описываются термины: научное мировоззрение, миропонимание, обыденное или житейское мировоззрение. Рассматривается формирование мировоззрения учащихся в общеобразовательных школах.*

Ключевые слова: *мировоззрение, научное мировоззрение, религиозное мировоззрение, обыденное или житейское мировоззрение, знания, взгляды, убеждения, идеалы.*

Уровень личностного развития человека во многом определяется тем, насколько он овладел научным мировоззрением. Осмысливая сущность мировоззрения как важнейшей личностной характеристики человека, следует, прежде всего, обратить внимание на лексическую структуру этого термина. Он состоит из двух слов: «мир» и «воззрение». Последнее означает «взгляд, взирание» вокруг, то есть осознание окружающего. В общем плане мировоззрение – это специфическая форма сознания человека, его взгляды на окружающий мир и свое место в нем.

В философском понимании «мировоззрение – это система обобщенных взглядов на объективный мир и место человека в нем, на отношение людей к окружающей их действительности и самим себе, а также обусловленные этими взглядами убеждения, идеалы, принципы познания и деятельности». В основе мировоззрения лежит миропонимание, то есть совокупность определенных знаний о мире, его возникновении и развитии. Какие-то свои представления и взгляды, свое отношение к происходящим в природе и обществе явлениям имеются у каждого человека. Но их

качественная характеристика различна в зависимости от житейского опыта и научной подготовки. В связи с этим различают два основных вида мировоззрения [1. С. 9-10]:

- обыденное или житейское мировоззрение (оно есть на разных уровнях у каждого человека, основано на здравом смысле и житейском опыте);

- научное мировоззрение (в его основе лежит теоретическое осмысление сущности и причинно-следственных связей, т.е. закономерностей, характеризующих развитие природных и общественных явлений).

Научное мировоззрение позволяет человеку правильно воспринимать и осмысливать факты и явления окружающего мира, давать им правильную научную оценку.

Формированию мировоззрения учащихся в общеобразовательных школах способствуют следующие дидактические и воспитательные условия:

1. развитие активности и познавательной самостоятельности учащихся как предпосылки прочного усвоения знаний и мировоззренческих идей;

2. обеспечение научной деятельности, логической убедительности и непротиворечивости теоретических выводов и фактов мировоззренческого характера;

3. осуществление в процессе обучения межпредметных связей;

4. придание обучению мировоззренческой направленности, которая обеспечивается:

- четким выделением и подчеркиванием мировоззренческих выводов и обобщений;

- показом той борьбы, которая велась и ведется между учеными и представителями религиозного культа;

- разоблачением религиозной идеологии;

5. соблюдение принципа историзма при изучении программного материала;

6. обеспечение связи обучения с жизнью, вовлечение в активную общественно полезную деятельность [2. С. 25-26].

Целенаправленная работа по формированию мировоззрения у учащихся общеобразовательных школ начинается с первого класса. Однако в отношении младших школьников вряд ли можно говорить об их мировоззрении как стройной системе взглядов и убеждений. Содержание начального образования охватывает изучение простейших природных и общественных явлений на уровне представлений. Младшие школьники в силу возрастных особенностей не в состоянии иметь устойчивые суждения и тем более убеждения. Поэтому в младших классах работа по формированию мировоззрения несёт скорее предварительный характер и создает основу для последующего воспитания у учащихся мировоззренческих взглядов и убеждений.

Научное мировоззрение учащихся формируется под воздействием различных факторов: объективных и субъективных, общесоциальных и ограниченных конкретной микросредой, материальных и духовных, внутренних и внешних, временно и постоянно действующих, прямых, непосредственно воздействующих и косвенных, опосредованно действующих и т.д.

Итак, объективные факторы – это движущие силы природы и общества, не зависящие в данных, конкретно исторических условиях от сознания и деятельности личности, социальной группы, общества, но неизбежно определяющие сущность и закономерности развития предмета, явления, процесса либо совокупности таковых. Рассматривать объективные факторы необходимо всегда исторически конкретно, поскольку они находятся в диалектической связи, в диалектическом взаимодействии с субъективными факторами. Конкретный фактор относительно одного явления может выступать в качестве объективного фактора, а относительно другого – в качестве субъективного фактора. Так, сложившиеся нравственно-правовые нормы будут объективно действующей движущей силой развития, совершенствования отдельного человека. Процесс же их усвоения и реализации в практической деятельности каждым

субъектом познания и преобразования действительности будет выступать одним из выражений субъективного фактора.

Субъективный фактор – это многообразная, неисчерпаемая по формам выражения деятельность человека, социальной группы, общества, направленная на изменение окружающей действительности и самого преобразователя. Например, различные социальные институты призваны концентрировать свои усилия на поступательном развитии материально-технической базы этого общества, соответствующих общественных отношений и нового образа жизни, формирование всесторонне, гармонически развитой личности. Общеобразовательная школа обязана в полной мере готовить своих воспитанников к квалифицированному, эффективному осуществлению этих фундаментальных, долговременных по своему действию задач.

Список литературы

1. *Арцишевский Р.А.* Мировоззрение: сущность, специфика, развитие. Монография. Львов.: Высшая школа, 1986. 198 с.
 2. *Чепиков В.Т.* Педагогика, краткий учебный курс. Москва. «Новое здание», 2003.
-

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ФИЗИКИ И ВО ВНЕУРОЧНОЕ ВРЕМЯ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ АКТИВИЗАЦИИ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛИЧНОСТИ

Серeda И.Н.

*Серeda Ирина Николаевна – учитель,
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
Никитовская средняя общеобразовательная школа,
с. Никитовка, Красногвардейский район, Белгородская область*

На современном этапе работы школы, когда одной из главных её задач является создание условий для развития личности, способной адаптироваться к быстро меняющемуся социуму, основным принципом обучения становится внимание к внутреннему миру детей, их интересам и потребностям, развитие их способностей.

Физика занимает особое место среди школьных дисциплин. Она создает у учащихся представление о научной картине мира, показывает учащимся гуманистическую сущность научных знаний, подчеркивает их особую нравственную ценность, формирует творческие способности учащихся, их мировоззрение. Как учебный предмет она способствует воспитанию воли, аккуратности, развитию коммуникативных качеств личности, что может быть достигнуто только при условии, если в процессе обучения будет сформирован интерес к знаниям.

Несомненными преимуществами использования исследовательской работы являются высокая степень активности и самостоятельность учащихся при выполнении эксперимента, выработка умений работы физическими приборами и навыков обработки результатов наблюдений и измерений, возможность проведения эксперимента или наблюдения по индивидуальному плану и в темпе, определяемом самими учащимися. Основы исследовательских работ постигают ученики 7-8 классов. В распоряжении учителя много методов, главное – не оттолкнуть детей сложностью заданий, обеспечить понимание ученикам выполняемой деятельности. Для того чтобы задания оказались для учащихся интересными и посильными, подготовка исследовательских и творческих работ проводится на нескольких ступенях.

1 ступень. Познавательная компетентность. Выбор темы исследования, творческой работы, доклады. Ученик сам выбирает тему, ставит цель работы. Главное - научить делать это самостоятельно [1]. Например, мы в 7-х классах выбрали тему «Действие жидкости на погруженное тело» [3]. Цель: Изучить действие жидкости на погруженное тело, экспериментально исследовать зависимость выталкивающей силы от других физических величин, развить навыки самостоятельной работы.

2 ступень. Информационная компетентность. Подготовка теоретической основы работы. Не секрет, что предмет нашего исследования для науки не нов, он уже подвергался изучению, а исследователем действия жидкости на погруженное тело был древнегреческий математик и физик Архимед, живший в 287 г. до нашей эры. Учащимся предстоит задача «переоткрыть» его закон. На данном этапе учатся пользоваться научной литературой, алфавитным каталогом, энциклопедиями; кратко выписывать необходимую информацию использовать мультимедийные средства. В это же время ученики узнают, чем отличается доклад от реферата и т.д.

3 ступень. Коммуникативно–социальная компетентность. Разработка темы в группе. Учащиеся объединяются в группы по близким или одинаковым темам, вырабатывают общий план работы. Наш великий соотечественник М.В. Ломоносов говорил: «Один опыт я ставлю выше, чем тысячу мнений, рожденных только

воображением» [3]. Работая в группе, дети приобретают опыт оказания помощи, слушания других, принятия помощи.

4 ступень. Продуктивная компетентность. Индивидуальная доработка темы. На данном этапе ученики пишут и выступают с докладом, учатся защищать свою точку зрения, совершенствуя при этом ораторское искусство [1].

В организации нашего исследования мы использовали все этапы научного творчества, показали себя хорошими, наблюдательными экспериментаторами, способными не только подмечать вокруг себя новое и интересное, но и самостоятельно проводить научное исследование.

Очень важным на каждом этапе является создание ситуации успеха. Даже когда успехи более чем скромные, они должны быть отмечены хотя бы победами в номинациях. Это поможет воспитать уверенность к себе, а, следовательно, следующий шаг в науку будет более уверенный, а успех более значительный.

Складывается определенная система работы. В течение года обучающиеся работают над разными проектами: 7 класс - «Рычаг», «Сообщающиеся сосуды», 8 класс – «Тепловые явления», «Домашняя работа», 9 класс – «Силы в природе», «Физика мыльного пузыря», « Удивительное рядом», 10 класс – «Мой дом будущего», 11 класс – «Школа и здоровье» и др. По результатам работы над проектами организуется выставка, все материалы оформляются в специальные папки – портфолио и сохраняются на электронные носители. Дети с удовольствием рассказывают о работе над проектами на школьной конференции «Открытие». Выступают на районных и региональных конференциях.

Организовать исследовательскую работу учащихся можно в полном объеме и во внеурочное время. С этой целью в 2008 году в школе было создано научное общество учащихся (НОУ), в котором работают различные секции по предметам, в том числе и физическая секция «Тайны природы».

Темы исследовательских работ формируются при изучении какой-либо темы на уроке или при обсуждении каких-то случаев из повседневной жизни. Например, при изучении физических свойств твердого тела учащихся заинтересовал процесс создания кристаллов. Результатом стала исследовательская работа «Кристаллы» и т.д.

Подготовка к научным исследованиям начинается с сентября месяца. К декабрю учащиеся должны закончить работу с научной литературой, систематизировать найденную информацию, определить методы дальнейшего исследования. Далее приступаем к разработке практической части. Четкое знание цели своей работы обязательно приведет к успешному исследованию, позитивному настрою, желанию заниматься исследовательской деятельностью в дальнейшем.

Итак, можно смело утверждать - исследовательская деятельность именно та организация учебной работы, которая направлена на решение совокупности задач поискового характера, ведущих к открытию неизвестных фактов, теоретических знаний и способов деятельности. В ходе исследований развиваются умения учащихся анализировать, сравнивать, обобщать, применять полученные знания. Учебно-поисковая деятельность является коллективно-распределительной. Это порождает у учащихся взаимный интерес к работе друг друга, побуждает к ее активному анализу и оценке. Использование групповой работы формирует способности школьников взаимодействовать «лицом к лицу», сотрудничать, развивает чувство ответственности, позитивной взаимозависимости в решении общих учебных проблем. Основная задача учителя состоит именно в том, чтобы направлять и корректировать учебно-исследовательскую деятельность учащихся. В процессе такого обучения школьники учатся мыслить логически, научно, творчески, испытывают уверенность в своих возможностях.

Список литературы

1. *Байкова Л.А., Гребенкина Л.К.* Педагогическое мастерство и педагогические технологии. М., 2001.
2. *Гин А.* Приемы педагогической техники. Москва: Изд-во «Вита-Пресс», 1999.
3. *Гузеев В.В.* Педагогическая техника в контексте образовательных технологий. М. «Народное образование», 2001.
4. *Давыдова Г.А.* Творчество и диалектика. М.: Наука, 1976.
5. *Зверева Н.М.* Практическая дидактика для учителя. М., 2001.
6. *Леонтьев А.Н.* Деятельность. Сознание. Личность. М., 1986. С. 78.
7. *Полат Е.С.* Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. М., 2002.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ДИНАМИКА ТУРИСТСКИХ УСЛУГ И АНАЛИЗ ТУРИСТСКИХ ПОТОКОВ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Самылова Е.М.

*Самылова Елена Михайловна – студент магистратуры,
кафедра туризма и социально-культурного сервиса,
факультет социально-культурных технологий,*

Санкт-Петербургский государственный институт культуры, г. Санкт-Петербург

По данным Управления Федеральной миграционной службы по Кировской области, за 2017 год область посетили 21,4 тысячи иностранных граждан (0,014% от общероссийского показателя), что на 0,07 % больше, чем в предыдущем [3].

Об объеме и динамике внутреннего туристского потока можно судить по количеству граждан Российской Федерации, размещенных в коллективных средствах размещения области. Их услугами в Кировской области за 2016 год воспользовались - 298,1 тыс. человек, из них на граждан России пришлось - 97,1%, на граждан стран СНГ - 2,0% и на граждан стран вне СНГ - 0,9%.

По целям поездок иностранные граждане распределились следующим образом: 54,7% прибыли с частными целями, 5,1% - с туристскими, 3,6% - с деловыми. Основную массу иностранных посетителей составляют граждане стран СНГ, это более 75% всех посетителей.

В 2010-2012 годах в области отмечался заметный рост внутреннего туристского потока, сменившийся в 2013 году значительным сокращением (на 3,1%). С деловыми и профессиональными целями в область прибыло наибольшее количество посетителей - 44,3%, с целью лечения и профилактики - 26,4%, с целью досуга и отдыха - 17,5% посетителей. Также стоит отметить колоссальное увеличение туристов в области в период с 2015 по 2016 гг. на целых 26,1%, что обуславливается повышением туристской привлекательности региона.



Рис. 1. Динамика объема внутреннего туристского потока в Кировской области в 2008-2016 годах [2]

Динамика туристских потоков в области является неустойчивой, к тому же их объем незначителен. По количеству посетителей Кировская область отстает от ряда соседних регионов (Республика Татарстан, Нижегородская область, Вологодская область и другие), где объем туристских потоков ежегодно более 1 млн посетителей.

Объем предоставляемых субъектами туристской индустрии услуг, несмотря на ежегодный рост, является незначительным как на фоне общего объема платных услуг населению, предоставляемых в Кировской области, так и на фоне общероссийского значения (таблица 1).

Таблица 1. Объем услуг, оказанных населению предприятиями туристской индустрии области в 2003-2007 годах [2]

Вид платных услуг	2012	2013	2014	2015	2016
Туристские услуги, млн. руб.	874,5	1052,5	1027,6	724,9	734,9
Услуги гостиниц и аналогичных средств размещения, млн руб.	403,6	439,5	460,6	447,1	497,1
Санаторно-оздоровительные услуги, млн руб.	690,1	716,7	775,6	783,3	753,5
Всего, млн руб.	1968,2	2208,7	2263,8	1955,3	1985,5

Определенные положительные тенденции наблюдаются в последние годы в сегменте гостиничных услуг и аналогичных средств размещения: рост в 2016 году по отношению к 2012 году составил 23% (до 497,1 млн. рублей). В то же время это всего 30% от всех платных услуг, оказанных в области.

Что касается санаторно-оздоровительных услуг, то в целом за 5 лет тенденция наблюдается положительная, за исключением 2016 года: с 2012 по 2015 гг. прирост составил 13,5%, а с 2015 по 2016 года спад произошел на 4%.

В сегменте туристских услуг ситуация противоположная: после заметного роста в 2012-2014 годах (прирост составил 18%) на 2016 год ознаменовался сокращением показателя на 28,5%, который составил 734,9 млн рублей (34% от всех платных услуг, оказанных в области).

Список литературы

1. Федеральная служба государственной статистики РФ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 29.01.2018).
2. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Кировской области. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kirovstat.gks.ru/> (дата обращения: 27.01.2018).
3. Управление МВД России по Кировской области. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://43.мвд.рф/ms/> (дата обращения: 29.01.2018).

АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТУРИСТСКИХ ФИРМ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Самылова Е.М.

Самылова Елена Михайловна – студент магистратуры,
кафедра туризма и социально-культурного сервиса, факультет социально-культурных технологий,
Санкт-Петербургский государственный институт культуры, г. Санкт-Петербург

К 2017 году на территории Кировской области зарегистрировано 155 туристских фирм, большинство из которых специализируются на выездном туризме. Количество работников этих фирм составляет 308 человек. В единый федеральный реестр внесены сведения о 15 туроператорах области, из них деятельность по внутреннему туризму осуществляют 13 туроператоров, по международному и внутреннему туризму - 2 туроператора.

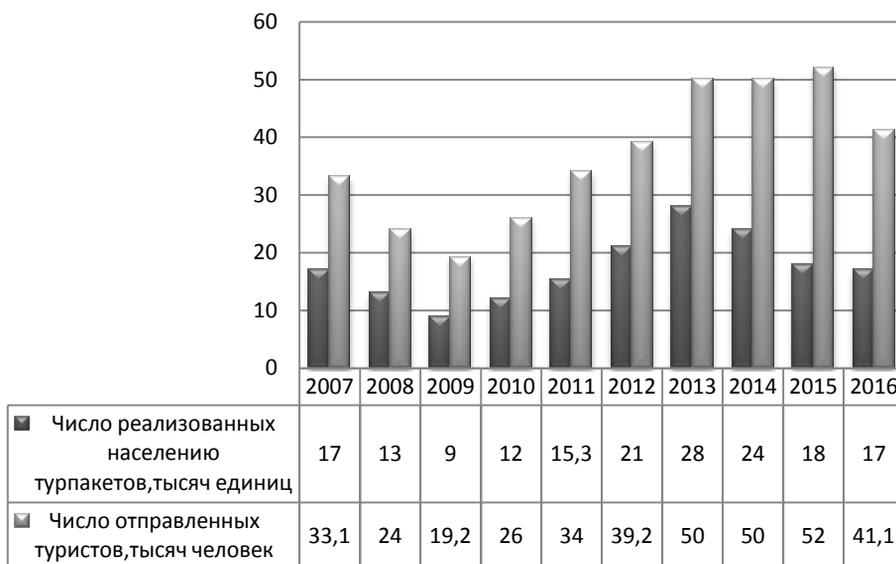


Рис. 1. Число реализованных турпакетов и отправленных туристов по Кировской области с 2007 по 2016 гг. [2]

По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Кировской области, в 2016 году туристскими фирмами области реализовано 16,7 тыс. путевок (на 7,2% меньше, чем в 2015 году), обслужено 41,1 тыс. человек. Из всех обслуженных туристов в туры по России отправилось 25,8 тыс. человек (62,7%), за рубеж - 15,3 тыс. человек (37,2%), из них по Кировской области путешествовали 1,8 тыс. человек (0,1% от всех туристов). В целом количество отправленных туристов увеличилось за последние 10 лет почти на 25%, не смотря на резкий спад спроса турпродуктов с 2007 по 2010 гг.

По данным Кировстата, всего за 2016 год было реализовано 10120 турпакетов по Российской Федерации, что свидетельствует о значительном уменьшении в сравнении с предыдущим годом. Что касается зарубежных стран, то в 2016 году наблюдается спад на 45% в сравнении с 2015 годом. Зато число реализованных турпакетов в 2016 году на территорию Кировской области увеличилось ровно в 2 раза. Все эти данные свидетельствуют о том, что на сегодняшний день жители Вятского края больше стали путешествовать по территории нашей страны, в том числе и по Кировской области.

На развитие внутреннего туризма всего ориентировано около 20 туристских фирм Вятского края. Наиболее популярными направлениями выезда туристов из Кировской области являются Краснодарский край, Республика Татарстан, г. Санкт-Петербург, Вологодская, Нижегородская и Ярославская области, г. Москва [2].

Лишь несколько туристских фирм специализируются на предложениях туристского продукта Кировской области. Больше других в Киров приезжают туристы (а именно главным образом, школьники) из Республики Коми, Архангельской области, Костромской области, Удмуртской Республики, Пермского края.

В целом с 2007 по 2016 гг. число турфирм в области увеличилось на 70%, что говорит о том, что туристский интерес у населения области значительно вырос за десятилетие, а также что у жителей вятской земли появилось больше возможности, в том числе и финансовой, для туризма по нашей стране и за рубежом.

Приведенные выше факты, из таблицы 3, указывают на негативные тенденции, отмечавшиеся в 2010 году, так как уже по данным 2011 года количество турфирм, представивших отчетность, возросло в 2 раза, а число обслуженных ими туристов увеличилось более чем на 15 тыс. человек.

Список литературы

1. Федеральная служба государственной статистики РФ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 29.01.2018).
2. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Кировской области. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kirovstat.gks.ru/> (дата обращения: 27.01.2018).
3. Официальный сайт правительства Кировской области. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.kirovreg.ru/> (дата обращения: 29.01.2018).

КУЛЬТУРНОЕ ПРОСТРАНСТВО РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Расторгуева А.Г.

*Расторгуева Аита Георгиевна – магистр,
кафедра социально-культурных технологий,*

Санкт-Петербургский государственный институт культуры и искусств, г. Санкт-Петербург

Аннотация: в статье раскрывается содержание концепта «культурное пространство», взгляд ученых на это понятие. Наибольший интерес представляет культурное пространство Якутии. Специфика культурного пространства Республики Саха (Якутия) складывалась в течение нескольких столетий, определилась природными условиями, своеобразием исторически сложившихся социальных, этнокультурных, религиозных и конфессиональных особенностей, устойчивым культурным, политическим и экономическим развитием.

Ключевые слова: культура, культурное пространство, поликультурный регион.

Проблема изучения и определения концепта «Единое культурное пространство» рассматриваются в трудах многих ученых. Попытки определения понятия «культурное пространство» выявлены современными философами, географами и культурологами. Следует отметить, что к концу XIX века был создан ряд культурно-исторических школ, рассматривающих культуру в ее пространственном бытии. Однако Боев Александр Алексеевич в своей работе отмечает, что попытки изучения культуры с позиций целостности мира, его неделимости, были еще во времена античности и Средневековья [2].

Если обратиться к толковому словарю В.И. Даля, можно определить пространство, как состояние или свойство всего, что простирается, распространяется, занимает место; самое место это, простор, даль, ширь, глубь, место по трем измерениям своим [4].

По мнению Любичанковского А.В., Любичанковского В.А., философия обладает двумя устоявшимися подходами к пониманию пространства – субстанциональным и реляционным. Согласно субстанциональному подходу, пространство – это самостоятельная субстанция, свойства которой определяются только ею самой. Отсюда вытекают принципиальные выводы:

а) свойства пространства не зависят от свойств материи;

б) пространство – это вместилище всех объектов; можно из пространства убрать все объекты, а пространство при этом останется.

В реляционной концепции пространство понимается как определенное отношение между материальными объектами и процессами, вне которых оно не существует [8].

Концепция понимания «пространства» П.Я. Бакланова приобретает географический смысл. В его понимании, пространство – есть географическая оболочка со всем ее антропогенным наполнением, включая и население [1].

Существует иной взгляд восприятия пространства – культурологическая. А.С. Кармин выделяет «культурное пространство» тремя сферами:

1) сфера духовной культуры, которая включает в себя миф, религию, философию;

2) сфера социальной культуры – нравственность, право, политические ценности и регулятивы;

3) и сфера технической культуры, которая включает в себя технику как совокупность знаков, науку и инженерную культуру [6].

Таким образом, под культурным пространством понимается многозначный концепт, предполагающий социокультурные, экономико-политические, историко-географические основы.

Учитывая тот факт, что в Республике Саха (Якутия) проживают представители различных языковых групп, этнических сообществ, необходимо отметить, что в общероссийском культурном пространстве Якутия является полиэтническим, поликультурным регионом. На территории Якутии сохранились вековые традиции и обычаи, культура и язык не только народов Саха и русских, но и коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока, например: долгане, эвены, эвенки, юкагиры. Таким образом, данное организованное пространство представляет собой определенную культурную значимость, которая отличает эту территорию от других.

Культурное пространство Якутии раскрывается через ось времени – прошлое, настоящее, будущее. Примером может служить не только культура, история, но и языковая картина мира якутов. Например, если проанализировать паремии якутского языка, можно увидеть характер, ценность, особенности хозяйствования якутов, выработанные в суровых условиях Севера [5].

«Культурное пространство» является одним из научных концептов XXI века, который дает возможность изменить видение региона, осознать его роль в трансляции ценностей национальной и общероссийской культуры, понять его уникальность и одновременную «вписанность» в культурное пространство страны и мира, открыть особенности сформировавшегося типа личности, способов коммуникации, форм духовного освоения мира [3].

Культурное пространство Якутии, к сожалению, в Российском и мировом обществе ассоциируется с такими понятиями как: тундра, чум, олени. Первые попытки презентации самобытности, культуры, обычаев и традиции этносов, населяющих Республику Саха, предпринял М.Е. Николаев - первый президент Республики Саха (Якутия). В период президентского правления Михаила Ефимовича, Якутия вступила в диалог разнообразных культур. Были разработаны программы для презентации в Российском, а также в международном культурном пространстве различные фестивали, конкурсы, мероприятия, проводятся улусные (районные) ысыахи, фестиваль «Туой Хайа» в Мирном, Мегино-Кангаласская эстафета культуры и спорта. Одним из крупных проектов является международные спортивные игры «Дети Азии», организованная указом президента Республики Саха (Якутия) от 19 сентября 1995 года.

Культура народов, этносов проживающих на территории Республики Саха (Якутия) не только отражает реальную жизнь в суровых условиях, но и передает дух эпохи, ее идеалы. Культурное пространство полиэтнического региона, в данном случае Якутии, характеризуется специфическим исторически сложившимся целостностью духовных, религиозных, этнокультурных, материально-бытовых традиций и укладов якутов и малочисленных народов Севера. Также, культурное пространство Якутии представляет одну из важных составляющих политических и экономических факторов, в том числе культурных, включающих в себя ценности и символы, образующий своеобразный менталитет жителей региона. Важность исследования культурного пространство Республики Саха (Якутия) лежит в выявлении уникальности и особенности региона, его роль в трансляции ценностей национальной и общероссийской культуры.

Список литературы

1. *Бакланов П.Я.* Структуризация географического пространства – основа теоретической географии // Теория социально–экономической географии: современное состояние и перспективы развития / под ред. А.Г. Дружинина, В.Е. Шувалова: Материалы Международной научной конференции (Ростов-на-Дону, 4-8 мая 2010 г.). Ростов-на-Дону: Изд-во ЮФУ, 2010. С. 12-21.

2. *Боев А.А.* Единое культурное пространство. Теоретико-методологический аспект. Автореферат. М., 1993.
3. *Гудкова И.Н., Цыгунцова Е.Т.* Культурное пространство Республики Бурятия как полиэтнического региона // *Общество. Среда. Развитие*, 2015. № 4. С. 61–67.
4. *Даль В.И.* Толковый словарь русского языка. Современная версия. М.: Изд-во ЭКСМО–Пресс, Изд-во ЭКСМО-МАРКЕТ, 2000.
5. Закон Республики Саха (Якутия) от 15 декабря 2009 года № 780-3 № 443-IV. О туристской деятельности в Республике Саха (Якутия) / ред. 20.12.2016 1786-3 № 1129V. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/423845487/> (дата обращения: 17. 11. 2017).
6. *Кармин А.С.* Культурология. М.: Питер, 2010. 240 с.
7. *Лесков А.С., Лескова Г.А.* Концепция формирования единого культурного пространства Ленинградской области как научная основа межрегионального историко-культурного и туристского проекта «Серебряное ожерелье России» // *Российский научный журнал. Вестник национальной академии туризма*. № 3 (39), июль – сентябрь 2016. С. 8-12.
8. *Любичанковский А.В., Любичанковский В.А.* Культурное пространство региона в оценке современной российской историографии // *Вестник ОГУ*, 2011. № 7 (126). С. 124-129.
9. Официальный информационный портал Республики Саха (Якутия). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.sakha.gov.ru/o-respublike-saha--kutiya/o-respublike/> (дата обращения: 14.11.2017).
10. *Саввинова Е.Н.* Туристское освоение этнокультурного пространства Якутии: Выпускная квалификационная работа бакалавра. СПб.: СПбГУ, 2016. С. 27-29.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

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

HTTP://ACADEMICJOURNAL.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, МОСКВА, УЛ. ПРОФСОЮЗНАЯ, Д. 140



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



НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «АКАДЕМИЯ»
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://ACADEMICJOURNAL.RU](https://academicjournal.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